

Servizio di manutenzione e assistenza per strumentazione “Acoustic Doppler current profiler (ADCP)” di ARPAE Emilia-Romagna, installata presso l’area relitto Paguro (Ravenna)

Scheda tecnica del sistema ADCP

<p>ADCP Teledyne Sentinel V100</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ● Depth Cell Size <ul style="list-style-type: none"> ○ from 1 to 6 m, ○ Depth range from to 95 a 150 m ● Profile Parameters <ul style="list-style-type: none"> ○ Velocity accuracy: V100: 0.5% of the water velocity relative to the ADCP $\pm 0.5\text{cm/s}$ ○ Velocity resolution 0.1cm/s ○ Velocity range $\pm 5\text{m/s}$ (default); $\pm 20\text{m/s}$ (maximum) ○ Ping rate Up to 4Hz ● Echo Intensity Profile <ul style="list-style-type: none"> ○ Vertical resolution Depth cell size ○ Dynamic range 80dB ○ Precision $\pm 1.5\text{dB}$ ● Transducer and Hardware <ul style="list-style-type: none"> ○ Beam angle 25° ○ Configuration 4-beam, convex; 5th beam vertical ○ Depth rating 200m ○ Materials Transducer, housing, and end cap: plastic ○ Connector: metal shell ● Standard Sensors <ul style="list-style-type: none"> ○ Temperature (mounted on transducer) Range -5° to 45°C, precision $\pm 0.4^\circ\text{C}$, resolution 0.1° ○ Compass (magneto-inductive sensor) Accuracy 2° RMS, resolution 0.1°, max. dip angle 85° ○ Tilt (MEMS accelerometers) Pitch range $\pm 90^\circ$, roll range $\pm 180^\circ$, accuracy 2° RMS, precision 0.05° RMS, resolution 0.1° ○ Pressure sensor (mounted on transducer) Range 300m, accuracy 0.1%FS ● Power <ul style="list-style-type: none"> ○ External DC input 12–20VDC ○ Internal battery voltage 18VDC new ○ Battery capacity; over-the-counter @0°C 100 watt hours (typical) ○ Battery pack @5°C 510 watt hours ● Software Teledyne RDI’s new software included <ul style="list-style-type: none"> ○ ReadyV—Pre-deployment (testing, planning, and data recovery) ○ Velocity—Post-processing (data handling, display, and export) ● Environmental <ul style="list-style-type: none"> ○ Standard depth rating 200m ○ Operating temperature -5° to 45°C ○ Storage temperature (without batteries) -30° to 60°C ○ Weight in air 7.5kg – 16.0kg ○ Weight in water 1.6kg – 6.0kg
--	--

Servizio di manutenzione per ADCP Teledyne Sentinel V100

- Controllo strutturale esterno dell'ADCP in tutti i suoi elementi con sostituzione di parti danneggiate (da concordare con Arpae)
- Operazioni di pulizia esterna dell'ADCP
- Controllo strutturale dello stato e delle componenti interne con sostituzione di parti danneggiate (i.e. connettori ecc) (da concordare con Arpae);
- Sostituzione O-rings:
- Sostituzione batterie 550 Whrs 18VDC 36D-Cell + 1 secondo pacco batterie
- Calibrazione annuale:
 - o Bussola
 - o Pitch & Roll

Tempistica per il ritiro e riconsegna dello strumento:

Il servizio dovrà essere effettuato nel periodo maggio-giugno.

La data di ritiro sarà concordata con il personale Arpae.

Entro i 15 (quindici) gg. naturali consecutivi successivi al ritiro della strumentazione, il fornitore dovrà provvedere alla manutenzione richiesta ed alla restituzione dello strumento, salvo imprevisti nella manutenzione stessa.

Eventuali ulteriori interventi di manutenzione /riparazione non prevedibili allo stato attuale saranno oggetto di specifico preventivo la cui congruità economica sarà valutata dal Rup.

Assistenza per l'interpretazione dei dati

Servizio di assistenza per scarico dati ADCP ed interpretazione degli stessi.
Stimato in 5 ore annue, con modalità da concordare tra le parti.

I costi di trasporto per il ritiro e la riconsegna della strumentazione da e per la sede Arpae di Cesenatico (Viale A.Vespucci 2) sono a carico del fornitore del servizio.