

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