

Kompass / Orientierungssystem

MAG2-C

Anwendungsspektrum:

Komplettes Unterwasser-Orientierungssystem in einem druckfesten und seewasser-beständigen Gehäuse zur Ergänzung von Messplattformen, ROVs oder AUVs;

Applikationen, die eine Information über die Ausrichtung relativ zum Erdmagnetfeld sowie über die Neigung und – optional – die Tiefe (MAG2-CP) oder die Position (MAG2-CG) benötigen.

Wirkprinzip:

Dreiachsiges magneto-resistives Magnetometer kombiniert mit mikromechanischem dreiachsigen Neigungssensor. Optionen: Drucksensor oder Drehraten-Sensor und GPS. Berechnung von Kompassrichtung (neigungs-kompensiert) und Stampf- und Rollwinkel; Routinen zur Kompensation magnetischer Verzerrungen. Optional Tiefe (Absolutdruck) oder GPS-Positionsdaten.

Einfache Handhabung:

Anschluss über einen unter Wasser steckbaren Micro-WetCON- oder kundenspezifischen Stecker; Stromversorgung 8 bis 15 V; Serielle Schnittstelle und Kommunikation über ein einfaches ASCII-Protokoll (diverse Ausgabeformate).

Verschiedene Einbaulagen konfigurierbar.

Hauptdaten:

Winkelauflösung: 0,1°
 Kompass: 0...360° ± 0,5/1/1,5° (Neigungen 0/30/60°)
 Roll-/Stampfwinkel: volle Rotation; typ. ± 1° (bis 30° Neigung)
 Messrate: bis 40 pro Sekunde
 Gehäuse: seewasser-beständiges CuZn35Ni2
 Ø 40 mm x 145 mm (ohne Stecker)
 Einsatztiefe: bis 2000 m (100 m mit GPS)
 Anschluss: 8-poliger Micro-WetCON-Stecker (Standard)
 Betriebstemperatur: -20 .. 70 °C
 Stromversorgung: 8...15 Vdc ca. 35 mA
 Ausgänge: seriell RS232 oder USB
 Kommunikation: ASCII (1 Start, 8 Daten, 1 Stop, 0 Parität)
 Baudrate programmierbar (bis 115 kbaud)

