

ImpactSubsea

Innovative Underwater Products

ISA500-測深儀與 AHRS 系統



ISA500 是 Impact Subsea 具有代表性且突破性的水下測深儀。測深儀可與航姿參考系統做整合。

ISA500 水下測深儀使用先進的數位聲波引擎的寬帶複合傳感器，使得能夠達到 500 KHz 的最高量測頻率。

搭配 AHRS 時，ISA500 有能力輸出俯仰，滾轉和航向這些值，而且還會自動補償俯仰和橫滾 - 在任何時候提供真實高度讀數。

ISA500 提供兩種不同材質外殼鈦或是聚甲醛樹脂。在沒有 AHRS 提供。OEM 可根據要求提供替代。

特點

120 米範圍

解析度 1mm

整合 AHRS

聚甲醛外殼

多聲波輸出

模擬任何設備

優勢

長範圍深度量測

毫米級深度量測

航向精度可達 1 度，俯仰與翻滾則可達到 0.2 度

重量輕且價格便宜

利用返回的聲波量測冰層厚度

直接替換現有設備

應用

ROV 水下機器人及海底深度航向及姿態

沖刷監測

水電圖形調查

著陸監控

浪高測量

根據測量冰

設備部署

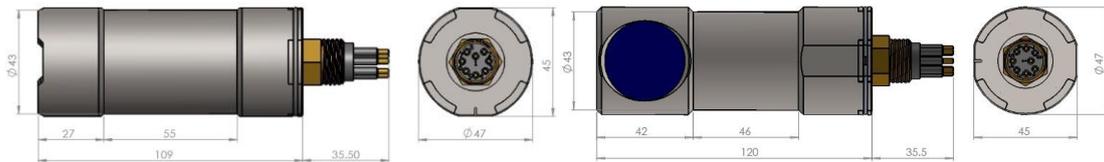
運動參考

水下定位

ImpactSubsea

Innovative Underwater Products

ISA500-測深儀與 AHRS 系統



註：所有單位都是 mm

聲波		航向	
頻率	標準 500 kHz 可選 400~600 kHz	精度	$\pm 1^\circ$
範圍	0.1~120 米 (最大範圍取決於海底地形)	解析度	0.1°
解析度	1mm	姿態	
光束角	6° 錐形@標準 500 kHz	俯仰	$\pm 90^\circ$
訊號	單一	翻滾	$\pm 180^\circ$
脈衝長度	自動/使用者自訂	精度	$\pm 0.2^\circ$
		解析度	0.1°
通訊和電力		物理特性	
連接	RS232 及 RS485	F/L：重量	0.5/0.325 公斤(鈦)
協定	300 到 115,200 baud	(空氣/淡水)	0.3/0.11 公斤(聚甲醛樹脂)
訊號	0~5V DC，0~10V DC 或 4-20mA	R/A：重量	0.52/0.35 公斤(鈦)
數據	連續或依需求設定	(空氣/淡水)	0.325/0.125 公斤(聚甲醛樹脂)
速率	可達 10Hz	深度等級	6000 米(鈦)
輸入電壓	9~36V DC		1000 米(聚甲醛樹脂)
功率	25 mA @ 24V DC	溫度	操作-10~40°C
(無深度計)			存儲-20 至 60°C
功率	51 mA @ 24V DC	連接器	Subconn MCBH8M-SS
(有深度計)			其他可用選項