

FICHA TÉCNICA

# AQ 110

## Calidad del aire



Se entrega con  
CERTIFICADO DE  
CALIBRACIÓN



Uso sencillo y rápido



Valores máximo/mínimo y función HOLD

### Funciones

- Selección de unidades de temperatura
- Valores máximo y mínimo
- Función HOLD
- Ajuste del apagado automático
- Ajuste de la iluminación de fondo

### Especificaciones técnicas

Parámetros	Unidades	Precisión*	Rango de medición	Resolución
CO <sub>2</sub>	ppm	±3% del v. m. ±50 ppm	De 0 a 5000 ppm	1 ppm
Temperatura	°C, °F	±0,4% del v. m. ±0,3 °C	De -20 a 80 °C	0,1 °C

\*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.

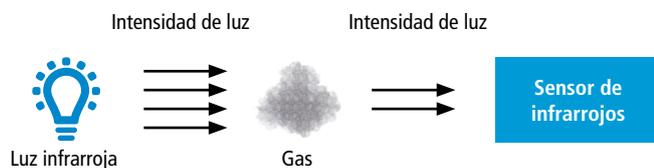
## Características técnicas

Sensores	CO <sub>2</sub> : sensor de infrarrojos Temperatura: sensor NTC
Cable	Espiral, long. 0.45 m extendible hasta 2.4 m
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, IP54
Teclado	5 teclas
Conformidad	2014/30/UE EMC; 2014/35/UE Baja Tensión 2011/65/UE RoHS II; 2012/19/UE RAEE
Alimentación	4 pilas de tipo AAA LR03 1.5 V
Autonomía	20 horas
Ambiente de trabajo	Aire y gases neutros
Condiciones de trabajo (°C, %HR, m)	De 0 a 50 °C. En condiciones de no condensación. De 0 a 2000 m.
Temperatura de almacenamiento	De -20 a +80 °C
Apagado automático	Ajustable de 0 a 120 minutos
Peso	340 g

## Principio de funcionamiento

### Sensor de CO<sub>2</sub> NDIR

El gas CO<sub>2</sub> absorbe una determinada longitud de onda de luz infrarroja. El sensor mide la intensidad de luz una vez pasa por el gas. La concentración de CO<sub>2</sub> es inversamente proporcional a la intensidad detectada.



### 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:

$$R_{(T)} = R_{(T_0)} e^{\left( \frac{\alpha}{100} \times (T_0 + 273.15)^2 \times \left( \frac{1}{T + 273.5} - \frac{1}{T_0 + 273.5} \right) \right)}$$

R<sub>T</sub> = valor de la resistencia del sensor a temperatura T

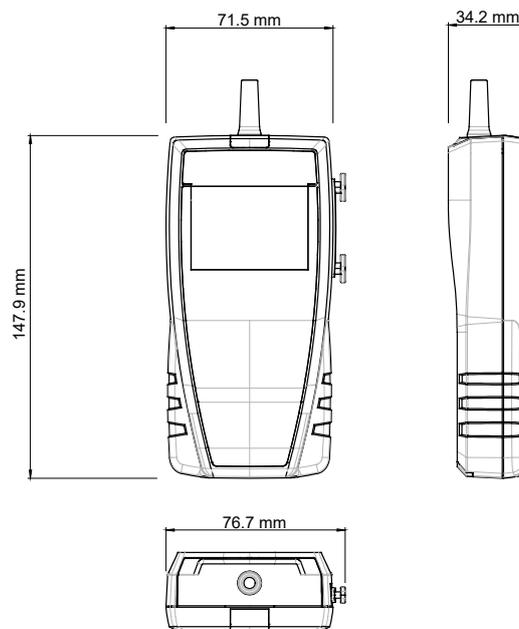
R<sub>T<sub>0</sub></sub> = valor de la resistencia del sensor a temperatura T<sub>0</sub>

T = valor de la temperatura en °C

T<sub>0</sub> = valor de la temperatura de referencia en °C (constante)

α = constante propia del sensor

## Dimensiones (en mm)



## Se entrega con

- Certificado de calibración
- Funda de transporte (ref.: ST 110)

## Accesorios

Descripción	Referencia
Funda de protección de elastómero con imanes de sujeción	CQ 15
Extensión telescópica 1 m de longitud, acodada 90°	RTE
Maleta de transporte fabricada en ABS	MT 51

## Mantenimiento

Se 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.