**INSTRUMENTOS** 

# METEOROLÓGICOS

**DE PRECISÃO** 



### Quais são os novos recursos?

**Vantage Pro2.** Até três vezes a distância de transmissão. Aperfeiçoamento da recepção através de várias paredes. Maior imunidade contra interferência por radiofreqüência (RF). **Páginas 2–9.** 

**Versão USB do WeatherLink.** Nosso pacote de software e registrador de dados de maior sucesso agora está disponível com USB. **Página 12.** 

**Registradores de Dados em Fluxo.** Novos modelos WeatherLink especialmente projetados para equipes de reações emergenciais, operadores de radioamador e para controle de irrigação. **Página 13.** 

**CarChip.** Sofisticada tecnologia de registro de dados — agora aplicada a um revolucionário uso. Descubra como seus filhos estão dirigindo e saiba tudo sobre o desempenho do seu motor. **Página 23.** 

### Destaque da capa

Kit de Anteparo contra Radiação Diurno Aspirado por

**Ventilador.** Eficiência de quase 75% comparado com nossos anteparos de radiação de 24 horas, pela metade do custo. **Página 7.** 

### **Vantage Pro Original**

Por utilizar um rádio diferente, o Vantage Pro2 não é compatível com nossas estações Vantage Pro originais. Se você planeja ampliar seu sistema atual, não perca tempo: aproveite enquanto o Vantage Pro original ainda está disponível. Visite nosso Centro de Esclarecimentos: www.davisnet.com.

Como sempre, em caso de dúvidas entre em contato com nossos representantes de atendimento ao cliente. Teremos toda a satisfação em auxiliá-lo.

(510) 732-9229 Linha telefônica principal.

**(510) 732-7814** Para obtenção de respostas a dúvidas técnicas ou de auxílio para diagnóstico de falhas.

**(510) 670-0589** Para enviar fax para o Atendimento ao Cliente ou para o Suporte Técnico.

www.davisnet.com Visite nosso site na Web.

sales@davisnet.com Envie um e-mail para o Atendimento ao Cliente.
support@davisnet.com Envie um e-mail para o Suporte Técnico.
info@davisnet.com E-mail geral.

O Programa GLOBE

Alunos de todas as idades podem participar do programa mundial GLOBE com os novos protocolos desenvolvidos exclusivamente para as estações meteorológicas Davis. Consulte www.globe.gov.

GLOBE, The GLOBE Program e o logatipo GLOBE são marcas registradas do Governo dos Estados Unidos. O uso dessas marcas registradas e a certificação por esta empresa de que os produtos por ela fornecidos estão em conformidade com as especificações do Programa GLOBE (The GLOBE Program) não implicam endosso a esta empresa ou a seus produtos por parte do Governo dos Estados Unidos.

om o Vantage Pro2, nossas estações meteorológicas sem fio agora estão ainda melhores. As primeiras e únicas estações em sua faixa de preço a utilizar rádio com espectro espalhado por salto de freqüência (FHSS, frequency hopping spread spectrum), nossos equipamentos Vantage Pro2s sem fio transmitem e recebem dados a até 300 m (1.000 pés) de linha de visada. Essa distância é equivalente a três quarteirões — e três vezes maior que a das estações concorrentes! Ao mesmo tempo, mantivemos todas as funções que já consagraram o Vantage Pro. É possível obter máximas e mínimas (e/ou totais ou médias) de praticamente todas as variáveis meteorológicas dos últimos 24 dias, meses ou anos, além de sua previsão pessoal local — tudo sem precisar de um PC.

Ícone de gráfico: indica qual função está sendo exibida no momento no gráfico. Exibição dos dados atuais ou de máximas e mínimas de até 24 dias, meses ou anos diferentes.

Dentro da rosa-dos-ventos: exibição da direção do vento com resolução de 1 grau. Ou exibição da velocidade do vento.

Rosa-dos-ventos com 16 rumos dos ventos: mostra a direção atual e a direção dominante do vento.

Definição de até
70 alarmes para
várias funções
simultaneamente. O
ícone de sino indica que o
alarme está ativado.

Gráfico das últimas 24 horas, dias ou meses de leituras, ou de máximas e mínimas. Exibição de mais de 80 gráficos, incluindo análises extras de temperatura, pluviosidade, razão de precipitação, vento e pressão barométrica. Tudo sem precisar de um computador!

Escala vertical que muda, conforme o que estiver sendo plotado no gráfico.



### Observe estes logotipos em todo o catálogo:

NIST Identifica estações ou sensores que podem ser certificados pelo NIST. Veja detalhes na página 16.



Identifica estações adequadas à utilização com o protocolo GLOBE.

Barra de mensagens móveis: mostra detalhes de previsão por extenso e informações extras sobre as condições do momento. São mais de 100 mensagens diferentes.

### Funções do Vantage Pro2™:

- Amplo visor de cristal líquido de 9 cm x 15 cm (3.1/2 pol.x 6 pol.).
- Tela com luz de fundo que facilita a visualização.
- Unidades de medida métricas e inglesas.
- Registrador de dados e software WeatherLink opcionais que ampliam ainda mais as opções de análise.

Ícones de previsão: indicam previsão de tempo ensolarado, parcialmente ensolarado, nublado, chuvoso ou neve.

12:30pm 6/24

BAROMETER

Oito fases da lua: de lua nova a lua cheia.

HEAT

TEMP

DEW

HUM

CHILL

WIND

SOLAR

RAINDAY

UV

RAINYR

ET

BAR

Campos de hora e data que indicam:

- Horário do nascer e do pôr-do-sol.
- · Hora e data atuais.
- Hora e data das máximas e mínimas.
- Hora e data do ponto de dados plotado no gráfico

LAMPS

UNITS

GRAPH

CLEAR

SET

DONE

Nova antena mais extensa, para rádio com espectro espalhado por salto de freqüência: melhor recepção e mais que o dobro da distância — até 300 m (1.000 pés) de linha de visada!

Seta de tendência de cinco posições: indica se a pressão barométrica está aumentando, diminuindo ou estável.

Área de exibição fixa: mostra as variáveis meteorológicas mais importantes o tempo todo.

Área de exibição variável: permite escolher as opções:

- Temperaturas ou umidade do solo internas ou extras.
- Umidade interna ou extra, índice UV ou umidade das folhas.
- Resfriamento pelo vento, ponto de condensação ou dois índices de aquecimento diferentes.

Teclas + e – para simplificar a entrada de dados.

Use as teclas de setas para percorrer os dados do gráfico ou visualizar as máximas e mínimas ao longo do tempo.

Exibição da pluviosidade diária ou da pluviosidade no momento.

DAILY RAIN

STATION NO

ícone de guardachuva: aparece quando está chovendo.

Vantage PRO

Exibição da quantidade de precipitação mensal ou anual, da razão de precipitação, da evapotranspiração ou da intensidade de radiação solar.

Este ícone pisca para indicar o recebimento de dados.

São necessários sensores ou estações opcionais para exibição de dados extras de temperaturas ou umidades, umidade do solo, índice UV, radiação solar e evapotranspiração.

s estações meteorológicas Vantage Pro2™ estão disponíveis em versões sem fio e com fio. Todas oferecem nosso inovador conjunto de sensores integrados, que reúne coletor de chuva, sensores de temperatura e umidade e anemômetro em um pacote único — facilitando ainda mais o ajuste e melhorando o desempenho e a confiabilidade. Você pode personalizar sua estação meteorológica, bastando adicionar consoles extras, ou uma ou mais estações específicas mostradas nas páginas a seguir. Devido à possível variação das regulamentações, as estações sem fio talvez não estejam disponíveis fora dos EUA.



Desenvolvida em conformidade com as diretrizes da Organização Mundial de Meteorologia, nossa cacamba aluminizada é à prova de corrosão e calibrada a laser para máxima precisão.

Coletor de chuva com cacamba autoesvaziante: precisão excencional Leitura da quantidade de precipitação em incrementos de 0,2 mm (0,01 pol.).

Anemômetro: inclui sensores de velocidade do vento e de direção do vento. Componentes reforçados que suportam ventos com a força de um furação, embora sensíveis à mais leve brisa. Testado em túnel de vento com velocidades de mais de 274 km/h (170 mph).



### Todas as estações Vantage Pro2™ são fornecidas com:

- Console com Adaptador de CA (fonte). Console sem fio que também funciona com três baterias tamanho C. É necessário instalar baterias no console com fio para fornecimento de energia de reserva em caso de quedas de energia.
- · Conjunto de sensores integrados com coletor de chuva, sensores de temperatura e umidade e anemômetro.
- · Cabo de anemômetro de 12 m (40 pés).
- Peças para montagem.



### As estações Vantage Pro2 Plu™ também são fornecidas com:

- · Sensor de radiação solar.
- · Sensor de radiação UV.
- · Plataforma para montagem do sensor.

### As estações com fio também são fornecidas com:

• Cabo de 30 m (100 pés) do console ao conjunto de sensores integrados.

### As estações sem fio também são fornecidas com:

- · Transmissor (em abrigo à prova de intempéries) e receptor (em console). O alcance é de até 300 m (1.000 pés) de linha de visada ao ar livre. O alcance típico através de paredes, na maioria das condições, é de 60 m a 120 m (200 pés a 400 pés).
- Recurso para recepção de dados provenientes de mais de um transmissor. Consulte o gráfico da página 17 para saber a quantidade máxima de cada tipo de estação.
- Recurso para retransmissão de um console/receptor (ou Weather Envoy™ sem fio) a outro, para que você possa visualizar os mesmos dados meteorológicos em mais de um local.



Conjunto de sensores integrados sem fio: funcionam com energia solar. A bateria de lítio oferece energia de reserva à noite e em dias nublados, chuvosos ou com neve. (O painel solar não é incluído na versão com fios.)

contra Radiação de 24 Horas Aspirados por Ventilador incluem placas de anteparo contra radiação extras e um segundo painel solar (que alimenta o ventilador motorizado).

Os sensores de temperatura e umidade localizam-se no interior do anteparo contra radiação. O anteparo protege os sensores da radiação solar e de outras fontes de aquecimento por radiação e por reflexão.

A Haste de Montagem Opcional é apenas uma das muitas opções de instalação. Para saber mais. veja na página 6 os detalhes sobre a instalação em mastro para cercas e o tripé para montagem.

ossos sensores de temperatura têm precisão de  $\pm 0.5$  °C ( $\pm 1$  °F), e a precisão de nossos sensores de umidade para ambiente externo é de  $\pm 3\%$ . Entretanto, em situações reais a radiação solar e o aquecimento refletido de telhados ou da calçada ou pavimentação podem resultar em grandes variações. Os anteparos contra radiação incluídos em nossos modelos Vantage Pro2 padrão e Pro2 Plus proporcionam proteção significativa. Mas, para obter ainda mais precisão — principalmente em dias quentes e ensolarados com pouco ou nenhum vento —, escolha nossas estações aspiradas por ventilador. O ventilador motorizado capta o ar através da câmara do sensor e o expele pela parte superior da blindagem. Esse fluxo de ar otimizado melhora as leituras de temperatura e umidade. Os efeitos do aquecimento irradiado e refletido são minimizados, e as condições no interior do anteparo contra radiação aproximam-se ao máximo das condições do ar ambiente.

Em testes lado a lado, nossos anteparos contra radiação superos ou aproximam-se do desempenho de modelos equivalentes que custam até sete vezes mais. Mais detalhes em nosso estudo (em inglês): www.davisnet.com/links.



### Vantage Pro2<sup>™</sup>

Nossa estação de maior sucesso. Escolha o modelo sem fio e aproveite:

- · A mais fácil instalação.
- Recurso para adicionar consoles extras ou estações específicas.
- Risco reduzido de danos por descargas elétricas atmosféricas (raios e relâmpagos.

Escolha o modelo com fio e aproveite:

- · A mais econômica instalação.
- Instalação no campo, utilizando nosso Abrigo de Sistema Completo.

6152 Wireless Vantage Pro2 (sem Fio) 6152C Cabled Vantage Pro2 (com Fio)







### Vantage Pro2 Plus™

Inclui todos os recursos do Vantage Pro, mais tudo o que você precisa para fazer leituras de:

- Índice e dosagem UV.
- · Radiação solar.
- · Evapotranspiração.

Os sensores de UV e de radiação solar são pré-instalados na plataforma para montagem do sensor.

6162 Wireless Vantage Pro2 Plus (sem Fio) 6162C Cabled Vantage Pro2 Plus (com Fio)







### Vantage Pro2<sup>™</sup> com Anteparo contra Radiação de 24 Horas Aspirado por Ventilador

Inclui nosso Anteparo contra Radiação de 24 Horas Aspirado por Ventilador de alimentação solar (patenteado) para máxima precisão das leituras de temperatura e umidade, com todas as funções do Vantage Pro2.

**6153 Wireless Vantage Pro2** sem Fio com Anteparo contra Radiação de 24 Horas Aspirado por Ventilador





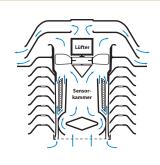
### Vantage Pro2 Plus<sup>™</sup> com Anteparo contra Radiação de 24 Horas Aspirado por Ventilador

Inclui nosso Anteparo contra Radiação de 24 Horas Aspirado por Ventilador de alimentação solar (patenteado) para máxima precisão das leituras de temperatura e umidade, com todas as funções do Vantage Pro2 Plus.

**6163 Wireless Vantage Pro2Plus** sem Fio com Anteparo contra Radiação de 24 Horas Aspirado por Ventilador



### Anteparo contra Radiação de 24 Horas Aspirado por Ventilador



O ventilador motorizado capta o ar através da câmara do sensor — 24 horas por dia sem interrupções. O fluxo de ar desloca-se pelos sensores à velocidade de 2,5 m/s (500 pés/min). À noite, quando os efeitos da radiação são menores, o modelo de alimentação solar funciona com a energia da bateria — e o fluxo de ar é de 1,4 m/s (280 pés/min).

### **Opcionais do Vantage Pro2**

rie sua própria estação meteorológica personalizada! Basta adicionar um ou mais opcionais (ou estações específicas) mostrados nas páginas a seguir. Cada console/receptor do Vantage Pro2 pode receber dados de até oito estações transmissoras diferentes. Comece com uma de nossas estações sem fio Vantage Pro2 ou Vantage Pro2 Plus (que inclui o console e o conjunto de sensores integrados). Depois adicione até sete Estações de Temperatura ou de Temperatura/Umidade extras. Você também tem a opção de adquirir o console do Vantage Pro2 sozinho (sem o conjunto de sensores integrados), e adicionar até oito estações específicas à sua escolha. Consulte o gráfico da página 17 para saber a quantidade máxima de cada tipo de estação.

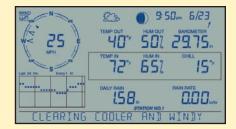


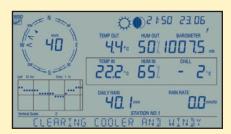




...ou monte-o na parede.

### Mudança entre unidades de medida métricas e inglesas ao toque de um botão!





## Opcionais de montagem flexíveis: você personaliza a instalação conforme suas necessidades.



### Cabo de Anemômetro de 12 m (40 pés).

Todas as estações Vantage Pro2 — sejam sem fio ou com fio — incluem um cabo que permite montar o anemômetro e o coletor de chuva a até 12 m (40 pés) de distância um do outro. Quando o cabo não for necessário, basta removê-lo da haste de montagem. As peças para montagem em haste ou mastro são incluídas. A haste de montagem não é incluída.



### Kit de Haste de Montagem

O Kit de Haste de Montagem opcional é fornecido com duas hastes de aço galvanizado, conector e peças para montagem. As hastes medem 0,50 m (19.1/2 pol.) e 0,53 m (21 pol.) de comprimento. É possível montá-las juntas, formando uma haste única de 0,95 m (37.1/2 pol.) de comprimento. O diâmetro externo mede 33 mm.

7717 Mounting Pole Kit (Kit de Haste de Montagem)



Tripé para Montagem

O tripé opcional facilita ainda mais a instalação. As sapatas da extremidade das hastes do tripé são articuladas, permitindo a instalação sobre telhados ou em terrenos desnivelados. Feito de aço galvanizado. Inclui duas hastes de 0,92 m (36.3/8 pol.) de comprimento, que podem ser utilizadas separadamente ou em conjunto para formar uma haste única de 1,77 m (69.3/4 pol.).

7716 Mounting Tripod (Tripé para Montagem)



### Kit de Anemômetro/Transmissor

Kit de alimentação solar para utilização com os equipamentos Vantage Pro2 ou Vantage Pro2 Plus sem fio. Permite o posicionamento do anemômetro em qualquer lugar, independentemente do coletor de chuva — a até 300 m (1.000 pés) de distância do console/receptor. Para distâncias maiores, adicione um ou mais repetidores sem fio. O kit inclui o transmissor dentro do abrigo à prova de intempéries, o painel solar, a bateria e as peças para montagem.

6332 Anemometer Transmitter Kit (Kit de Anemômetro/Transmissor)

### Sensor de Radiação Solar

Para medir a radiação solar e a energia solar. O elemento difusor e o invólucro foram criteriosamente projetados para oferecer uma resposta co-senóide precisa. O fotodiodo de silício oferece excelente equivalência com o espectro solar. O invólucro bipartido minimiza o aquecimento por radiação, permite o arrefecimento por convecção do sensor e impede o acúmulo de água ou poeira. Para montá-lo próximo a um coletor de chuva, adicione nossa Plataforma para Montagem do Sensor (não incluída).

### 6450 Solar Radiation Sensor (Sensor de Radiação Solar)

Inclui cabo de 1,2 m (4 pés). [Quando vendido pré-instalado em um equipamento Vantage Pro2 Plus, inclui cabo de 0,9 m (3 pés).] Use o Cabo de Extensão Padrão de 4 Condutores. O comprimento máximo do cabo é de 38 m (125 pés) do sensor ao conjunto de sensores integrados.

Cabo 7876-008 – 2,4 m (8 pés) Cabo 7876-040 – 12 m (40 pés)

Cabo 7876-100 - 30 m (100 pés)

### **Sensor UV**

Misst den Haut schädigenden Anteil des UV-Spektrums. Ermöglicht Ihnen die Anzeige des UV-Index, der Strahlendosisrate sowie der täglichen und akkumulierten Strahlendosis. Mehrlagige Filter liefern einen Spektrumsbereich, der nahezu dem Erytema Action Spectrum entspricht. Der Diffuser liefert eine sehr niedrige Cos-Abweichung. Das zweiteiliges Gehäuse minimiert die Strahlungshitze, ermöglicht eine Konvektionskühlung des Sensors und verhindert die Ansammlung von Wasser oder Staub. Zur Montage neben dem Niederschlagsmesser montieren Sie zusätzlich die Sensorhalterung (nicht im Lieferumfang enthalten).

### 6490 UV Sensor (Sensor UV)

Inclui cabo de 1,2 m (4 pés). [Quando vendido pré-instalado em um equipamento Vantage Pro2 Plus, inclui cabo de 0,9 m (3 pés).] Use o Cabo de Extensão Padrão de 4 Condutores. O comprimento máximo do cabo é de 38 m (125 pés) do sensor ao conjunto de sensores integrados.. Cabo 7876-100 - 30 m (100 pés) Cabo 7876-008 - 2,4 m (8 pés) Cabo 7876-040 - 12 m (40 pés)



### Kit de Anteparo contra Radiação Diurno Aspirado por Ventilador

Solução econômica para aproveitar ao máximo os benefícios da aspiração por ventilador em seu equipamento Vantage Pro2 ou Pro2 Plus sem fio ou com fio. Metade do custo de nosso Anteparo contra Radiação de 24 Horas Aspirado por Ventilador, mas com eficiência de quase 75% comparado a ele na redução dos efeitos da radiação diurna. O ventilador de alimentação solar funciona durante o dia. Pela inexistência de bateria de reserva, o ventilador pára de funcionar à noite (quando os efeitos da radiação são menores). O kit inclui ventilador, painel solar, placas extras de anteparo contra radiação e pecas — como mostra a foto em destaque. A foto maior mostra o kit já instalado em um equipamento Vantage Pro2 sem fio. Observe que este kit não é compatível com nossas estações Vantage Pro originais. Kits para essas estações podem estar disponíveis. Consulte nosso site na Web para obter os detalhes e saber a disponibilidade.

7747 Daytime Fan-Aspirated Radiation Shield Kit (Kit de Anteparo contra Radiação Diurno Aspirado por Ventilador)



### Plataforma para Montagem do Sensor

Para montagem dos sensores radiação solar e/ou de UV dos modelos Vantage Pro2. Plataforma rígida com hastes de alumínio anodizado e chassi de aço inoxidável. Montagem fácil próxima ao coletor de chuva ou na parte externa do conjunto de sensores integrados.

6673 Sensor Mounting Shelf (Plataforma para Montagem do Sensor)





### Sem fio

### Estação de Umidade/Temperatura das Folhas e do Solo

A estação de alimentação solar inclui transmissor e bateria dentro do abrigo à prova de intempéries. Para visualizar os dados, adicione um console/receptor do Vantage Pro2 sem fio, ou o Weather Envoy e o WeatherLink. Cada equipamento pode receber dados de um dos seguintes equipamentos:

- Uma estação única totalmente ocupada com dois sensores de umidade das folhas, quatro sensores de umidade do solo e quatro sondas de temperatura,
- Duas estações parcialmente ocupadas: uma com dois sensores de umidade das folhas e duas sondas de temperatura; a outra com quatro sensores de umidade do solo e quatro sondas de temperatura.

Disponível em dois modelos. Escolha o modelo sem sensores. Depois adicione somente os necessários para atender aos seus requisitos. Você também pode escolher a Estação de Umidade/Temperatura do Solo Completa e, depois, adicionar um ou dois sensores de umidade das folhas, conforme desejar.

### 6345 Wireless Leaf & Soil Moisture/Temperature Station

(Estação sem Fio de Umidade/Temperatura das Folhas e do Solo sem sensores)

### 6345CS Complete Soil Moisture/Temperature Station

(Estação de Umidade/Temperatura do Solo Completa com quatro sensores de umidade do solo e quatro sondas de temperatura)

## NIST

rotocolo especial desenvolvido para o

modelo 6345CS em www.globe.gov ou visitar nosso site na Web: www.davisnet.

Professores

participantes do programa GLOBF

### Sensor de Umidade das Folhas

Utilize para monitorar o nível de umidade superficial de folhagens, variando de 0 (completamente seca) a 15 (saturada). Adicione até dois sensores a uma única Estação sem Fio de Umidade/ Temperatura das Folhas e do Solo. Inclui cabo de 12 m (40 pés).

6420 Leaf Wetness Sensor (Sensor de Umidade das Folhas)

### Sensor de Umidade do Solo

O sensor de umidade do solo Watermark® utiliza a resistência elétrica para medir o nível de umidade do solo. Não requer manutenção periódica durante a estação de cultivo. Basta enterrá-lo na profundidade desejada e depois monitorar os níveis de umidade ao longo de toda a estação. Adicione até quatro sensores a uma única Estação de Umidade/Temperatura das Folhas e do Solo. Inclui cabo de 4,6 m (15 pés).



**6440 Soil Moisture Sensor** (Sensor de Umidade do Solo)



## Sonda de Temperatura de Aço Inoxidável

Sonda de temperatura multiuso com invólucro de aço inoxidável de 64 mm (2.1/2 pol.) de comprimento. Utilize para medir a temperatura do ar, do solo ou da água. Adicione até quatro sondas a uma única Estação de Umidade/Temperatura das Folhas e do Solo. Inclui cabo diretamente enterrado de 4,6 m (15 pés).

### 6470 Stainless Steel Temperature Probe

(Sonda de Temperatura de Aço Inoxidável)



## Sem fio Estação de Temperatura/Umidade

A estação de alimentação por bateria inclui sensores de temperatura e umidade dentro de anteparo de proteção contra radiação, além de transmissor e bateria de lítio dentro de abrigo à prova de intempéries. A duração da bateria é de até um ano sob condições normais. Para visualizar os dados, adicione um console/receptor do Vantage Pro2 sem fio, ou o Weather Envoy e o WeatherLink. Inclui peças para montagem em mastro ou haste para cercas. Haste de montagem não incluída.

### 6382 Wireless Temperature/Humidity Station

(Estação sem Fio de Temperatura/Umidade)



## Estação de Temperatura

A estação de alimentação por bateria inclui sonda de temperatura de aço inoxidável com cabo de 2,6 m (12 pés), transmissor e bateria dentro de abrigo à prova de intempéries, além das peças para montagem. Para visualizar os dados, adicione um console/receptor do Vantage Pro2 sem fio, ou o Weather Envoy e o WeatherLink. A duração da bateria é de até um ano sob condições normais.

### 6372 Wireless Temperature Station

(Estação sem Fio de Temperatura)



**NIST** 

eceba dados de um conjunto de sensores integrados Vantage Pro2 ou de uma estação específica, e envie-os ao seu computador — sem precisar de um console! O Weather Envoy, quando utilizado em conjunto com o WeatherLink, coleta e armazena dados de sensores para ambiente externo. Faça o download no computador quando quiser, depois utilize o software WeatherLink para visualizar, a cada momento, as condições, gráficos e dados

históricos diagramados. E você ainda pode criar suas próprias páginas meteorológicas para a Web!



O Weather Envoy inclui seu próprio barômetro e seus sensores de temperatura e internos. Tanto a versão sem fio quanto a versão com fio incluem um adaptador de CA (fonte). Qualquer uma delas pode funcionar usando um de nossos kits de energia solar. O modelo sem fio também pode funcionar usando três baterias tamanho AAA. A duração das baterias é de até seis

meses (dependendo do intervalo de registros). É necessário instalar baterias no modelo com fio para fornecimento de energia de reserva em caso de quedas de energia.

6316 Wireless Weather Envov (Weather Envoy sem Fio)

6316C Cabled Weather Envoy (Weather Envoy com Fio)



### Receba dados diretamente dos sensores para ambiente externo — sem precisar de um console!

Instale o Weather Envoy sem fio ou com fio em sua casa ou em seu escritório, próximo ao computador, para facilitar e agilizar o download. Para saber as opções de instalação no campo, consulte a página 17.



Estação com Fio Residencial/para Escritório



Estação sem Fio Residencial/para Escritório

### O Weather Envoy com fio pode ser utilizado com UM dos seguintes equipamentos:

Mostrado com o registrador

WeatherLink instalado

• Conjunto de Sensores Integrados com Fio, ou

Requer o registrador de dados e o pacote

de software WeatherLink (não incluídos).

Consulte as páginas 12 e 13.

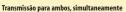
· Conjunto de Sensores Integrados com Fio Plus

### O Weather Envoy sem fio pode ser utilizado com TODOS os seguintes equipamentos:

- Um Conjunto de Sensores Integrados sem fio ou Conjunto de Sensores Integrados Plus
- Um Kit de Anemômetro/Transmissor
- Uma Estação de Umidade/Temperatura das Folhas e do Solo ou uma Estação de Umidade/Temperatura do Solo
- Três Estações de Temperatura ou uma Estação de Temperatura e duas Estações de Temperatura/Umidade.

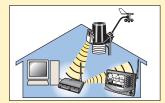
### Você também pode utilizar um console/receptor sem fio do Vantage Pro2.







Retransmissão proveniente do Weather Envoy



Retransmissão de dados para o Weather Envoy

### Repetidores sem fio

Para distâncias maiores ou para melhorar a recepção em áreas problemáticas, adicione um ou mais repetidores sem fio. O alcance é de até 300 m (1.000 pés) de linha de visada ao ar livre. O alcance típico através de paredes, na maioria das condições, é de 60 m a 120 m (200 pés a 400 pés). Utilize até oito repetidores com uma única estação sem fio, ou elabore uma

rede de estações meteorológicas interligando oito repetidores a oito estações sem fio diferentes. O modelo alimentado por corrente alternada (CA) inclui o adaptador de CA (fonte). O modelo de alimentação solar inclui painel solar, circuito regulador e bateria recarregável. Ambos os modelos estarão disponíveis no início de 2005.

7626 Wireless Repeater, AC-Powered (Repetidor sem Fio, alimentado por corrente alternada (CA) 7627 Wireless Repeater, Solar-Powered (Repetidor sem Fio, alimentado por energia solar)



Solarstromversorgung

Netzversorgung

NOVO



### Conjunto de Sensores Integrados

Para utilização com o Weather Envoy e o WeatherLink. Inclui todos os recursos dos conjuntos de sensores integrados Vantage Pro2 ou Pro2 Plus mostrados nas páginas 4 a 6. Tripé não incluído. **NIST** 

### Conjunto de Sensores Integrados sem Fio

6322 com Anteparo contra Radiação Padrão 6323 com Anteparo contra Radiação de 24 Horas Aspirado por Ventilador

Conjunto de Sensores Integrados com Fio 6322C com Anteparo contra Radiação Padrão

### Conjunto de Sensores Integrados Plus sem Fio com sensores de UV e de radiação solar

6327 com Anteparo contra Radiação Padrão 6328 com Anteparo contra Radiação de 24 Horas Aspirado por Ventilador

Conjunto de Sensores Integrados Plus com Fio com sensores de UV e de radiação solar 6327C com Anteparo contra Radiação Padrão



### **Console/Receptor do Vantage Pro2**

Para visualizar dados de uma estação sem fio Vantage Pro2 em locais extras, ou para utilização com quaisquer estações específicas sem fio mostradas nas páginas anteriores. Inclui todos os recursos mostrados nas páginas 2 e 3.

6312 Vantage Pro2 Console/Receiver (Console/Receptor do Vantage Pro2)

**NIST** 

ossos aparelhos Weather Wizard III e Weather Monitor II oferecem sofisticação e qualidade profissionais para uso residencial, comercial ou científico. Adicione o WeatherLink para obter análises detalhadas de longa duração utilizando seu PC. Você terá uma poderosa estação meteorológica computadorizada por um preço surpreendentemente acessível!

Veja na tabela de Acessórios Opcionais (pág. 18) um panorama das opções possíveis com cada estação.



### Weather Monitor II®

Uma estação meteorológica com os mais completos recursos. O modelo básico inclui medidores de pressão barométrica, temperatura do ambiente interno e externo, umidade do ambiente interno, velocidade e direção do vento e resfriamento pelo vento (sensação térmica). Com a estação completa, você também obtém medições da umidade do ambiente externo, do ponto de condensação e da quantidade de precipitação diária e acumulada.

7440 Weather Monitor II

**7440CS** Complete Weather Monitor II (Completo) com coletor de chuva e sensor de temperatura/umidade





**NIST** 



### Coletor de Chuva

Desenvolvido em conformidade com as diretrizes da Organização Mundial de Meteorologia, o projeto de nossa caçamba auto-esvaziante é oferece precisão excepcional. Medidas em incrementos de 0,2 mm (0,01 pol.).

### 7852 Rain Collector for Wizard or Monitor (Coletor de Chuva para Wizard ou Monitor)

Inclui cabo de 12 m (40 pés). Use o Cabo de Extensão Padrão de 4 Condutores. O comprimento máximo do cabo é de 270 m (900 pés) do coletor de chuva ao console, incluindo o cabo da caixa de junção..

Cabo 7876-008 — 2,4 m (8 pés) Cabo 7876-040 — 12 m (40 pés) Cabo 7876-100 – 30 m (100 pés) Cabo 7876-200 – 60 m (200 pés)

### Sensor de Temperatura/Umidade

Mede a temperatura do ambiente externo, a umidade relativa e o ponto de condensação. Para utilização com o Weather Monitor II. Substitui o sensor de temperatura do ambiente externo incluído com a estação.

**7859 Temperature/Humidity Sensor** for Monitor (Sensor de Temperatura/Umidade para o Monitor)

Inclui cabo de 12 m (40 pés). Use o Cabo de Extensão Padrão de 6 Condutores.

O comprimento máximo do cabo é de 91 m (300 pés) do sensor ao console, incluindo o cabo da caixa de junção.

Cabo 7878-040 — 12 m (40 pés)







### Perception II®

Uma estação meteorológica para ambiente interno que não requer instalação — basta conectá-la utilizando o adaptador CA (fonte) que acompanha o produto. Utilize para monitorar sua adega, estufa ou outra área em que o controle climático seja fundamental. Mede temperatura, umidade e pressão barométrica. Sua precisão é tanta que até equipes de corrida de automóveis a utilizam para identificar as condições de densidade do ar reais no momento e regular os carburadores. Tela com luz de fundo que facilita a visualização.

7400 Perception II

### Perception II, Weather Wizard III, e Weather Monitor II



### Todas as estações incluem os seguintes componentes:

- Console com base reversível para utilização em mesa, prateleira ou parede.
- Adaptador CA (fonte) com sistema de reserva a bateria (bateria não incluída).
- Conexões de cabo de encaixe fácil e rápido, com conectores RJ modulares iquais aos do seu telefone.

### As estações Wizard e Monitor também são fornecidas com:

- Anemômetro para velocidade e direção do vento.
- Sensor de temperatura do ambiente externo.
- Caixa de junção com 2,4 m (8 pés) para conexão dos cabos do sensor ao console.

### Os componentes opcionais são fornecidos com:

- Coletor de chuva (para Wizard ou Monitor).
- Sensor de temperatura/umidade (somente para o Monitor).

## Todas as estações incluem as seguintes funções:

- Hora nos formato de
   12 ou 24 horas e data.
- Unidades de medida métricas e inglesas.
- · Máximas e mínimas.
- Varredura seqüencial e visor de leituras.
- Alarmes para funções selecionadas.
- Calibração de algumas funções para maior precisão sob condições difíceis.
- Luz de fundo do visor de cristal líquido para facilitar a visualização (exceto Weather Wizard III).

### Cabos de extensão:

Certifique-se de utilizar o cabo de extensão apropriado informado para cada componente. Consulte a tabela completa na página 16. Embora o conector RJ possa encaixar, a maioria dos fios de extensão telefônicos padrão não é compatível com esta aplicação.

Anteparo

Radiação

contra

Braço para Montagem do Sensor



medidores de temperatura do ambiente interno e externo, velocidade e direção do vento e resfriamento pelo vento (sensação térmica). Com a estação completa, você também obtém medições da quantidade de precipitação diária e acumulada.

7425 Weather Wizard III

7425CS Complete Weather Wizard III (Completo com coletor de chuva)





### Anteparo contra Radiação

O mais eficiente abrigo passivo disponível. Protege o sensor de temperatura da radiação solar e de outras fontes de aquecimento por radiação e por reflexão. Construção multiplacas que oferece máximo fluxo de ar. É necessário serviço de montagem.

7714 Radiation Shield (Anteparo contra Radiação)

para Wizard ou Monitor, ou para Estação sem Fio de Temperatura ou Estação de Umidade/Temperatura das Folhas e do Solo



Oferece uma superfície horizontal para montagem do Coletor de Chuva. Pode ser utilizada com o Braço para Montagem do Sensor ou montado em outras estruturas ou superfícies. A plataforma de alumínio recebe pintura esmaltada branca para máxima durabilidade.

7704 Rain Collector Shelf (Plataforma do Coletor de Chuva)

### Braço para Montagem do Sensor

Para utilização com o Weather Wizard III ou o Weather Monitor II. O braço de alumínio recebe pintura esmaltada branca para máxima durabilidade. Inclui peças para montagem e fio terra.

7702 Sensor Mounting Arm (Braço para Montagem do Sensor)



### Kit Isolador de Enlace

Para garantir a máxima proteção contra perturbações elétricas, instale o Isolador de Enlace entre o registrador de dados WeatherLink e seu computador. Inclui cabo de 12 m (40 pés) e adaptador CA (fonte). Para utilização somente com os modelos 7862 ou 7855 do WeatherLink. Os demais modelos já são fornecidos com a proteção equivalente incorporada ao produto.

Kit de Energia Solar (página 15)

7764 Link Isolator Kit (Kit Isolador de Enlace)

### Caixa de Junção Protegida

Garante a máxima proteção contra perturbações elétricas que podem ser transmitidas pelos cabos do sensor, incluindo interferências por radiofrequência, descargas eletrostáticas e surtos de tensão. Inclui dois fios terra de 5 m



(16 pés). Para utilização somente com o Weather Monitor II ou Weather Wizard III.

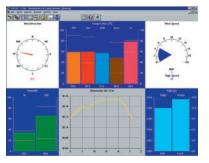
7740 Protected Junction Box (Caixa de Junção Protegida)

Escolha a estação mais adequada às suas necessidades	Perception II	Weather Wizard III	Weather Wizard III Completo	Weather Monitor II	Weather Monitor II Completo
Pressão barométrica	•			•	•
Temperatura do ambiente interno	•	•	•	•	•
Temperatura do ambiente externo		•	•	•	•
Direção do vento		•	•	•	•
Velocidade do vento		•	•	•	•
Resfriamento pelo vento (sensação térmica)		•	•	•	•
Quantidade de precipitação		Ideal	•	Ideal	•
Umidade do ambiente interno	•			•	•
Umidade do ambiente externo				Ideal	•
Ponto de condensação				Ideal	•

O Wizard e o Monitor calculam e exibem o resfriamento pelo vento de acordo com a fórmula original do Serviço Meteorológico Nacional dos EUA. Uma nova fórmula foi adotada em 2001. Para saber o resfriamento pelo vento utilizando essa fórmula, visualize os dados utilizando o WeatherLink ou escolha o Vantage Pro2.

### Interfaces de computador

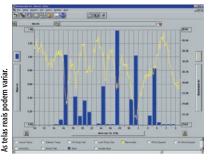
ara obter o máximo em monitoramento meteorológico, adicione o WeatherLink a qualquer uma de nossas quatro estações. O registrador de dados encaixa-se perfeitamente no console da estação meteorológica ou no Weather Envoy, armazenando dados meteorológicos mesmo quando não está conectado ao PC. Posteriormente, basta fazer o download dos dados e utilizar o software para análises detalhadas e projeção nos gráficos.



Uma simples olhada, e você já sabe as condições do momento com o boletim meteorológico instantâneo.



Gráfico com dados diários, semanais ou anuais.



Visualize diversas variáveis meteorológicas ao mesmo tempo e relacione-as entre si.

### Novas funções

Nossas mais recentes versões do WeatherLink oferecem um conjunto amplo de funções novas e aprimoradas.

- Previsão do tempo. Permite saber o que você poderá esperar do clima, com ícones práticos para a previsão com uma simples olhada e mensagens de texto que trazem detalhes mais completos.
- Fases da lua. Com oito fases da lua: de lua nova a lua cheia.
- Resfriamento pelo vento aprimorado. Utiliza a nova fórmula adotada pelo Serviço Meteorológico Nacional dos EUA, que incorpora a moderna teoria de transferência de calor e um limiar de vento calmo mais baixo.

## Compartilhe seus dados meteorológicos

O WeatherLink facilita a sua participação em diversos programas importantes, entre eles:

- O Citizen Weather Observer Program (programa cidadão observador meteorológico). Os seus dados, enviados via APRS ou pela Internet, podem ajudar o Serviço Meteorológico Nacional dos EUA a desenvolver modelos mais aprimorados de previsão meteorológica. Consulte www.wxqa.com.
- O Programa GLOBE. Programa científico internacional relacionado ao clima e destinado a estudantes do ensino médio ao nível superior, patrocinado pela NASA e pela NSF (National Science Foundation).
- Weather World 'Round. Envie seu URL

para news@davisnet.com, e nós o adicionaremos à nossa crescente lista de estações Davis no mundo todo. Consulte www.davisnet.com/links.

### Relatórios expandidos

- Relatórios de temperatura expandidos. Graus-dia de aquecimento, graus-dia de refrigeração e consumo de óleo combustível.
- Relatórios dos sensores opcionais. Evapotranspiração, umidade das folhas, umidade do solo, temperatura do solo, risco de queimadura solar para cada tipo de pele e energia solar.
- Weather Watcher Reports no formato do National Climatic Data Center da NOAA (National Oceanic & Atmospheric Administration).

### Site meteorológico na Web

Crie seu próprio site meteorológico na Web ou publique as condições climáticas em uma rede local (LAN). Utilize nossos modelos HTML que acompanham o produto — ou crie o seu próprio! Você pode adicionar gráficos, texto ou barras de mensagens móveis, além de carregar outros arquivos (como imagens de uma webcam), e reunir tudo aos seus dados meteorológicos.



Na Espanha, um sistema de 12 estações Vantage Pro Plus compõe a Rede Meteorológica Educacional da Cataluña. Para obter mais informações sobre o programa, visite www.xtec. es/edumet.

### WeatherLink com registrador de dados padrão

Com nosso registrador de dados padrão, você é quem escolhe o intervalo entre registros: a cada 1, 5, 10, 15, 30, 60 ou 120 minutos. Dependendo do intervalo entre registros, é possível armazenar até seis meses de dados sem precisar fazer o download deles. (Até quatro meses, para os equipamentos Perception, Wizard e Monitor.) Ajuste o sistema para fazer o download automaticamente todos os dias, ou faça-o manualmente quando quiser. Depois de fazer o download, utilize o software fornecido com o equipamento para obter análises detalhadas e projeção nos gráficos, ou exporte os dados para os programas de planilha eletrônica, banco de dados e processamento de texto mais utilizados. Disponível em cinco modelos.

Vantage Pro2 Datenlogger

### WeatherLink für Vantage Pro2

6510USB Versão USB para Windows 98SE / 2000 / ME / XP
6510SER Versão com porta serial para Windows 95 / NT4.0 / 98 / 2000 / ME / XP
6510X Kit de Licença para Usuário Extra para 6510USB, 6510SER, 6540, 6550 ou 6560

**6520** Versão para Mac para Mac OS X v 10.1 ou posteriores **6520X** Kit de Licenca para Usuário Extra para 6520

Inclui versão USB do registrador de dados. Diferentemente da versão Windows, não registra dados de umidade das folhas, umidade do solo, radiação solar ou sensores de UV. Também não inclui as funções

Relatórios de Temperatura Expandidos ou Relatórios dos Sensores Opcionais, e não inclui recursos para os programas Citizen Weather Observer e GLOBE Program.

### WeatherLink para Perception, Wizard ou Monitor

**7862** Versão com porta serial para Windows 95/NT4.0/98/2000/Me/XP

7862X Kit de Licença para Usuário Extra

**7855** Versão para Mac para Mac OS X v 10.1 ou posteriores

7855X Kit de Licença para Usuário Extra Requer um adaptador serial USB. Não inclui nenhuma das funções listadas acima, nos itens 6520 e 6520X. Também não inclui as funções Previsão do Tempo ou Fases da Lua.

## Todos os WeatherLinks com registradores de dados padrão incluem:

- Software em CD
- Registrador de dados
- Cabo de 2,4 m (8 pés) para conectar o registrador de dados ao computador

### Os Kits de Licença para Usuário Extra incluem:

- Software em CD
- · Licença para Usuário Extra

Para acompanhar várias estações no mesmo computador, adicione um equipamento WeatherLink para cada estação. Para visualizar os dados da mesma estação meteorológica em vários computadores, adicione um Kit de Licença para Usuário Extra para cada computador.

WeatherLink agora está disponível em modelos projetados especialmente para atender às necessidades de equipes de reações emergenciais, operadores de radioamador e para responsáveis por controle de irrigação — de proprietários residenciais que utilizam aspersores automáticos a plantadores que empregam sistemas sofisticados de controle de irrigação. Cada novo modelo WeatherLink inclui um de nossos novos registradores de dados em fluxo, que oferecem um fluxo contínuo de dados do Vantage Pro2 ou Pro2 Plus ao seu PC, modem TNC ou controlador de irrigação. Cada um desses também registra e armazena os dados simultaneamente. Depois é possível fazer o download desses dados em seu PC, a fim de gerar todos os gráficos, digramas e análises do WeatherLink descritos na página anterior.





Keith LaBorde, operador de radioamador que mora em Marietta (Geórgia, EUA), publica as condições meteorológicas diretamente em seu site do Vantage Pro na Web, www.qsl.net/wd5bjq.

## WeatherLink para APRS com Registradores de Dados em Fluxo

Para operadores de radioamador, incluindo "caçadores de tempestades" e observadores meteorológicos voluntários. Conecta um console do Vantage Pro2 ou o Weather Envoy a um modem TNC para transmissão instantânea da sua localização e das condições meteorológicas de sua área via APRS (Automatic Position Reporting System, sistema automático de geração de relatórios de posição). Os dados enviados via APRS permitem que o pessoal de emergência mapeie condições meteorológicas variáveis em tempo real e ajudam o Serviço Meteorológico Nacional dos EUA a desenvolver modelos mais aprimorados de previsão meteorológica.

### 6540 WeatherLink para APRS

Os modems TNC (Terminal Node Controller, controlador de nó de terminal) convertem os dados provenientes do Vantage Pro2 em pacotes para transmissão via radioamador.

## Todos os WeatherLinks com registradores de dados em fluxo incluem:

- Software em CD
- Registrador de dados em fluxo
- Cabo de 2,4 m (8 pés) para conectar o registrador de dados ao computador ou modem.

Para fazer o download em PCs, todos os modelos exigem Windows 95/NT4.0/98/2000/Me/XP e uma porta serial livre.

O modelo para controle de irrigação conecta-se diretamente ao controlador. A conexão a um PC não é obrigatória, a menos que você também queira fazer o download dos dados no Weatherl ink

Para o Kit de Licença para Usuário Extra, consulte o modelo 6510X na página 12.

## WeatherLink para Equipes de reações emergenciais com Registradores de Dados em Fluxo

Para utilização com o software gratuito CAMEO®, desenvolvido pela NOAA (National Oceanic & Atmospheric Administration) e pela EPA (Environmental Protection Agency). Com o Vantage Pro2, fornece os dados meteorológicos em tempo real necessários para mapear os "rastros" de uma coluna perigosa, prever sua dispersão e ajudar na tomada de decisões críticas de segurança pública — tudo a uma fração do custo dos outros sistemas.

### 6550 WeatherLink for Emergency Response Teams (WeatherLink para equipes de reações emergenciais)

O CAMEO (Computer-Aided Management of Emergency Operations, gerenciamento computadorizado de operações de emergência) é um conjunto de três aplicativos de software integrados, incluindo o ALOHA® (Areal Locations of Hazardous Atmospheres, Jocalizações regionais de atmosferas perigosas). Para obter mais informações sobre o CAMEO e o ALOHA, visite www.epa.gov/ceppo/cameo.





## WeatherLink para Controle de irrigação com Registradores de Dados em Fluxo

Utilize seu Vantage Pro2 para ligar ou desligar seu sistema de irrigação com base nas condições meteorológicas do momento — chega de irrigar o gramado quando está chovendo! A instalação é rápida e fácil. Conecta-se aos sistemas de irrigação mais comuns, incluindo o Rain Bird, Rain Master e Toro. Para os controladores industriais utilizados na agricultura e no cultivo de gramados, oferece pulsos eletrônicos relativos às medições de vento, chuva e evapotranspiração. Para proprietários residenciais, utiliza os ajustes de alarme do console do Vantage Pro2. Ajuste os alarmes para irrigar seu jardim antes da ocorrência de uma forte geada, ou para desligar o sistema quando começar a chover. Você também pode adicionar nosso sensor de radiação solar opcional e até ajustar os alarmes para ligar ou desligar o sistema com base na leitura de evapotranspiração.

## 6560 WeatherLink for Irrigation Control (WeatherLink para controle de irrigação)

Também pode ser utilizado para controlar termostatos ou outros dispositivos de baixa tensão. Para acionar interruptores e fornecer energia a aquecedores, motores ou outros equipamentos de alta tensão ou potência, é necessário incluir relés elétricos (não fornecidos pela Davis Instruments).

## Módulo de Alerta por E-mail/Telefone

Você pode receber alertas sempre que as condições se aproximarem do nível crítico — 24 horas por dia, 7 dias por semana. O alerta por e-mail é adequado para informações detalhadas sobre condições de alarme, além de atualizações programadas regularmente sobre as condições meteorológicas do momento. E o alerta por telefone é ideal para obtenção dos detalhes, com tom de alarme especial que informa a necessidade de consultar o console da estação meteorológica ou o WeatherLink.

#### 6512 E-Mail/Phone Alert Module (Módulo de Alerta por E-mail/Telefone)

Para utilização com o WeatherLink 6510USB, 6510SER, 6540, 6550, 6560 ou 7862. Como os sistemas variam, o alerta por telefone pode não funcionar fora dos Estados Unidos.



Eugene Kramer, coordenador da Emergency Services & Disaster Agency de Freeburg (Illinois, EUA), explora ao máximo os recursos do Vantage Pro para geração de dados críticos em tempo real sobre as condições meteorológicas.



Em sua fazenda de 570 hectares de cultivo de milho e soja no estado de lowa (EUA), Al Schafbuch utiliza o WeatherLink para registrar graus-dia e quantidade de precipitação.

### Módulo Agrícola e para Cultivo de Gramados

O módulo de software opcional agrega relatórios especializados para fazendeiros, plantadores e cultivadores de gramados, com estação de cultivo definida pelo usuário e período de 24 horas. É possível obter medições de evapotranspiração, requisitos de resfriamento pelo vento, horas de umidade das folhas e horas de temperatura do solo — tudo com datas de início e fim e limiares indicados pelo usuário. Também estão disponíveis dados de graus-dia de crescimento e horas de temperatura-umidade (com nomes inseridos pelo usuário para as culturas, pestes ou doenças) e gerenciamento de água para cultivo (com valores de irrigação e perfis de fator K inseridos pelo usuário).

### 6511 Agricultural/Turf Management Module (Módulo Agrícola e para Cultivo de Gramados)

Para utilização com o WeatherLink 6510USB, 6510SER, 6540, 6550, 6560, ou 7862. Alguns relatórios requerem a utilização de sensores opcionais. Para proprietários

de sistemas GroWeather que queiram atualizar o equipamento para o Vantage Pro2, inclui a função de importar arquivos do GroWeatherLink.

da cidade, logo abaixo. Para ver o relatório meteorológico do

### Adaptador de Telefone/Modem

Para transmissão de dados de qualquer uma das versões com porta serial de nossos registradores de dados WeatherLink utilizando um modem.

Telephone Modem Adapter (Adaptador de Telefone/Modem) 6533 para WeatherLink para Vantage Pro2

7870 para WeatherLink para Wizard/Monitor

## WeatherLink Dispositivo de Download para Palm PDA

Utilize para fazer o download de dados de um registrador de dados WeatherLink em seu PalmTM Pilot ou PDA compatível, para posterior transferência ao PC. O kit inclui adaptador de cabo de 9 pinos e software em CD. Para PDAs com Palm OS 3.5.1 a 5.x e interface serial. Para utilização com os modelos WeatherLink 6510SER, 6540, 6550 ou 6560. Não pode ser utilizado com o 6510USB.

6538 WeatherLink Downloader (Dispositivo de Download WeatherLink)

### **Atualizador do Vantage Pro2**

Aproveite ao máximo os mais recentes desenvolvimentos com seu Atualizador do Vantage Pro2. Basta conectar o Atualizador à porta de expansão do console do Vantage Pro2 (onde é conectado o registrador de dados WeatherLink) e pressione o botão de início. O console será atualizado automaticamente com as versão mais recente do firmware. É possível fazer gratuitamente o download de atualizações futuras em nosso site da Web.

6311 Vantage Pro2 Updater (Atualizador do Vantage Pro2)

## Aquecedor do Coletor de Chuva

Para utilização em climas frios, a fim de medir a chuva glacial ou o conteúdo de umidade da precipitação de neve. Requer acesso a alimentação de corrente alternada (CA). Não funciona com kit de energia solar. Inclui aquecedor de 24 watts e 24 volts com interruptor térmico de corte, unidade de

controle, revestimento reflexivo isolante e adaptador CA (fonte).

### 7720 Rain Collector Heater (Aquecedor do Coletor de Chuva)

Inclui cabo de 15 m (50 pés). Use o Cabo de Extensão Blindado de 4 Condutores. O comprimento máximo do cabo é de 36 m (120 pés).

Cabo 7895-050 – 15 m (50 pés)

Cabo 7895-100 – 30 m (100 pés)

## Na ilha de Flekkerøy, na costa sul da Noruega, o equipamento Vantage Pro de Preben Keim mantém a vigilância constante Para instalar em ambiente externo (no cam

Para instalar em ambiente externo (no campo ou em local remoto) o console de sua estação e outros componentes. O invólucro NEMA 4X à prova de intempéries oferece proteção aos seguintes itens contra a ação da natureza:

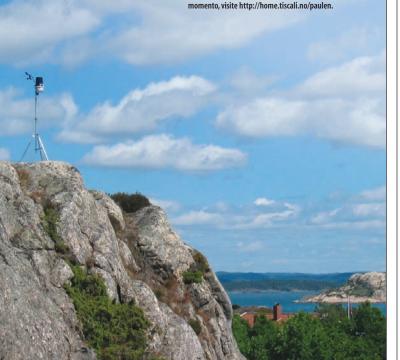
- Console ou console/receptor do Vantage Pro2 com registrador de dados WeatherLink.
- Console do Weather Wizard III ou Weather Monitor II com registrador de dados WeatherLink, caixa de junção protegida, circuito regulador do kit de energia solar e bateria de 7,0 ampère-hora.

Medidas  $395 \times 195 \times 345 \text{ mm } (15\frac{1}{2}" \times 7\frac{3}{4}" \times 13\frac{1}{2}").$ 





Abrigo de Sistema Completo com console do Vantage Pro2.



### **Abrigo Multiuso**

Utilize para alojar qualquer um dos seguintes subsistemas:

- Weather Envoy com registrador de dados WeatherLink.
- Console do Weather Wizard III ou Weather Monitor II com registrador de dados WeatherLink e caixa de junção protegida.
   Medidas: 95 × 240 × 320 mm (3¾" × 9½" × 12½").

7728 Multi-Purpose Shelter (Abrigo Multiuso)



Abrigo Multiuso com Weather Envoy.



### Kit de Energia Solar para Vantage Pro2 sem Fio ou Weather Envoy sem Fio

Alimenta o console/receptor sem fio ou o Weather Envoy. (Os sensores para ambiente externo são alimentados pelo painel solar que é fornecido com a estação.) Inclui painel solar, circuito regulador, bateria recarregável e cabo de 6 m (20 pés).

6610 Solar Power Kit for Wireless Vantage Pro2

(Kit de Energia Solar para Vantage Pro2 sem Fio)



### Kit de Energia Solar para Vantage Pro2 com Fio ou Weather Envoy com Fio

Alimenta o console (ou o Weather Envoy)
e os sensores para ambiente externo.
Inclui painel solar, circuito regulador,
bateria recarregável e cabo de 4.9 m
16 pés).

**7707 Solar Power Kit** for Cabled Vantage Pro2 (Kit de Energia Solar para Vantage Pro2 com Fio)



### Kit de Energia Solar para Weather Wizard III ou Weather Monitor II

Alimenta o console e os sensores para ambiente externo. Gera energia suficiente para acionar a estação sob as condições de mais baixa iluminação. Depois de uma hora de luz solar intensa, é armazenada energia suficiente para acionar a estação por 16 horas em

escuridão total. O projeto com suporte duplo oferece estabilidade em ventos de até 225 km/h (140 mph). Inclui painel solar de 10 watts, circuito regulador e suporte de montagem da bateria. Utilize com nossa bateria de 7,0 ampère-hora ou outra bateria de sua escolha.

7708 Solar Power Kit for Wizard or Monitor (Kit de Energia Solar para Wizard ou Monitor)

### Bateria de 7,0 ampère-hora

Para utilização com nosso Kit de Energia Solar 7708. Quando totalmente carregada, a bateria aciona o sistema durante oito dias a 20 °C (68 °F) ou cinco dias a -20 °C (-4 °F).



7711 7.0-Amp-Hour Battery (Bateria de 7,0 ampère-hora)

## Cabo para Tomada Elétrica (Carro/Barco/Veículo Recreativo)

Para alimentação de qualquer um de nossos consoles ou console/receptores de estação meteorológica. Conecta-se diretamente na tomada elétrica do seu carro, caminhão, veículo recreativo ou barco. Substitui o adaptador CA (fonte) que é fornecido com a estação. Inclui cabo de 2,4 m (8 pés).

6604 Car/Boat/RV Lighter Cord for Vantage Pro2

(Cabo para Tomada Elétrica (Carro/Barco/Veículo Recreativo) para Vantage Pro2)

7873 Car/Boat/RV Lighter Cord for Wizard or Monitor
(Cabo para Tomada Elétrica (Carro/Barco/Veículo Recreativo) para Wizard ou Monitor)

### WindScribe™

Medidor de vento ultra-sônico que utiliza tecnologia patenteada para ler a velocidade do vento no momento, a maior velocidade positiva (vento de proa), a menor velocidade negativa (vento de popa), a média a cada 5 segundos e a média corrida. É possível selecionar km/ h, mph, m/s, fpm, nós ou f/s, além de unidades de temperatura e resfriamento pelo vento em décimos de °C ou °F. Sensível para brisas leves de 0,6 km/h (0,4 mph), mas reforçado para suportar ventos de até 240 km/h (150 mph). Inclui bateria de lítio de 3 volts substituível. A duração da bateria é de até 600 horas. Dimensões:  $12,7 \times 7,6 \times 1,9 \text{ cm } (5" \times 3" \times 3/4")$ . Peso: 100 gramas (0,2 lb).

276 WindScribe

### **Utilize de três modos:**



Na mão, com alça ajustável.



Montado em tripé, com rosca de 1/4 pol



Suporte de montagem com braçadeira de Velcro®.

### Indicadores de velocidade do vento (de mão)

NIST

Para leituras instantâneas de velocidade do vento, em qualquer lugar e sempre que você precisar. Corpo plástico reforçado de alto impacto com componentes à prova de corrosão, invólucro de vinil de proteção e alça fixa para o pulso.

### Wind Wizard<sup>™</sup>

Indica a velocidade do vento em metros/segundo (m/s), milhas/ hora (mph) e na escala Beaufort. O mostrador de leitura é apoiado em mancais de safira e estabilizado por um sistema de amortecimento com ímãs de terras-raras. Cabo dobrável que encaixa-se na posição com rapidez e segurança. Não requer baterias. Dimensões:  $92 \times 73 \times 25 \text{ mm} (3.5/8 \times 2.7/8 \times 1") \text{ com o cabo dobrado. Peso: 71 g (0,15 lb).}$ 

281 Wind Wizard

### Turbo Meter<sup>™</sup>

Indica a velocidade do metros/segundo (m/s), milhas/hora (mph), nós e pés/minuto. Turbina suspensa em mancais de safira que reage ao mais leve vento. Visor de três dígitos que oferece excelente contraste visual à luz do sol ou à noite. Requer três baterias alcalinas tamanho AAA (não incluídas). Dimensões:  $118 \times 66 \times 30 \text{ mm}$  (4.5/8"  $\times$  2.5/8"  $\times$  1.1/8"). Peso: 85 g (0,18 lb) sem baterias.

271 Turbo Meter





### Conexões de cabo

Cabos padrão de 4 e de 6 condutores; incluem kits de acoplador à prova d'água para união de dois cabos; ambiente interno ou externo. Para união de cabos padrão de 8 condutores, use um acoplador de cabo de 8 pinos (somente para uso em ambiente interno). Todos os cabos também podem ser unidos usando Protetores contra Surtos.

#### WeatherLink

Os cabos de extensão listados destinam-se às versões de porta serial do WeatherLink, Para versões USB do WeatherLink, adicionar um cabo de extensão USB, disponível em lojas de informática. (Não fornecidos pela Davis Instruments.)

### Cabos de extensão

### Sensores de Radiação Solar e de UV

Quando vendidos separadamente, os sensores de radiação solar e de UV incluem um cabo de 1,2 m (4 pés). Quando vendido pré-instalado em um equipamento Vantage Pro2 Plus, o comprimento do cabo é de 0,9 m (3 pés).

#### Anemômetro

Para Wizard e Monitor, a leitura máxima de velocidade do vento diminui conforme aumenta o comprimento do cabo do anemômetro para o console (incluindo a cabo da caixa de junção). A 42 m (140 pés), a velocidade máxima é 78 m/s (175 mph). A 73 m (240 pés), máxima é 62 m/s (140 mph). A 103 m (340 pés), máxima é 31 m/s (70 mph). A precisão das leituras abaixo do máximo não é afetada.

7876-008 4 Condutores, padrão, 2,4 m (8')	7876-040 4 Condutores, padrão, 12 m (40')	7876-100 4 Condutores, padrão, 30 m (100')	7876-200 4 Condutores, padrão, 61 m (200')	7878-040 6 Condutores, padrão, 12 m (40')	7880-025 8 Condutores, padrão, 7,5 m (25')	7880-050 8 Condutores, padrão, 15 m (50')	7880-100 8 Condutores, padrão, 30 m (100')	7959 Acoplador de cabo de 8 pinos	7895-050 4 Condutores, blindado, 15 m (50')	7895-100 4 Condutores blindado 30 m (100')
---	---	--	--	---	--	---	--	-----------------------------------	---	--



Os anemômetros são testados em túnel de vento em nossa fábrica na Califórnia (EUA).

### Sensores com Rastreamento NIST

Nos Estados Unidos, o NIST (National Institute of Standards & Technology, instituto norteamericano de normas e tecnologia) desenvolve e mantém as normas de medição segundo as quais todas as demais normas são rastreadas. Diversas calibrações, testes e programas de garantia dimensional são distribuídos diretamente a cerca de 10.000 empresas. Dessas empresas, os provedores de serviço intermediários de rastreamento NIST são o elo seguinte de uma rede que integra fabricantes e usuários de instrumentos de precisão. A Davis Instruments orgulha-se de participar dessa rede. Todas as nossas estações meteorológicas são manufaturadas criteriosamente em nossa fábrica na Califórnia. Para os usuários que exigem a rastreabilidade NIST, já estão disponíveis a certificação e a recertificação de sensores novos e usados. Entre em contato conosco por telefone, fax ou e-mail para obter os detalhes completos.

Ľ.					_							_	_	_
	Comprimento do cabo ir	rcluído	Comprimento do cabo máximo	Cal	o d	e e	kter	ısão	pa	ra u	50			
	Vantage Pro2 sem Fio	12 m (40')	165 m (540') do anemômetro ao conjunto de sensores integrados.	•	•	•	•					П		$\Box$
20		12 m (40')	165 m (540') do anemômetro ao conjunto de sensores integrados.	•	•	•	•				П			
ge Pro2	Vantage Pro2 com Fio	30 m (100')	300 m (1000') do console ao conjunto de sensores integrados.	•	•	•	•							
Vantage	WeatherLink para Vantage Pro2	2,5 m (8')	14,6 m (48') do registrador de dados à porta serial.	•	•				П			П		
>	Sensor de Radiação Solar	1,2 m (4')	38 m (125') do sensor de radiação solar ao conjunto de sensores integrados.		•	•								
	Sensor UV	1,2 m (4')	38 m (125') do sensor de radiação solar ao conjunto de sensores integrados.	•	•	•								
	Weather Wizard III	2,4 m (8')	38 m (125') da caixa de junção ao console.						•	•	•	•		
	Weather Monitor II	2,4 m (8')	38 m (125') da caixa de junção ao console.						•	•	•	•		
Monitor	Caixa de Junção Protegida	Nenhum	15 m (200') da Caixa de Junção Protegida ao console.						•	•	•	•		
	WeatherLink para Wiz/Mon.	2,4 m (8')	15 m (50') do registrador de dados à porta serial.	•	•							$\Box$		
ard e	Anemômetro	12 m (40')	Ver nota acima.	•	•	•	•							
Wizard	Coletor de Chuva	12 m (40')	270 m (900') do coletor de chuva ao console, incluindo cabo da caixa de junção ao console.	•	•	•	•					П		
	Sensor de temperatura	7,6 m (25')	91 m (300') do sensor ao console, incluindo o cabo da caixa de junção ao console.	•	•	•	•							
	Sensor de Temp./Umid	12 m (40')	91 m (300') do sensor ao console, incluindo o cabo da caixa de junção ao console.					•						
	Aquecedor do Coletor de Chuva	15 m (50')	36 m (120') da unidade de energia ao adaptador CA (fonte). Requer borneira (bloco de terminais).										•	•

Din	nensões da estação	Polegadas	Milímetros
	Console	$9^{1}/_{2} \times 6 \times 1^{1}/_{2}$	240 × 150 × 38
	Tela de cristal líquido	6 × 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	150 × 90
	ISS: Lado do anemômetro	$14^{1}/_{2} \times 5^{1}/_{4} \times 17^{1}/_{2}$	370 × 130 × 445
Vantage Pro2	ISS: Lado do Coletor de Chuva com Anteparo contra Radiação Padrão	11 × 9 × 13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	280 × 230 × 340
Vantag	ISS: Lado do Coletor de Chuva com Anteparo contra Radiação Aspirado por Ventilador	13 × 9 × 20	330 × 230 × 510
	Estação de Umidade/Temperatura das Folhas e do Solo	5 × 2 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> × 7	130 × 60 × 180
	Estação de Temperatura	$5 \times 2^3/_8 \times 7$	130 × 60 × 180
	Temperatura/Umidade	$8^{1}/_{4} \times 7^{1}/_{4} \times 7^{3}/_{4}$	210 × 185 × 197
_	Console	$5^{1}/_{4} \times 5^{7}/_{8} \times 3$	133 × 150 × 76
Wiz e Mon	Tela de cristal líquido	$4^{1}/_{4} \times 1^{3}/_{4}$	108 × 45
_	Caixa de Junção	$3^{1}/_{4} \times 1^{7}/_{8} \times ^{7}/_{8}$	82 × 48 × 22

Estimativa de consumo	Consumo d em milia		Duração da bateria	Duração da bateria de	
de corrente e duração da bateria*	luzes desligadas	luzes ligadas	sem registrador de dados	com registrador de dados	carro (80 A) em temperaturas normais
Console/Receptor do Vantage Pro2 sem Fio	0,9	160	274	274	> 4 anos
Console e Sensor do Vantage Pro2 com Fio	8	168	27	27	14 meses
Perception II	7	127	2,5	1,0	6 a 9 meses
Weather Wizard III	6	k.A.	3,0	1,5	6 a 9 meses
Weather Monitor II	7	127	2,5	1,0	6 a 9 meses

<sup>\*</sup> A duração efetiva da bateria varia, dependendo do ajuste e da utilização da estação.

### **Protetor contra Surtos**

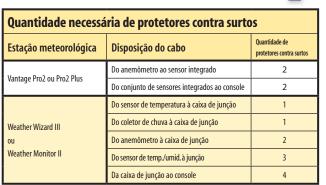
Para garantir a máxima proteção contra surtos de alimentação induzidos por raios e relâmpagos, condições de cruzamento de energia e elevações de potencial terrestre, utilize protetores contra surtos com qualquer uma de nossas estações meteorológicas com fio. Consulte a tabela para saber a quantidade necessária de protetores para sua instalação. É necessário desencapar os fios.

7767 Surge Protector (Protetor contra Surtos)

### Abrigo de Protetor contra Surtos

Abrigo à prova de intempéries para protetores contra surtos (vendido separadamente). Aloja até dois protetores contra surtos. Medidas:  $9 \times 14,5 \times 5,5$  cm  $(3\frac{1}{2}" \times 5\frac{1}{4}" \times 2\frac{1}{4}")$ .

7768 Surge Protector Shelter (Abrigo de Protetor contra Surtos)

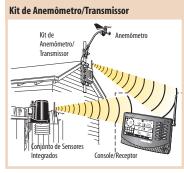


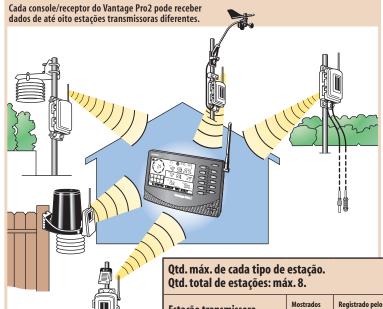
### Diagramas de instalação











Estação transmissora	Mostrados no console	Registrado pelo WeatherLink
Conjunto de Sensores Integrados	1	1
Kit de Anemômetro/Transmissor	1	1
Umidade/Temperatura das Folhas e do Solo	2*	2*
Estação de Temperatura	8	3**
Estação de Temperatura/Umidade	8	2**

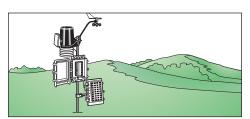
- \* Uma estação totalmente ocupada ou duas estações parcialmente ocupadas. Veja a página 8.
- \*\* O WeatherLink pode registrar, no máximo, 3 Estações de Temperatura, ou 1 Estação de Temperatura + 2 Estações de Temperatura/Umidade.







### Weather Envoy com uma estação de campo sem fio ou com fio



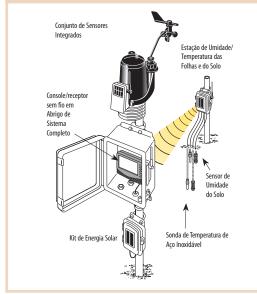
Estação de campo com fio. Com Abrigo Multiuso e Kit de Energia Solar 7707.



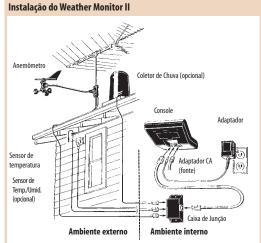
Solar 6610.

**Componentes do Weather Monitor II** 

### Estação de campo com energia solar e umidade do solo







				Se	m f	 fio					Co		fio				
	pcionais e Acessórios																
Co su a m a	om nossos opcionais e acessórios, você pode compor la estação meteorológica personalizada. Consulte tabela da página anterior para saber a quantidade áxima de estações sem fio que podem conectar-se um único Console/Receptor do Vantage Pro2 ou eather Envoy.	6152 Vantage Pro2	6153 c/ Antep. Rad. Aspir. Ventil.	6162 Vantage Pro2 Plus	6163 c/ Antep. Rad. Aspir. Ventil.	6345 Umid/Temp. Folhas/ Solo	6372 Estação Temp.	6382 Estação Temp./Umid.	6152C Vantage Pro2	6162C Vantage Pro2 Plus	7400 Perception II	7425 Weather Wizard III	7425CS Weather Wizard III Completo	7440 Weather Monitor II	7440CS Weather Monitor II Completo	David e Bz Sommers instalaram um Varesidência em Woodland Hills (Califórn de raios UV e para se proteger melhor	nia, EUA), para ficar atentos aos níveis
	Opcional ou Acessório	6152	6153	6162	6163	6345	6372	6382	6152	6162	7400	7425	7425	7440	7440	Polegada	Milímetros
	6312 Vantage Pro2 Console/Receiver (Console/Receptor do Vantage Pro2)	•	•	•	•	•	•	•								$9^1/_2 \times 6 \times 1^1/_2$	240 × 150 × 38
ij	6316 Wireless Weather Envoy (Weather Envoy sem Fio)	•	•	•	•	•	•	•								5 × 2 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> × 7	130 × 60 × 180
Sem fio	6332 Anemometer Transmitter Kit (Kit de Anemômetro/Transmissor)	•	•	•	•											$3^{5}/_{8} \times 6^{3}/_{8} \times 1^{1}/_{8}$	93 × 162 × 30
Se	7626 Wireless Repeater, AC-Powered (Repetidor sem Fio (CA))	•	•	•	•	•	•	•								$5 \times 2^3/_8 \times 7$	130 × 60 × 180
	7627 Wireless Repeater, Solar-Power (Repetidor sem Fio (Energia Solar))	•	•	•	•	•	•	•								5 × 2 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> × 7	130 × 60 × 180
	6420 Leaf Wetness Sensor (Sensor de Umidade das Folhas)					•										2 × 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> × <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	50 × 90 × 13
	7852 Rain Collector II (Coletor de Chuva II)											•		•		$8^3/_4$ diâm. $\times$ $9^1/_2$	165 diâm.× 240
res	6440 Soil Moisture Sensor (Sensor de Umidade do Solo)					•										<sup>7</sup> / <sub>8</sub> diâm.×2	22 diâm.× 50
Sensores	6450 Solar Radiation Sensor (Sensor de Radiação Solar)	•	•						•							$2 \times 2^{3}/_{4} \times 2^{1}/_{4}$	50 × 70 × 57
Ser	6470 Temperature Probe, Stainless (Sonda de Temperatura, Aço Inoxidável)					•										¹/₄ diâm.×2	6 diâm.× 50
	7859 Temperature/Humidity Sensor (Sensor Temp./Umid.)													•		$3^{1}/_{2} \times 3^{1}/_{4} \times 1^{1}/_{4}$	90 × 83 × 38
	6490 Sensor UV	•	•						•							$2 \times 2^{3}/_{4} \times 2^{1}/_{4}$	50 × 70 × 57
_	6510 WeatherLink para Vantage Pro2, Windows	•	•	•	•	•	•	•	•	•						1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> × 1 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> × <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	30 × 35 × 15
op	6520 WeatherLink para Vantage Pro2, Mac	•	•	•	•	•	•	•	•	•						1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> × 1 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> × <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	30 × 35 × 15
uta	6540 WeatherLink para APRS	•	•	•	•				•	•						1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> × 1 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> × <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	30 × 35 × 15
m d	6550 WeatherLink para Emergency Response Teams (WeatherLink para equipes de reações emergenciais)	•	•	•	•				•	•						1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> × 1 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> × <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	30 × 35 × 15
Interface de computador	6560 WeatherLink para Irrigation Control (WeatherLink para controle de irrigação)	•	•	•	•	•	•	•	•	•						1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> × 1 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> × <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	30 × 35 × 15
e d	7862 WeatherLink para Wizard/Monitor, Windows										•	•	•	•	•	$4^{1}/_{4} \times 1^{3}/_{4} \times {}^{1}/_{2}$	108 × 45 × 13
fac	7855 WeatherLink para Wizard/Monitor, Mac OS X										•	•	•	•	•	$4^{1}/_{4} \times 1^{3}/_{4} \times {}^{1}/_{2}$	108 × 45 × 13
ter	6533 Telephone Modem Adapter (Adaptador Tel./Modem)	•	•	•	•	•	•	•	•	•						$1^{3}/_{4} \times 2^{1}/_{4} \times {}^{1}/_{2}$	45 × 57 × 13
트	7870 Telephone Modem Adapter (Adaptador Tel./Modem)										•	•	•	•	•	$1^{3}/_{4} \times 2^{1}/_{4} \times {}^{1}/_{2}$	45 × 57 × 13
	6604 Car/Boat/RV Lighter Cord Cabo Tom. Elétr. (Carro/Barco/Veíc. Recr.)	•	•	•	•				•	•						³/₄ diâm. × 3¹/₄	20 diâm. × 83
ção	7873 Car/Boat/RV Lighter Cord Cabo Tom. Elétr. (Carro/Barco/Veíc. Recr.)										•	•	•	•	•	³/₄ diâm.×3¹/₄	20 diâm.×83
nta	6610 Solar Power Kit (Kit de Energia Solar)	•	•	•	•											5 × 2 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> × 7	130 × 60 × 180
Alimentação	7707 Solar Power Kit (Kit de Energia Solar)								•	•						$3^{3}/_{4} \times 9^{1}/_{2} \times 12^{1}/_{2}$	95 × 240 × 318
A	7708 Solar Power Kit (Kit de Energia Solar)										•	•	•	•	•	$10^{1}/_{2} \times 16^{1}/_{2} \times 1$	267 × 420 × 25
	7716 Mounting Tripod (Tripé para Montagem)	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	30 × 33 × 52	762 × 838 × 1320
em	7717 Mounting Pole Kit (Kit de Haste de Montagem)	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	15/ <sub>16</sub> diâm. × 37 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	33 diâm.× 950
tag	7740 Protected Junction Box (Caixa de Junção Protegida)											•	•	•	•	$5^{3}/_{4} \times 5^{3}/_{4} \times 1^{1}/_{4}$	145 × 145 × 32
nou	7714 Radiation Shield (Anteparo contra Radiação)					•	•					•	•	•	•	$7^1/2 \times 8^1/2 \times 6$	190 × 215 × 152
e m	7704 Rain Collector Shelf (Plataforma do Coletor de Chuva)											•	•	•	•	$10 \times 8^{3}/_{4} \times 3^{1}/_{2}$	255 × 222 × 90
ão	7720 Rain Collector Heater (Aquecedor do Coletor de Chuva)	•	•	•	•				•	•		•	•	•	•	$4 \times 2^{1/4} \times {}^{3/4}$	102 × 57 × 20
Opcionais de instalação e montagem	6673 Sensor Mounting Shelf (Plataforma para Montagem do Sensor)	•	•						•							2×9׳/₃₂	50 × 228 × 2
nstë	7702 Sensor Mounting Arm (Braço para Montagem do Sensor)											•	•	•	•	$32 \times 2 \times 7^{3}/_{4}$	813 × 50 × 197
le ii	7767 Surge Protector (Protetor contra Surtos)	•	•	•	•				•	•		•	•	•	•	$1^{1}/_{2} \times 1^{1}/_{2} \times 1^{1}/_{4}$	38 × 38 × 32
is c	7768 Surge Protector Shelter (Abrigo de Protetor contra Surtos)	•	•	•	•				•	•		•	•	•	•	$3^{1}/_{2} \times 5^{3}/_{4} \times 2^{1}/_{4}$	88 × 145 × 55
ona	7724 Complete System Shelter (Abrigo de Sistema Completo)	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	$15^{1}/_{2} \times 7^{3}/_{4} \times 13^{1}/_{2}$	395 × 197 × 343
pci	7722 Multi-Purpose Shelter (Abrigo Multiuso)										•	•	•	•	•	$15^{1}/_{2} \times 7^{3}/_{4} \times 13^{1}/_{2}$ $15^{1}/_{2} \times 7^{3}/_{4} \times 13^{1}/_{2}$	395 × 197 × 343
0	7747 Daytime Fan-Aspirated Radiation Shield (Antep. Rad. Diurno Aspir. Vent.)			•					•	•							
	7747 vayurne ran-Aspirated Kadiation Snield (Antep. Kad. Diurno Aspir. Vent.)															$9^{3}/_{8} \times 4^{3}/_{4}$	240 × 120

						Precisão,	resolução	e alca	nce		
	Função	Pro2	on II	Weather Wizard III	Weather Monitor II	Uni	idades inglesas		Uni	dades métricas	
	runção	Vantage Pro2	Perception II	Weather	Weather	Resolução	Alcance	Precisão ±	Resolução	Alcance	Precisão ±
	Evapotranspiração	•				0,01"	Dia: até 99,99" Mês: até 199,99" Ano: até 199,99"	5 %	0,1 mm	Dia: até 999,9 mm Mês: até 1999,9 mm Ano: até 1999,9 mm	5 %
Agrícola	Graus-dia de crescimento	0				Dia: 0,1 G-Dia Méd: 0,1 G-Dia Total: 1 G-Dia	Dia: até 400 G-Dias Méd: até 400 G-Dias Total: até 19.999 G-Dias		Dia: 0,1 G-Dia Méd: 0,1 G-Dia Total: 1 G-Dia	Dia: até 220 G-Dias Méd: até 220 G-Dias Total: até 19.999 G-Dias	
	Umidade das folhas	•				1	0 a 15	0,5	1	0 a 15	0,5
	Umidade do solo	•				1 cb	0 a 200 cb		1 cb	0 a 200 cb	
	Pressão barométrica	V	~		<b>/</b>	0,01" Hg	26" a 32" Hg	0,03" Hg	0,1 mm Hg	660 a 810 mm Hg	0,8 mm Hg
trica	(Alcance de elevação: -1000' a +12.500';	~	~		~				0,1 mb	880 a 1080 mb	1,0 mb
romét	-300 a +3800 m)	V							0,1 hPa	880 a 1080 hPa	1,0 hPa
Pressão barométrica	Tendência de 3 h	~				Lento, 0,02" Hg Rápido, 0,06" Hg	Seta 5 posições		Lento, 0,5 mm (0,7 mb) Rápido, 1,5 mm (2 mb)	Seta 5 posições	
	Tendência de 1 h		~		~	Alteração 0,02" Hg	Seta 3 posições		Alteração 5 mm (0,7 mb, 0,7 hPa)	Seta 3 posições	
용	Umidade do ambiente interno	~	~		~	1 %	10% a 90%	5 %	1%	10% a 90%	5 %
Umidade	Umidade do ambiente externo	~			•	1 %	0% a 100%	3 %	1%	0% a 100%	3 %
	Ponto de condensação	~			•	1°F	–105° a +130°F	3°F	1℃	−76° a +54°C	1,5°C
Quantidade de precipitação	Quantidade de precipitação	~				0,01"	Dia: 0 a 99,99" Tempestade: 0 a 99,99" Mês: 0 a 199,99" Ano: 0 a 199,99"	4%	0,2 mm (Arred. p/1 mm a 2.000 mm e acima.)	Dia: 0 a 9999 mm Tempestade: 0 a 9999 mm Mês: 0 a 19.999 mm Ano: 0 a 19.999 mm	4%
ıantidade				•	•	0,01"	Dia: 0 a 40,95" Total: 0 a 99,99"	4%	0,2 mm	Dia: 0 a 819 mm Total: 0 a 9999 mm	4%
ð	Taxa de qtd precip.	~				0,01"	0 a 99,99"/hr	5%	0,1 mm	0 a 1999,9 mm/hr	5%
	Sonneneinstrahlung	•				1 W/m <sup>2</sup>	0 a 1800 W/m <sup>2</sup>	5%	1 W/m <sup>2</sup>	0 a 1800 W/m <sup>2</sup>	5%
Solar e UV	Radiação solar	О				0,1 Ly	1999,9 Ly	5%	PC: 0,1 J/cm <sup>2</sup>	PC: 1999,9 J/cm <sup>2</sup>	5%
Solar	Energia solar	•				0,1 MED	0 a 199 MED	5%	0,1 MED	0 a 199 MEDs	5%
	Dosagem UV	•				0,1	0 a 16	5%	0,1	0 a 16	5%
	Temperatura do ambiente interno	V	~	~	~	0,1°F	32° a 140°F	1°F	0,1°C	0° a 60°C	0,5°C
	Temperatura do ambiente externo	V		~	~	0,1°F	−40° a +150°F	1°F	0,1°C	−40° a +65°C	0,5°C
ratura	Temp. solo ou água	•				1°F	−40° a +150°F	1°F	1℃	−40° a +65°C	0,5°C
Temperatura	Índ. TempUmid. Amb. Ext.	V				1°F	−40° a +135°F	3°F	1℃	−40° a +57°C	1,5°C
<u> </u>	Índ. TempUmidSol-Vento	•				1°F	−90° a +135°F	4°F	1℃	−68° a +64°C	2℃
	Resfriamento pelo vento (sensação térmica)	V		~	~	1°F	–110° a +130°F	2°F	1℃	−79° a +54°C	1°C
Ę.	Hora	V	V	V	~	1 min	12 h	8 s/mês	1 min	24 h	8 s/mês
Hora/Data	Data	V	~	~	~	Mês/Dìa		8 s/mês	Dìa/Mês		8 s/mês
- P	Nascer e Pôr-do-sol	~				1 min			1 min		
		V		~	~	1°	0° a 360°	7°	1°	0° a 360°	7°
	Direção do vento			~	~	10°	0° a 360°	7°	10°	0° a 360°	7°
Vento	Rosa-dos-ventos	~		~	~	22,5°	16 rumos dos ventos	7°	22,5°	16 rumos dos ventos	7°
Vet	Velocidade do vento	~		~	~	1 mph 1 nós	2 a 150 mph 2 a 130 nós	5 %	0,1 m/s 1 km/hr	1 a 67 m/s, 3 a 241 km/hr	5 %
	Direção de alta velocidade	V				22,5°	16 rumos dos ventos	7°	22,5°	16 rumos dos ventos	7°

<sup>✓</sup> Incluído

Exceto se listadas separadamente, a precisão, a resolução e o alcance são para estações Vantage Pro2. As especificações para o Perception, o Wizard e o Monitor podem ter alguns detalhes diferentes. Para obter as especificações completas, visite nosso site na Web: www.davisnet.com/links.

O termo "resolução" refere-se à quantidade de digitos ou casas decimais exibidos no console. Nosso coletor de chuva exibe a leitura em incrementos reais de 0,2 mm (0,01 pol.). Todas as demais variáveis meteorológicas são medidas e acumuladas em unidades de medida inglesa, que subsequentemente são convertidas em unidades métricas para fins de exibição.

O Wizard e o Monitor calculam e exibem o resfriamento pelo vento de acordo com a fórmula original do Serviço Meteorológico Nacional dos EUA. Uma nova fórmula foi adotada em 2001. Para saber o resfriamento pelo vento utilizando essa fórmula, visualize os dados utilizando o WeatherLink ou escolha o Vantage Pro2.

Opcional; mostrado no console

Opcional; requer o WeatherLink

### Adquirir uma Estação Meteorológica Eletrônica

## 1. Quais variáveis meteorológicas serão medidas e registradas?

A maioria das outras estações oferece medição de pressão barométrica, umidade do ambiente externo e ponto de condensação, quantidade de precipitação diária e anual, velocidade e direção do vento, resfriamento pelo vento (sensação térmica) e temperatura do ambiente externo. Algumas também oferecem temperatura e umidade do ambiente interno, e poucas até indicam temperaturas extras do ambiente externo e razão de precipitação. Somente o equipamento Vantage Pro2 oferece todas essas medições, e mais:

- Informações Adicionais da Quantidade de Precipitação: Quantidades de precipitação a cada 15 minutos, horária e mensal, além de quantidade de precipitação de cada uma das últimas 24 tempestades.
- Informações Adicionais da Velocidade do Vento: Velocidade média a cada 10 minutos, direção de alta velocidade e direção dominante do vento a cada 10 minutos.
- Temperatura Aparente: Índice térmico e, com um sensor de radiação solar, índice de temperaturaumidade-sol-vento.
- Sensores Opcionais Solar e de Radiação UV: maior detalhamento de informações sobre os perigos da exposição excessiva ao sol.
- Para usuários do setor agrícola, leituras opcionais de evapotranspiração, umidade das folhas, umidade do solo e temperatura do solo.

### 2. A configuração é fácil?

Com a maioria das estações da concorrência, você precisa instalar cada sensor separadamente, o que traz mais complicações e consome tempo e esforços. O Vantage Pro2 já vem montado de fábrica com o intuito de facilitar ao máximo a configuração. Basta executar poucos passos básicos de montagem, colocar a bateria e pronto! Você já pode montar o conjunto de sensores. Monte os dois lados em conjunto utilizando nosso tripé opcional ou desencaixe o anemômetro para montá-lo separadamente. As opções de montagem flexíveis facilitam tudo, qualquer que seja sua escolha.

## 3. Qual é a máxima distância de transmissão?

O alcance da transmissão sem fio da maioria das estações da concorrência, em geral, é bem limitado. Embora o alcance seja muito variável (dependendo não só das características físicas e da estrutura do terreno, mas também da presença de interferências de radiofreqüência na região), quase sempre o Vantage Pro2 supera o desempenho dos equipamentos concorrentes. E — o que não ocorre com a concorrência — oferecemos repetidores sem fio, caso você queira ampliar o alcance ainda mais.

## 4. Quantas máximas e mínimas são medidas e registradas?

A maioria das outras estações fornece apenas as leituras do momento. Se estiverem disponíveis máximas e mínimas, em geral são leituras limitadas. Somente a estação Vantage Pro2 oferece leituras de máximas e mínimas (e/ou totais ou médias) de praticamente todas as condições meteorológicas, com hora e/ou data, relativas aos últimos 24 dias, meses ou anos. Nenhuma estação do mercado sequer se aproxima destas características. E além de poder visualizar os dados numericamente, você pode exibir gráficos na tela (para obter representações visuais instantâneas de tendências de longo prazo).

## 5. Com que freqüência as informações são atualizadas?

O transmissor Vantage Pro2 envia os dados ao console a cada 2,5 segundos. As condições altamente variáveis (como a velocidade e a direção do vento) são atualizadas a cada pacote de dados. As condições de menor variação são atualizadas a cada 10 segundos. No caso das estações da concorrência, o intervalo entre atualizações é muito maior: de 30 segundos a até 3 minutos! Isso pode não parecer

dendo de qual tecla você pressionar. Pressione WIND para exibir a velocidade do vento e você verá uma mensagem indicando a velocidade média do vento nos últimos 10 minutos. Se estiver chovendo, pressione RAIN YR para saber sobre os últimos 15 minutos de chuva, ou RAIN DAY para saber sobre as últimas 24 horas de chuva. E estes são apenas alguns exemplos! Nenhuma das estações da concorrência tem qualquer coisa parecida com isto.

## 8. Qual o volume de dados que pode ser exibido na tela?

Com o Vantage Pro2, você pode plotar no gráfico quase todas as variáveis meteorológicas, com médias, máximas e mínimas da maioria delas. Você também pode retroceder no tempo em minutos, dias, meses e anos. Em geral a concorrência exibe em gráfico apenas uma variável — a

e seu pacote de software. O registrador de dados armazena dados no intervalo que você escolher (de 1 minuto a 2 horas) por até seis meses. Basta transferir os dados quando você quiser, ou deixar seu computador ligado para receber automaticamente as transferências, todos os dias. Algumas estações da concorrência nem sequer oferecem um pacote de software. Outras oferecem o software, mas não incluem um registrador de dados — e é o seu PC que precisa permanecer ligado o tempo todo com o software sendo executado permanentemente.

### 11. Quantos alarmes existem?

Com o Vantage Pro2, os alarmes podem ser ajustados para praticamente qualquer variável meteorológica, e por quase qualquer razão que você possa imaginar — são até 70 alarmes no total. Em geral os alarmes encontrados nas estações da concorrência são muito limitados.

## 12. Qual é a precisão, a resolução e o alcance?

Em geral o Vantage Pro2 supera a concorrência em precisão, resolução e alcance. Pode ser difícil encontrar as especificações das estações concorrentes. Quando se consegue encontrá-las, nossos testes mostram que elas são um pouco, digamos, otimistas. Temos orgulho de divulgar nossas especificações em nosso catálogo e em nosso site da Web — e podemos comprová-las 100%.

## 13. Quantas pessoas estão utilizando as estações?

Embora a estação Vantage Pro2 seja nova, há muitos milhares de felizes usuários de estações meteorológicas Davis nos Estados Unidos e no mundo todo. Consulte a secão "Weather World 'Round" em nosso site (www.davisnet.com/links) e você verá uma lista de Norman, Oklahoma (EUA). Clique no link. Você irá ao site do centro de previsão de tempestades (Storm Prediction Center) do Servico Meteorológico Nacional dos EUA (National Weather Service). Eles estão utilizando nosso Weather Monitor II para atualizar as condições meteorológicas locais "extra-oficiais" em seu site da Web. Muitos outros proprietários de estações meteorológicas Davis participam como observadores voluntários do Servico Meteorológico Nacional dos EUA, do National Hurricane Center (centro nacional dos EUA para furações) e de várias estações de rádio e TV regionais.

## varias estações de radio e 1 v regionais. 14. Há quanto tempo a empresa está

no mercado?

No mercado desde 1963, a Davis Instruments inaugurou seu ramo de estações meteorológicas domésticas em 1989. Nossas estações meteorológicas são manufaturadas aqui mesmo, em Hayward (Califórnia), e contamos com uma equipe completa de atendimento ao cliente e suporte. A maioria das estações da concorrência é fabricada fora dos EUA, e pode ser difícil (se não impossível) obter qualquer tipo de atendimento ao cliente ou de suporte pós-venda ou de reposição.



importante. Mas pense na observação de rajadas de vento ou de chuvas que caem repentinamente. Seria muita frustração olhar pela janela e ver alguma coisa acontecendo nas condições do tempo — mas não vê-la refletida imediatamente no console.

### 6. Como a previsão é gerada?

Em geral a concorrência baseia suas previsões somente na pressão barométrica, o que resulta em uma previsão não muito precisa. O Vantage Pro2 utiliza um algoritmo sofisticado de previsão, que leva em conta não só a pressão barométrica, mas também leituras como vento, quantidade de precipitação, temperatura, umidade, longitude e latitude. O resultado? Uma previsão muito mais precisa. Não é perfeita — mas até aquele pessoal com fotos de satélite nem sempre acerta!

### 7. Como a previsão é exibida?

As estações da concorrência utilizam ícones para mostrar a previsão. O Vantage Pro2 possui ícones similares, mas além deles oferecemos mais de 80 mensagens diferentes de previsão que rolam pela parte inferior da tela. Nenhuma das outras estações tem esse recurso. A barra de mensagens móveis também traz informações extras, depen-

pressão barométrica — e, na maioria, apenas das últimas 24 horas. Com todos os gráficos do Vantage Pro2, você pode fazer uma "chuva" de análises, mesmo sem ter adquirido um pacote de software. Você verá que, quanto mais radical estiver o tempo no momento, mais divertido será ver os gráficos. Como está o vento agora? E se eu quiser compará-lo com a última tempestade de ventos? Quanta chuva tivemos neste mês em comparação com o mês passado?

## 9. É possível utilizar a estação em elevações maiores?

Nossas estações podem ser utilizadas em elevações de até 3.810 m (12.500 pés). Muitas estações concorrentes limitam-se a 1.800 m (6.000 pés). Se tem a sorte de viver e trabalhar — ou, quem sabe, possui um recanto de férias — nas montanhas, você descobrirá que nossa estação meteorológica Vantage Pro2 funciona com perfeição, não importa a altitude em que você esteja.

## 10. Está disponível uma interface do computador?

Se você quiser fazer ainda mais análises, basta adicionar nosso registrador de dados WeatherLink

om moderníssima tecnologia por preços acessíveis, as estações meteorológicas Davis são utilizadas de diversas formas e no mundo todo. Aqui trazemos apenas uma amostra das muitas histórias e fotos que recebemos. E você? Quer dividir sua história conosco? Adoraremos sabê-la. Envie sua história ou foto para news@davisnet.com. Se a utilizarmos em nosso catalogo ou boletim eletrônico, você receberá gratuitamente uma camiseta ou um boné da Davis.



Em Val Gardena (Itália), Stuflesser Patrick ajudou a instalar uma estação meteorológica Vantage Pro no alto dos 2.450 m (8.040 pés) do monte Seceda, onde são comuns ventos tempestuosos e baixas temperaturas. Agora, tanto os turistas quanto os moradores do local podem manter-se atualizados sobre o clima no site www.valqardena.it.



No viveiro de plantas nativas Hoʻolawa Farms administrado pela família na ilha de Maui, no Hawaii, Chane Miller confia plenamente em seu Vantage Pro para ajudá-lo a agendar irrigações e controle de pragas.



No rio Barrington em Rhode Island (EUA), William Harris tem um Vantage Pro e uma Estação sem Fio de Temperatura. No verão a estação informa se a água está própria para banho e, no inverno, alerta sobre a formação de gelo.

### **Boletim Eletrônico Clube do Tempo**

Quer saber mais? Nosso boletim eletrônico é recheado de interessantes histórias, dicas sobre manutenção e instalação e lembretes bem-vindos! E você o receberá todos os meses em seu PC, diretamente. Inscreva-se em www.davisnet.com/links.



Carol Clement, de Heather Ridge Farm em Schoharie County (Nova York), mantém uma estação Davis no campo, próxima às suas colméias. E ela mesma afirma: "As abelhas não gostam de mudanças no clima. Elas ficam muito mal-humoradas!"



Chris Caldwell, "caçador de tempestades" de Oklahoma, não tem só uma estação Davis: são três! Uma em casa, uma no lago e uma em seu veículo de caça às tempestades, que chama atenção por onde passa.



Michael Hill, de Shawano, Wisconsin (EUA), tirou esta foto de seu Vantage Pro Plus com Anteparo contra Radiação Aspirado por Ventilador no inverno. Michael esclarece: "O equipamento continua funcionando, mesmo depois do pior tempo."

Com	o Vantage Pro2, você terá	BAR	U	MIDAI	DE		CHUV	1	T	EMPE	RATUR	IA.		VENTO	)			СОМ	SENS	ORES (	OPCIO	NAIS		
leitura totais todas com h	as de máximas e mínimas (e/ou ou médias) de praticamente as condições meteorológicas, nora e/ou data, relativas aos os 24 dias, meses ou anos.	Pressão barométrica	Umid.ambiente interno	Umid.ambiente externo	Ponto de condensação	Qtd.de precipitação	Qtd. de tempestade de chuva	Razão de precipitação	Temp. ambiente interno	Temp. ambiente externo	Índice térmico	Resfriam.vento (sens.térmica)	Veloc. do vento	Direção do vento	Direção de alta veloc.	Evapotranspiração	Umid.(extra)	Umid. das folhas	Umid. do solo	Radiação solar	Temp. (extra)	TTempUmidSol-Vento	Rad.UV	UV MEDs
	Intervalo entre atualizações *	15 min	1 min	50 s	10 s	10 s	10 s	10 s	1 min	10 s	10 s	10 s	2½ S	2½ S	2½ S	1 h	50 s	15 s	60 s	50 s	10 s	10 s	50 s	50 s
TELAS	DO CONSOLE																							
	Leitura no fim do intervalo entre atualizações	•	•	•	•				•	•	•	•		•			•	•	•	•	•	•	•	
	Quantidade total do intervalo					•	•									•								•
	Leitura média do intervalo												•											
	Leitura máxima do intervalo							•																
ALARN	MES AJUSTADOS para																							
	Alarmes especiais	1				2	3						4			(5)								6
	Leitura máxima		•	•	•			•	•	•	•		•				•	•	•	•	•	•	•	
	Leitura mínima		•	•	•				•	•		•					•	•	•		•			
EXIBID	OS, mas não plotados no gr	áfico	)																					
	Máxima do ano corrente	•	•	•	•				•		•						•	•	•		•			
	Mínima do ano corrente	•	•	•	•				•			•					•	•	•		•			
PLOTA	DOS NO GRÁFICO e EXIBIDO	)S na	s últ	ima	s 24	de c	ada ı	um d	os s	eaui	ntes	iten	 S											
	Leituras de fim do período de 15 min	•							Г															
Fim do Período	Leituras de fim do período de 1 h	•	•	•	•				•	•	•							•	•			•		
	Totais do período de 15 min					•																		
	Totais horários					•										•								•
AIS	Totais diários					•										•								•
TOTAIS	Totais mensais					•										•								
	Totais de tempestade (com data inicial e final)						•																	
	Totais anuais					•										•								
	Médias de 10 min												•											
S	Médias horárias ou dominante												•	•						•			•	
MÉDIAS	Médias diárias ou dominante													•	•									
Z	Médias mensais ou dominante													•	•									
	Médias anuais														•									
	Máximas em 1 min							•																
AS	Máximas horárias							•					•											
MÁXIMAS	Máximas diárias	•	•	•	•			•	•	•	•		•					•	•	•		•	•	
MÁ	Máximas mensais	•	•	•	•			•	•	•	•		•					•	•	•		•	•	
	Máximas anuais							•		•			•											
	Mínimas horárias											•												
MAS	Mínimas diárias	•	•	•	•				•	•		•						•	•					
MÍNIMAS	Mínimas mensais	•	•	•	•				•	•		•							•					
2	Mínima anual								İ	•														

<sup>\*</sup> O intervalo entre atualizações pode variar, dependendo da ID da estação e do tipo da estação.

### **ALARMES ESPECIAIS**

- Alerta de Tempestade: Volume da queda da pressão barométrica. Dissipação de Tempestade: Volume do aumento da pressão barométrica. Alerta de Inundação Repentina: Quantidade de precipitação em 15 minutos Alarme de Chuva de 24 Horas: Quantidade de precipitação em 24 horas

- Alarme de Velocidade Média do Vento em 10 Minutos
- Alarme de Volume de Evapotranspiração Diário Alarme de Dosagem UV Diária

### Garantia

Nossos produtos são fornecidos com garantia de isenção de defeitos de material e de mão-de-obra por 1 (um) ano a partir da data da aquisição original. Dedicamos os maiores esforços para manufaturar cuidadosamente nossos produtos, com os mais elevados padrões de qualidade. Entretanto, ocasionalmente podem ocorrer defeitos, danos ou ausência de pecas. Caso você receba uma peça com defeito, devolva o produto para nós, com os custos de remessa pré-pagos. Anexe o comprovante de compra e uma explicação por escrito do problema. Durante o período de garantia, tomaremos as providências para reparar ou substituir (a seu critério) o produto, gratuitamente. A presente garantia não cobre problemas de funcionamento decorrentes de instalação ou utilização inadequadas, de raios ou relâmpagos, de negligência, de acidente ou de manutenção não autorizada, ou decorrentes de danos incidentais ou consequenciais externos aos produtos Davis em si. As garantias implícitas limitam-se, em duração, à vigência da presente garantia limitada. Alguns estados não permitem limitações à duração de garantias implícitas, ou a exclusão ou a limitação de danos incidentais e consegüenciais. Neste caso. a limitação supracitada pode não aplicar-se ao seu caso. A presente garantia concede-lhe direitos legais específicos. Você pode ter outros direitos, que variam de um estado para outro ou de um país para outro.

Os detalhes, especificações e preços estão sujeitos a alterações a qualquer momento, sem obrigação de aviso prévio por parte da empresa.

DAVISE



### Ficha de Previsão do Tempo

Explica a utilização da direção do vento, da pressão barométrica e do tipo de nuvens para fazer previsões meteorológicas. Inclui uma lista completa de estações meteorológicas por rádio para transmissões oficiais, além de informações essenciais sobre alertas de tempestades, sobre como evitar furações, navegação em nevoeiros e outras condições de perigo — e muito mais. Plástico de alta resistência e à prova de intempéries. Impressão em quatro cores, frente e verso. Com furação para pasta ou para fixação em pranchetas. Dimensões: 216 mm  $\times$  279 mm (8.1/2 pol.  $\times$  11 pol.).

131 Weather Forecasting Card (Ficha de Previsão do Tempo)

### **Boné da Davis**

Agora você pode ter seu próprio boné da Davis! Estilo beisebol, tecido 100%

algodão.

Duas cores (cáqui e azul índigo) com logotipo Davis bordado. Correia de ajuste com fivela de bronze. Tamanho único.

PR725 Boné da Davis

lém de estações meteorológicas, a Davis Instruments também tem uma linha completa de sistemas de monitoramento veicular. Lançados em 1994, nossos consoles de bordo DriveRight e o Software de Gerenciamento de Frotas são utilizados por empresas de vários setores, no mundo todo. E agora, com o lançamento do CarChip, toda essa potência em registro de dados está disponível para você.

CarChip® Não espere a chegada de multas — ou de algo pior — para descobrir como seus filhos estão dirigindo. O CarChip conecta-se instantaneamente na porta OBDII (on-board diagnostics, diagnósticos de bordo) de seu carro ou caminhão e passa a registrar, permanentemente, o comportamento do veículo e do condutor. Você só precisa fazer o download dos dados em seu PC para saber os detalhes completos de cada trajeto, os detalhes do desempenho do motor e até mesmo saber se alguma luz de advertência do motor acendeu. Armazena até 75 horas de dados de condução.



8211 CarChip

CarChipE/X®

Pela detecção prévia de defeitos de funcionamento e eliminação das tentativas e erros para diagnóstico de problemas, o CarChipE/X pode ajudá-lo a conservar as melhores condições de funcionamento de seu veículo. Você pode registrar 4 de 23 parâmetros possíveis do motor — cada um dos quais com influência no funcionamento, nas emissões e na

> economia de combustível. Escolha o CarChipE/X padrão ou o CarChipE/X com Alarme, com alarmes ajustáveis pelo usuário para velocidade, frenagens fortes e acelerações exageradas. Armazena até 300 horas de dados de condução.

8221 CarChipE/X

8225 CarChipE/X com Alarme

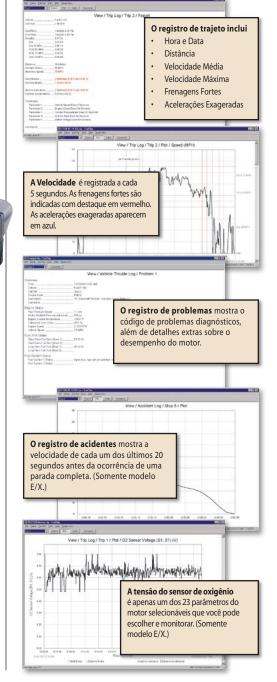


### A instalação não poderia ser mais fácil.

- 1. Encontre o conector OBDII do seu veículo. Você o encontra no interior do veículo, a no máximo 90 cm do banco do motorista.
- 2. Conecte o registrador de dados. A lâmpada piscante indica que o módulo está instalado e pronto para operar.
- **3. Comece a dirigir.** O CarChip iniciará a coleta de dados a cada trajeto. Posteriormente, basta fazer o download no PC para ver análises, gráficos e diagramas.

### CarChip para Frotas

O CarChip também está disponível em modelo para frotas, com funções de geração de relatórios extras, especialmente projetadas para gerentes de frotas. Para obter mais informações, solicite nosso catálogo completo da linha DriveRight.



### CarChip

### Grava 75 horas de detalhes do trajeto:

### · Horário e data de cada trajeto.

- · Distância percorrida.
- Velocidade (registrada a cada 5 segundos).
- Tempo de ociosidade.
- Acelerações e desacelerações fortes.
- Código de problemas diagnósticos do motor e o estado dos parâmetros do motor no momento de ocorrência dos códigos.
- Horário e data de cada vez que o CarChip foi conectado ou desconectado.

### Grava 300 horas de detalhes do trajeto:

Todas as funções do CarChip.

CarChipE/X

· Até 4 de 23 parâmetros possíveis do motor, gravados a cada 5 a 60 segundos. Você pode escolher:

Tensão da hateria Posição do acelerador Avanco de regulagem Carga do motor Temperatura do fluido de arrefecimento Pressão do combustível Taxa de fluxo de ar Estado do sistema de combustível Temperatura do ar de admissão Corte de combustível momentâneo Pressão do coletor de admissão Corte de combustível de longo tempo Tensão de saída do sensor de oxigênio

### O software permite:

- Analisar e limpar os códigos de problemas diagnósticos.
- Exibir relatórios resumidos ou detalhados de cada trajeto, incluindo a velocidade do veículo a cada 5 segundos.
- Definir limiares de velocidade, aceleração e frenagem e exibir a quantidade de vezes que esses limiares foram excedidos.
- Copiar os dados em planilhas e documentos de texto, para análise posterior.

### Requisitos de sistema:

• Windows 98SE / 2000 / ME / XP e porta USB.

Para a maioria dos carros e caminhões comercializados nos EUA e no Canadá, modelos/anos 1996 ou posteriores. Para obter uma lista dos veículos excluídos, visite www.carchip.com. Os veículos comercializados fora dos EUA e do Canadá podem ou não ser compatíveis



**APRESENTAÇÃO** 

## Vantage Pro2<sup>™</sup>

- Transmite dados meteorológicos sem fio a até 300 m (1.000 pés)!
- Mais que três vezes a distância das estações concorrentes!

- Pressão barométrica. Do momento e de cada uma das últimas 24 horas. Seta de tendência de cinco posições: indica se a pressão está aumentando, diminuindo ou estável.
- Temperatura. Temperatura dos ambientes interno e externo, do momento e de cada uma das últimas 24 horas. Alarmes de temperatura máxima e mínima.
- Umidade. Umidade dos ambientes interno e externo, do momento e de cada uma das últimas 24 horas. Alarmes de umidade máxima e mínima.
- Chuva. Quantidade de precipitação dos últimos 15 minutos, das últimas 24 horas, ou dos últimos dias, meses e anos. Alarmes de inundação repentina e de chuva de 24 horas.
- Razão de precipitação. Do momento e de cada um dos últimos 24 minutos. Alarme de razão de precipitação.
- Tempestade de chuva. Quantidade de precipitação das últimas 24 tempestades, com datas inicial e final de cada tempestade. Alerta e alarme de tempestade de chuva.

- Velocidade do vento. Velocidade do vento no momento. Média dos últimos 10 minutos e de cada uma das últimas 24 horas. Alarmes de velocidade do vento máxima e média.
- Direção do vento. Do momento e das últimas 24 horas, dias e meses. Direção de alta velocidade do vento.
- Resfriamento pelo vento (sensação térmica). Resfriamento pelo vento no momento. Alarme de resfriamento pelo vento.
- Ponto de condensação. Do momento e de cada uma das últimas 24 horas. Alarmes de ponto de condensação máximo e mínimo.
- Índice térmico. Do momento e de cada uma das últimas 24 horas. Alarme de índice térmico.
- Nascer e pôr-do-sol. Horário do nascer e do pôr-do-sol em sua região — inclui até ajuste do horário de verão!

- Máximas e mínimas. Da maioria das variáveis meteorológicas, com hora e/ou data, de cada uma das últimas 24 horas, dias, meses e anos.
- Sensores opcionais. Para radiação UV e solar, evapotranspiração, umidade do solo e mais.
- Plotagem em gráficos na tela. Exibição em gráficos das condições atuais, médias ou máximas e mínimas das últimas 24 horas, dias, meses ou anos.
- Sua própria previsão local. Ícones de previsão indicam tempo ensolarado, parcialmente ensolarado, nublado, chuvoso ou com neve. E a barra de mensagens móveis exibe ainda mais detalhes!

Tudo isso — e muito mais — em uma estação fácil de configurar e divertida de usar.



3465 Diablo Avenue, Hayward, CA 94545-2778 USA