

WeatherLinkIP® para Vantage Vue

WeatherLinkIP para Vantage Pro® y Vantage Pro2™ consta de nuestro software WeatherLink y un datalogger especializado que conecta la consola Vantage Pro o Vantage Pro2 o el Weather Envoy a una toma Ethernet. El software y el datalogger transfieren los datos meteorológicos de la Vantage Pro o Vantage Pro2 al PC, permitiéndole crear una base de datos meteorológicos permanente. Una vez almacenados en la base de datos, la información meteorológica puede usarse para generar un gran número de informes y gráficos de visualización.

Además, el datalogger WeatherLinkIP automáticamente envía la información de la consola o el Envoy a un servidor web proporcionado por Davis Instruments que le permite ver los datos meteorológicos vía Internet sin tener que configurar una página web propia. Los datos meteorológicos se guardan automáticamente en los servidores web de Davis que proporcionan una capacidad de almacenamiento cuatro veces superior al datalogger. Utilizar el datalogger WeatherlinkIP le permite formar parte de la red WeatherLink, una recopilación de webs que contienen la información meteorológica de los clientes, que se almacena en un servidor propiedad de Davis Instruments. Formar parte de la Red WeatherLink y tener un sitio en WeatherLink.com implica formar parte de una comunidad de aficionados a la meteorología que utilizan la Red WeatherLink para ver sus propios datos meteorológicos y compartirlos con amigos y gente de todo el mundo rápida y fácilmente.

Funciones del software WeatherLink

- Muestra los datos actuales de la estación meteorológica en un “boletín” en tiempo real en el PC.
- Le permite configurar y borrar datos en la consola de la estación meteorológica (fecha y hora, máximas y mínimas, umbrales de alarma, valores de calibración, etc) desde el PC.
- Grafica los datos archivados en base horaria, diaria, semanal, mensual o anual.
- Genera informes de Observador Meteorológico en formato NOAA (National Climatic Data Center de EEUU).
- Recoge los datos de múltiples estaciones meteorológicas en en mismo ordenador.
- Compatible con las estaciones Weather Monitor II, Weather Wizard III, y Perception II.
- Soporte de Internet para generar su propia página web de meteorología y cargar otros archivos como por ejemplo imágenes de webcam.
- Incluye soporte para GLOBE, un programa de meteorología internacional para estudiantes de primaria y secundaria. Visite www.globe.gov para más información.
- El protocolo de datos APRS permite a los voluntarios del Citizen Weather Observer Program (CWOP) enviar datos meteorológicos en tiempo real al Servicio Meteorológico Nacional de los EEUU. Los datos de CWOP se usan para proyectos de educación e investigación. Visite www.wxqa.com para más información.
- Proporciona múltiples opciones para conectarse con su datalogger WeatherLinkIP.

Funciones del data logger WeatherLinkIP

- Archiva los datos meteorológicos para su posterior transferencia al PC.
 - Controla la comunicación de datos entre la estación meteorológica Vantage Pro o Vantage Pro2 y el software Weatherlink.
 - Para información acerca de los protocolos de comunicación y formato de datos del Weatherlink, contacte con nuestro soporte técnico.
 - Envía automáticamente los datos a Weatherlink.com sin necesidad de conectarse a un ordenador.
 - Actualiza automáticamente los datos de archivo a la web Weatherlink.com.
-

Funciones de la web Weatherlink.com

- Proporciona un resumen en tiempo real de las condiciones actuales de la estación meteorológica.
- Envía informes diarios y e-mails de alarma.
- Almacena los datos archivados para ser descargados al software Weatherlink.
- Le permite ver otras estaciones meteorológicas en la Red WeatherLink.
- Le permite configurar actualizaciones directas de datos a otras aplicaciones y herramientas, como por ejemplo CWOP y GLOBE.

Requerimientos de software del sistema

Conexión de red o Ethernet. Ordenador con Windows 98SE, Windows 200, XP o Vista con framework Microsoft.NET 2.0. La cantidad de espacio en disco necesaria para los archivos de datos depende del intervalo de archivo. Cada registro de archivo en la base de datos ocupa 88 bytes. Cada día en la base de datos posee dos registros adicionales con un total de 176 bytes que almacenan la información de resumen diario. Una base de datos con datos guardados con intervalo de archivo de 30 minutos necesita 132 KB de espacio en disco por cada mes. El tamaño del archivo varía de modo lineal dependiendo del intervalo de archivo. Por ejemplo, los datos almacenados con un intervalo de un minuto ocupan aproximadamente 3.9 MB al mes mientras que los datos almacenados con un intervalo de 2 horas ocupan unos 33KB al mes.

Opciones de visualización de datos en el software

Algunos de los datos meteorológicos e informes enumerados a continuación requieren sensores adicionales.

Visualización en tiempo real (pantallas que se actualizan en tiempo real):

- Boletín gráfico Temperatura interior, temperatura exterior, dirección del viento (0°-360°), velocidad del viento, total de lluvia diaria, total de lluvia mensual, total de lluvia anual hasta la fecha, total de lluvia de tormenta, intensidad de lluvia, humedad interior, humedad exterior, presión barométrica, gráfico de presión de 6 horas, evapotranspiración (ET) (diaria, mensual, anual), máximas y mínimas del día, iconos de previsión, previsión en formato texto, fase de la luna.
- Resumen en formato texto Temperatura interior, temperatura exterior, dirección del viento (0°-360°), velocidad del viento, total de lluvia diaria, total de lluvia mensual, total de lluvia anual hasta la fecha, total de lluvia de tormenta, intensidad de lluvia, humedad interior, humedad exterior, barómetro, UV, radiación solar, ET (día, mes, año), máximas y mínimas del día, texto de previsión, fase de la luna.
- Intervalo de actualización. Dos segundos (aproximadamente)

Pantallas gráficas:

- Ventana Gráficos Permite graficar toda la información de la base de datos (pueden representarse múltiples variables en el mismo gráfico) sobre cualquiera de los siguientes rangos de gráfico (1h, 4h, 8h, 12h, 1 día, 3 días, semana, mes, año). También pueden representarse múltiples fechas en el mismo gráfico.
- Bandas gráficas Cuatro gráficos de líneas (pueden representarse múltiples variables en el mismo gráfico), que se actualizan a la hora de cada intervalo de archivo. Las bandas gráficas pueden usar cualquiera de los siguientes rangos (1h, 4h, 8h, 12h, 1 día, 3 días, semana, mes, año).

Informes:

- Resumen mensual NOAA En base al informe mensual de observador meteorológico del National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA)
- Resumen anual NOAA En base al informe anual de observador meteorológico del National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA)
- Lluvia anual Calcula los totales de lluvia desglosados por meses y años. Los datos de lluvia pueden ser alterados y se pueden añadir datos para reflejar los totales de lluvia de meses y años que no estén contenidos en la base de datos.
- Grados-día Registra los grados-día y el avance del desarrollo de un número ilimitado de cultivos o plagas; los niveles umbral inferior y superior y los totales para el desarrollo son introducidos por el usuario.
- Horas de temperatura/humedad Calcula el número de horas que la temperatura estuvo por encima o por debajo de un umbral dado, y durante cuánto tiempo la humedad estuvo por encima de un umbral dado desde una fecha de inicio determinada. Típicamente usado en agricultura para seguir el desarrollo de plagas y mohos.
- Horas de temperatura de suelo. Calcula el tiempo que la temperatura del suelo estuvo por encima de la helada (o algún otro umbral). Típicamente usado para determinar el momento de plantación de un cultivo.
- Requisitos de enfriamiento Calcula el número de horas transcurridas por debajo de una temperatura específica durante un periodo de tiempo especificado. Típicamente usado para determinar si se han alcanzado los requisitos de enfriamiento para un árbol frutal en estado latente.
- Horas de luz solar intensa Calcula la cantidad de luz solar para un periodo de tiempo seleccionado.
- Horas de humectación de hoja Calcula la cantidad de horas de humectación de hoja sobre un periodo de tiempo seleccionado.
- Demanda de combustible Estima el consumo de fuel en base a consumos anteriores y las temperaturas exteriores.
- ET total. Calcula la ET para un periodo de tiempo seleccionado.
- Horas de salida y puesta del sol Calcula las horas de salida y puesta del sol para cualquier latitud, longitud y fecha específicas.

Interfaz de Red

- Interfaz de Red 10Base-T half duplex
- Conector RJ45
- Estándar de comunicación ARP, UDP, TCP, ICMP, TFTP, DHCP, HTTP
- Configuración de la dirección IP. Configuración de dirección IP estática manual / DHCP

Especificaciones del hardware

- Alimentación 5VDC desde la consola, consumo máximo 0.5 vatios
- Temperatura de funcionamiento. . . -10° a 60°C (+14 ° a 140°F)
- Velocidad de comunicación con consola, en baudios. Conexión serie 19200

Datos archivados en el data logger

El data logger almacena hasta 2560 registros de archivo (un registro de 52 bytes por intervalo de archivo) para una posterior transferencia al ordenador.

Los registros de archivo se almacenan en 128K de memoria no volátil; protegiendo los datos incluso si la consola pierde la alimentación. Almacena los valores totales, promedio, máximo y mínimo sobre el intervalo de archivo.

Datos del registro de archivo. Fecha/hora del registro, temperatura interior (ultimo valor o promedio), temperatura exterior (ultimo valor o promedio), temperatura ambiental máxima, temperatura ambiental mínima, dirección del viento (dominante), velocidad del viento (promedio), velocidad del viento máxima, lluvia (total), intensidad de lluvia, humedad interior (último valor), humedad exterior (último valor), presión barométrica (último valor), radiación solar, UV, UV máximo, evapotranspiración, previsión, temperatura de hoja (2), humectación de hoja (2), humedad adicional (2), temperatura adicional (2), temperatura de suelo adicional (4), humedad de suelo (4), nº de muestras de viento, transmisor de viento, intervalo de archivo, recepción del ISS.

Intervalo de archivo Seleccionable por el usuario entre los siguientes intervalos (en minutos): 1, 5, 10, 15, 30, 60, o 120

Capacidad de almacenamiento (cantidad de tiempo para que el archivo esté completamente lleno):

Intervalo de archivo de 1 minuto	42 horas
Intervalo de archivo de 5 minutos	8 días
Intervalo de archivo de 10 minutos	17 días
Intervalo de archivo de 15 minutos.	26 días
Intervalo de archivo de 30 minutos.	53 días
Intervalo de archivo de 60 minutos	106 días
Intervalo de archivo de 120 minutos	213 días

Descarga Los datos pueden ser transferidos automáticamente desde el datalogger al ordenador hasta una vez a la hora mediante el comando Auto Descarga. Los datos pueden ser transferidos con mayor frecuencia, desde una vez por minuto hasta cada dos horas, para soportar las funciones de publicación en Internet y otras funciones de compartición de datos. Durante la descarga sólo se transfieren los datos nuevos.

Actualizaciones automáticas del datalogger a WeatherLink.com

Intervalo de actualización de las condiciones actuales cada 60 segundos

Intervalo de actualización de los registros de archivo cada 60 minutos

Capacidad de almacenamiento de los registros de archivo en la web. . . . 10240 registros de archivo (4 veces la capacidad de almacenamiento del datalogger)

Nota: La capacidad de almacenamiento del datalogger no se ve afectada por el intervalo de actualización IP. El datalogger continua almacenando la misma cantidad de datos para descargar al software WeatherLink . Si la comunicación de red es interrumpida y las condiciones actuales y registros de archivo no se envían a WeatherLink.com, los datos continúan archivados en el datalogger. Cuando se reestablece la comunicación, todos los registros no actualizados debido a la pérdida de comunicación son actualizados automáticamente a la página web.

Especificaciones de WeatherLink.com

Opciones de visualización de datos del WeatherLink

Visite WeatherLink.com para detalles actualizados acerca de las opciones de visualización de datos disponibles.