

## ANEMÔMETRO DAVIS 7911

### Sensor de velocidade e direção do vento para estações de monitoramento meteorológico

O Sensor Anemômetro Davis 7911 é um equipamento projetado para medições precisas e contínuas da velocidade e direção do vento, sendo referência em robustez e eficiência no monitoramento meteorológico profissional. Com tecnologia validada por testes rigorosos, o modelo 7911 é ideal para aplicações que exigem dados meteorológicos confiáveis em tempo real.

Componentes resistentes aguentam ventos fortes e ao mesmo tempo são sensíveis à brisa leve. Possui mancais em aço inoxidável selado para maior duração. As especificações de precisão e alcance foram verificadas em testes de túnel de vento. A filtragem digital, com tempo constante conforme especificado abaixo, é aplicada às medições de direção do vento.

Adaptável a ambientes desafiadores, como áreas propensas à formação de gelo. Sua engenharia única desvia eficientemente a água da articulação entre as partes móveis, garantindo operação contínua mesmo em condições adversas. O equipamento proporciona confiabilidade para profissionais das áreas industrial, ambiental, agrícola, civil e energética.



### Benefícios

- Alta precisão em medições de velocidade e direção do vento;
- Desempenho comprovado em condições climáticas extremas;
- Estrutura resistente e durável, desenvolvida para operação contínua;
- Fácil integração com sistemas AgSolve e demais plataformas de aquisição de dados;
- Suporta ambientes adversos, incluindo áreas sujeitas à formação de gelo;
- Baixa necessidade de manutenção.



## Especificações Técnicas

### Velocidade do Vento:

Sensor	Sensor magnético de estado sólido
Range	0,5 a 89 m / s
Resolução	0.1 m/s
Precisão	±5%
Tempo de resposta	2.25 seconds

### Direção do Vento:

Sensor	Ventoinha e potenciômetro
Faixa Mecânica	0° a 360°
Resolução	0° to 355°
Precisão	+/- 7°
Tempo de resposta	1 second
Potenciômetro	0-10 KΩ, 0 - 20KΩ

### Cabo:

Distância do cabo Acoplado	12mts (40 pol.)
Tipo de Cabo	Conector 26 AWG, 4 condutores
Conector	Conector modular (RJ-11)
Comprimento Máx. do Cabo Recomendado	42 m (140 pol.)

Nota: As extensões de cabo maior que 42 m (140 pol.) entre os sensores e o consolo podem limitar artificialmente as leituras de velocidade do vento. Isso porque, além da distância, a velocidade do vento máxima gravável diminui na proporção em que a extensão do cabo aumenta. Por exemplo, com uma distância de 42 m (140 pol), a velocidade máxima gravável excede 175 mph. Em 72 m (240 pol.), entretanto, a velocidade máxima gravável cai para menos de 140 mph. Abaixo desse limite superior, entretanto, a precisão do anemômetro não é afetada.

**Conexões de Entrada/Saída:**

Preto	Contato fechado de velocidade do vento para aterramen
Vermelho	Aterramento
Verde	Contato deslizante do Potenciômetro de Direção do Vento (potenciômetro de 20KΩ)
Amarelo	Tensão de abastecimento do Potenciômetro

**Saída do Sensor:**

Velocidade do vento	600 rev/hr = 1 mph $V = P(2.25 T)$ V= Velocidade em mph P= n° de pulsos por período de amostra T= Período de amostra em segundos
Direção do vento	Resistência variável 0 – 20 KΩ; 10KΩ = 180°, sul

**Dados de Console:**

Estas especificações se aplicam à saída do sensor convertidas nos consoles das estações meteorológicas da Davis Instruments.

**Material:**

Ventoinha e Cabeçote de comando	ABS resistente a raios UV Copos de Vento, Policarboneto
Braço do Anemômetro	Alumínio anodizado preto
Dimensões C x A x L	470 mm x 191 mm x 121 mm (18.5" x 7.5" x 4.75")
Peso	1.332 kg (2lbs. 15 oz.)

**Dimensões do Pacote:**

Item	Peso do pacote	Dimensões do pacote (C x L x A)	Código
7911	7 kg (1,7 lbs.)	445 mm x 145 mm x 64 mm (17,50" x 5,75" x 2,50")	011698 79110 1