



MÓDULO DE SENSORES INTEGRADOS MANUAL DE INSTALACIÓN

Para Vantage Pro™ o Vantage Pro Plus™

El Módulo de Sensores Integrados (ISS) reúne varios tipos de lecturas meteorológicas para visualizar en la consola Vantage Pro™. Los datos se envían a la consola o bien a través de un cable o por transmisión inalámbrica, dependiendo de la versión.

Con el sistema Vantage Pro inalámbrico, el Módulo de Sensores Integrados (ISS) puede ser usado como una de las ocho estaciones de sensores que transmiten hacia la(s) consola(s)/receptor(es). Vea "Opciones Adicionales de Montaje" y "Apéndice A: IDs del Transmisor Inalámbrico".

El Módulo de Sensores Integrados para Vantage Pro mide las siguientes variables meteorológicas:

- Velocidad del Viento
- Dirección del Viento
- Precipitación
- Temperatura Exterior
- Humedad Exterior

El Módulo de Sensores Integrados para Vantage Pro Plus™ además mide:

- Radiación Ultravioleta (UV)
- Radiación Solar

NOTA: Para convertir un sistema Vantage Pro en Vantage Pro Plus, vea "Apéndice B: Accesorios Opcionales".

En cuanto al montaje, el Módulo de Sensores Integrados (ISS) consta de dos partes: la parte del anemómetro y la parte del pluviómetro.

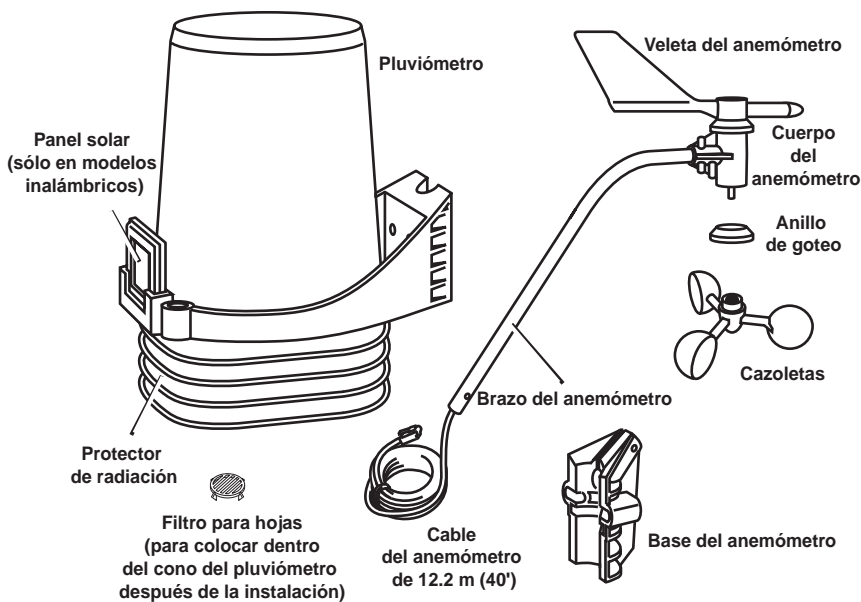
La parte del pluviómetro es una bandeja blanca de plástico con el embudo del pluviómetro, de color negro, en la parte superior y el protector de radiación, blanco, en la inferior.

Las dos partes se pueden montar juntas en un único mástil (vea la ilustración al principio de esta página), o bien por separado. El anemómetro lleva 12 m (40') de cable.

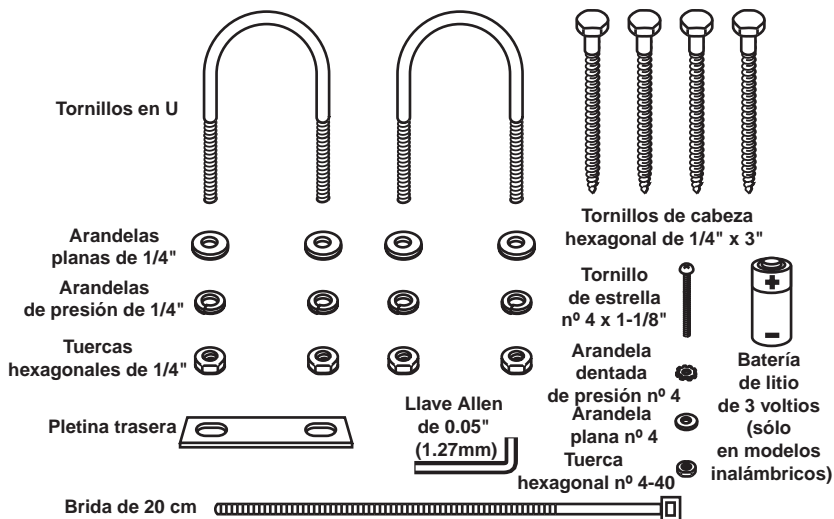
NOTA: Cuando ambas partes del ISS se montan juntas con el brazo del anemómetro apuntando al norte, el panel solar de la parte del pluviómetro queda encarado hacia el sur. En el Hemisferio Norte, esta posición del panel solar proporciona una exposición al sol óptima. (En el Hemisferio Sur, necesitará instalar el panel solar encarado hacia el norte para una exposición óptima. Si monta ambas partes juntas, esto implica colocar el brazo del anemómetro apuntando hacia el sur y reorientar la veleta.)

Componentes

El ISS incluye estos componentes:



Se proporciona la ferretería de montaje que se muestra a continuación.



Componentes Adicionales en Vantage Pro Plus

El sistema Vantage Pro Plus además incluye un sensor de radiación solar y otro de ultravioleta (UV). Estos dos sensores están ubicados en la parte del pluviómetro del ISS.

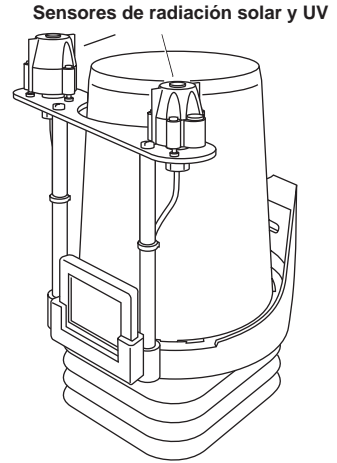
NOTA: *Al manejar el ISS evite tocar los pequeños difusores blancos de la parte superior de los sensores de UV y de radiación solar. El aceite de la piel reducirá su sensibilidad. Limpie los difusores utilizando alcohol etílico con un paño suave (NO frote con alcohol).*

Una vez que haya montado el ISS en su ubicación definitiva, utilice el nivel de burbuja de cada sensor como guía para verificar que el sensor está nivelado. (Para ajustarlo, apriete o afloje los tornillos que sujetan el sensor a la bandeja.)

Cada sensor lleva 0.9 m (3') de cable. Si necesita ubicar los sensores solares lejos de la parte del pluviómetro, utilice cables de extensión (#7876).

NOTA: *No todos los cables son compatibles con el sistema Vantage Pro. Para asegurar que funcionen, encargue cables de extensión Davis a su distribuidor o directamente a Davis Instruments.*

Para convertir su sistema Vantage Pro en Vantage Pro Plus, vea "Sensores Opcionales para el ISS" en la página 28.



Índice de Contenidos

Componentes	2
Herramientas para la Instalación	5
Preparación del Anemómetro	5
Desmontar el Protector de Radiación	9
Versión Cableada: Alimentación del ISS y Comprobación de la Comunicación . . .	10
Versión Inalámbrica: Alimentación del ISS y Comprobación de la Comunicación.	12
Volver a Montar el Protector de Radiación	15
Preparación del Pluviómetro	15
Elección de una Ubicación para la Instalación del Módulo de Sensores Integrados	16
Instalación del Módulo de Sensores Integrados	18
Nota sobre Seguridad	22
Opciones Adicionales de Montaje	22
Mantenimiento	23
Contactar con Davis Instruments	25
Intervalos de Actualización de las Variables Meteorológicas	25
Especificaciones para la Versión Cableada	25
Especificaciones para la Versión Inalámbrica	26
Apéndice A: IDs del Transmisor Inalámbrico	26
Apéndice B: Accesorios Opcionales	28
Apéndice C: Reorientación de la Veleta	29

Herramientas para la Instalación

- Destornillador pequeño de cabeza Phillips
- Tijeras o alicates de corte
- Llave ajustable o llave fija de 7/16"
- Brújula o mapa de la zona
- Bolígrafo con punta fina o clip de papel (cualquier objeto que tenga una punta fina)
- Taladro y broca de 5 mm (3/16") (si planea realizar el montaje sobre una superficie vertical)

Antes de Salir al Exterior...

Antes de montar el Módulo de Sensores Integrados, necesitará preparar los sensores, aplicar la alimentación, y probar la conexión entre el ISS y la consola Vantage Pro. Le podría ser útil permanecer en el interior, en una mesa bien iluminada hasta estar listo para "Elección de una Ubicación para la Instalación del Módulo de Sensores Integrados", en la página 16.

Para facilitar la instalación, siga los pasos en el orden en que están descritos en este manual. (Cada paso se basa en las tareas realizadas en los pasos previos.)

Preparación del Anemómetro

El anemómetro mide la velocidad y la dirección del viento. La veleta ya está montada en el brazo del anemómetro, pero deberá instalar las cazoletas y sujetar el brazo a la base.

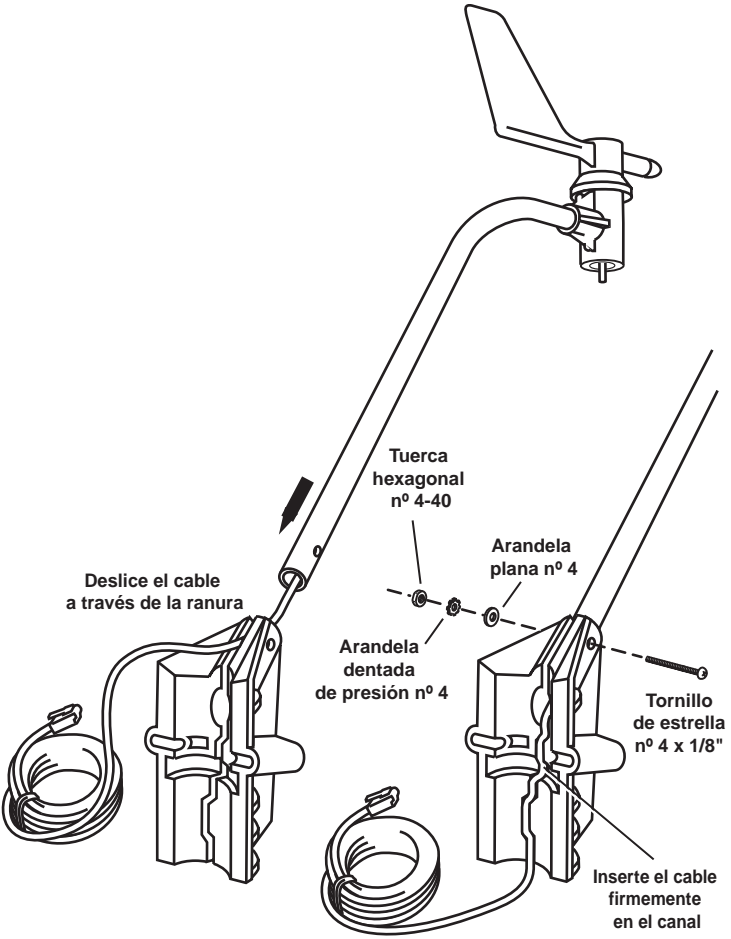
Localice los siguientes elementos para montar el anemómetro:

- Brazo del anemómetro (con la veleta y el cable ya montados)
- Base del anemómetro
- Cazoletas
- Anillo de goteo
- Llave Allen de 0.05" (1.27mm)
- Tornillo de estrella nº 4, arandela dentada de presión nº 4, arandela plana nº 4, tuerca hexagonal nº 4

Sujección del Brazo del Anemómetro a la Base

1. Inserte el brazo del anemómetro en la base, deslizando el cable a través de la muesca de la base como muestra la ilustración de la página siguiente. Asegúrese de alinear el pequeño agujero del brazo con los agujeros de la base.
2. Inserte el tornillo de estrella a través de los agujeros de la base y el brazo.
3. Deslice la arandela plana, la arandela dentada de presión y la tuerca hexagonal en el tornillo de estrella. Apriete la tuerca hexagonal mientras sujeta el tornillo con un destornillador Phillips para evitar que gire.

4. Presione el cable del sensor firmemente dentro del canal en zigzag de la base, eliminando cualquier pliegue entre el brazo y la base. Asegúrese de que introduce el cable del anemómetro en el canal tan adentro como pueda para que el tornillo en U usado para el montaje no pellizque o desgaste el cable.

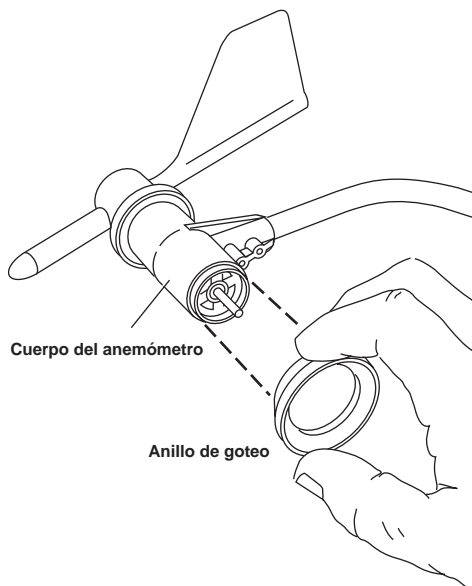


Sujección del brazo del anemómetro a la base

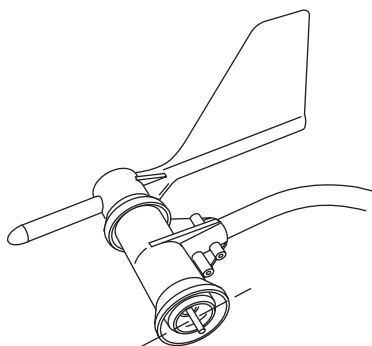
Sujección de las Cazoletas al Brazo del Anemómetro

La veleta está situada al final del brazo, en la parte superior del cuerpo del anemómetro. Bajo el cuerpo del anemómetro sujetará un anillo de goteo de plástico negro y las cazoletas.

1. Deslice el anillo de goteo de plástico negro dentro del cuerpo del anemómetro. Empuje el anillo de goteo suavemente hasta que haga clic en su sitio.

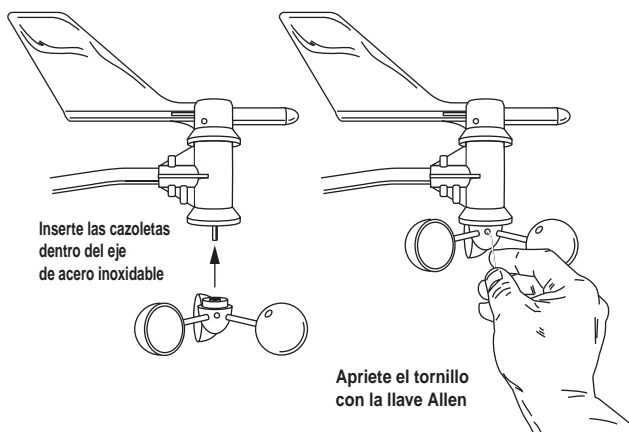


2. Asegúrese de que el borde inferior del anillo de goteo está alineado con el borde inferior del cuerpo del anemómetro.



Borde inferior del anillo de goteo alineado con el borde inferior del cuerpo del anemómetro

3. Empuje las cazoletas dentro del eje de acero inoxidable que sobresale hacia abajo.
4. Deslice las cazoletas en el eje tan adentro como pueda.
5. Utilice la llave Allen suministrada para apretar el tornillo situado en el lateral de las cazoletas.
Cuando suelte las cazoletas, no deberían apenas caer.
6. Haga girar las cazoletas..



Sujeción de las cazoletas al brazo del anemómetro

La Veleta Debe Estar Correctamente Orientada

La veleta gira 360° para mostrar las direcciones actual y dominante del viento en la rosa de los vientos de la pantalla de la consola. Para visualizar esta información, la veleta debe estar correctamente orientada cuando monte el anemómetro en el exterior.

Asegure la correcta orientación de la veleta de una de estas dos maneras:

1. Monte el anemómetro de tal modo que el brazo apunte hacia el norte.
De esta manera, la veleta quedará lista para usar inmediatamente.
2. (Si quiere montar su anemómetro de tal modo que apunte hacia otra dirección distinta del norte, necesitará quitar la veleta y volverla a sujetar señalando hacia la dirección escogida. Pero no lo haga todavía - después de completar los preparativos restantes y montar el anemómetro, siga las instrucciones en "Apéndice C: Reorientación de la Veleta" en la página 29.)

El anemómetro ya está listo para ser montado, puede dejarlo a un lado mientras prepara la parte del pluviómetro del ISS.

Desmontar el Protector de Radiación

Los sensores están conectados por cable al Módulo Interfaz de Sensores, o "SIM", localizado dentro del protector de radiación. El SIM contiene la electrónica que mide y almacena los datos meteorológicos para transmitirlos a la consola vía cable u ondas de radio. Los platos blancos de plástico del protector de radiación protegen el SIM del sol y otras fuentes de calor irradiado o reflejado, y de la precipitación.

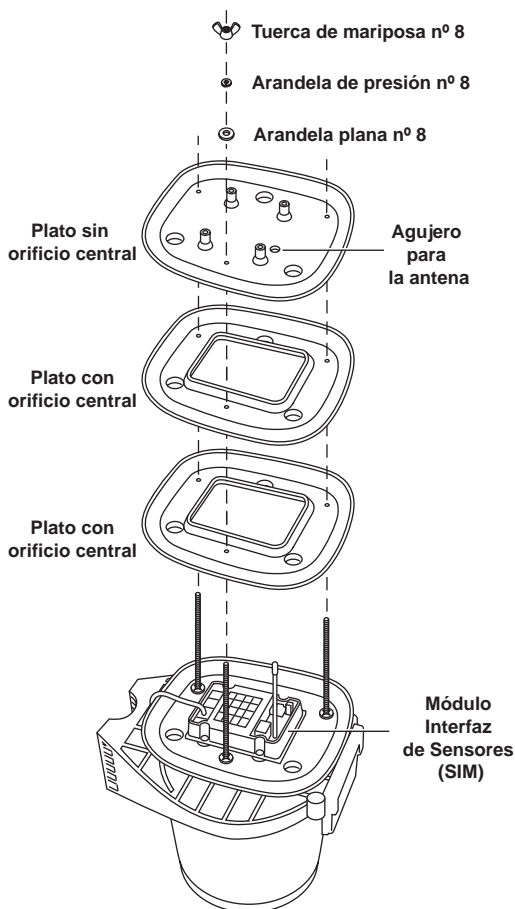
Antes de poder montar el ISS, necesita desmontar el protector de radiación para realizar las siguientes tareas:

- Verificar que el cable del sensor de lluvia está conectado
- Conectar el cable del anemómetro al Módulo Interfaz de Sensores, o "SIM"
- Aplicar la alimentación al ISS (métodos distintos para versiones cableada/inalámbrica)
- Cambiar el ID del transmisor para la comunicación inalámbrica, si es necesario.
- Verificar que la consola recibe y muestra los datos

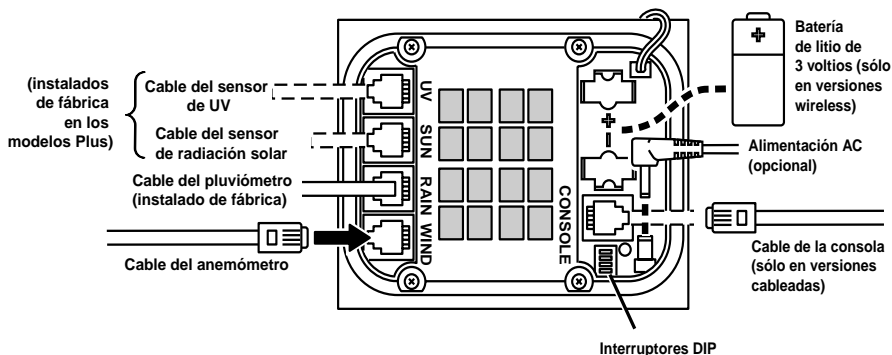
Desmontar los Platos del Protector de Radiación

Desmunte el protector de radiación retirando los platos tal como muestra la ilustración.

1. Dé la vuelta a la parte del pluviómetro del ISS. Busque las tres tuercas de mariposa en la parte inferior del protector de radiación.
2. Retire las tuercas de mariposa, arandelas de presión y arandelas planas.
3. **Retire los tres primeros platos del protector de radiación.** Ahora debería poder ver el SIM.



4. Verifique que el cable del sensor de lluvia está introducido en el conector marcado con la etiqueta "RAIN" en el SIM.
5. Si tiene una Vantage Pro Plus, verifique que el sensor de UV y el de radiación solar están conectados correctamente al SIM.



MÓDULO INTERFAZ DE SENSORES (SIM)

Conexión del Anemómetro al SIM

- Inserte con cuidado el extremo del cable del anemómetro en el conector marcado con la etiqueta "WIND" en el SIM. Desenrolle la cantidad de cable suficiente para trabajar con el anemómetro.

(Las instrucciones para el sistema Vantage Pro inalámbrico continúan en la página 12.)

Versión Cableada: Alimentación del ISS y Comprobación de la Comunicación con la Consola

Alimentación del ISS

El ISS recibe alimentación de la consola a través del cable de 30 m (100') que los une. Este cable puede extenderse hasta 305 m (1000'). Conecte el adaptador AC de la consola en este momento, si no lo ha hecho ya. Consulte el Manual de la Consola: "Instalación de la Consola Vantage Pro Cableada."

- En el SIM, inserte con cuidado un extremo del cable de 4 conductores en el conector marcado con la etiqueta "CONSOLE". Si tiene un sistema inalámbrico con alimentación AC, conecte el cable AC en la entrada de alimentación.
- En la parte posterior de la consola/receptor, inserte el otro extremo del cable en el conector marcado con la etiqueta "ISS".

Una vez alimentado, el ISS empezará inmediatamente a recoger datos de los sensores para mostrarlos en el display de la consola. Los datos se envían a través del cable que conectó en el paso anterior para alimentar el ISS.

Verificación de la Recepción de los Datos del ISS en la Consola

Cuando conecte la consola para alimentar el ISS, la consola funcionará en Modo de Configuración. Pulse y mantenga apretada la tecla DONE hasta que aparezca la pantalla en tiempo real. (Puede volver al Modo de Configuración en cualquier momento: pulse y mantenga la tecla DONE y entonces pulse la tecla con la flecha hacia abajo.)

Visualización de los Datos Actuales

Ahora debería poder ver las lecturas meteorológicas del ISS mostradas en la pantalla. Cerca del centro de la pantalla, busque las temperaturas interior y exterior. Haga girar las cazoletas para comprobar la velocidad del viento, pulsando la tecla WIND si es necesario para alternar entre velocidad y dirección en la rosa de los vientos. Gire la veleta, y deje pasar 5 segundos para que se establezca la lectura de la dirección del viento antes de moverla de nuevo.

La lectura de la humedad relativa exterior tarda aproximadamente un minuto en aparecer en la pantalla después de alimentar el sistema.

Para Vantage Pro Plus

Pulse la tecla UV/SOLAR para visualizar la radiación solar y ultravioleta. Estas deberían ser cero o cercanas a cero cuando el ISS está en el interior. Cero es una lectura válida - si no llegan datos de los sensores, la pantalla sólo mostraría guiones. **La visualización de datos meteorológicos confirma la conexión entre el ISS y la consola. Continúe en "Volver a Montar el Protector de Radiación" en la página 15.**

Si no aparecen Datos en la Pantalla

Primero, verifique que está alimentando la consola con el adaptador AC suministrado (otros adaptadores no funcionarán). Entonces asegúrese de que el cable de transmisión está firmemente insertado en el conector marcado con la etiqueta "ISS" en la parte posterior de la consola.

En el ISS, compruebe que el otro extremo del cable de transmisión está insertado firmemente en el conector marcado con la etiqueta "CONSOLE" en el SIM. Verifique que todos los cables de los sensores están firmemente conectados. Si aún no consigue visualizar datos, reinicie la consola desconectando la alimentación durante 30 segundos y aplicándola de nuevo.

(Las instrucciones para la Vantage Pro cableada continúan en la página 15.)

Versión Inalámbrica: Alimentación del ISS y Comprobación de la Comunicación con la Consola

Alimentación del ISS

Inserte la batería de litio de 3 voltios en el SIM.

- Inserte la batería en el portabaterías, haciendo coincidir el signo "+" de la batería con el signo "+" del SIM.

Los componentes de alimentación solar almacenan energía eléctrica dentro del SIM para usarla por la noche. Cuando esta energía está agotada, el ISS utiliza la de la batería.

IDs del Transmisor

Una vez alimentado, el ISS empezará inmediatamente a transmitir los datos de los sensores para visualizar en la consola/receptor. Los IDs del transmisor permiten a las consolas Vantage Pro™ o Weather Echo™ identificar señales de hasta ocho estaciones inalámbricas distintas transmitiendo en la zona.

NOTA: *El ID del transmisor por defecto para el ISS es '1'.*

Probablemente NO necesite cambiar el ID del transmisor. El ID por defecto para el ISS es '1'. La consola/receptor localizará el ISS automáticamente.

Cambie el ID del transmisor para el ISS si se encuentra en esta situación:

- Otra estación meteorológica inalámbrica de Davis Instruments está operando cerca, con ID del transmisor '1'.

El ID del transmisor del ISS se cambia ajustando los pequeños interruptores DIP localizados en el SIM, mientras el protector de radiación está abierto. Vea "Apéndice A: IDs del Transmisor Inalámbrico".

Verificación de la Recepción de los Datos del ISS en la Consola

Coloque tres baterías del tipo C para alimentar la consola/receptor, si no lo ha hecho ya. Detalles en el Manual de la Consola: "Instalación de la Consola Vantage Pro Inalámbrica." Si ya está alimentado pero no en Modo de Configuración, presione y mantenga la tecla DONE y entonces pulse la tecla con la flecha hacia abajo. Cuando esté alimentada, la consola funcionará en el Modo de Configuración - Pantalla 1: Transmisores. Podrá leer los mensajes: "RECEIVING FROM..." y "STATION NO." seguidas de los IDs del transmisor que la consola detecte.

El número '1' demuestra que el ISS está siendo detectado, a menos que cambiara su ID con los interruptores DIP. (Si lo hizo, cámbielo también en la consola. Consulte el Manual de la Consola: "Modo Configuración - Pantalla 2: Selección de Transmisores").

Si aparece el número '1', pulse y mantenga presionada la tecla DONE para ver los datos en la pantalla. Si no aparece, pase al apartado "Modo TEST" más abajo.

Visualización de los Datos Actuales

Ahora debería poder ver las lecturas meteorológicas del ISS en la pantalla. Cerca del centro de la pantalla, busque las temperaturas interior y exterior. Haga girar las cazoletas para probar la velocidad del viento, pulsando la tecla WIND si fuera necesario para alternar entre velocidad y dirección en la rosa de los vientos. Gire la veleta, y deje pasar 5 segundos hasta que se establezca la lectura de la dirección del viento antes de moverla de nuevo.

La humedad relativa exterior tarda aproximadamente un minuto en aparecer en la pantalla después de alimentar el sistema.

Para Vantage Pro Plus

Pulse la tecla UV/SOLAR para visualizar la radiación solar y ultravioleta. Estas deberían ser cero o próximas a cero mientras el ISS está en el interior. Cero es una lectura válida - si no llegan datos de los sensores, la pantalla sólo mostraría guiones.

- La visualización de datos meteorológicos en tiempo real confirma la conexión entre el ISS y la consola.
- Continúe en " Volver a Montar el Protector de Radiación" en la página 15.

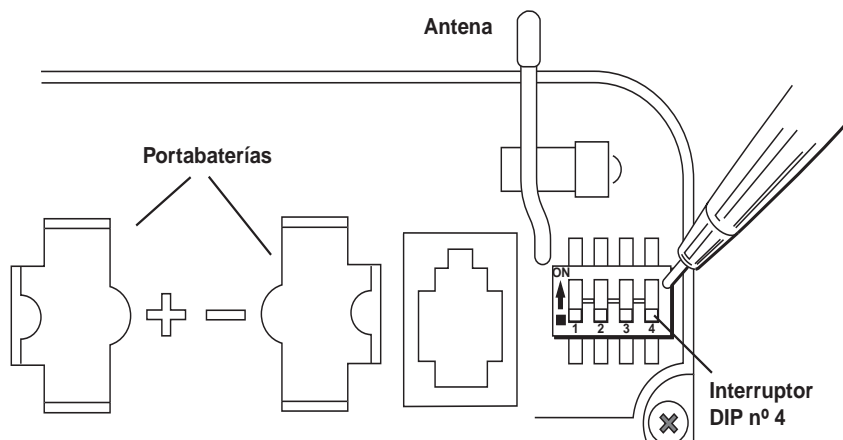
Si no Aparecen Datos en la Pantalla

En primer lugar, verifique que la consola/receptor está alimentada y no está en Modo de Configuración. Entonces, en el ISS, asegúrese de que todos los cables de los sensores están firmemente conectados al SIM y la batería está apropiadamente instalada. Camine por la habitación con la consola, parándose un momento en diferentes puntos para ver si está recogiendo señales del ISS. Hay una 'X' en la esquina inferior derecha de la pantalla que aparece cuando se recibe una transmisión y desaparece cuando se recibe la siguiente. Si no ve la 'X' parpadeando lentamente, no importa dónde esté con la consola, ponga el ISS en Modo TEST.

Modo TEST

El interruptor DIP n°4 del SIM (vea el diagrama inferior) es el interruptor DIP de prueba. Póngalo en la posición ON, utilizando un bolígrafo de punta fina o un clip de papel. De este modo el ISS estará en Modo de Prueba. Un LED indicador en el SIM se encenderá cada vez que el ISS transmita:

- El LED inmediatamente se iluminará una vez para mostrar que la propia luz funciona.
- A continuación se iluminará cada vez que el transmisor retransmita una señal, lo que debería suceder cada 2.5 segundos.



INTERRUPTORES DIP EN LA ESQUINA SUPERIOR DERECHA DEL SIM (ILUSTRACIÓN AMPLIADA PARA MAYOR CLARIDAD)

Si el LED se ilumina sólo una vez y luego permanece apagado, existe algún problema con el transmisor ISS. Vea "Contactar con Davis Instruments" en la página 25.

Si el LED brilla repetidamente pero la consola no está recibiendo ninguna señal en ningún lugar de la habitación, puede ser debido a una de las siguientes causas:

1. Usted cambió el ID del transmisor en el ISS pero no en la consola/receptor.
2. La recepción está siendo interrumpida por interferencias RF (radiofrecuencia).

Las interferencias han de ser muy fuertes para que la consola no reciba ninguna señal estando en la misma habitación que el ISS! En ambientes de alta interferencia, será preferible instalar el sistema Vantage Pro con cable.

3. Hay algún problema con la consola/receptor.
Consulte "Contactar con el Servicio Técnico de Davis Instruments" en la página 25.

NOTA: *Recuerde poner el interruptor DIP de prueba en posición OFF cuando acabe de probar la transmisión inalámbrica. Si lo deja en ON, el LED intermitente reducirá significativamente la vida de la batería.*

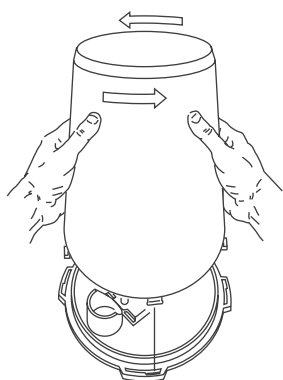
Volver a Montar el Protector de Radiación

1. Deslice los dos platos con orificio central sobre los tornillos sobresalientes.
2. Deslice el plato sin orificio sobre los tornillos sobresalientes.
En la versión inalámbrica, introduzca la antena en el agujero correspondiente.
3. Coloque las arandelas planas, las arandelas de presión y las tuercas de mariposa de plástico sobre los tornillos.
4. Apriete las tuercas de mariposa hasta que los platos del protector de radiación queden firmemente sujetos en su sitio.

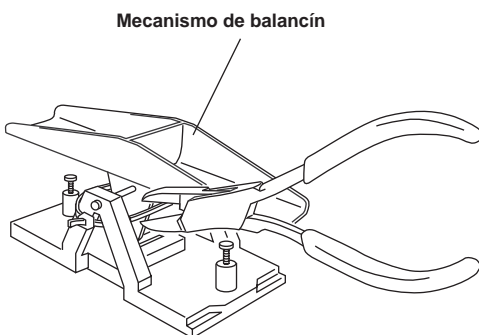
Preparación del Pluviómetro

Vea la ilustración de la página siguiente.

1. Extraiga el embudo del pluviómetro de su base girándolo en sentido antihorario hasta que sus salientes estén alineados con las ranuras de la base y pueda sacarlo. (El embudo encaja firmemente en la base y podría necesitar un esfuerzo mayor para sacarlo la primera vez. Consejo: sujete la base entre las rodillas.)
En la Vantage Pro Plus, los cables de los sensores de radiación solar y UV pasan a través de la base del pluviómetro. Asegúrese de que no se muevan. Tenga cuidado para asegurar que no interfieran con el mecanismo de balancín o a la hora de colocar de nuevo el embudo en la base.
2. Corte y quite cuidadosamente la brida de plástico (generalmente de color negro) que mantiene las dos partes del mecanismo de balancín en su sitio durante el envío.



Extraiga el embudo del pluviómetro



Corte la brida de plástico

3. En la pantalla de la consola, busque el display DAILY RAIN (lluvia diaria).
4. Mientras observa el display de lluvia diaria, incline lentamente el mecanismo de balancín hasta hacerlo caer al lado opuesto. Cada volcado indica 0.2 mm de lluvia y tarda unos 10 segundos en aparecer registrado en la consola. Si el número no cambia, puede ser que haya inclinado el balancín demasiado rápido. Inténtelo de nuevo, pero esta vez más despacio.
5. Puede volver a colocar el embudo del pluviómetro temporalmente, pero necesitará quitarlo de nuevo antes del montaje.

Elección de una Ubicación para Montar el Módulo de Sensores Integrados

Intente posicionar el ISS de la siguiente manera:

- Al menos a 1.5 m (5') de fuentes de calor como chimeneas y rejillas de ventilación de gases. Evite colocarlo en lugares que se calienten mucho durante el día.
- Al menos a 1.5 m (5') del suelo.
- Evite colocarlo en zonas propensas a pérdidas de precipitación - alejado de árboles y edificios colindantes.
- Si tiene un modelo inalámbrico, o si tiene una Vantage Pro Plus, busque una ubicación con buena exposición al sol durante todo el día.
- Monte el anemómetro al menos a 1.2 m (4') por encima del tejado para conseguir medidas del viento más precisas.

NOTA: *Para montaje en el tejado, y para facilitar la instalación en otras ubicaciones, le recomendamos usar el **trípode de montaje (#7716)**. (Vea el manual de la consola Vantage Pro o Pro Plus para más detalles)*

Alcance de la Transmisión Inalámbrica

El alcance de la transmisión inalámbrica depende de muchos factores. Para una mejor recepción, posicione el ISS lo más cerca posible de la consola/receptor.

El alcance es de hasta 250 m (800') en línea de visión, en condiciones óptimas. Los alcances típicos en las condiciones más comunes son de 45 a 150 m (150' a 500'), pero pueden verse reducidos por paredes, techos, árboles o follaje. Las interferencias de radiofrecuencia (RF) pueden también reducir la distancia de transmisión. Los teléfonos inalámbricos y las radios de radioaficionado son ejemplos comunes de interferencias RF.

Un tejado de metal u otra estructura metálica grande puede interferir con la señal (placas de aluminio, hornos con conductos metálicos o refrigeradores son algunos ejemplos). Algunas veces la transmisión entre unidades inalámbricas es interferida por algo que no puede identificar, o por algún obstáculo que no puede rodear. Si es necesario, considere utilizar el **repetidor inalámbrico (#7624 o #7625)** para reforzar la señal o incrementar la distancia entre el ISS y la consola/receptor.

Comprobación de la Transmisión Inalámbrica en la Ubicación Propuesta para el ISS

Ahora que ha encontrado un lugar apropiado para el ISS inalámbrico, es **muy importante** probar la recepción desde esa ubicación **antes** de instalarlo allí permanentemente.

Coloque las dos partes del ISS en el lugar de montaje previsto, o deje a alguien allí sujetándolo, así podrá caminar alrededor con la consola/receptor durante algunos minutos. (Si planea montar las dos partes del ISS separadas, pruebe la transmisión desde la ubicación prevista para la parte del pluviómetro, ya que es ésta la que contiene el transmisor.)

Por ejemplo, digamos que está instalando la Vantage Pro inalámbrica en su casa, con el ISS montado en una valla en la parte posterior de la propiedad. Con el ISS sobre la valla provisionalmente, camine a través de la casa con la consola, probando la recepción en varias habitaciones. Hay una 'X' en la esquina inferior derecha de la pantalla que aparece cuando se recibe una transmisión y desaparece cuando se recibe la siguiente. Girar la antena de la consola puede ayudar a mejorar la recepción. (Vea también el comentario en el **Manual de la Consola** con relación a la Ganancia.)

Pruebe la recepción inalámbrica en cualquier lugar en que podría querer usar o instalar la consola/receptor ahora o en el futuro. Tómese su tiempo. Si no recibe una señal fuerte en el lugar donde planeaba colocar la consola, es mejor mover el ISS ahora que después de haberlo instalado. Experimente.

Si tiene terreno irregular en la zona, podría interferir con la señal. Por ejemplo, si el ISS está instalado en la ladera de una montaña, el suelo puede bloquear un ancho ángulo de la señal transmitida.

Si monta el ISS en el tejado

Tenga en cuenta que la señal podría ser débil justo debajo de la parte del pluviómetro.

Asegúrese de probar la recepción en cualquier lugar en el que podría querer utilizar o instalar la consola/receptor.

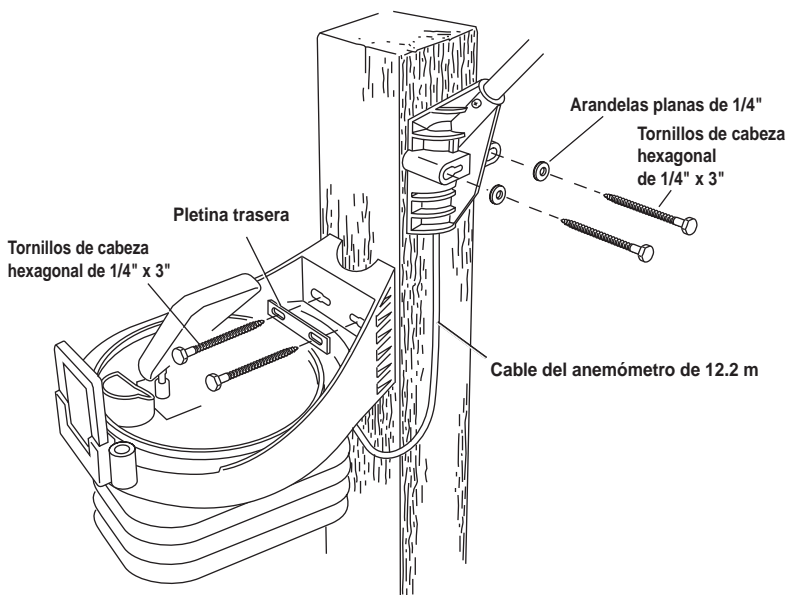
Montaje del Módulo de Sensores Integrados

La parte del anemómetro y la parte del pluviómetro del ISS pueden montarse juntas como una unidad en un mástil, o bien por separado.

Se proporcionan 12 m (40') de cable con el anemómetro de modo que pueda configurar el sistema flexiblemente para medir las condiciones de viento. Por ejemplo, podría montar el anemómetro en el punto más alto de un tejado, y colocar la parte del pluviómetro en una valla más cerca del nivel del suelo.

Cuando monte las dos partes por separado, puede montar cada una en un mástil o bien en una superficie vertical plana como un poste de madera. Está incluida la ferretería para ambas opciones: utilice los tornillos en U para la instalación en un mástil, y los tornillos de cabeza hexagonal para montar sobre una superficie vertical.

Si el embudo del pluviómetro está fijado a la base de la parte del pluviómetro, quítelo ahora. Si no lo está, ¡no lo ponga todavía! Con el embudo de por medio no tendrá espacio para utilizar la ferretería de montaje.



Montaje en un poste

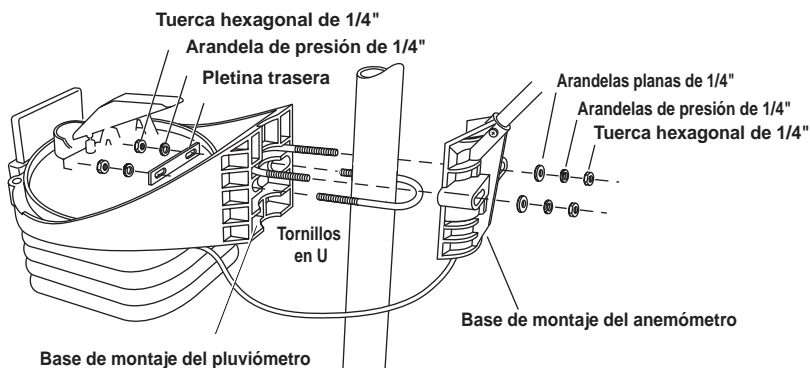
Para montaje en un mástil

Utilice el **trípode de montaje (#7716)** para facilitar el montaje en un tejado. Con el **kit de montaje en mástil (#7717)** puede incrementar la altura de la instalación del ISS hasta 0.95 m (37.5").

Montaje del ISS como una Única Unidad (las Dos Partes Juntas en un Mástil)

Una vez que tenga casi instaladas ambas partes del ISS juntas en un mástil, podrá girar la unidad a la dirección correcta y entonces apretar las tuercas hexagonales. También podrá deslizarla verticalmente hasta la altura deseada. Lleve una brújula o un mapa de la zona para ayudarle a determinar en qué dirección está el norte.

Es muy importante recordar, cuando monte ambas partes juntas, que cualquiera que sea la parte del ISS que monte primero, el tornillo en U del lado opuesto TAMBIÉN debe colocarlo rodeando el mástil antes de fijar nada. (Si no, no habrá manera de introducirlo más tarde). En la base de montaje de cada parte, hay una ranura para acomodar el tornillo en U de la otra parte.



MONTAJE EN UN MÁSTIL

NOTA: Con los tornillos en U suministrados, el ISS puede montarse en un mástil de diámetro exterior entre 32 y 44 mm (1-1/4" a 1-3/4"). Puede utilizar tornillos en U más grandes (no incluidos) para montarlo en un mástil con diámetro exterior máximo de 64 mm (2-1/2").

Empiece montando la parte del pluviómetro

1. Coloque el tornillo en U para el anemómetro alrededor del mástil de tal modo que su extremo redondo encaje en la ranura superior de la base de montaje de plástico de la parte del pluviómetro.
La ranura está justo encima de dos agujeros grandes.
2. Mientras sujeta la base de montaje del pluviómetro contra el mástil, coloque el otro tornillo en U rodeando el mástil y haga pasar sus dos extremos a través de los dos agujeros de la base.
3. Deslice la pletina trasera de metal sobre los extremos del tornillo de tal modo que sobresalgan por encima de la base del pluviómetro. Asegure la pletina trasera con una arandela de presión y una tuerca hexagonal en cada extremo del tornillo como se muestra a continuación. No apriete las tuercas todavía. Deje las tuercas suficientemente sueltas para poder girar la parte del pluviómetro sobre el mástil.

Recuerde montar el ISS de tal modo que el brazo del anemómetro apunte hacia el norte. (De otro modo, necesitará reorientar la veleta. Vea "Apéndice C: Reorientación de la Veleta" en la página 29.

NOTA: *En el hemisferio norte, cuando el brazo del anemómetro señala hacia el norte, el panel solar queda encarado hacia el sur para una máxima exposición solar. Si está en el hemisferio sur, además de que el anemómetro apunte hacia el norte, el panel solar debería también estar encarado al norte, para conseguir una máxima exposición solar (a menos que esté en los trópicos, en cuyo caso no importa demasiado). Monte las dos partes por separado, ambas apuntando al norte, o monte el ISS como una unidad con el panel solar encarado hacia el norte y entonces reoriente la veleta hacia el sur. Vea "Apéndice C: Reorientación de la Veleta".*

Continúe montando el anemómetro y asegurando ambas partes

- 1. Los dos extremos de los tornillos en U del anemómetro deberían estar ahora apuntando hacia el otro lado de la parte del pluviómetro ya montada. Deslice la base de montaje del anemómetro sobre los extremos de los tornillos sobresalientes. Coloque una arandela plana, una arandela de presión y una tuerca hexagonal en cada extremo del tornillo como se muestra en la figura de arriba. No apriete las tuercas todavía.**
Ahora puede subir la unidad completa hasta la altura deseada del mástil, y girarla de tal modo que el brazo del anemómetro apunte hacia el norte.
- 2. Utilizando una llave ajustable o una llave fija de 7/16", apriete las cuatro tuercas hasta que el ISS quede firmemente sujeto al mástil.**
- 3. Vuelva a montar el embudo del pluviómetro.**
Coloque de nuevo el embudo sobre la base de tal modo que sus salientes encajen en las ranuras de la base. Gire el embudo en sentido horario.
- 4. Coloque el filtro para hojas (mostrado en la ilustración de la página 2) dentro del agujero del embudo, hasta el fondo.**

Montaje de la Parte del Pluviómetro Sola en un Mástil

Vea la ilustración de la página 19.

- 1. Mientras sujeta la base de montaje contra el mástil, coloque un tornillo en U rodeando el mástil y haga pasar sus dos extremos a través de los dos agujeros de la base.**
- 2. Deslice la pletina trasera de metal sobre los extremos del tornillo de tal modo que sobresalgan hacia el embudo del pluviómetro. Asegure la pletina trasera con una arandela plana, una arandela de presión y una tuerca hexagonal en cada extremo del tornillo. No apriete las tuercas todavía.**
Para la versión inalámbrica, gire la parte del pluviómetro de tal modo que el panel solar quede encarado hacia el sur (en el hemisferio norte), o hacia el norte (en el hemisferio sur).
- 3. Apriete las tuercas utilizando una llave ajustable o una llave fija de 7/16".**

4. Vuelva a montar el embudo del pluviómetro.

Coloque de nuevo el embudo sobre la base de tal modo que sus salientes encajen en las ranuras de la base. Gire el embudo en sentido horario.

5. Coloque el filtro para hojas (mostrado en la ilustración de la página 2) dentro del agujero del embudo, hasta el fondo.

Montaje del Anemómetro Solo en un Mástil

Vea la ilustración de la página 19.

- 1. Mientras sujeta la base de montaje contra el mástil, coloque un tornillo en U rodeando el mástil y a través de los dos agujeros de la base.**
- 2. Coloque una arandela plana, una arandela de presión y una tuerca hexagonal en cada extremo del tornillo.**
- 3. Gire el anemómetro hasta que el brazo apunte hacia el norte.**
Si el brazo del anemómetro no apunta hacia el norte, diríjase a "Apéndice C: Reorientación de la Velea", en la página 29, después de apretar las tuercas.
- 4. Apriete las tuercas utilizando una llave ajustable o una llave fija de 7/16**

Montaje de la Parte del Pluviómetro sobre una Superficie Vertical

Vea la ilustración de la página 18.

- 1. Con una broca de 3/16", taladre dos agujeros separados unos 2-1/8". Utilice un nivel para asegurar que los agujeros estén nivelados.**
Utilice la pletina trasera de metal como guía cuando marque los agujeros.
- 2. Inserte los tornillos de cabeza hexagonal de 6 x 80 mm (1/4" x 3") en el poste a través de la pletina trasera de metal y los agujeros de la base de montaje.**
- 3. Utilizando una llave ajustable o una llave fija de 7/16", apriete los tornillos de cabeza hexagonal.**
- 4. Vuelva a montar el embudo del pluviómetro.**
Coloque el embudo de nuevo sobre su base de tal modo que sus salientes encajen en las ranuras de la base. Gire el embudo en sentido horario.
- 5. Coloque el filtro para hojas (mostrado en la ilustración de la página 2) dentro del agujero del embudo, hasta el fondo.**

Montaje del Anemómetro sobre una Superficie Vertical

Vea la ilustración de la página 18.

- 1. Con una broca de 3/16", taladre dos agujeros separados aproximadamente 2-1/8". Utilice un nivel para asegurar que los agujeros estén nivelados**
- 2. Inserte los tornillos de cabeza hexagonal de 1/4" x 3" en el poste a través de las arandelas planas y los agujeros de la base de montaje.**
- 3. Usando una llave ajustable o una llave fija de 7/16", apriete los tornillos.**
Si el brazo del anemómetro no está apuntando hacia el norte, siga las instrucciones en "Apéndice C: Reorientación de la Velea", en la página 29.

Borrado de los Datos Recogidos Durante la Comprobación de la Recepción

Ahora que el ISS está montado en el exterior, querrá borrar los datos que se acumularon en la consola mientras estaba en el interior. Para hacer un "borrado total",

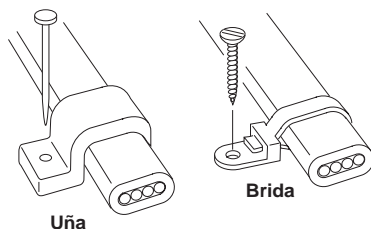
1. Pulse la tecla WIND de tal modo que el icono de gráfico aparecerá junto a "Wind" en la esquina superior izquierda.
2. Pulse la tecla 2ND, a continuación pulse y mantenga la tecla CLEAR.

Nota Sobre Seguridad de los Cables

Para prevenir el deshilachado o rotura de los cables, asegúrelos de tal modo que no sean sacudidos por el viento - .

Asegure los cables a un mástil de metal envolviéndolos juntos con cinta aislante. Asegúrese de que los cables estén protegidos colocando uñas o bridas aproximadamente cada 1 - 1.5 m.

Cuando monte el anemómetro cerca de la parte del pluviómetro, enrolle el cable entre el embudo del pluviómetro y la base de montaje.



NOTA: No utilice grapas de metal o pistola de grapas para asegurar los cables. Las grapas de metal - especialmente instaladas con pistola de grapas-tienen tendencia a cortar los cables.

Opciones Adicionales de Montaje

Vantage Pro Cableada: Montaje del Anemómetro Más Alejado

Si desea colocar el anemómetro a más de 12 m de la parte del pluviómetro, utilice cables de extensión (#7876) de Davis Instruments.

Sea consciente de que la lectura de velocidad máxima del viento decrece al aumentar la longitud total de cable del anemómetro al ISS. Si esta distancia es mayor de 70 m, la velocidad máxima del viento podría ser menor de 160 km/h.

NOTA: No todos los cables son compatibles con el sistema Vantage Pro. Para asegurar que funcionen, encargue cables de extensión a su distribuidor o directamente a Davis Instruments.

Vantage Pro Inalámbrica: Montaje del Anemómetro Más Alejado

Utilice el **kit transmisor de anemómetro (#6330)** para añadir un transmisor al anemómetro. Entonces funcionará como una estación transmisora enviando los datos de viento directamente a la consola/receptor, en lugar de transmitir a través del ISS.

Estaciones Transmisoras Inalámbricas para Vantage Pro

Utilice los nuevos sensores/transmisores remotos de Davis para recoger datos meteorológicos adicionales, sin el inconveniente de la instalación de cables:

- Estación Inalámbrica de Temperatura #6370
- Estación Inalámbrica de Temperatura/Humedad #6380 o #6385
- Estación Inalámbrica de Humedad del suelo/Temperatura #6361
- Estación Inalámbrica de Humedad de hoja/Temperatura #6341

Para más detalles, consulte el "Apéndice A: IDs del Transmisor Inalámbrico", en la página 26, o el catálogo de la Vantage Pro.

Mantenimiento

Mantenimiento de los Sensores de Radiación Solar y UV de la Vantage Pro Plus

Evite tocar los pequeños difusores blancos en la parte superior de los sensores. El aceite de la piel reducirá la sensibilidad de los sensores. Para conseguir mediciones precisas, limpie los difusores periódicamente utilizando alcohol etílico con un paño suave (NO frote con alcohol).

Debido a la delicadeza de los sensores de radiación solar y ultravioleta es práctica común para los fabricantes recomendar una recalibración tras un cierto periodo de tiempo. En Davis Instruments hemos comprobado que la variación en las lecturas de estos sensores es menor que un 2% por año. Para aplicaciones que requieran más precisión, no obstante, los sensores deberían ser calibrados una vez al año.

Contacte con el Servicio Técnico (510) 732-7814 antes de devolver el sensor para calibrarlo.

Limpieza del Pluviómetro

Para conseguir medidas precisas, limpie minuciosamente el pluviómetro varias veces al año.

NOTA: *Tenga en cuenta que la limpieza del mecanismo de balancín puede provocar mediciones de lluvia falsas.*

1. Separe el embudo de la base girándolo en sentido antihorario.
2. Utilice agua jabonosa y un paño suave para quitar cualquier suciedad en el embudo, el filtro para hojas, y el mecanismo de balancín. Compruebe que no haya arañas - ¡parecen gustarles los pluviómetros!
3. Utilice limpiadores de tubo para limpiar el agujero del embudo en el cono y los desagües en la base.
4. Cuando todas las partes estén limpias, aclare con agua limpia.
5. Vuelva a montar el embudo y reponga el filtro para hojas.

Diagnóstico de Averías

Si un Sensor Funciona Intermitentemente

Compruebe cuidadosamente todas las conexiones del sensor al ISS. (Para acceder al SIM donde se conectan los cables de los sensores, vea " Desmontar los Platos del Protector de Radiación" en la página 9.) Las conexiones sueltas explican una gran parte de los posibles problemas. Las clavijas deberían estar rectas y firmemente insertadas en los conectores. Si piensa que una conexión puede ser defectuosa, intente mover el cable mientras mira la pantalla. Si una lectura aparece intermitentemente en la pantalla al mover el cable, la conexión es defectuosa.

Los Problemas Más Comunes con los Anemómetros

"El cuerpo del anemómetro queda inclinado cuando monto el anemómetro."

Con la llave Allen, afloje los tornillos que sujetan el cuerpo al brazo del anemómetro. (Los tornillos están en la parte inferior del cuerpo del anemómetro, junto a las cazoletas.) Gire el cuerpo del anemómetro de tal modo que quede derecho y entonces apriete los tornillos.

"Las cazoletas están girando pero mi consola sólo señala cero km/h."

La señal de las cazoletas no está llegando a la consola. Quite las cazoletas del anemómetro (afloje el tornillo como se muestra en la página 8) y asegúrese de que hay un pequeño disco plateado cerca del eje de acero donde van las cazoletas. Vuelva a poner las cazoletas en el eje y ajústelas a unos 1.5 - 3 mm . Compruebe que en los cables no existan rasguños o cortes visibles. Busque corrosión en el conector "WIND" en el Módulo Interfaz de Sensores y en los empalmes del cable (si los hubiera). Si es posible, quite todas las extensiones e intente usar sólo el cable del anemómetro. Si con ninguno de estos pasos consigue que la velocidad del viento funcione, llame al servicio técnico al (510) 732-7814 para pedir un cable de prueba de viento.

"La dirección del viento está bloqueada en el norte, o sólo muestra guiones."

Lo más probable es que exista un cortocircuito o una rotura en algún lugar entre la veleta y la pantalla. Compruebe que en los cables no existan rasguños o cortes visibles. Busque corrosión en el conector "WIND" del Módulo Interfaz de Sensores y en los empalmes del cable (si los hubiera). Si es posible, quite todas las extensiones e inténtelo sólo con el cable del anemómetro. Si con ninguno de estos pasos consigue que la dirección del viento funcione, llame al servicio técnico al (510) 732-7814 para pedir un cable de prueba de viento.

"Las cazoletas no giran tan rápido como deberían. (¡O no giran nada!)"

O bien el anemómetro está situado en un lugar donde el viento es bloqueado por algo, o se produce fricción que interfiere con la rotación de las cazoletas. La fricción generalmente puede ser solucionada por el usuario - quite las cazoletas (afloje el tornillo como se muestra en la página 8) y limpie cualquier insecto o suciedad. Gire el eje sobre el que giran las cazoletas. Si lo nota arenoso o rígido, llame al servicio técnico al (510) 732-7814 o a su distribuidor local. DE NINGÚN MODO ENGRASE EL EJE O LOS SOPORTES. Cuando vuelva a colocar las cazoletas, asegúrese de que no están rozando en ningún punto del cuerpo del anemómetro.

"Las lecturas del viento no son las que yo esperaba."

Sea muy prudente. La comparación con los datos de TV, radio, periódicos, o un vecino NO son métodos válidos para verificar sus medidas. Los sensores de Davis Instruments son cuidadosamente probados en fábrica. Si tiene alguna duda, contacte con el Servicio Técnico o su distribuidor local.

Cómo Contactar con el Servicio Técnico de Davis Instruments

La **pantalla de diagnóstico** es útil para que nuestro personal técnico pueda diagnosticar problemas. Si tiene dificultades, por favor consulte con su distribuidor local Davis en primer lugar. También puede llamar a Davis:

(510) 732-7814 Teléfono del Servicio Técnico, Lunes a Viernes, 7:00am-5:30pm, horario del Pacífico.

(510) 670-0589 Fax del Servicio Técnico.

www.davisnet.com En la página "Support" hay copias disponibles de los manuales de usuario. Busque FAQs y otras actualizaciones. Suscríbese a las nuevas noticias por e-mail.

support@davisnet.com E-mail del Servicio Técnico.

NOTA: *No devuelva los artículos a fábrica para reparar sin autorización previa.*

Intervalos de Actualización de las Variables Meteorológicas

- Velocidad del viento: 2.5 segundos
- Dirección del viento: 2.5 segundos
- Lluvia acumulada: 10 segundos
- Intensidad de lluvia: 10 segundos
- Temperatura exterior: 10 segundos
- Humedad exterior: 1 minuto
- Radiación ultravioleta: 1 minuto
- Radiación solar: 1 minuto

Especificaciones para la Versión Cableada

- Rango de Temperaturas: -40 a 60° Celsius (-40 a 140° Fahrenheit)
- Entrada de alimentación: adaptador de corriente AC: adaptador Davis u otro similar (5 a 10 VDC con salida a 1mA)
- Entrada de alimentación: cable desde consola Vantage Pro

Especificaciones para la Versión Inalámbrica

- Rango de Temperaturas: -40 a 60° Celsius (-40 a 140° Fahrenheit)
- Frecuencia de la transmisión inalámbrica: 916.5 MHz
868.35 MHz en todas las versiones - La referencia del producto incluye "EU", "UK", o "OV"
- Códigos ID del transmisor: 8 seleccionables por el usuario
- Licencia: para trabajar a baja potencia (menos de 1 mW), no se requiere licencia
- Entrada de alimentación primaria: energía solar - cargador solar Davis
- Alimentación secundaria (respaldo):
 - Batería de litio de 3 voltios CR-123A (La batería debería durar al menos dos años.)
 - Adaptador de potencia AC opcional para Vantage Pro

Apéndice A: IDs del Transmisor Inalámbrico

Cambio de los IDs del Transmisor

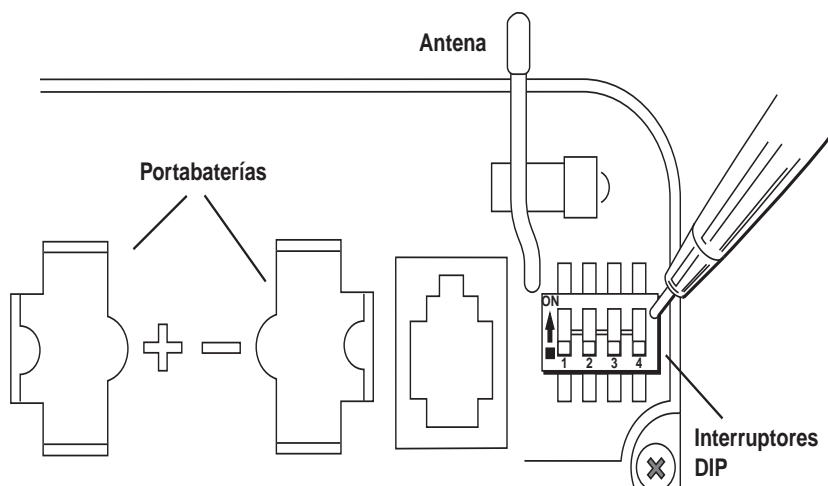
Cada estación transmisora inalámbrica, incluido el Módulo de Sensores Integrados (ISS), utiliza uno de los ocho IDs seleccionables del transmisor. Los interruptores DIP n° 1, 2 y 3 del transmisor le permiten controlar el ID- el "canal" a través del cual transmitirá la estación. (El interruptor DIP n° 4 se usa para la comprobación de la transmisión, no para el ID del transmisor.)

NOTA: *El transmisor y el receptor se comunican entre ellos únicamente cuando ambos están configurados con el mismo ID.*

Aunque el ISS está fijado por defecto al ID del transmisor '1' y la consola/receptor Vantage Pro debería encontrarlo en este "canal" automáticamente, podría tener alguna razón para cambiar el ID utilizando los interruptores DIP del Módulo Interfaz de Sensores, o SIM. Por ejemplo:

- Otra estación meteorológica inalámbrica de Davis Instruments está operando cerca, con ID del transmisor '1'.
- Está planeando utilizar otras estaciones transmisoras inalámbricas con su Vantage Pro o Vantage Pro Plus y quiere designar una de ellas como Estación No.1 en lugar del ISS.

Para acceder al SIM, debe abrir el protector de radiación. (Vea "Desmontar el Protector de Radiación", en la página 9.)



INTERRUPTORES DIP EN LA ESQUINA SUPERIOR DERECHA DEL SIM (ILUSTRACIÓN AMPLIADA PARA MAYOR CLARIDAD)

Para cambiar a otro ID, utilice un bolígrafo de punta fina o un clip de papel para conmutar los interruptores DIP n°1, 2 y 3. Las combinaciones para los ID del transmisor de 1 a 8 se muestran en la tabla siguiente:

CÓDIGO ID	INTERRUPTOR 1	INTERRUPTOR 2	INTERRUPTOR 3
#1 (por defecto)	off	off	off
#2	off	off	ON
#3	off	ON	off
#4	off	ON	ON
#5	ON	off	off
#6	ON	off	ON
#7	ON	ON	off
#8	ON	ON	ON

Utilice esta tabla para asegurar que cada estación transmisora inalámbrica de su sistema está emitiendo en su propio ID del transmisor.

Recuerde configurar su(s) consola(s)/receptor(es) a los mismos ID que los transmisores, como se describe en el **Manual de la Consola**: "Modo de Configuración - Pantalla 2: Selección de Transmisores".

Uso de Múltiples Estaciones Transmisoras con la Vantage Pro Inalámbrica

TIPO DE TRANSMISOR	MÁXIMO POR CONSOLA (8 EN TOTAL)
Módulo de Sensores Integrados (ISS)	1
Kit Transmisor de Anemómetro	1
Estación de Temperatura/Humedad de suelo	1
Estación de Temperatura/Humedad foliar	1
Estación de Temperatura	8
Estación de Temperatura/Humedad	8

Esta tabla muestra el máximo número de cada tipo de estación transmisora inalámbrica que puede utilizar con una única consola/receptor Vantage Pro. Cada estación tiene interruptores DIP que le permiten seleccionar el ID del transmisor que utilizará.

Apéndice B: Accesorios Opcionales

Sensores Opcionales para el ISS

Si compró una Vantage Pro Plus, los sensores de radiación solar y ultravioleta (UV) ya están instalados en el ISS, en el soporte de montaje de sensores.

Si posee una Vantage Pro y le gustaría convertirla en Vantage Pro Plus, el soporte de montaje y los sensores solares se pueden instalar en el ISS, junto con el embudo del pluviómetro.

- Sensor de radiación ultravioleta (UV) **#6490**
- Sensor de radiación solar **#6450**
- Bandeja de montaje de sensores **#6672**

Otros Accesorios

- **Calefactor para pluviómetro #7720**
Para usar en climas fríos, para medir el contenido de humedad de la precipitación helada (lluvia helada, nieve, granizo, etc.).
- **Repetidor inalámbrico #7624 o #7625**
Para incrementar el alcance de la transmisión inalámbrica. Rodee obstáculos o incremente la distancia entre el transmisor y la consola/receptor.
- **Caja de abrigo para sistema completo #7724**
Para instalar la consola Vantage Pro en el exterior.
- **Calefactor para abrigo de sistema completo #7726**
Para usar a temperaturas bajo cero.
- **Kit de alimentación solar #6610**
Para montar la consola Vantage Pro cableada en el exterior donde no hay suministro de corriente AC. O para montar la consola/receptor inalámbrico en el exterior sin tener que reponer las baterías.
- **Adaptador de corriente para encendedor de coche/barco/RV #6604**
Para alimentar la consola Vantage Pro cableada desde un encendedor estándar.
- **Adaptador de corriente AC para Vantage #6625**
Si el ISS inalámbrico está montado cerca de una salida AC estándar, use el adaptador AC como apoyo de la alimentación solar. (Y deje la batería instalada como respaldo de la corriente AC en caso de que se corte la electricidad durante una tormenta.)

Vea también "Opciones Adicionales de Montaje", en la página 22. Póngase en contacto con Davis Instruments si desea más información sobre estos accesorios para el sistema Vantage Pro, o visite nuestra web: <http://www.davisnet.com/weather/>

Apéndice C: Reorientación de la Veleta

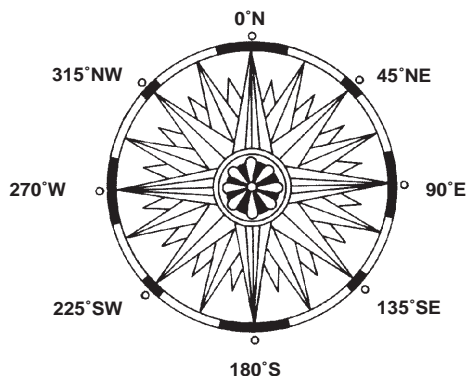
NOTA: *El anemómetro Vantage Pro sale de fábrica preparado para ser instalado apuntando hacia el norte. Este procedimiento sirve para adecuar el anemómetro si va a señalar a una dirección distinta del norte.*

Cuando haya montado el anemómetro señalando hacia la dirección escogida, siga estas instrucciones para reorientar la veleta hacia la dirección a la que ahora señala el brazo.

La veleta está sujeta por un pequeño tornillo similar al que apretó cuando instalaba las cazoletas. Para sacar la veleta y poder reorientarla, primero utilice la llave Allen para aflojar el tornillo, entonces tire de la veleta directamente hacia arriba, sacándola del eje de acero sobre el que gira.

Para orientar la veleta con precisión, necesita estar mirando la pantalla de la consola. Le sería útil tener un amigo o familiar en el suelo para que haga esto por usted.

1. Pulse la tecla **WIND** en la consola para visualizar la dirección del viento en grados.
2. Utilice una brújula o un mapa para determinar en qué dirección (S, E, W, etc.) está apuntando ahora el brazo del anemómetro.
3. Utilice la rosa de los vientos siguiente (o las indicaciones de la brújula) para encontrar el valor en grados que corresponde a esa dirección.

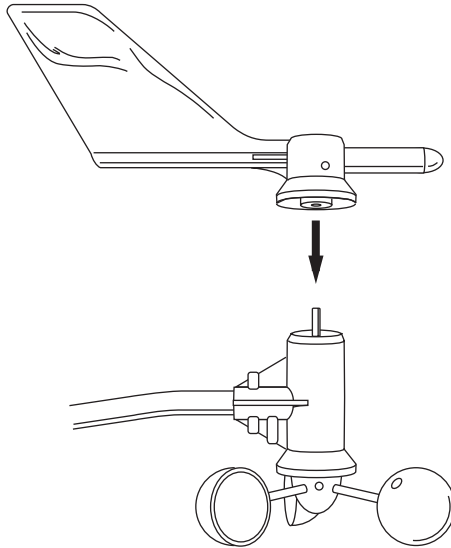


ROSA DE LOS VIENTOS

4. Gire lentamente el eje de acero inoxidable de la dirección del viento con los dedos. Deje de girar cuando lea en la pantalla el valor en grados obtenido en el paso 3.

Deje pasar aproximadamente 5 segundos para que el valor de la dirección del viento se estabilice después de girar el eje. Tendrá que girar el eje, esperar, y repetir esta operación varias veces hasta que visualice en la consola la dirección del viento deseada.

-
5. Sitúe la veleta encima del eje, con cuidado de que éste no gire, con la punta de la veleta apuntando en la misma dirección que el brazo del anemómetro. Inserte la veleta en el eje tan adentro como pueda



COLOQUE LA VELETA EN EL EJE

6. Utilice la llave Allen proporcionada para apretar el tornillo situado en el lateral de la veleta.



ASEGURANDO LA VELETA

7. Pruebe el anemómetro apuntando la veleta en cualquier dirección y comprobando que la pantalla de la consola muestra la dirección del viento correcta. Quite y reajuste la veleta si no lo hace. Recuerde que debe dejar pasar aproximadamente 5 segundos para que el valor de la dirección del viento se establezca después de girar el eje.

Advertencia de registro en FCC segun Part 15 CLASE B

Este equipo ha sido probado y comprobado para que cumpla con los límites de la clase B sobre aparatos digitales, conforme con la parte 15 de las reglas FCC. Estos límites han sido designados para ofrecer una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar frecuencias de radio y si no es usado en concordancia con las instrucciones, puede producir interferencias dañinas a las radiocomunicaciones.

Además, no existe ninguna garantía que esta interferencia no ocurra en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias dañinas a la recepción de radio o televisión, la cual puede ser determinada encendiendo el equipo y apagándolo, el usuario debe procurar corregir las interferencias mediante una o varias de las siguientes medidas:

- **Reorientar o recolocar la antena receptora.**
- **Aumentar la separación entre el transmisor y el receptor.**
- **Conectar el equipo a una toma diferente de la que lo está el receptor.**
- **Consultar a su suministrador o a un técnico con experiencia en radiotelevisión.**

Los cables utilizados con este equipo deben ser recubiertos, para cumplir con las regulaciones FCC. Cambios y modificaciones no aprobados expresamente en escritos de Davis Instruments pueden anular la autoridad del usuario de utilizar este equipo.

Product Numbers: 6150C, 6150, 6160C, 6160, 6151C, 6151, 6161C, 6161

Davis Instruments Part Number: 7395.159 (Spanish translation of 7395.141)
VP ISS Installation Manual, Spanish Translation "Módulo de Sensores Integrados Manual de Instalación"
Rev. A Manual (3/18/02)

Copyright ©2002 Davis Instruments Corp. All rights reserved.



3465 Diablo Avenue, Hayward, CA 94545-2778 U.S.A.

510-732-9229 • Fax: 510-732-9188

E-mail: info@davisnet.com • www.davisnet.com