



CycleOps  
POWER



**Copyright**

Copyright 2005. Todos los derechos reservados. No está permitido copiar, fotografiar, reproducir, traducir, transmitir electrónicamente ni guardar en soporte digital ninguna parte de esta publicación, sin previo consentimiento escrito de Saris Cycling Group, Inc.

**Marcas registradas**

Saris Cycling Group, Inc., Cervo 2.4 y el logotipo de Cervo 2.4 son marcas registradas de Saris Cycling Group, Inc. Los otros productos, las marcas o las marcas comerciales restantes que aparecen en este manual pueden ser marcas registradas de sus propietarios respectivos.

**Modificaciones**

Saris Cycling Group, Inc se reserva el derecho de realizar mejoras o actualizaciones en los productos descritos a continuación en cualquier momento y sin notificación previa.

**FCC Statement of Compliance:**

Statement of Compliance for FCC and Industry Canada:

|   |
|---|
| Saris Cycling Group, Inc.<br>Model #: Cervo 2.4<br>IC: 3797A-BKMA<br>FCC ID: 06RBKM-A |
|---|

"This device complies with Industry Canada and Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation."

The term "IC:" before the radio certification number only signifies that Industry Canada technical specifications were met.

Changes or modifications to this device not expressly approved by the party responsible for compliance with FCC regulations (the manufacturer) could void the user's authority to operate the equipment.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a normal installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation

## Acerca de este manual

Gracias por adquirir Cervo 2.4 de CycleOps. Cervo 2.4 es el ordenador para bicicletas más innovador, ofrece datos biométricos en tiempo real e incorpora funciones de descarga.

En este manual se describe el uso y mantenimiento adecuados para Cervo 2.4 de CycleOps. **Todos** los usuarios, independientemente de su nivel de habilidad, deben leer como mínimo el apartado *PRECAUCIONES: IMPORTANTE* antes de utilizar Cervo 2.4.

### DEFINICIONES

**Negrita:** indica los puntos especialmente importantes que deben leerse y comprenderse antes de utilizar PowerTap.

*Cursiva:* refiere a otro apartado del manual en el que se proporciona información adicional.

Este manual describe las funciones de Cervo 2.4. Para disponer del manual de usuario más reciente, visite el sitio Web de CycleOps en [www.cycleops.com](http://www.cycleops.com).

# Índice

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Acerca de este manual                         | Mantenimiento y especificaciones |
| Precauciones: importante                      | Pilas del ordenador              |
| Datos del sistema                             | especificaciones técnicas        |
| Sistema Cervo 2.4                             | Intervalo de medición            |
| Pasos previos a la instalación                | Modo de comprobación             |
| Actualización a PowerTap                      | Glosario                         |
| Instalación del sistema                       |                                  |
| Funcionamiento general del ordenador          |                                  |
| Niveles de pantalla                           |                                  |
| Botones                                       |                                  |
| Modos de pantalla                             |                                  |
| Búsqueda de sensores                          |                                  |
| Vaciado de datos                              |                                  |
| Ahorro de energía                             |                                  |
| Navegación por el ordenador                   |                                  |
| Función de frecuencia cardiaca                |                                  |
| Función de velocidad                          |                                  |
| Multifunción                                  |                                  |
| Modo de control de la frecuencia cardiaca     |                                  |
| Modo de intervalo                             |                                  |
| Memoria de modos de intervalo                 |                                  |
| Configuración del ordenador                   |                                  |
| Menú principal de configuración del ordenador |                                  |
| Configuración del ordenador 1                 |                                  |
| Configuración del ordenador 2                 |                                  |
| Configuración del ordenador 3                 |                                  |
| Configuración del ordenador 4                 |                                  |
| Configuración del ordenador 5                 |                                  |

## Precauciones: importante

- Antes de comenzar cualquier programa de ejercicios, consulte con su médico.
- Mantenga la vista en el camino. **No** centre demasiado su atención en la pantalla de Cervo 2.4.
- Le recomendamos que se familiarice con las funciones del ordenador antes de ponerse en movimiento.
- Para limpiar el equipo, utilice un trapo con una mezcla suave de agua y detergente neutro y elimine el exceso de agua con un trapo seco. No aplique la mezcla de disolvente directamente sobre la unidad. No utilice disolventes para limpiar las piezas, dado que pueden disolver el plástico de las cubiertas de la consola.
- La comunicación entre el cubo, la banda pectoral y el ordenador podría quedar interrumpida momentáneamente debido a interferencias electromagnéticas, por ejemplo, la interferencia provocada por líneas de alto voltaje o dispositivos magnéticos adicionales en la bicicleta. Para minimizar estas interferencias, retire todos los dispositivos magnéticos adicionales de la bicicleta, incluidos los de la rueda delantera.
- Si no se adoptan estas precauciones, pueden producirse averías prematuras o el funcionamiento incorrecto de la unidad y puede quedar nula la garantía. Registre su Cervo 2.4 en [www.cycleops.com](http://www.cycleops.com).

## Datos del sistema

### SISTEMA CERVO 2.4

El sistema Cervo 2.4 se compone de un ordenador y un cableado que mide la velocidad, la distancia, la cadencia (Pro) y la frecuencia cardiaca. Esta información se transmite a través de un receptor colocado en la horquilla delantera. El receptor transfiere los datos en forma de señal por cable hasta un ordenador situado en el manillar o el eje. Los datos sobre la frecuencia cardiaca se transfieren desde el control de la banda pectoral mediante una señal telemétrica no codificada. A continuación, estos datos se integran en la información biométrica actual, media y máxima que se visualiza en pantalla.

### PASOS PREVIOS A LA INSTALACIÓN

La única herramienta necesaria para la instalación es un cortacables para cortar el trozo que sobra de las bridas para cables. Véase la TABLA 1 para comprobar el contenido del paquete.

#### Contenido del paquete

| Cant. | Art.                                 |
|-------|--------------------------------------|
| 1     | ordenador                            |
| 1     | receptor                             |
| 1     | banda pectoral                       |
| 12    | bridas para cables                   |
| 1     | tarjeta de registro de productos     |
| 1     | PowerAgent CD del software de enlace |
| 1     | dispositivo magnético para la rueda  |
| 1     | Cadence Sensor (Cervo 2.4 Pro Only)  |
| 1     | Instructional DVD                    |

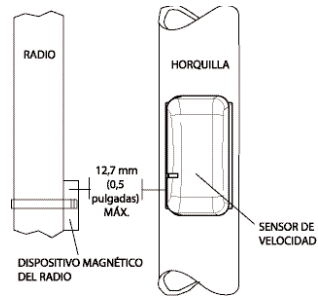
### ACTUALIZACIÓN A POWERTAP

Cervo es el mismo ordenador que se utiliza en los modelos PowerTap SL 2.4. Algunas de las funciones de Cervo no estarán disponibles sin el cubo y el receptor PowerTap. Puede actualizarse Cervo 2.4 a PowerTap SL 2.4 llamando a su distribuidor local o directamente a CycleOps al +1-800-783-7257.

## INSTALACIÓN DEL SISTEMA

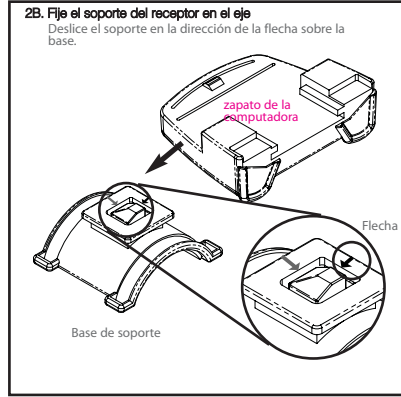
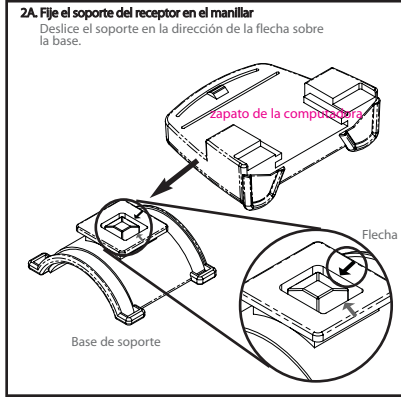
### 1. Fije el sensor a la horquilla

Fije el sensor a la horquilla delantera de modo que el dispositivo magnético pase a unos 7,5-12,7 cm (3-5 pulgadas) del sensor (IMAGEN 1). Fije el sensor con una brida. Asegúrese que el lado del sensor donde aparece el logotipo está de cara al dispositivo magnético.



### 3. Fije el soporte del ordenador al manillar o al eje

Es posible instalar el zapato de la computadora tanto en el manillar como en el eje. Fije el zapato de la computadora mediante bridas para cables. Deslice el zapato de la computadora en la dirección de la flecha que muestra la IMAGEN 2A o 2B de acuerdo con la posición de montaje.



#### 4. Instale el cable de cadencia (Pro)

**Únicamente** Cervo **Pro** permite medir la cadencia con el sensor de cadencia que incorpora. En primer lugar, instale el sensor de cadencia del pedal en el soporte izquierdo del sillín alineado con el eje giratorio del pedal. A continuación, fije el dispositivo magnético de cadencia a la biela. Compruebe que el centro del dispositivo magnético pasa por la línea del sensor. **No** centre el dispositivo magnético con respecto al sensor (IMAGEN 3). Para determinar correctamente la configuración del ordenador con respecto al método de cadencia seleccionado, véase *CONFIGURACIÓN DEL ORDENADOR 4*.

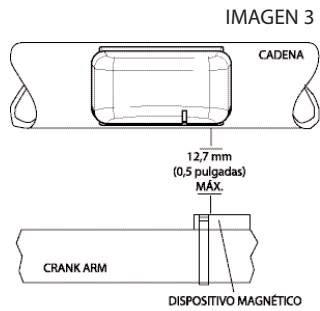


IMAGEN 3

#### 5. Sitúe el ordenador en el soporte del receptor

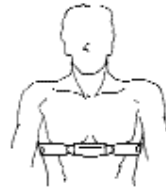
Coloque el ordenador en el soporte de montaje del manillar o del eje. Alinee las muescas de la base del ordenador con el soporte y deslice el ordenador hacia la posición del conductor (IMAGEN 4). **NOTA:** compruebe que el ordenador ha quedado completamente introducido en el soporte del receptor para obtener una transmisión de datos adecuada.



IMAGEN 4

#### 6. Banda de control de la frecuencia cardiaca

Colóquese la banda de control de la frecuencia cardiaca en el torso, como se indica en la IMAGEN 5. La banda debe quedar situada justo por debajo de los pectorales. Para obtener un mayor rendimiento, humedezca ligeramente los electrodos en el punto de contacto con la piel. Es imprescindible utilizar la banda de frecuencia cardiaca si se desea hacer uso de la función

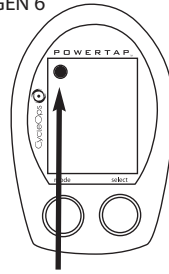


de frecuencia cardiaca. NOTA: la banda pectoral de Cervo 2.4 emplea una frecuencia codificada y no es compatible con bandas pectorales de otros fabricantes.

### 7. Compruebe la instalación

Compruebe que todos los componentes están bien fijados. Haga girar la rueda y verifique que se ilumina el icono de transmisión de la esquina superior izquierda del ordenador (IMAGEN 6). Esto indica que el sensor está transmitiendo correctamente una señal al ordenador. Si no se ilumina el icono de transmisión, consulte la sección *RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS*.

IMAGEN 6



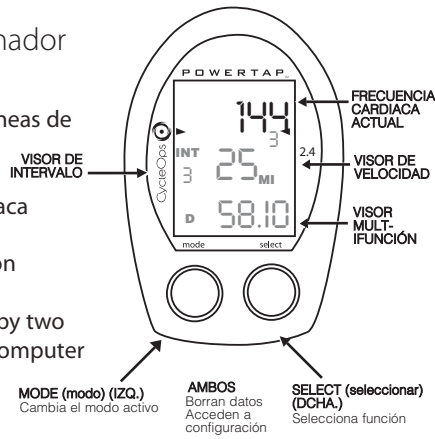
## Funcionamiento general del ordenador

### NIVELES DE PANTALLA

El ordenador dispone de tres (3) niveles o líneas de pantalla principales:

- Superior • Frecuencia cardíaca
- Medio • Velocidad
- Inferior • Visor multifunción

NOTE: The current display level is indicated by two black cursors located on either side of the computer display. (FIGURE 7)



### BOTONES

El ordenador cuenta con dos (2) botones:

- 1) [Mode] (modo)
- 2) [Select] (seleccionar): las palabras entre

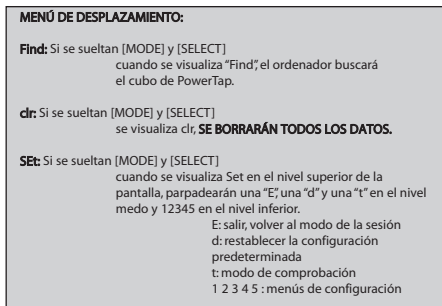
NOTA: [CORCHETES] hacen referencia a botones.

Existen cinco (5) maneras de pulsar los botones:

- 1) Pulse [MODE] o [SELECT]: pulse una vez y suelte [MODE] o [SELECT].
- 2) Mantenga pulsado [MODE] o [SELECT]: pulse una vez y mantenga pulsado [MODE] o [SELECT] durante dos segundos.
- 3) Pulse [MODE] y [SELECT]: pulse y suelte simultáneamente [MODE] y [SELECT].

4) Mantenga pulsados [MODE] y [SELECT]: pulse y mantenga pulsados simultáneamente [MODE] y [SELECT] durante dos segundos. NOTA: Si se mantienen pulsados durante más de dos segundos, se borrarán todos los datos.

5) Mantenga pulsados prolongadamente [MODE] y [SELECT]: pulse y mantenga pulsados simultáneamente [MODE] y [SELECT] durante más de cinco segundos.



## MODOS DE PANTALLA

El ordenador dispone de dos (2) modos de funcionamiento principales:

- 1) Recorrido
- 2) Intervalo

Mantenga pulsado [MODE] para cambiar entre los modos de pantalla.

## AHORRO DE ENERGÍA

El ordenador cuenta con características de ahorro de energía que permiten prolongar la duración de las pilas. El ordenador desconecta la pantalla tras cuatro (4) minutos de inactividad. Pulse [MODE] o [SELECT] para activar la pantalla.

## FUNCIÓN DE FRECUENCIA CARDIACA

El nivel superior de la pantalla principal muestra las lecturas de potencia actual y media.

- 1) Pulse [MODE] para desplazar el cursor a la línea superior de la pantalla principal.
- 2) Pulse [SELECT] para cambiar entre las opciones de la función de frecuencia cardiaca.

### Frecuencia cardiaca actual

La frecuencia cardiaca actual se visualiza en la línea superior y muestra hasta 255 pulsaciones por minuto (ppm) (IMAGEN 8). Es imprescindible llevar puesta la banda pectoral si se desea hacer uso de la función de medición de la frecuencia cardiaca. NOTA: Cervo 2.4 emplea una banda pectoral no codificada.

IMAGEN 8



### Frecuencia cardiaca media

Este valor indica la media dinámica de la frecuencia cardiaca en ppm. Si no se dispone de información sobre la frecuencia cardiaca, el valor indicará 0 (IMAGEN 9).

IMAGEN 9



## FUNCIÓN DE VELOCIDAD

El nivel medio de la pantalla principal muestra las lecturas de velocidad actual, máxima y media.

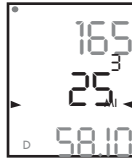
- 1) Pulse [MODE] para desplazar el cursor a la línea media de la pantalla principal.

2) Pulse [SELECT] para cambiar entre las opciones de la función de velocidad.

### Velocidad actual

La velocidad se muestra en millas por hora (MI) o en kilómetros por hora (KM) con un máximo de 99,9 mi/h o km/h en incrementos de 0,1 mi/h o km/h. Se muestran las lecturas de velocidad actual cuando sólo aparece "MI" o "KM" por debajo de la línea media. (IMAGEN 10)

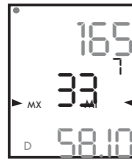
IMAGEN 10



### Velocidad máxima

Cuando la pantalla muestra simultáneamente "MX" y "MI" o "KM", se indica la mayor velocidad registrada desde que se vaciaron por última vez los datos en modo sesión o en el intervalo seleccionado del modo intervalo. (IMAGEN 11)

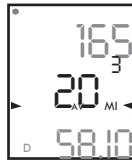
IMAGEN 11



### Velocidad media

Cuando la pantalla muestra simultáneamente "AVG" y "MI" o "KM", se indica la velocidad media registrada desde que se vaciaron por última vez los datos en modo sesión o en el intervalo seleccionado del modo intervalo. (IMAGEN 12)

IMAGEN 12



## VISOR MULTIFUNCIÓN

### Distancia (D)

La distancia recorrida en un intervalo en modo intervalo o en toda una sesión se indica en millas o kilómetros desde 0 hasta 999,99 (IMAGEN 13).

1) Pulse [MODE] para desplazar el cursor a la línea inferior de la pantalla principal.

2) Pulse [SELECT] para desplazarse por los visores multifunción hasta que se muestre el icono "D".

NOTA: la unidad de medida utilizada es la misma que para la velocidad.

### Tiempo del recorrido y hora del día (T)

El tiempo del recorrido total, el tiempo del intervalo y la hora del día se muestran con el formato 9:59:59 (IMAGEN 13).

IMAGEN 13



1) Pulse [MODE] para desplazar el cursor a la línea inferior de la pantalla principal.

2) Pulse [SELECT] para desplazarse por los visores multifunción hasta que se muestre el icono "I".

3) En tiempo del recorrido, mantenga pulsado [SELECT] para acceder al reloj de la hora real.

4) Mantenga pulsado [SELECT] para volver al tiempo del intervalo o del recorrido.

IMAGEN 14



NOTA: la configuración predeterminada define que la medición del tiempo comienza y finaliza de modo automático según la rotación de la rueda. Para personalizar el inicio y la finalización automáticos, véase *CONFIGURACIÓN DEL ORDENADOR 4*.

### Cadencia (C)

**Únicamente** Cervo 2.4 **Pro** permite medir la cadencia con el sensor de cadencia que incorpora. La velocidad de pedaleo abarca desde 20 hasta 240 rpm.

1) Pulse [MODE] para desplazar el cursor a la línea inferior de la pantalla principal.

2) Pulse [SELECT] para desplazarse por los visores multifunción hasta que se muestre el icono "C" (IMAGEN 15).

IMAGEN 15



### Cadencia media (C y AVG)

**Únicamente** Cervelo 2.4 Pro permite medir la cadencia con el paquete de cableado de cadencia que incorpora. La cadencia media muestra los datos almacenados desde que se vaciaron por última vez los datos en modo sesión o en el intervalo seleccionado del modo intervalo. La cadencia media se expresa en rpm.

1) Pulse [MODE] para desplazar el cursor a la línea inferior de la pantalla principal.

IMAGEN 16



2) Pulse [SELECT] para desplazarse por los visores multifunción hasta que se muestren "C" y "AVG" (IMAGEN 16).

### Gasto energético (E) (SÓLO POWERTAP)

El trabajo total realizado durante la sesión o el intervalo se expresa en kilojulios. Este valor representa al gasto energético total de la sesión. Equivale aproximadamente a las calorías consumidas.

1) Pulse [MODE] para desplazar el cursor a la línea inferior de la pantalla principal.

IMAGEN 17



2) Pulse [SELECT] para desplazarse por los visores multifunción hasta que se muestre el icono "E" (IMAGEN 17).

### Cuentakilómetros (O)

La distancia acumulada total recorrida desde que se reajustó por última vez el sistema se expresa en millas o kilómetros. Para introducir manualmente la lectura del cuentakilómetros, véase *CONFIGURACIÓN DEL ORDENADOR 1*.



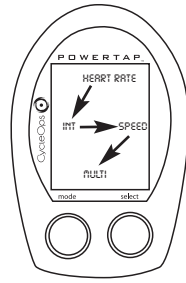
IMAGEN 18

1) Pulse [MODE] para desplazar el cursor a la línea inferior de la pantalla principal.

2) Pulse [SELECT] para desplazarse por la pantalla multifunción hasta que se muestre el icono "O" (IMAGEN 18).

## MODO DE INTERVALO

El ordenador cuenta con dos modos de pantalla. El modo sesión muestra la métrica total de la sesión, mientras el modo intervalo indica la información específica del intervalo. El modo de intervalo actúa como un indicador de vueltas que siempre está activo.



Para iniciar el primer intervalo o avanzar al siguiente:

Pulse y suelte [MODE] y [SELECT] simultáneamente. **NOTA: no mantenga pulsados ambos botones o borrará todos los datos del ordenador.**

En el modo sesión, "INT" y el número de intervalo nuevo aparecerán y desaparecerán (IMAGEN 19). El ordenador es capaz de marcar un número ilimitado de intervalos. No obstante, después de nueve (9) intervalos, el indicador volverá a contar desde uno (1). Por ejemplo, el intervalo diez (10) se muestra tras el intervalo nueve (9) pero con forma de uno (1).

Para visualizar los datos específicos de un intervalo (visor de potencia, velocidad y multifunción) desde cualquier posición en la pantalla:

1) Mantenga pulsado [MODE] hasta que aparezca "INT" en el lado izquierdo de la pantalla. "INT" y el número del intervalo permanecerán iluminados y constituirán una cuarta línea de la pantalla principal (IMAGEN 19). La datos que se visualizan pertenecen al número del intervalo actual.

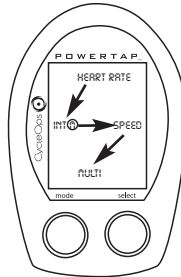
2) Para salir del modo intervalo, mantenga pulsado [MODE] hasta que desaparezca "INT".

## MODO DE MEMORIA DE INTERVALO

Para acceder a los datos de intervalo almacenados de únicamente los 9 intervalos anteriores:

- 1) Acceda al modo de intervalo y mantenga pulsado [MODE] hasta que aparezca "INT" en el lado izquierdo de la pantalla.
- 2) Pulse [MODE] para desplazarse hasta que "INT" parpadee. NOTA: INT constituye ahora el cuarto nivel de la pantalla.
- 3) Mantenga pulsado [SELECT] hasta que aparezca el icono de memoria ("M") cerca del número del intervalo (IMAGEN 20).
- 4) Cuando "INT" esté parpadeando, pulse [SELECT] para avanzar hasta el intervalo deseado.
- 5) Pulse [MODE] para desplazar el cursor hasta la línea de información deseada.  
NOTA: en la memoria de modos se muestran tanto los periodos de recuperación como los periodos de ejercicio.

Para salir de la memoria de modos de intervalo, mantenga pulsado [SELECT] hasta que desaparezca el icono de memoria. El ordenador muestra ahora el modo intervalo. Para salir del modo intervalo desde cualquier posición de la pantalla, mantenga pulsado [MODE] hasta que desaparezca "INT".

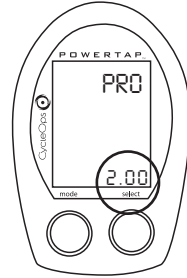


## Configuración del ordenador

La característica de configuración dispone de cuatro (4) modos principales. **No** es necesario completar los cuatro para cambiar los parámetros. Consulte cada modo por separado para establecer la posición correcta de inicio. **NOTA: las imágenes del ordenador para cada modo muestran los parámetros establecidos de modo predeterminado en fábrica.**

### MENÚ PRINCIPAL DE LA CONFIGURACIÓN DEL ORDENADOR

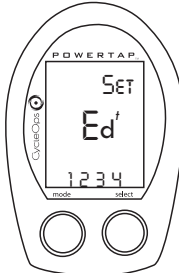
1) Pulse [MODE] o [SELECT] para activar el ordenador. **NOTA:** la versión de firmware se indica al inicio. La versión de firmware más reciente está disponible en [www.cycleops.com](http://www.cycleops.com) (IMAGEN 21).



2) Para acceder a la función de configuración del ordenador, indicada con una "E" parpadeante, mantenga pulsados prolongadamente [MODE] y [SELECT]. **NOTA:** mantenga los botones pulsados mientras aparece la pantalla de vaciado completo "clear all". Si los suelta antes de tiempo, se borrarán todos los datos actuales.

3) El modo de configuración muestra tres (3) letras y números del 1 al 4. Cada letra representa un menú de configuración. El carácter alfanumérico parpadeante indica la selección actual (IMAGEN 22).

E: salir, volver al modo de la sesión  
d: restablecer la configuración predeterminada  
t: modo de comprobación  
1 2 3 4 5: menús de configuración



**Menú de configuración** 19

4) Pulse [SELECT] para desplazarse hasta el modo de configuración deseado.

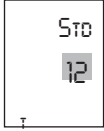
5) Pulse [MODE] para iniciar la configuración.

## CONFIGURACIÓN DEL ORDENADOR 1

Este menú de configuración incluye la hora del día, la fecha, la frecuencia de grabación, la circunferencia de la rueda, las unidades de medida y el cuentakilómetros.

NOTA: no es posible volver a una configuración visualizada anteriormente. Será necesario volver a iniciar la configuración 1 para realizar las correcciones deseadas.

1) Desde el menú principal de configuración del ordenador, pulse [SELECT] y desplácese hasta que parpadee el número uno (1). Pulse [MODE] para acceder al modo de configuración.



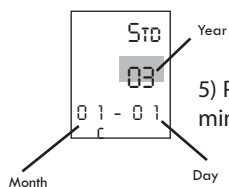
2) Pulse [SELECT] para cambiar entre el reloj de 12 y de 24 horas. Pulse [MODE] para guardar los cambios.



3) Pulse [SELECT] para cambiar entre mañana (A) o tarde (P). Pulse [MODE] para guardar los cambios.

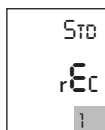


4) Pulse [SELECT] para cambiar los valores en dígitos y fijar la hora de la hora real. Pulse [MODE] para guardar los cambios.



5) Pulse [SELECT] para cambiar los valores en dígitos y fijar los minutos de la hora real. Pulse [MODE] para guardar los cambios.

6) Pulse [SELECT] para cambiar los valores en dígitos y fijar el año, el mes y el día. Pulse [MODE] para guardar los cambios.

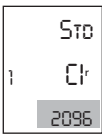


7) Pulse [SELECT] para cambiar el valor de la frecuencia de grabación (1, 2, segundos). Pulse [MODE] para guardar los cambios.

NOTA: a frecuencias de grabación diferentes corresponden tiempos de almacenamiento totales diferentes. Los cambios de la frecuencia de grabación **no** influyen en la información visualizada. Para obtener más información sobre la frecuencia de grabación adecuada, véase la TABLA 3.

TABLA 3. FRECUENCIA DE GRABACIÓN DE CERVO 2.4

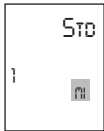
| Parámetros de grabación (segundos) 1 2 | 1  | 2  |
|--|----|----|
| Tiempo de grabación máx. (horas) 15 30 | 15 | 30 |



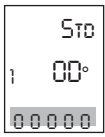
8) Pulse [SELECT] para cambiar los valores en dígitos y fijar la circunferencia de la rueda. Pulse [MODE] para guardar los cambios. Para obtener más información sobre las llantas más habituales, véase la TABLA 4. NOTA: para obtener la lectura más precisa posible, mida la circunferencia (mm) de la rueda trasera.

TABLA 4. Circunferencias de ruedas más frecuentes

| Circunferencias de ruedas |            |              |            |
|---------------------------|------------|--------------|------------|
| Tam. neum.                | Circ. (mm) | Tam. neum.   | Circ. (mm) |
| 24 x1,0                   | 1753       | 27 x 1,25    | 2152       |
| 26 x1,0                   | 1913       | 700C tubular | 2094       |
| 26 x1,25                  | 1953       | 700 x 20C    | 2084       |
| 26 x1,5                   | 1986       | 700 x 23C    | 2096       |
| 26 x 2,0                  | 2055       | 700 x 25C    | 2108       |
| 26 x 2,125                | 2070       | 700 x 28C    | 2116       |
| 27 x1,0                   | 2125       | 700 x 32C    | 2136       |
| 27 x1,125                 | 2139       | 700 x 38C    | 2170       |



9) Pulse [SELECT] para seleccionar las unidades métricas o las inglesas. Pulse [MODE] para guardar los cambios.



10) Pulse [SELECT] para establecer el inicio de la lectura del cuentakilómetros. Pulse [MODE] para guardar los cambios. NOTA: la configuración del cuentakilómetros no se pierde al cambiar las pilas.

## CONFIGURACIÓN DEL ORDENADOR 2

Este menú de configuración incluye la velocidad de pantalla de los vatios, la velocidad, la cadencia y la frecuencia cardíaca. No es posible volver a una configuración visualizada anteriormente. Será necesario volver a iniciar la configuración 2 para realizar las correcciones deseadas. NOTA: estos parámetros **no** influyen en la descarga de los datos almacenados.

Se puede utilizar esta función para adoptar un ritmo más adecuado durante los ejercicios de tiempo de prueba. El aumento de la velocidad de pantalla permite ralentizar la actualización de la pantalla.



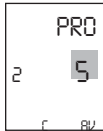
1) Desde el menú principal de configuración del ordenador, pulse [SELECT] y desplácese hasta que parpadee el número dos (2) y pulse [MODE] para acceder al modo de configuración.



2) Pulse [SELECT] para cambiar los valores (1, 2, 3, 5, 10, 30) de la velocidad de pantalla en segundos para los vatios. Pulse [MODE] para guardar los cambios. Este parámetro se aplica únicamente si está instalado el cubo PowerTap.

### Sólo POWERTAP

3) Pulse [SELECT] para cambiar los valores (1, 2, 3, 5, 10, 30) de la velocidad de pantalla en segundos para la velocidad. Pulse [MODE] para guardar los cambios.



4) Pulse [SELECT] para cambiar los valores (1, 2, 3, 5, 10, 30) de la velocidad de pantalla en segundos para la cadencia. Pulse [MODE] para guardar los cambios. Este parámetro únicamente se aplica al modelo **Cervo 2.4 Pro**.

### CONFIGURACIÓN DEL ORDENADOR 3

Este menú de configuración incluye las lecturas con valor cero de la potencia, la velocidad y la cadencia. NOTA: no es posible volver a una configuración visualizada anteriormente. Será necesario volver a iniciar la configuración 3 para realizar las correcciones deseadas. NOTA: estos parámetros se utilizan para determinar la media únicamente al estar pedaleando, pero **no** influyen en la descarga de los datos almacenados.

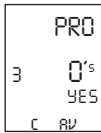


1) Pulse [SELECT] para seleccionar si se incluirán (yes) o no (no) los valores de cero en la media de vatios. Pulse [MODE] para guardar los cambios. Este parámetro se aplica únicamente si está instalado el cubo PowerTap.

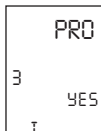
Sólo **POWERTAP**



2) Pulse [SELECT] para seleccionar si se incluirán (yes) o no (no) los valores de cero en la media de la velocidad. Pulse [MODE] para guardar los cambios.



3) Pulse [SELECT] para seleccionar si se incluirán (yes) o no (no) los valores de cero en la media de la cadencia. Pulse [MODE] para guardar los cambios. Este parámetro únicamente se aplica al modelo **Cervo 2.4 Pro**.

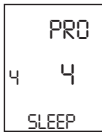


4) Pulse [SELECT] para seleccionar si se activará (yes) o no (no) la función auto-cero. Generalmente se establecerá su activación. NOTA: el auto-cero se utiliza en las bicicletas de pista en las se puede obtener un par de torsión negativo considerable. Es necesario modificar el cubo a modo fijo. Este parámetro se aplica únicamente si está instalado el cubo PowerTap.

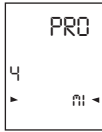
Sólo **POWERTAP**

## CONFIGURACIÓN DEL ORDENADOR 4

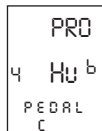
Este menú de configuración incluye el temporizador, las posiciones de la pantalla, la fuente de cadencia, el modo ordenador de bicicleta, el control de la frecuencia cardiaca y el inicio y la finalización automáticos. No es posible volver a una configuración visualizada anteriormente. Será necesario volver a iniciar la configuración 4 para realizar las correcciones deseadas.



1) Pulse [SELECT] para determinar los minutos que habrán de transcurrir sin recepción de señal válida de frecuencia cardiaca o velocidad para que el ordenador entre en hibernación. Pulse [MODE] para guardar los cambios. NOTA: cuanto más corta sea la duración del temporizador, más durarán las pilas.



2) Pulse [SELECT] para determinar los elementos que se visualizan en la línea media. (mi = velocidad, c = cadencia, (♥) = frecuencia cardiaca). Pulse [MODE] para guardar los cambios. El valor seleccionado parpadeará durante la sesión.



3) Pulse [SELECT] para determinar la fuente de la información sobre la cadencia.

Default: pedal seguido de cubo

Pedal: sólo biela

Cubo: sólo cubo

Pulse [MODE] para guardar los cambios.

**Sólo POWERTAP**



Este parámetro se aplica únicamente si está instalado el cubo PowerTap.

4) Cervo 2.4 puede utilizarse como ordenador de bicicleta o como control de la frecuencia cardiaca. Pulse [SELECT] para cambiar entre las opciones de modo.

**Sólo POWERTAP**

watts,mi, (♥): modo de medición de potencia  
mi, (♥): modo de ordenador de bicicleta  
(♥): modo de control de la frecuencia cardiaca  
Pulse [MODE] para guardar los cambios.

Este parámetro se aplica únicamente si está instalado el cubo PowerTap.



5) Pulse [SELECT] para cambiar entre las opciones de inicio automático. mi, data = se contabiliza el tiempo del recorrido mientras se registre velocidad en la rueda.

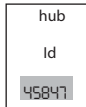
El tiempo del recorrido se detiene tres segundos después de que se deje de registrar velocidad.

(♥), data = se contabiliza el tiempo del recorrido mientras se registre señal de frecuencia cardiaca. Esta función resulta útil para la transición de paseo a carrera y viceversa.

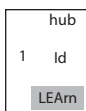
Pulse [MODE] para guardar los cambios.

#### CONFIGURACIÓN DEL ORDENADOR 5

Esta configuración permite a la CPU obtener información sobre un nuevo dispositivo o sensor, como el cubo, la banda de frecuencia cardiaca y el sensor de cadencia opcional. NOTA: sólo será necesario aplicar este procedimiento cuando se está utilizando un sensor o un cubo nuevos junto con la CPU, o viceversa, y cuando se cambian las pilas del cubo o de la banda pectoral. Existen dos secuencias de aprendizaje: 1 y 2. El Aprendizaje 1 se utiliza cuando se dispone de sensores conectados a la CPU, y cuando no hay otras bicicletas con PowerTap SL2.4 en un radio de 9 m. El Aprendizaje 2 se aplica en los casos en los que hay otros dispositivos en la zona, pero es necesario retirar y volver a instalar las pilas antes de activar la secuencia de Aprendizaje 2.



1) Para modificar manualmente la identidad del cubo (Hub I.D.), pulse [SELECT] para desplazarse por las identidades. Pulse [MODE] para guardar los cambios.

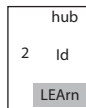


2) Generalmente el usuario no conoce la identidad del cubo. Para "aprenderla", pulse [MODE] y avance por los parámetros de identidad del cubo hasta llegar al Aprendizaje 1. NOTA: el Aprendizaje 1 buscará todos los cubos activos para asegurarse de que no hay otros cubos activos en la zona. En caso de que sí los haya, aplique el Aprendizaje 2.

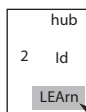


parpadeante

3) Para iniciar el Aprendizaje 1, mantenga pulsado [SELECT] hasta que "Learn" (aprendizaje) empiece a parpadear. Una vez localizada la identidad del dispositivo, la CPU la mostrará en pantalla. Pulse [MODE] para avanzar hasta la siguiente identidad de dispositivo. Cuando no encuentre el dispositivo, la CPU volverá a la identidad de cubo más reciente. NOTA: asegúrese de que el cubo no está hibernando haciendo girar la rueda o el eje.



4) Pulse [MODE] hasta que aparezca el Aprendizaje 2. Este método se utiliza cuando hay otros cubos PowerTap SL 2.4 activos en un radio de 9 m.



parpadeante

5) Para iniciar el Aprendizaje 2, es necesario quitar las pilas del cubo y, pasados 5 segundos, volver a colocarlas. A continuación, mantenga pulsado [SELECT] hasta que "Learn" (aprendizaje) empiece a parpadear. Una vez localizada la identidad del cubo, la CPU la mostrará en pantalla. Pulse [MODE] para guardar y continuar con la siguiente identidad de dispositivo. Cuando no encuentre el dispositivo, la CPU volverá a la identidad de cubo más reciente.

6) Si está utilizando otros sensores adicionales, como los de frecuencia cardíaca, velocidad y cadencia, repita los pasos detallados anteriormente.

SPd: sensor de velocidad

Cd: sensor de cadencia

HS: sensor de frecuencia cardíaca

## Mantenimiento y especificaciones

### PILAS DEL ORDENADOR

Las pilas del ordenador Cervo 2.4 suelen tener que cambiarse tras 400 horas de uso. El ordenador mostrará el mensaje "low bat" cuando sea necesario sustituirlas, siempre después de haber realizado un "clr". Para remplazar las pilas del ordenador (Tipo CR2032), extraiga el ordenador de su soporte. Retire la cubierta del compartimiento de las pilas situada en la parte de atrás del ordenador utilizando una llave cónica, cambie la pila y vuelva a colocar la cubierta como muestra la IMAGEN 23.



### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| Almacenamiento de datos por intervalos | Ilimitado                        |
| Visualización de intervalos            | 9 intervalos (grabación interna) |
| Temperatura en funcionamiento          | 0-40°C ó 32-104°F                |
| Duración de las pilas (ordenador)      | 400 horas aprox.                 |

### INTERVALO DE MEDICIÓN

|                      |                                    |
|----------------------|------------------------------------|
| Velocidad            | 3-95 km/h (2-59 m/h)               |
| Distancia            | 0 a 9999.99 millas                 |
| Tiempo del recorrido | 0.00.00-999.99 minutos             |
| Cadencia             | 40-140 rpm                         |
| Energía total        | 0-99999 kilojulios                 |
| Cuentakilómetros     | 0-99999 millas o kilómetros        |
| Frecuencia cardíaca  | 0-255 ppm (pulsaciones por minuto) |

## TEST MODE

- 1) Desde el menú principal de configuración del ordenador, pulse [SELECT] y desplácese hasta que parpadee la letra "t". Pulse [MODE] para acceder al modo de configuración.
- 2) Pulse [MODE] para desplazarse por los diferentes modos de comprobación tal y como muestra el número. NOTA: pulse y mantenga pulsados [MODE] y [SELECT] simultáneamente para volver al funcionamiento estándar.

### 0 - Modelo y versión

Muestra el modelo en la línea media y el número de versión en la línea inferior.

### 1 - Comprobación de pantalla de cristal líquido

Pulse [SELECT] y se visualizarán todos los segmentos de la pantalla de cristal líquido. Pulse [SELECT] para volver a la pantalla normal.

### 2 - Señal de comprobación del receptor

NOTA: se ilumina el icono de transmisión.

El número "88" parpadea en la línea media cada vez que se reciben los datos del receptor, sean éstos válidos o no.

### 3 - Comprobación de la señal de frecuencia cardiaca

NOTA: se ilumina la señal de frecuencia cardiaca.

El número "88" parpadea en la línea media cada vez que se recibe la señal de frecuencia cardiaca.

### 4 - Detección del dispositivo magnético de la rueda por el ordenador de la bicicleta

NOTA: se iluminan los iconos "mi" o "KM".

El número "88" parpadea en la línea media cada vez que se detecta el dispositivo magnético de la rueda situado cerca del receptor.

### 5 - Comprobación de la cadencia

NOTA: se visualiza el icono C.

La línea superior muestra las rpm del sensor de cadencia de la biela. El número "88" parpadea en la línea media con cada pulsación del sensor de cadencia. La línea inferior muestra el valor de rpm de la cadencia correspondiente al cubo.

#### **6 - Información sobre el par de torsión**

NOTA: se visualiza el icono T.

En esta pantalla se muestra la información relativa al funcionamiento interno de las lecturas del par de torsión. La línea inferior se refiere al valor sin corregir del par de torsión inicial enviado por el par de torsión del cubo. El cubo envía un valor de aproximadamente 512 como punto cero. La línea media muestra el valor inicial corregido almacenado en el ordenador. Éste es el valor que cambia cuando se realiza un ajuste en cero manual del par de torsión. La línea superior muestra el par de torsión real corregido (es decir, el valor inferior menos el valor medio).

#### **7 - Archivo de prueba estándar**

Este modo escribe un pequeño archivo de prueba en la memoria. Pulse [SELECT].

La línea inferior indicará "run" (en proceso), y a continuación "yes" (sí) cuando el archivo haya sido escrito. A continuación, puede descargarse el archivo.

#### **8 - Comprobación de comunicación en circuito**

Mirando hacia el panel frontal del ordenador, utilice una moneda o un clip para establecer un cortocircuito entre las dos clavijas del lado izquierdo. Pulse [SELECT].

La línea inferior indicará "run" (en proceso), y a continuación "yes" (sí) cuando el resultado de la prueba haya sido satisfactorio, o "no" (no) cuando las clavijas no estén en cortocircuito o se haya producido algún problema. Para repetir esta comprobación, pulse [SELECT].

#### **9 - Comprobación rápida de la memoria**

Se utiliza para comprobar la memoria del ordenador. Pulse [SELECT] y la línea inferior indicará "run" (en proceso). Una vez finalizada la comprobación, aparecerá "yes" (sí) si la prueba ha sido superada. En caso contrario, la línea inferior indicará "no" (no).

## Glosario

**Ordenador:** hace referencia al dispositivo amarillo situado en el eje o en el manillar.

**Frecuencia cardiaca (HR):** muestra la frecuencia cardiaca actual. Los valores máximos y medios se visualizan si está seleccionada la función [MAX] (máximo) o [AVG] (media).  
NOTA: se debe utilizar una banda pectoral no codificada para que la consola pueda detectar la frecuencia cardiaca.

**Cadencia (C):** el número de revoluciones de los pedales por minuto. La velocidad de pedaleo abarca desde 0 hasta 140 rpm.

**Velocidad:** la velocidad estimada a la que se estaría viajando por una carretera llana sin viento.

**Desplazarse:** moverse verticalmente por las opciones de pantalla o de un menú

**Cambiar:** moverse horizontalmente por dígitos alfanuméricos.

**Cursor:** la ® flecha situada en la pantalla de la consola.

**Métrica:** un estándar de medición

**MÁX.:** máximo

**pm:** revoluciones por minuto

**MI:** millas por hora

**KM:** kilómetros por hora

**UI:** interfaz de usuario

Saris Cycling Group, Inc.  
5253 Verona Road  
Madison, Wisconsin (EE.UU.)  
1-800-783-7257

16971\_ES 11/06  
Patentes emitidas y pendientes  
Patente n.º 6.418.797