

## ANEMÓMETRO MODELO 107

### LA EXPERIENCIA ACUMULADA POR EL SECTOR EÓLICO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS, SE PLASMA EN EL NUEVO ORNYTION 107

- ✓ *excelente precisión y fiabilidad*
- ✓ *robustez y larga duración*
- ✓ *ley coseno en corrientes verticales*

Gracias al auge del sector eólico, existe hoy una gran conciencia de la trascendencia que tiene conseguir mediciones de calidad. Grandes inversiones que requieren un Project Finance aceptado por auditores expertos en mediciones eólicas.

El nuevo modelo de Ornytion, el **107**, se ha diseñado durante varios años, siguiendo las últimas recomendaciones de reconocidos institutos europeos, como las recogidas en el *IEA 11 "Wind Speed Measurement and use of Cup Anemometry"*. Multitud de pruebas realizadas a los anemómetros comerciales han propiciado la existencia de literatura científica en la que se detalla cómo el diseño mecánico afecta a su respuesta aerodinámica, y ésta a su vez puede modificar los resultados de una campaña de medición por diferentes motivos, aceleración inadecuada ante corrientes verticales en emplazamientos escarpados, pérdida de la calibración de origen, turbulencias, etc.

El **107** es un anemómetro estilizado, fabricado en aluminio anodizado para resistir ambientes marinos, y cazoletas fabricadas en policarbonato Lexan de alta resistencia a impactos. Incorpora doble rodamiento de acero inoxidable con lubricante sintético de baja viscosidad, completamente estanco. El resultado es un sensor robusto y duradero, especialmente adecuado para condiciones meteorológicas extremas o zonas de elevada turbulencia.

Ornytion, dispone de túnel de viento propio, pero realizó todas las pruebas de su nuevo producto en ENAC, un laboratorio independiente con certificación Measnet. Los resultados hablan por sí solos: repetitividad de las series, ley del coseno, constante de distancia, linealidad, offset,...

Todos los anemómetros se someten a un riguroso control de calidad en fábrica y a un rodaje de 72 horas tras el cual se calibran en origen. Esto garantiza que el comportamiento en campo responderá fielmente al certificado de calibración obtenido.

En caso de que una descarga eléctrica inutilizara el generador del anemómetro, se puede sustituir in situ de forma muy sencilla, de tal manera que no es necesario recalibrar el rotor.

**YA NO ES NECESARIO ELEGIR ENTRE UN ANEMÓMETRO DE GAMA BAJA O UN ANEMÓMETRO DE ALTO PRECIO:**

**¡POR FIN UN ANEMÓMETRO DE GAMA ALTA A PRECIOS RAZONABLES!**

## ANEMÓMETRO MODELO 107

### 1. DESCRIPCIÓN

EL modelo 107 es un anemómetro de cazoletas con un generador síncrono, de consumo cero, cuya frecuencia de salida es proporcional a la velocidad del viento.

El anemómetro se ofrece junto con un adaptador de soporte a sensor de conexión rápida P/N 8100.

La longitud del cable apantallado y los brazos-soporte se suministran bajo pedido. Estos soportes en aluminio están diseñados siguiendo las recomendaciones del IEA.



### 2. APLICACIONES

Medición de la Curva de Potencia, estudio del recurso eólico, control de un aerogenerador, ingeniería de viento y estudios meteorológicos.

### 3. ESPECIFICACIONES

#### Generales

Función de Transferencia:	$v(m/s) = 0,14 + 0,62 \times f (Hz)$
Rango de Operación:	< 0...60 m/s
Rango de Temperatura:	-25...+60°C
Const. de distancia (63% consigna):	1,7 m.
Umbral de arranque:	0.30 m/s
Precisión (Desviación Estándar):	0.03 m/s
Coefficiente de Regresión:	0.99999
No linealidad:	< 0.05 m/s

#### Eléctricas

Amplitud señal de salida:	Onda senoidal AC $2 V_{pp}$ a 50 Hz
Frecuencia señal salida:	50 Hz = 31,14 m/s
Impedancia:	950 $\Omega$ max.

#### Físicas

Peso:	0,173 Kg. (sin conector)
Altura:	207 mm.
Diámetro del Cuerpo:	39,5 mm.
Diámetro del Rotor:	156 mm.
Montaje:	Adaptador P/N 8100
Materiales:	Cuerpo: Aluminio anodizado
	Rodamientos, ejes y otros: Acero inoxidable
	Cazoletas: Policarbonato Lexan®