

# RiverStar ADCP 1200/600

PERFILADORES ACÚSTICOS  
DOPPLER DE CORRIENTE  
AVANZADOS DE ALTA PRECISIÓN



ESTUDIO  
& CONSTRUCCIÓN MARINA

# ADCP CON UNA PRECISIÓN SUPERIOR EN ENTORNOS VARIADOS

El ADCP de la serie RiverStar, disponible en los modelos RS1200 y RS600, proporciona una precisión inigualable en entornos de aguas someras y profundas. Al utilizar una solución de 5 haces y una medición de profundidad central de 300 kHz, estos ADCP avanzados destacan en una gran variedad de condiciones del agua, desde corrientes lentas a rápidas y desde aguas poco profundas a profundas. Cuando se combina con el USV CHCNAV Apache 4, la eficacia operativa alcanza nuevas cotas, ya que sólo se necesita una embarcación y un mando a distancia para el trabajo de campo, lo que supone un avance significativo en la prospección hidrológica.

## SMART SYSTEM

Los ADCP RS1200 y RS600 disponen de un modo de medición totalmente automatizado que elimina la necesidad de configurar manualmente los parámetros de medición del caudal. Los datos pueden almacenarse tanto en la memoria integrada como sincronizarse mediante software, lo que garantiza una conservación y accesibilidad fiables de los datos para realizar análisis exhaustivos.

## MEDICIÓN EN AGUAS PROFUNDAS

Equipados con una capacidad de medición de profundidad central de 300 kHz, ambos modelos admiten profundidades de hasta 180 metros. Esto amplía el rango de medición en un 30% y permite la integración de ecosondas externas de baja frecuencia en entornos con gran cantidad de sedimentos, lo que aumenta la versatilidad y la precisión.

## ADAPTABILIDAD A AGUAS POCO PROFUNDAS

El RS1200 y el RS600 cambian automáticamente al modo de Señal Coherente de Pulsos en aguas poco profundas y de bajo caudal. El RS1200 tiene un grosor mínimo de capa de sólo 2 cm y una zona ciega de sólo 15 cm, lo que permite la recogida de datos en aguas de hasta 30 cm de profundidad, por lo que es ideal para una gran variedad de condiciones acuáticas.

## ALTA PRECISIÓN.

El innovador diseño del hardware de las RS1200 y RS600 reduce significativamente el ruido, mejorando la relación señal/ruido en 5 dB. La precisión aumenta en más de un 50% en comparación con los métodos tradicionales, lo que proporciona datos fiables y precisos para diversas aplicaciones.

## ECOSISTEMA DE SOFTWARE FÁCIL DE USAR

HydroProfiler para PC admite diseños de página y salida de datos personalizados, y es compatible con ecosondas externas. Proporciona una transferencia de datos sin fisuras a través de protocolos de puerto serie de red/TCP/UDP, garantizando una gestión de datos eficaz y flexible para un análisis hidrológico exhaustivo.

Easysail para CHCNAV Apache 4 USV permite el cambio de datos para mapas pseudo-color de perfil de velocidad, mapas de satélite, vídeo y otros tipos de datos. Admite la salida de tablas de resumen de flujo, registros de pruebas de flujo y tablas de resultados, y cuenta con transferencia de archivos con un solo clic y código compartido de vuelta a un ordenador.

## COMPATIBILIDAD VERSÁTIL CON TRANSPORTISTAS

Los ADCP RS1200 y RS600 pueden montarse en varios tipos de embarcaciones de superficie, incluidos USV, trimaranes, sistemas de remolque por cable, embarcaciones de sondeo motorizadas y boyas de canal. Su flexibilidad garantiza que nuestros ADCP puedan utilizarse eficazmente en una amplia gama de escenarios de estudios hidrológicos.



**SOLUCIONES  
HIDROLÓGICAS  
INTELIGENTES**



**PRUEBAS  
HIDROLÓGICAS**

Adecuados para una gran variedad de entornos acuáticos, incluidas aguas poco profundas y profundas con velocidades de flujo bajas y altas, los RS1200 y RS600 proporcionan datos precisos de velocidad y dirección del flujo para un análisis hidrológico exhaustivo.



**Vigilancia  
medioambiental**

Proporcionan datos detallados sobre la velocidad y la dirección del flujo a distintas profundidades del agua, lo que ayuda a comprender y gestionar los recursos hídricos al aportar datos fundamentales para las evaluaciones medioambientales.



**CAUDAL  
ECOLÓGICO**

Realizar pruebas de caudal en entornos de caudal reducido, proporcionando datos esenciales para los estudios de caudal ecológico con el fin de mantener el equilibrio ecológico y apoyar los esfuerzos de conservación.



**CAMPO DE FLUJO  
OCEÁNICO**

Proporcionar datos sobre la magnitud y la dirección de las corrientes en lugares fijos de los campos de flujo oceánicos para estudios marinos y la comprensión de las corrientes oceánicas y su impacto en el medio marino.



**MONITORIZACIÓN  
DE CANALES**

Proporcionar datos precisos y de punto fijo sobre la velocidad y la profundidad del flujo para la supervisión y la gestión de los canales con el fin de garantizar una navegación segura y eficaz de las vías navegables.

# ESPECIFICACIONES

## RS-1200

## RS-600

Product image



Frecuencia	1200 kHz	600 kHz
------------	----------	---------

Transductor 5 vigas

### Perfil de la velocidad del agua

Perfil de la velocidad del agua  $\pm 20$  m/s máximo;  $\pm 5$  m/s por defecto

Norma de resolución 1 mm/s

Número de células 260

Tamaño de la célula 0.02 ~ 2 m 0.05 ~ 4 m

Gama de perfiles 0.1 ~ 40 m 0.3 ~ 90 m

Precisión  $\pm 0,25\% \pm 2$  mm/s

### Seguimiento inferior

Rango de profundidad 0.1 ~ 55 m 0.3 ~ 120 m

Precisión  $\pm 0,25\% \pm 2$  mm/s

Rango de velocidad  $\pm 20$  m/s máximo;  $\pm 5$  m/s típico

### Haz vertical (Medición de profundidad)

Frecuencia 300 kHz

Rango: 0.2 - 180 m

### Sensores estándar

Brújula: Alcance/Precisión/Resolución 0~360°/ $\pm 0.1^\circ$ /0.01°

Inclinación (cabeceo y balanceo): Alcance/Precisión/Resolución  $\pm 90^\circ$ / $\pm 0.15^\circ$ /0.01°

Temperatura Alcance/Precisión/Resolución  $-10^\circ\text{C} \sim 85^\circ\text{C} / \pm 0.1^\circ\text{C} / 0.01^\circ\text{C}$

### Características generales

Modo de funcionamiento Banda ancha / coherente por impulsos; automático / manual

Velocidad de salida de datos 1 ~ 20 Hz

Rango de tensión 11 ~ 36 V DC

Material Plásticos técnicos

Tamaño (altura x diámetro) 191 mm x 170 mm 195 mm x 229 mm

Peso 3.88 kg 6.86 kg

Comunicación RS232, 115200 (por defecto), 4800 ~ 115200

Almacenamiento interno 32 G (ampliable)

Temperatura de almacenamiento  $-30^\circ\text{C} \sim 70^\circ\text{C}$

Temperatura de funcionamiento  $-5^\circ\text{C} \sim 50^\circ\text{C}$

Software HydroProfiler、EasySail (Android)

\*Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

© 2024 Shanghai Huace Navigation Technology Ltd. Todos los derechos reservados. El CHCNAV y el logo del CHCNAV son marcas registradas de Shanghai Huace Navigation Technology Limited. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños. Revisión julio 2024.

[WWW.CHCNAV.COM](http://WWW.CHCNAV.COM) | [MARKETING@CHCNAV.COM](mailto:MARKETING@CHCNAV.COM)

Sede de CHC Navigation  
Shanghai Huace Navigation Technology Ltd.  
577 Songying Road, Qingpu,  
201703 Shanghai, China  
+86 21 54260273

CHC Navigation Europe  
Office Campus, Building A,  
Gubacsi út 6, 1097 Budapest, Hungary  
+36 20 421 6430  
[Europe\\_office@chcnav.com](mailto:Europe_office@chcnav.com)

CHC Navigation USA LLC  
6380 S. Valley View Blvd, Suite 246,  
Las Vegas, NV 89118, USA  
+1 702 405 6578

CHC Navigation India  
409 Trade Center, Khokhra Circle,  
Maninagar East, Ahmedabad,  
Gujarat, India  
+91 90 99 98 08 02