

# SEAGUARD-SENSOR

## Doppler Current Profiler Sensor (DCPS)



### ANWENDUNG

Profilierende Strömungsmessung entlang der Wassersäule von stationären oder bewegten Plattformen

Der DCPS (Doppler Current Profiler Sensor) ist ein intelligenter akustischer Strömungsprofiler zur gleichzeitigen Erfassung von Strömungsgeschwindigkeit und -richtung über mehrere Tiefenzellen.

Der Sensor arbeitet mit 3-Strahl-Dopplertechnologie und integrierter Neigungs- und Richtungskompensation. Dadurch liefert er zuverlässige Strömungsprofile auch auf kippenden oder bewegten Plattformen. Der DCPS kann direkt an SeaGuard II / SmartGuard Systeme oder über RS-232/RS-422 an externe Datenlogger angebunden werden.

### EIGENSCHAFTEN

- 600 kHz akustischer Doppler-Profiler
- Mehrzellen-Strömungsprofilierung
- Interner 3-Achs-Kompass & Tilt-Sensor
- Geringer Energiebedarf
- Flexible Schnittstellenintegration

### TECHNISCHE DATEN

Frequenz	600 kHz
Profilreichweite	30 – 80 m (abhängig von Bedingungen)
Zellenanzahl	bis 150
Zellgröße	0,5 – 5 m
Geschwindigkeitsbereich	bis 500 cm/s
Auflösung	0,1 cm/s
Genauigkeit	±0,3 cm/s oder ±1 %
Neigungsbereich	±90°
Neigungsgenauigkeit	< 0,5° RMS
Richtungsgenauigkeit	< 2° RMS
Kompassauflösung	< 0,1°
Versorgung	6 – 30 V <sub>DC</sub>
Leistungsaufnahme	typ. 4,2 mA
Schnittstellen	AiCaP (CAN), RS-232, RS-422
Tiefe	300 m / 4.500 m / 6.000 m
Betriebstemperatur	-5 bis +40 °C