



RACEPROCESSOR

APLICACIÓN WEB



Documento	RaceProcessor 2.0 - Aplicación Web - Manual de usuario		
Versión	1.7.13	Revisión	23 Oct. 2012
Autores	Humberto Martínez Barberá Bernardo Cánovas Segura Francisco Bas Esparza		

1. Descripción general

RaceProcessor incorpora una aplicación web a través de la cual se pueden monitorizar todos los datos recibidos por el procesador, gestionar los puntos de la ruta introducida desde el software RaceMate e incluso cambiar la configuración de los paneles RaceJumbo que tenga instalados el sistema.

2. Conexión a la aplicación web

Para poder conectarse a la aplicación web es necesario tener configurados los equipos para poder acceder por red al procesador, cuya dirección y máscara de red son:

- IP: 10.10.96.110
- Máscara de red: 255.255.255.0

El navegador debe soportar los estándares de JavaScript, HTML5-Canvas y HTML5-WebSockets

Para acceder a la página web, basta con escribir en la barra del navegador:

`http://10.10.96.110/`

3. Barra de navegación de la página

En la parte superior de la página aparece una barra de navegación con la que se puede acceder a todas las opciones de la aplicación (figura 1) .

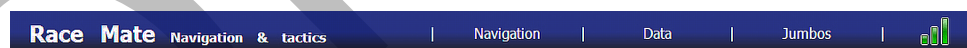




Figura 1: Barra de navegación de la aplicación web

Pulsando sobre los diferentes botones aparecerán las diferentes páginas con las que cuenta la aplicación:

- : Página de navegación. Ésta es la página principal, con un resumen de los datos recibidos y un mapa con la ruta actual.
- : Página de datos. Muestra todos los datos recibidos por el procesador.

- Jumbos**: Página de Jumbos. Permite modificar la luminosidad y el contenido de los paneles RaceJumbo instalados.

El icono indica que la página está conectada al RaceProcessor y recibiendo datos del mismo. Si en algún momento cambia a color rojo significa que la aplicación web ha perdido el contacto con el procesador (por fallo de la red, desconexión del procesador, etc.). En este caso, la página intentará reconectarse automáticamente cada cierto tiempo y cuando lo consiga volverá a mostrar el icono en verde.

4. Página de navegación

La página de navegación 2 muestra los principales datos recibidos por el procesador referentes a la navegación (velocidad de viento, velocidad del barco, rumbos, etc.). Incluye además un mapa en el que se mostrará la posición del barco y una representación de la ruta que tenga introducida el procesador. Para cambiar la ruta y añadir o eliminar nuevos puntos de ruta, es necesario utilizar el software RaceMate.

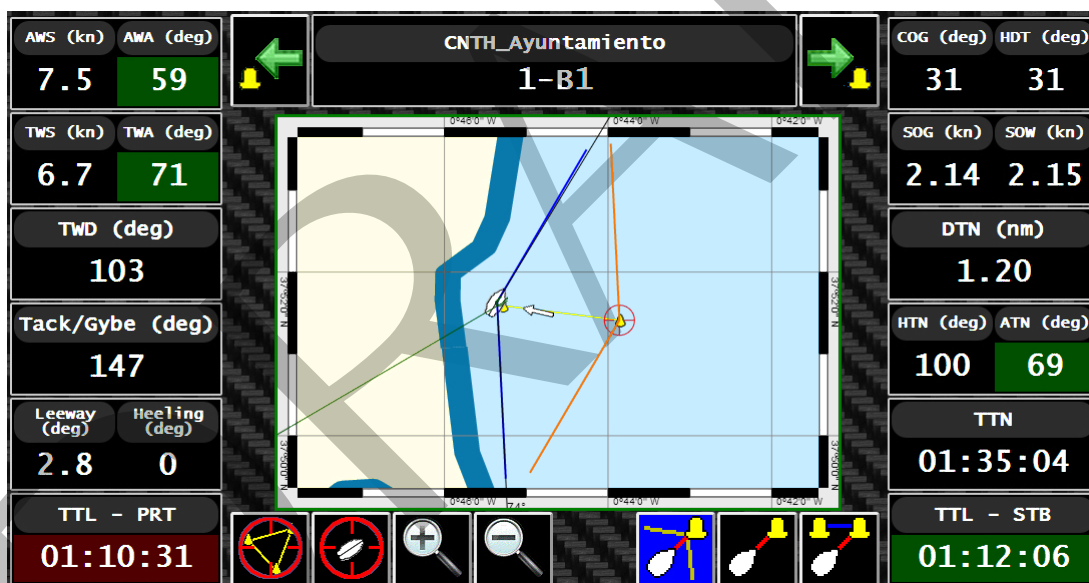


Figura 2: Página de navegación

La estructura de la página y los datos mostrados en la misma es la siguiente:

<p>AMS (kn) AWA (deg) 7.5 59</p> <p>Velocidad(AWS) y ángulo(AWA) aparentes de viento</p>	<p> CNTH_Ayuntamiento </p> <p>1-B1</p> <p>Nombre de la ruta actual (arriba) y siguiente punto de ruta (abajo)</p>	<p>COG (deg) HDT (deg) 31 31</p> <p>Rumbo real de GPS(COG) y de compás(HDT)</p>
<p>TWS (kn) TWA (deg) 6.7 71</p> <p>Velocidad(TWS) y ángulo(TWA) reales de viento</p>	<p>Mapa de situación donde se muestra la posición del barco, la ruta actual, los laylines, y otra información interesante (corregir)</p>	<p>SOG (kn) SOW (kn) 2.14 2.15</p> <p>Velocidad con respecto a tierra(SOG) y al agua (SOW)</p>
<p>TWD (deg) 103</p> <p>Dirección real de viento respecto al Norte</p>		<p>DTN (nm) 1.20</p> <p>Distancia hasta el siguiente punto de ruta</p>
<p>Tack/gybe (deg) 147</p> <p>Ángulo de virada (Tack) o trasluchada (Gybe)</p>		<p>HTN (deg) ATN (deg) 100 69</p> <p>Rumbo a baliza (HTN) y azimut a baliza (ATN)</p>
<p>Leeway (deg) Heeling (deg) 2.8 0</p> <p>Ángulos de abatimiento(leeway) y escora (heeling)</p>		<p>TTN 01:35:04</p> <p>Tiempo estimado hasta baliza</p>
<p>TTL - PRT 01:10:31</p> <p>Tiempo hasta bordo de babor</p>		<p></p> <p>Barra con los botones para el manejo del mapa</p>

Mediante los botones y se puede mover el punto de ruta actualmente activo al anterior o posterior respectivamente, siguiendo la secuencia marcada por la ruta.

Mediante la barran de botones inferior se puede cambiar la información mostrada en el mapa o su aspecto. La utilidad de cada botón en concreto se muestra a continuación:

- Centrar la ruta en el mapa: Muestra la ruta completa y centrada en el mapa.
- Centrar el barco en el mapa: Muestra la posición del barco en el centro del mapa.
- Acercar mapa: Aumenta la escala del mapa.
- Alejar mapa: Disminuye la escala del mapa.

Además de los botones anteriores, el mapa puede desplazarse pulsando con el ratón o con el dedo en caso de pantallas táctiles y arrastrando hacia un lado u otro. Del mismo modo, en caso de dispositivos táctiles que admitan gestos de zoom, éstos serán reconocidos actuando como los botones de acercar y alejar el mapa.

Con los tres botones restantes es posible modificar la información mostrada en el mapa:

- Modo de navegación con laylines: Muestra las laylines del siguiente punto de ruta y sus paralelas sobre el barco, para poder estimar cuál es el bordo favorecido.

- Modo de navegación con rumbo a baliza: Muestra una línea hasta el siguiente punto de ruta y el rumbo a seguir.
- Modo de navegación hacia puerta: No muestra información adicional.

En estos tres últimos botones, un fondo azul indica que el correspondiente modo de navegación está activo.

5. Página de datos

En esta página se muestran todos los datos recibidos por el RaceProcessor, como se muestra en la figura 3.

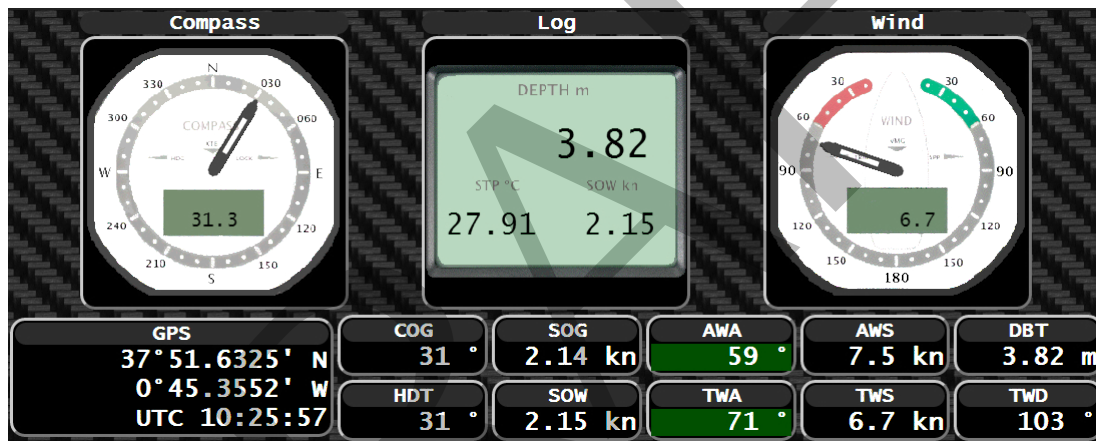


Figura 3: Página de datos

El significado de cada campo se muestra en la siguiente tabla:

<p>Rumbo del bardo indicado por el compás (mismo valor en aguja y en indicador)</p>	<p>Profundidad (DBT), temperatura del agua (STP) y velocidad de corredera (LOG)</p>	<p>Ángulo (marcado por la aguja) y velocidad (mostrada en el indicador) de viento real</p>
<p>Datos de posición y tiempo recibidos por el GPS</p>	<p>Rumbo de GPS</p>	<p>Velocidad referenciada a tierra</p>
<p>Rumbo de compás</p>	<p>Velocidad referenciada sobre el agua</p>	<p>Ángulo de viento aparente</p>
<p>Velocidad de viento aparente</p>	<p>Ángulo de viento real</p>	<p>Profundidad</p>
<p>Velocidad de viento real</p>	<p>Dirección de viento real</p>	

Esta página está diseñada para mostrar datos solamente, por lo que no incluye ninguna otra opción para interactuar con el sistema.

6. Página de configuración de los RaceJumbo

La página de configuración de los paneles RaceJumbo 4 muestra la configuración actual que tienen los paneles de visualización de datos instalados en el sistema. En la parte izquierda de la página se muestra un diagrama indicando el nivel de brillo que tienen actualmente, mientras que en el lado derecho muestra los datos que actualmente están mostrándose en las pantallas en este instante.

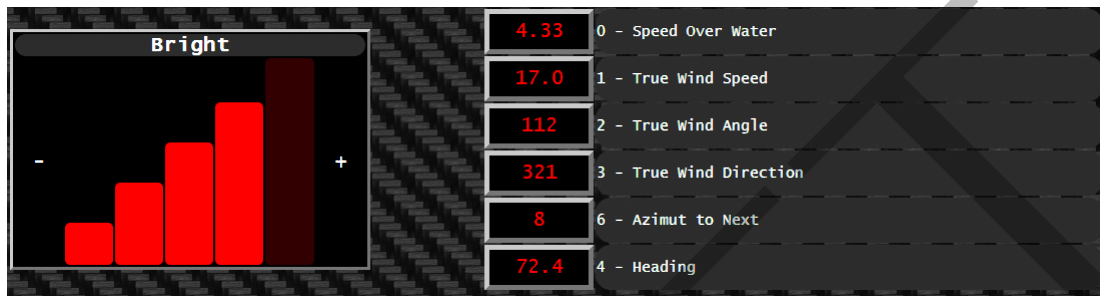


Figura 4: Página de configuración de los paneles RaceJumbo

Pulsando en cada una de las barras del gráfico de la izquierda se puede variar el nivel de brillo de los paneles, para poder oscurecerlos durante la noche y hacerlos brillar con la mayor intensidad en los días soleados, de manera que la navegación con ello resulte agradable.

La disposición de los paneles en la parte derecha será similar a la que se tenga instalada en el mástil (si está correctamente configurado el sistema con el programa RaceMate).

En esta página es posible cambiar los datos que muestra cada uno de los paneles. Al pulsar sobre uno de ellos, veremos que cambia como se muestra a continuación:



Aparece un desplegable en donde escoger la información a mostrar, y unos botones para confirmar el cambio **Change** o para cancelar la operación y dejarlo con la información anterior **Cancel**.

Los distintos valores que puede mostrar el panel y que aparecen en el desplegable se indican a continuación:

Opción	Descripción
None-Nothing	No muestra nada en el panel
TWS-True Wind Speed	Velocidad de viento real en nudos
TWA-True Wind Angle	Ángulo de viento real en grados
AWS-Apparent Wind Speed	Velocidad de viento aparente en nudos
AWA-Apparent Wind Angle	Ángulo de viento aparente en grados
TWD-True Wind Direction	Dirección del viento real en grados
DTN-Distance to Next	Distancia al siguiente punto de ruta en millas
HTN-Heading to Next	Rumbo al siguiente punto de ruta en grados
ATN-Azimuth to Next	Azimuth al siguiente punto de ruta en grados
HDT-Heading	Rumbo real devuelto por el compás
SOW-Speed Over Water	Velocidad con referencia al agua en nudos
VMG-Velocity Made Good	Velocidad a la que el barco se acerca al destino en nudos
VMC-Velocity over Course	Velocidad a la que el barco está siguiendo la ruta en nudos
TSP-Target speed	Velocidad objetivo que indican las polares del barco en nudos
HEE-Boat heeling	Escora del barco en grados
DTL-Distance to left layline	Distancia a la layline izquierda en millas
PRF-Performance	Porcentaje del rendimiento del barco en función del máximo indicado por sus polares
COG-Course Over Ground	Rumbo indicado por GPS
SOG-Speed Over Ground	Velocidad con referencia a tierra

7. Lista de Acrónimos

Acrónimo	Nombre	Descripción
ATN	Azimet to Next	Azimet al siguiente punto de ruta en grados
AWA	Apparent Wind Angle	Ángulo de viento aparente en grados
AWS	Apparent Wind Speed	Velocidad de viento aparente en nudos
COG	Course Over Ground	Rumbo indicado por GPS
DBT	Deep Below Transducer	Profundidad bajo el transductor
DTL	Distance to left layline	Distancia a la layline izquierda en millas
DTN	Distance to Next	Distancia al siguiente punto de ruta en millas
GPS	Global Positioning System	Sistema de Pociónamiento Global
HDT	Heading	Rumbo real devuelto por el compás
HEE	Boat heeling	Escora del barco en grados
HTN	Heading to Next	Rumbo al siguiente punto de ruta en grados
PRF	Performance	Porcentaje del rendimiento del barco en función del máximo indicado por sus polares
PRT	Port	Babor
SOG	Speed Over Ground	Velocidad con referencia a tierra
SOW	Speed Over Water	Velocidad con referencia al agua en nudos
STB	Starboard	Estribor
TTL	Time To Layline	Tiempo hasta el bordo
TSP	Target speed	Velocidad objetivo que indican las polares del barco en nudos
TWA	True Wind Angle	Ángulo de viento real en grados
TWD	True Wind Direction	Dirección del viento real en grados
TWS	True Wind Speed	Velocidad de viento real en nudos
VMC	Velocity over Course	Velocidad a la que el barco está siguiendo la ruta en nudos
VMG	Velocity Made Good	Velocidad a la que el barco se acerca al destino en nudos

8. Declaración de conformidad (DoC)

Por la presente, Ingenia Tecnología declara que este producto RaceProcessor cumple con los requisitos esenciales y otras disposiciones relevantes e la Directiva 1999/5/CE.



Para ver la Declaración de conformidad completa, visite el sitio Web de Ingenia Tecnología y seleccione el producto en concreto.

9. Acuerdo de licencia del software

AL UTILIZAR LA UNIDAD RACEPROCESSOR, SE COMPROMETE A RESPETAR LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DEL SIGUIENTE ACUERDO DE LICENCIA DEL SOFTWARE. LEA ESTE ACUERDO ATENTAMENTE.

Ingenia Tecnología le concede una licencia limitada para utilizar el software incluido en este dispositivo (el "software") en formato binario ejecutable durante el uso normal del producto. La titularidad, los derechos de propiedad y los derechos de propiedad intelectual del software seguirán perteneciendo a Ingenia Tecnología. El usuario reconoce que el software es propiedad de Ingenia Tecnología y que está protegido por las leyes de propiedad intelectual de la Unión Europea y los tratados internacionales de copyright. También reconoce que la estructura, la organización y el código del software son secretos comerciales valiosos de Ingenia Tecnología y que el software en su formato de código fuente es un secreto comercial valioso de Ingenia Tecnología. Por la presente se compromete a no descompilar, desmontar, modificar, invertir el montaje, utilizar técnicas de ingeniería inversa o reducir a un formato legible para las personas el Software o cualquier parte de éste o a crear cualquier producto derivado a partir del Software. Asimismo, se compromete a no exportar ni reexportar el software a ningún país que contravenga las leyes europeas de control de las exportaciones.



Ingenia Tecnología S.L.

Frutas El Dulce - Ctra. San Cayetano S/N

30730 El Mirador

Murcia - España

info@ingeniatecno.com