

SEAGUARD-SENSOR Pegelsensor 5217 / 5217R



ANWENDUNG

Präzise Pegelmessung für zuverlässiges Langzeitmonitoring

Der Aanderaa Pegelsensor 5217 / 5217R ist ein kompakter, vollständig integrierter Sensor zur präzisen Erfassung von Wasserstand und Druck in marinen und limnologischen Anwendungen. Basierend auf einem piezoresistiven Drucksensor liefert das System stabile und hochgenaue Messwerte – auch bei Langzeiteinsätzen unter anspruchsvollen Bedingungen.

Dank integrierter Signalverarbeitung und Temperaturkompensation werden alle Messwerte direkt in physikalischen Einheiten ausgegeben. Dies ermöglicht eine einfache

Integration in bestehende Messsysteme sowie eine zuverlässige Datenerfassung ohne externe Berechnungen.

EIGENSCHAFTEN

- Hochpräzise Pegel- und Druckmessung
- Digitale Signalverarbeitung mit integrierter Temperaturkompensation
- Plug-and-Play Integration in Aanderaa Systeme
- Direkte Ausgabe von Pegelwerten ohne externe Berechnung
- Geringer Energieverbrauch für Langzeiteinsätze
- Robustes, wartungsarmes Design

TYPISCHE EINSATZBEREICHE

- Pegelmessung in Küsten- und Binnengewässern
- Hafen- und Offshore-Monitoring
- Umwelt- und Klimaforschung
- Hydrologische Messstationen
- Installation an Bauwerken oder am Meeresboden

TECHNISCHE DATEN

Messparameter	Druck, Pegeldruck, Wasserstand (Tide Level), Temperatur
Messprinzip	Piezoresistiver Drucksensor mit digitaler Signalverarbeitung
Messbereich	0 – 400 kPa bis 0 – 60.000 kPa (je nach Variante, bis ca. 6000 m Tiefe)
Genauigkeit	±0,02 % FSO (optional ±0,01 % FSO)
Pegelmessung	Mittelung über 10 Sekunden bis 8 Minuten
Temperaturbereich	0 bis +36 °C
Versorgung	5-14 V _{DC} , energieoptimiert für autonome Messsysteme
Schnittstellen	5217: AiCaP CANbus, RS-232 5217R: RS-422
Abtastrate	2 Hz oder 4 Hz, konfigurierbar
Einsatzbereiche (Tiefe)	Je nach Variante bis zu 6000 m
Gehäuse	Titan, epoxy-beschichtet, für marine Langzeiteinsätze