

# FICHA TÉCNICA

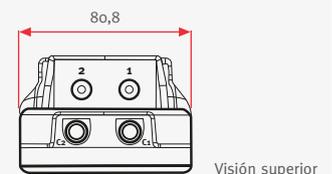
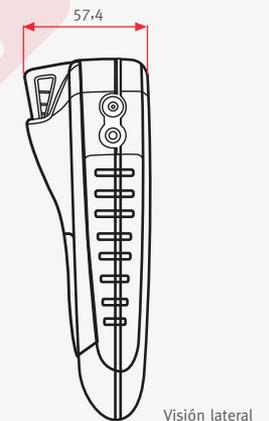
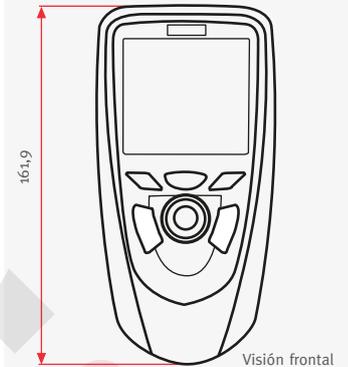
# EQUIPOS PORTÁTILES GAMA CALIDAD AIRE

## AQ 200

Aire



### DIMENSIONES



- Módulos de medición intercambiables
- Medición fácil de usar (mando de navegación)
- Gran pantalla gráfica
- Iluminación azul
- Hasta 8.000 puntos de medida
- Hasta 6 mediciones simultáneamente
- Comunicaciones inalámbricas (Instrumento / PC)

### CONEXIÓN



- Módulos de medición intercambiables**  
1 instrumento = más de 1 rango y 1 parámetro disponible.
- Conexión inalámbrica**  
Instrumento / PC / sonda
- Sistema Smart-plus**  
Reconocimiento instantáneo de las sondas (con cable o inalámbricas)

### EL INSTRUMENTO

**AQ200** Módulo de tensión-corriente  
Sonda CO<sub>2</sub> / temperatura

**AQ200P** Módulo de tensión-corriente  
Sonda CO<sub>2</sub> / temperatura / higrometría



**AQ200 O** Módulo de tensión corriente  
Sonda Omnidireccional  
Velocidad del aire



**Módulo de temperatura termopar**  
4 canales



**Módulo de condiciones climáticas**  
Humedad relativa / Temp. / Presión aire



**Sonda CO / Temperatura**  
De 0 a 500 ppm / de -20 °C a +80 °C

**Sonda CO<sub>2</sub> / Temperatura**  
De 0 a 5000 ppm / de -20 °C a +80 °C

**Sonda CO<sub>2</sub> / Temperatura / Higrometría**  
De 0 a 5000 ppm / de -20 °C a +80 °C / de 5 a 95% HR



**Sonda con cable o inalámbrica**



---

## FUNCIONES

---

### CALIDAD DEL AIRE

#### Módulo de condiciones climáticas

- Unidades de selección
- Valores mín./máx. y función de bloqueo
- Almacenamiento

#### Sondas de calidad del aire

CO/Temperatura  
CO<sub>2</sub>/Temperatura  
CO<sub>2</sub>/Temperatura/Higrometría

- Alarma audible (2 puntos de ajuste)
- Selección de unidades
- Valores mín./máx. y función de bloqueo
- Almacenamiento

#### Sonda omnidireccional

- Velocidad del aire
- Temperatura
- Higrometría

### TERMÓMETRO

#### Módulo termopar

- Delta T
- Selección de unidades
- Valores mín./máx. y función de bloqueo
- 4 canales de almacenamiento para termopares K, J y T
- Cálculo del coeficiente U

#### Sondas de temperatura

- Delta T
- Selección de unidades
- Valores mín./máx. y función de bloqueo
- Almacenamiento

### CORRIENTE / MÓDULO DE VOLTAJE

- Rangos ajustables
- Valores mín./máx. y función de bloqueo
- Almacenamiento

### DATALOGGER-10

- Registro de múltiples parámetros
- Almacenamiento manual ó automático
- Memoria: hasta 8.000 puntos de medición ó 50 grupos de datos
- Fácil de usar con la impresión del informe personalizado
- Intervención de planificación
- Gestión de instrumentos y seguimiento de los períodos de calibración
- Grabación de parámetros con sondas inalámbricas o con cable

---

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

---

### Elementos de detección

Sonda de calidad del aire

CO<sub>2</sub>: NDIR sensor infrarrojo ( infrarrojo no dispersivo)  
CO: Sensor electroquímico  
Temperatura: Pt100 Clase 1/3 DIN  
Higrometría: Sensor higrométrico capacitivo

Módulo de condiciones climáticas

Higrometría: Sensor higrométrico capacitivo  
Temperatura: Sensor semiconductor de temperatura  
Presión del aire: Sensor capacitivo

Sondas termopares: tipo K,J,T clase 1  
PT100 Sondas smart-plus: Pt100 clase 1/3 Din

Sonda omnidireccional

Velocidad: sensor NTC regulado en temperatura  
Higrometría / Temp.: Sensor capacitivo / Pt100 1/3 DIN

### Conexión AQ200

En la parte superior:  
2 conectores mini-DIN para sondas SMART-Plus sondas

Lado izquierdo

1 puerto USB solo para el cable de KIMO Instrument S.L  
1 conector de alimentación

### Módulos intercambiables de medida

Módulo termopar:  
Conexión: 4 entradas para conectores compensados de termopar tipo K, J o T clase 1 (según la norma IEC 584-3)

Corriente/modulo voltaje:  
Conexión: 2 jacks estéreo

### Pantalla

Pantalla gráfica 128 x 128 píxeles  
Dim 340g. 50 x 54 mm  
Pantalla con iluminación azul  
Pantalla de 6 de mediciones (incluyendo 4 simultáneamente)

### Protección

Protección a prueba de golpes con ABS  
IP54

### Teclado

Teclas con recubrimiento de metal  
5 botones  
1 joystick

### Conformidad

Compatibilidad electromagnética (directriz NF EN 61326-1)

### Alimentación

4 pilas alcalinas 1.5v LR6

### Condiciones de uso

Aire y gases neutros

### Condiciones de temperatura de almacenamiento

De -20 a +80°C

### Apagado automático

Ajustable de 0 a 120 min

### Peso

340g

### Idioma

## ESPECIFICACIONES

		Unidades de medida	Rango de medida	Precisión*	Resolución
<b>Corriente/ voltaje</b>		V, mA	desde 0 a 2.5 V desde 0 a 10 V desde 0 a 4/20 mA	± 2 mV ± 10 mV ± 0.01 mA	0.001 V 0.01 V 0.01 mA
<b>Termopar</b> (ver catálogo adjunto)		°C, F	K: desde -200 a 1.300 °C J: desde -100 a 750 °C T: desde -200 a 400 °C	± 1.1 °C o ± 0.4% lectura*** ± 0.8 °C o ± 0.4% lectura*** ± 0.5 °C o ± 0.4% lectura***	0.1 °C 0.1° C 0.1° C
<b>Condiciones climáticas</b>	Hygro.	%HR	desde 5 a 95% HR	** Precisión (rentabilidad, linealidad, histéresis): 1,8% HR (de 15 °C a 25 °C) la incertidumbre de calibración de fábrica: 0,88% HR Dependencia de temperatura: 0,04 x (T-20)% HR (si T <15 °C o T > 25 °C)	0.1% HR
	Temp.	°C, F	desde -20 a +80 °C	4% de lectura ± 0,3 °C	0.01 °C
	Presión aire	hPa	desde 800 a 1100 hPa	± 3hPa	1h Pa
<b>CO/temperatura</b>	Temp.	°C, F	desde -20 a +80 °C	± 0.4% de lectura ± 0.3 °C	0.01 °C
	CO	ppm	desde 0 a 100 ppm 100 ppp a 500 ppm desde -200 a 400 °C	± 3 ppm ± 3% de la lectura ± 3% de la lectura ± 5 ppm	0.1 ppm 1 ppm
<b>CO2/temperatura</b>	Temp.	°C, F	desde -20 a +80 °C	± 0.4% de la lectura ± 0.3 °C	0.01 °C
	CO2	ppm	desde 0 a 5000 ppm	± 3% de la lectura ± 50 ppm***	1 ppm
<b>Temp./CO2/Humedad</b>	Temp.	°C, F	desde -20 a +80 °C	± 0.4% de la lectura ± 0.3 °C	0.01 °C
	CO2	ppm	desde 0 a 5000 ppm	± 3% de la lectura ± 50ppm***	1 ppm
	Hygro.	% HR	desde 5 a 95% HR	Ver módulo condiciones climáticas	0.1% HR
<b>PT100 SMART-PLUS o sondas inalámbricas</b> (ver catalogo adjunto)		°C, F	desde -50 a 250 °C (Según modelo)	± 0.3% de la lectura ± 0.25 °C (Según modelo)	0.01 °C

\* Todas las precisiones indicadas en este documento se confirma que son condiciones de laboratorio y se puede garantizar para las mediciones llevadas a cabo en las mismas condiciones, o llevado a cabo con compensación.

\*\* Según NFX 15-113 y la Carta 2000/2001 higrómetros, GAL (Límite de Garantía de Precisión), que se ha calculado con un factor de cobertura de valor 2 es de 2,88% RH entre 18 y 28 ° C en el rango de medición de 5 a 95% HR. Deriva del sensor es inferior al 1% HR / año.

\*\*\* La exactitud se expresa bien en una desviación en °C, o de un porcentaje del valor en cuestión. Solo el valor mayor se tiene en cuenta.

## COMO FUNCIONA

### Sensor de absorción de infrarojos

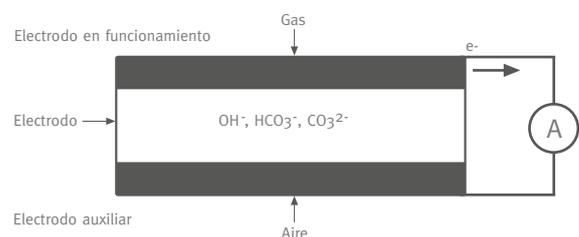
Los gases absorben luz en diferentes longitudes de onda. Una parte de esa luz absorbida se emite por parte del gas CO<sub>2</sub>. La intensidad de luz captada por el sensor de infrarojos es inversamente proporcional a la concentración de CO<sub>2</sub>.



### Sensor electroquímico

Debido a que el CO atraviesa una disolución de electrólitos, interviene en la reacción de electrólisis, produciendo un aumento de los electrones producidos. Esto genera un aumento

de la corriente del orden de 1 A, proporcional a la concentración de CO.



## ENTREGADO CON

Ref. Producto	AQ200	AQ200 P	AQ200 S	AQ200 O
Corriente / Voltage				
Módulo de temperatura termopar				
Módulo de condición climática				
Sonda CO <sub>2</sub> / Temperatura				
Sonda CO / Temperatura				
Sonda CO <sub>2</sub> / Temperatura / Higrométrica				
Sonda Termopar K, J y T				
Sonda Pt100 SMART-Plus				
Sonda Pt100 inalámbrica				
Sonda omnidireccional velocidad de aire, temperatura e higrometría				
8 pilas recargables con cargador				
Cable de conexión a la corriente				
Certificado de calibración				
Maletín de transporte				

- Entregado con (Vacío) Opcional



### Amplia gama de sondas de temperatura (ver hoja de datos relacionados):

- Ambiente
- Contacto
- Penetración
- Penetración para la industria alimentaria
- Uso general

## ACCESORIOS

### Datalogger-10

Datalogger-10 PC es el programa para la recolección, grabación y visualización de datos. Con cable (LPCF) inalámbrico(LPCR).

### KPIJ 20-50-100-200-600

Pinza amperimétrica con cable PVC longitud de 2 metros con conector jack.

### RTS

Extensión telescópica, longitud 1 metro con ángulo de 90° para sonda.

### CE200

Funda protectora manos libres

### GST

Silicona transportadora de temperatura para sondas

### ADS

Adaptador de corriente de 230V

### CTC-P

Entrada de Corriente o voltaje de PVC con un cable de 2 m y conector jack.

## GARANTÍA

Los instrumentos tienen 1 año de garantía para cualquier defecto de producción (Se requiere la vuelta a nuestro servicio Post-venta para la valoración).



### MORGUI INSTRUMENTS

Monturiol, 11-13 · 08918 Badalona · Tel. +34 934 60 67 81 · Fax +34 934 60 67 82 · comercial@instrumentsmorgui.com · <http://www.instrumentsmorgui.com>