

SENSOR DE VENTO MODELO S2014

Características

*Direção e velocidade do vento em um único sensor
Construção em alumínio
Baixo limiar de partida
Rolamentos de aço inoxidável
Baixo consumo*

Especificações

Velocidade do Vento

Faixa de Operação:..... 0 a 50 m/s (112 mph)
Máximo 69 m/s (155 mph)
Limiar de Partida:..... 0.4 m/s (0.9 mph)
Exatidão:
<10 m/s:..... ±0.1 m/s (0.25 mph)
>10 m/s:..... ±1.1% da verdade
Transdutor:..... Reed-switch magnético
Sinal de Saída:..... Fechamento de contato
Frequência de Saída:..... 2 pulsos por revolução

Direção do Vento

Faixa de Operação:..... Mecânica 0 a 360°
Elétrica 0 a 356°
Limiar de Partida:..... 0.4 m/s (0.9 mph)
Exatidão:..... ±4° (±3° opcional)
Resolução:..... 0.5°
Transdutor:..... Potenciômetro linear
(0 a 10 kΩ) Máximo 10mA
Sinal de Saída:..... Tensão CC proporcional ao ângulo
com tensão aplicada ao potenciômetro

Temperatura Operacional:..... -30 a +70 °C
Constante de Distância:..... 4.5 m
Fator de Amortecimento:..... 0.25 (0.4 a 0.6 opcional)
Montagem:..... Com adaptador para alinhamento
em tubo vertical 1.05 pol externa
Peso do Sensor:..... 0.81 kg
Peso Embalado:..... 1.90 kg



Introdução

O sensor de vento S2014 combina medidas de direção e velocidade de vento em um sensor único de baixo custo.

O sensor é instalado em minutos e fornece monitoramento contínuo e acurado de longo termo, mesmo em ambientes hostis.

Construção

Componentes de alumínio e aço inoxidável de alta qualidade associados a pintura branca brilhante a pó garantem durabilidade e um mínimo de manutenção.

O sensor de velocidade de vento é composto de três canecas de alumínio e o sensor de direção de uma vane de alumínio anodizado.

O sensor de vento dispõe de um conector de encaixe rápido e polarizado. O tamanho do cabo pode ser estendido até algumas dezenas de metros sem afetar a qualidade das medições.

Operação

A velocidade do vento é medida usando-se um reed-switch selado, que gera uma série de pulsos a uma taxa proporcional à velocidade de rotação do sensor.

A direção do vento é medida usando-se uma vane diretamente acoplada a um potenciômetro de precisão. Variações na direção do vento produzem uma correspondente mudança de tensão no potenciômetro.

A montagem do sensor com o adaptador de alinhamento facilita o alinhamento durante manutenção mesmo se o sensor é removido. O adaptador permite a montagem do sensor em tubos verticais.