

HydroBoat 990

Sistema USV Android per rilievi batimetrici ad alta precisione



I veicoli di superficie senza pilota (USV) sono ampiamente utilizzati nei rilievi idrografici, nel monitoraggio ambientale e nelle operazioni di ricerca e soccorso. Il rilievo idrografico è l'applicazione più impegnativa: richiede lunghe navigazioni in acque spesso sconosciute e un'elevata precisione di posizionamento, con conseguenti rischi per la sicurezza e la salute degli operatori sul campo.

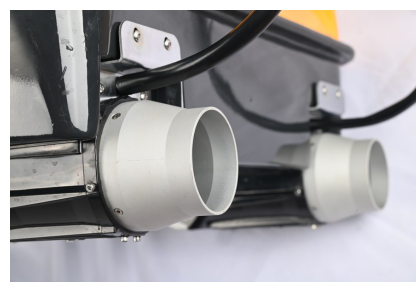
HydroBoat 990 integra un sistema di posizionamento GNSS/RTK, un ecoscandaglio monobeam a 200 kHz, un sistema di comunicazione e un sistema di navigazione autonoma in un'unica piattaforma compatta a doppio scafo, garantendo sia un'acquisizione dati efficiente che una navigazione sicura e affidabile.



Vista frontale — doppio idrogetto



Motore brushless a idrogetto



Gruppo propulsione doppio

Applicazioni

Ambienti di rilievo tipici: fiumi, laghi, bacini artificiali, invasi idroelettrici, zone costiere, porti e canali. Il sistema è adatto anche al monitoraggio ambientale, al supporto per indagini sub-bottom e alle operazioni di ricerca e recupero in acque pericolose o inaccessibili.

Vantaggi

NOVATEST S.r.l.

Via Albertini, 36/F8
c/o Center Gross
60131 Ancona (AN)

T. +39 071.2415386
info@novatest.it
P.IVA 02475340424

www.novatest.it

Un'unica app versatile	Un'unica applicazione Android gestisce la pianificazione della missione, l'acquisizione dei dati batimetrici, il monitoraggio del veicolo e la conversione delle coordinate.
Avvia e rileva	Connessione con un click tra controller e imbarcazione; il sistema è pronto all'uso in pochi secondi, minimizzando i tempi di allestimento sul campo.
Hovering stabile	L'USV può mantenere autonomamente una posizione fissa, consentendo misurazioni puntuali accurate e operazioni sicure in aree ristrette.
Evitamento ostacoli	Sensore anti-collisione radar con rilevamento a 10–30 m; inversione automatica in acque basse per prevenire l'incaglio.
Doppio scafo IP67	Scafo in fibra di carbonio con paraurti in gomma; omologato per vento forza 3 e onde forza 2. Certificazioni IHO Standard e CE.
INS di grado automotive	Heading accuracy 0,2° a 1 m di baseline; accuratezza INS 2,1°/h, <1 m/20 s.

Specifiche tecniche

Dimensioni scafo (L × W × H)	1035 × 560 × 345 mm
Peso (senza batterie)	20 kg
Materiale	Fibra di carbonio, paraurti in gomma
Resistenza meteo	Vento forza 3 / Onde forza 2
Protezione	IP67
Luce indicatrice	Bicolore
Camera	Video omnidirezionale 360°
Sensore anti-collisione	10–30 m
Propulsione	2 × brushless a idrogetto (senza timone)
Controllo direzione	Differenziale di spinta
Velocità massima	6 m/s
Autonomia batteria	5 h a 1,5 m/s per batteria — 2 batterie incluse
Batterie	28,8 V / 34,3 Ah (ciascuna)
Sistema di controllo	Android — software SLHydro USV
Portata controllo	1,3 km su 2,4 GHz / Illimitata via 4G
Costellazioni GNSS	GPS, BDS, GLONASS, Galileo

NOVATEST S.r.l.

Via Albertini, 36/F8
c/o Center Gross
60131 Ancona (AN)

T. +39 071.2415386
info@novatest.it
P.IVA 02475340424

www.novatest.it

Accuratezza RTK (H)	±8 mm + 1 ppm RMS
Accuratezza RTK (V)	±15 mm + 1 ppm RMS
Heading	0,2° @ 1 m baseline
INS	2,1°/h, <1 m/20 s
Frequenza GNSS	200 Hz
Frequenza ecoscandaglio	200 kHz
Campo batimetrico	0,15 – 200 m
Accuratezza batimetrica	±0,01 m + 0,1% × D
Angolo fascio	5° ± 0,5°
Certificazioni	IHO Standard, CE

Dotazione standard

HydroBoat 990	Unità USV con ecoscandaglio monobeam integrato.
Antenna 2,4 GHz	RC-NJ-2425-417 mm.
Antenna 4G	LTE-NJ-0827-320 mm.
Antenna UHF	UHF-460-TNC-300 mm.
Caricabatterie	Universale, input 100–240 V, spina europea.
Batterie	2 × 28,8 V / 34,3 Ah con custodie di trasporto.
Controller box Android	Con caricatore Type-C e tracolla.
Griglie protezione eliche	2 × griglia metallica anti-vegetazione.
Kit utensili	Pinze, chiavi esagonali M1,5–M10, forcipe.
Valigetta di trasporto	Rigida, 124 × 68 × 53 cm.
Software SLHydro USV	Pre-installato nel controller Android.
Software SLHydro Sounder	Per Windows, download via Partner Center.

Scheda tecnica redatta da Novatest S.r.l. Dati soggetti a modifica senza preavviso.

NOVATEST S.r.l.

Via Albertini, 36/F8
c/o Center Gross
60131 Ancona (AN)

T. +39 071.2415386
info@novatest.it
P.IVA 02475340424

www.novatest.it