

Modelo 03002

Wind Sentry



Modelo 03002 = 03102 + 03302

El conjunto de Anemómetro y Veleta **Modelo 03002** Wind Sentry incluye un anemómetro **Modelo 03102** Wind Sentry y una veleta **Modelo 03302** Wind Sentry, una caja de conexión y un soporte de montaje para 1 tubo estándar de 1 pulgada.

El **modelo 03002V** Wind Sentry proporciona señales de salida de tensión calibrados para la velocidad y dirección del viento.

Las salidas de voltaje son convenientes para el uso con muchos dataloggers.

El **modelo 03002L** Wind Sentry con salidas de 4-20 mA proporciona señales separadas de 4-20 mA para la velocidad y dirección del viento. El **03002L** se recomienda cuando los cables deben pasar a través de zonas de alto ruido, distancias de hasta varios kilómetros, o para ciertas aplicaciones industriales.

Para medida de la velocidad del viento solamente, está disponible el anemómetro **modelo 03102** por separado. El anemómetro también está disponible con las opciones de salida de 4-20 mA y tensión.

MODELO 03002V salida 0-1 Vcc	
Alimentación	de 8 a 24 Vcc (5 mA a 12 Vcc)
Salida	de 0 a 1 Vcc escala completa / de 0 a 5 Vcc
MODELO 03002L salida 4-20 mA	
Alimentación	de 8 a 30 Vcc (40 mA max.)
Salida	de 4 a 20 mA escala completa

El Anemómetro y veleta **Modelo 03002** Wind Sentry es un sensor de calidad profesional adecuado para una amplia gama de aplicaciones de medición del viento.

Estos sensores económicos ofrecen una excelente resistencia a la corrosión, bajo peso, y pocas piezas, lo que facilita su mantenimiento.

El Anemómetro utiliza tres cazoletas semiesféricas ligeras para medir la velocidad del viento. La rotación de la rueda de cazoletas produce una señal de tensión de CA con una frecuencia linealmente proporcional a la velocidad del viento. La veleta emplea un conjunto balanceado con la posición de la veleta detectada por un potenciómetro conductivo de larga duración.

Con una tensión de excitación regulada, la señal de salida del potenciómetro es linealmente proporcional al ángulo de la veleta. Tanto la rueda de cazoletas como la veleta giran sobre rodamientos de acero inoxidable.

ESPECIFICACIONES	
Rango	
Velocidad del viento	0-50 m/s
Acimut	360° mecánico, cal, 352° eléctrico 8° abierto
Precisión	
Velocidad del viento	±0,5 m/s
Dirección del viento	±5 grados
Umbral	
Anemometro de cazoletas	1,1 m/s (4,02 km/h)
Veletas	1,3 m/s (4,66 km/h) a 10°
Respuesta dinámica	
Constante de distancia de rueda de cazoletas	2,3 m
Distancia de retardo de la veleta	0,5 m
Relación de amortiguación	0,2
Salida de señal	
Velocidad del viento	1 800 rpm (30 Hz) = 22,8 m/s onda sinusoidal CA, 1 impulso por revolución
Dirección del viento	tensión CC analógica desde el potenciómetro conductivo 10 kΩ linealidad 1,0 %, vida útil de 50 millones de rotaciones
Requisitos de Alimentación	
Excitación del potenciómetro	15 Vcc máxima
Dimensiones	
Altura total	32 cm
Longitud total	Separación de 28 cm entre los sensores
Longitud de la veleta	22 cm
Diametro de la rueda de cazoletas	12 cm
Montaje de brazos en cruz	diámetro de 34 mm (estándar tubo de 1 pulgada)
Peso	1,3 kg