

Ficha técnica

Presión / Temperatura / Humedad / Velocidad / Caudal de aire/ Calidad de aire / Combustión

LV 111 – 117 – 110

Termo-anemómetro de hélice



FUNCIONES DESTACADAS

- Cálculo del caudal de aire
- Promedio automático de mediciones
- Selección de unidades
- Valores máximo/mínimo y función HOLD

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sensores	Velocidad: sensor de efecto Hall Temperatura: sensor NTC
Diámetro de hélice	LV111: 14 mm LV117: 70 mm LV110: 100 mm
Pantalla	LCD de 4 líneas. 50 x 36 mm 2 líneas de 5 dígitos y 7 segmentos (valor) 2 líneas de 5 dígitos y 16 segmentos (unidad)
Carcasa	ABS. IP 54
Teclado	5 teclas
Conformidad	Directivas CEM 2004/108/CE y EN 61010-1
Alimentación	4 pilas de tipo AAA LR03 1.5 V
Autonomía	120 horas
Temperatura de uso de la sonda	De 0 °C a 50 °C
Temperatura de uso del aparato	De 0 °C a 50 °C
Temperatura de almacenamiento	De -20 °C a 80 °C
Apagado automático	Ajustable de 0 a 120 min
Peso	390 g
Ambiente de trabajo	Aire y gases neutros
Cable	Espiral, long. 0.45 m extensible hasta 2.4 m



ESPECIFICACIONES

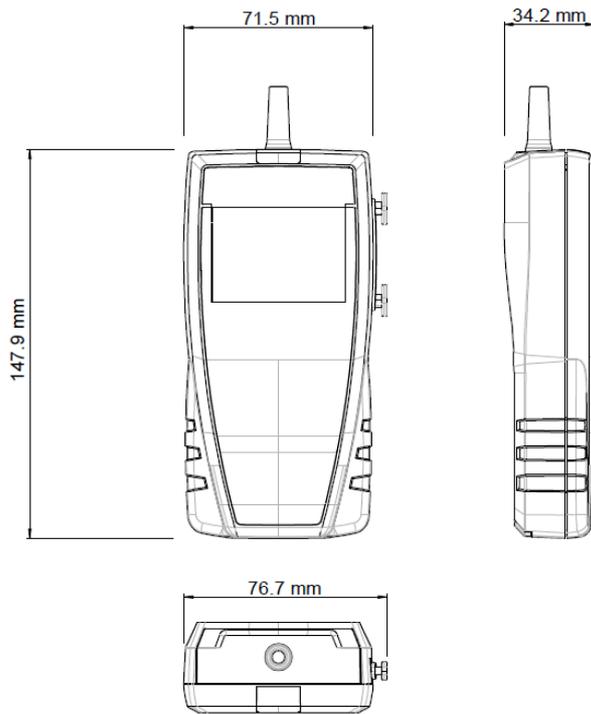
	Unidades	Rango de medición	Precisión*	Resolución
VELOCIDAD				
LV 111	m/s, fps, km/h	De 0.8 a 25 m/s	De 0.8 a 3.0 m/s: ±3% del v.m. ±0.1 m/s De 3.1 a 25.0 m/s: ±1% del v.m. ±0.3 m/s	0.1 m/s
LV 117	m/s, fps, km/h	De 0.4 a 35 m/s	De 0.3 a 3.0 m/s: ±3% del v.m. ±0.1 m/s De 3.1 a 35.0 m/s: ±1% del v.m. ±0.3 m/s	0.1 m/s
LV 110	m/s, fps, km/h	De 0.3 a 35 m/s	De 0.3 a 3.0 m/s: ±3% del v.m. ±0.1 m/s De 3.1 a 35.0 m/s: ±1% del v.m. ±0.3 m/s	0.01m/s 0.1 m/s
CAUDAL DE AIRE				
Todos los modelos	m³/s, m³/h, l/s, cfm	De 0 a 99999 m³/h	±3% del v.m. ±0.03xSuperficie (cm²)	1 m³/h
TEMPERATURA				
Todos los modelos	°C, F	De -20 °C a 80 °C	±0.4% del v.m. ±0.3 °C	0.1 °C

FUNCIONES

- Cálculo del caudal de aire
- Cálculo del caudal de aire con cono
- Dimensiones del conducto cuadrado o circular
- Promedio automático
- Selección de unidades
- Valores máximo y mínimo
- Función HOLD
- Ajuste del apagado automático
- Ajuste de la iluminación de fondo
- Selección del tipo de cono
- Detección del sentido del caudal (sólo en los modelos LV 117 y LV 110)

* Todas las precisiones indicadas en este documento han sido establecidas en condiciones de laboratorio y se garantizan en mediciones realizadas en las mismas condiciones, o realizadas con las compensaciones necesarias.

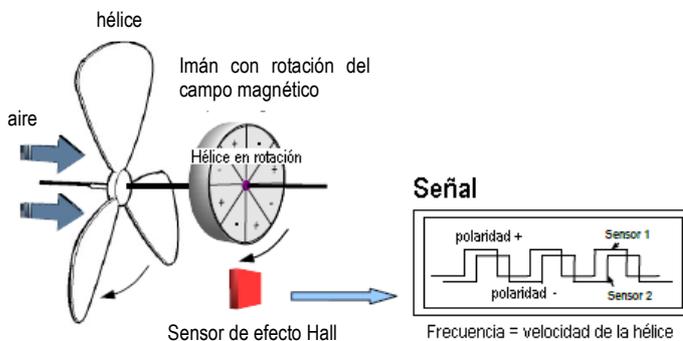
DIMENSIONES (mm)



PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Velocidad: sensor de efecto Hall

La rotación del eje de la hélice activa un imán de 8 polos. Un sensor dual de efecto Hall situado cerca de éstos detecta la transición de la polaridad magnética, y emite una señal que es convertida en una frecuencia eléctrica proporcional a la velocidad del aire.



Temperatura: sensor NTC

El sensor NTC es un termistor cuyo coeficiente de temperatura es negativo, por lo que el valor de su resistencia decrece con la temperatura, según la ecuación:

$$R_T = R_{T_0} \exp\left(\frac{\alpha}{100} (T_0 + 273.15)^2 \left(\frac{1}{T + 273.15} - \frac{1}{T_0 + 273.15}\right)\right)$$

R_T = valor de la resistencia del sensor a temperatura T

R_{T_0} = valor de la resistencia del sensor a temperatura T_0

T = valor de la temperatura en °C

T_0 = valor de la temperatura de referencia en °C (constante)

α = constante propia del sensor

SE ENTREGA CON

Los instrumentos se entregan con:

- LV 111: sonda de hélice de 14 mm
- LV 117: sonda de hélice de 70 mm
- LV 110: sonda de hélice de 100 mm
- Funda de transporte (ref. ST 110)
- Certificado de calibración



ACCESORIOS

CQ 15

Funda de protección de elastómero con imanes de sujeción



MT 51

Maleta de transporte fabricada en ABS.



K 25 – 85

Conos de caudal para LV 110.



RTE

Extensión telescópica, de 1 m de longitud, acodada 90°.

MANTENIMIENTO

Kimo Instruments realiza la verificación, el mantenimiento y el ajuste de sus instrumentos con la finalidad de garantizar un nivel de calidad constante en sus mediciones. De acuerdo con las normas de calidad, se recomienda realizar una verificación anual.

PERIODO DE GARANTÍA

Los instrumentos disponen de un periodo de 1 año de garantía que cubre cualquier defecto de manufacturación. Se requiere una evaluación del servicio de post-venta.



Envirotechnics Global Service SL

Oficinas y Fabricación: Calle dels Pirineus s/n (esquina Espinau)

17460 - Celrà - Girona Tel: 872 080 542 Fax: 872 080 543

Delegación Madrid: Avda. de Castilla 28 - 28830 - Tel: 916 780 039

Servicio al cliente: envirotechnics@envirotechnics.com

www.envirotechnics.com

