



Instrumentos de medición para HVAC

Catálogo general



Presión / Temperatura / Humedad / Velocidad y caudal de aire / Calidad del aire / Análisis de gases



Fabricante europeo
www.equipokimo.es

Analizadores de combustión



LA SOLUCIÓN

PARA TODA CLASE DE CALDERAS HASTA 400 KW

Hemos desarrollado una nueva gama de analizadores de combustión, que cumple con todas las necesidades de los profesionales de la calefacción.

Nuestros analizadores son ampliables. Ofrecen soluciones para toda clase de calderas con potencias de hasta 400 kW, para mejorar su eficiencia y controlar las emisiones de contaminantes.

NUEVA APP

KIGAZ mobile

Aplicación móvil compatible con todos los analizadores KIGAZ (excepto KIGAZ 50).



Programas para KIGAZ

LIGAZ-2

GRATUITO

Registre sus clientes, calderas y mediciones.

Descargue los registros y el programa rellenará automáticamente el informe de la inspección.

Sincronización de las bases de datos del PC y del instrumento.

LOGAZ-2

Opcional

Lectura de informes. Personalización, impresión y exportación de los ficheros. Organice horarios, contratos de mantenimiento, seguimiento de clientes. Muestra y registro de mediciones en tiempo real.

Sincronización de las bases de datos del PC y del instrumento.

Clases 310 y 210

3

Hasta **4 sensores**

intercambiables

KIGAZ 310

Sensores de serie u opcionales
**O₂LV / CO-H₂ / NO
NO₂ / SO₂ / CH₄**



**Colector
integrado**

Para cualquier clase
de caldera



**Alarma de
nivel máximo**

Autocero
en humos



**Dilución de
CO**

Procedimientos personalizados

Dilución del CO

Descarga de condensados simplificada

Opcional: sonda de humos hasta 1000°C

O₂, CO (con compensación en H₂), pérdidas, exceso de aire, eficiencia (condensación), temperatura de humos, temperatura ambiental, punto de rocío, tiro, presión diferencial, velocidad de humos, dilución del CO, CH₄

Hasta **3 sensores**

intercambiables

KIGAZ 210

Sensores intercambiables
O₂LV / CO-H₂ / NO / CH₄



Autocero
en humos

Impresora
integrada



Impresión de
informes

Sondas intercambiables

Procedimientos personalizados

Hasta 10 parámetros simultáneos en pantalla

O₂ y CO (con compensación en H₂)

Pérdidas, exceso de aire, eficiencia (condensación)

Velocidad y temperatura de humos

Temperatura ambiental

Presión diferencial

Homologado según la norma **ES.02173.ES** ed. 4
de **Gas Natural Fenosa**





KIGAZ 110 2 sensores

intercambiables

Sensores
 O_2 LV / $CO-H_2$



Protección de sensores por
detención de la bomba

Impresora
integrada



Funda de protección
con imanes

Procedimiento paso a paso
Menú de autodiagnóstico

O_2 , CO y CO_2 en humos, CO máx en ambiente
Temperatura de humos
Temperatura ambiental
Tiro y presión diferencial
Pérdidas y exceso de aire
Eficiencia hasta 120%

Homologado según la norma **ES.02173.ES** ed. 4
de **Gas Natural Fenosa**

KIGAZ 150 2 sensores

intercambiables

Sensores
 O_2 LV / $CO-H_2$



Protección de sensores por
detención de la bomba

Impresora
remota (opcional)



Funda de protección
con imanes



Procedimiento paso a paso
Menú de autodiagnóstico

O_2 , CO y CO_2 en humos, CO máx en ambiente
Temperatura de humos
Temperatura ambiental
Tiro y presión diferencial
Pérdidas y exceso de aire
Eficiencia hasta 120%

Homologado según la norma **ES.02173.ES**
ed. 4 de **Gas Natural Fenosa**

Impresora remota
(opcional para KIGAZ 150 y 50)



Funda de protección con imanes
(entregada junto a KIGAZ 150,
opcional para KIGAZ 50)



KIGAZ 50

2 sensores

O₂, CO y CO₂ en humos
CO máx en ambiente
Temperatura de humos
Temperatura ambiental
Tiro y presión diferencial
Pérdidas y exceso de aire



Sensores
O₂ / CO



Impresora
remota (opcional)



Autocero
30 segundos

Mediciones complementarias



Detección de gases

FG 110

Detector de fugas de gases
Detección de gases como: metano (CH₄), GLP (isopropanol e isobutano) y otros gases combustibles (hidrocarburos)



Estanqueidad de redes de gas

MP 130

Manómetro especial para verificación de la estanqueidad de redes de gas
±500 mbar



CO ambiental

CO 50/110

Medición de CO, CO máx y temperatura
De 0 a 500 ppm
De -20 a 80 °C



Gases refrigerantes

DF 110

Detector de gases refrigerantes e hidrógeno (HFC, HCFC, Nidron 5...)
Alarma visual y sonora
Autocalibración manual y automática

NUEVAS GAMAS

Instrumentos portátiles para HVAC

Novedades

Diseñados para el trabajo en campo

Facilidad de uso

Mediciones sin interrupción

Instrumentos ampliables

Sondas intercambiables

Multifunción
AMI 310



Carcasa de ABS
Protección integrada



Instrumento multisonda
clase 210



Instrumentos monofunción
clases 50 y 110

Lo  de las clases 210 y 310



Diseñados para HVAC

Un recubrimiento de elastómero protege el instrumento y garantiza la resistencia a los golpes.



Mediciones sin interrupción

Esta nueva generación de instrumentos dispone de batería recargable de Li-ion intercambiable.



Memoria ampliable (AMI 310)

Memoria interna de 1000 campañas de 20000 puntos de medición. Ampliable con tarjeta de memoria micro-SD.



Sondas intercambiables

Las nuevas sondas usan un cable de conexión mini-Din compatible con todas ellas.



Módulos

1. Condiciones climáticas
2. Termopar (4 canales)
3. Presión
4. Coeficiente U



Calidad del aire

CO 50/110 - AQ 110 - HQ 210

CO : 0 a 500 ppm
CO₂ : 0 a 5000 ppm
-200 a 600 °C
3 a 98 %RH
0 a 5 m/s



Manómetros

MP 50/51/55/110/111
112/115/120/130/210

Presión diferencial
De ±500 Pa a ±2000 mbar
Velocidad de aire con tubo de Pitot
De 2 a 100 m/s
Presión atmosférica
De 800 a 1100 hPa



Anemómetros

LV 50/110/111/117/130
VT 50/110/115/210

Hilo caliente (estándar y telescópico)
0.15 a 30 m/s
Hélice : Ø14, 70, 100 mm
0.3 a 35 m/s

Caudal: 0 a 99999 m³/h



Higrómetros

HD 50/110 - HQ 210

3 a 98 %HR
-200 a 600 °C
-50 a 80°C_{td}



Tacómetros

CT 50/110

Óptico : 60 a 60000 rpm
Contacto : 30 a 20000 rpm



Accesorios



1



2



3



4



8

1. Programa

2. Funda de protección

3. Maleta de transporte en ABS

4. Soluciones salinas saturadas

5. Conos de medición de caudal

6. Aspas *Debimo*

7. Kit de estanqueidad de redes de gas

8. Tubos de Pitot



5



6



7

AMI Multifunción

El AMI 310 es un instrumento multisonda que puede medir hasta 6 parámetros simultáneamente.



Sondas inalámbricas



Programa para procesamiento de datos



Sondas y módulos intercambiables



Tarjeta micro-SD incluida



Pantalla gráfica



Amplia pantalla a color



Rangos de medición:

- ± 500 Pa / ± 2500 Pa / ± 10000 Pa
- ± 500 mbar / ± 2000 mbar
- Termopar: -200 a 1760 °C
- Pt 100: -200 a 600 °C
- Humedad: 3 a 98 %HR
- CO: 0 a 500 ppm
- CO₂: 0 a 5000 ppm
- Velocidad del aire: -5 a 35 m/s
- Caudal de aire: 0 a 99999 m³/h
- Fugas de gas: 0 a 10000 ppm
- Tacometría: 30 a 60000 rpm



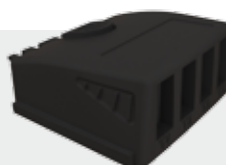
NOVEDAD

Termómetros portátiles



Clase 210 - TM 210

- -200 a 1760°C
- 2 canales Pt 100
- 4 entradas termopar
- 1000 campañas



Módulo para sondas termopar
4 canales



Clase 50

TK 50/52 - TR 50/52

1 ó 2 canales
para sondas Pt 100 o
termopar (K, J, T, S)
-200 a 1760 °C



Clase 110

TK 110/112 - TR 110/112

Alarmas configurables
Funciones **Hold/Mín/Máx**

1 ó 2 canales para sondas Pt 100 o
termopar (K, J, T, S)
-200 a 1760 °C



INFRARROJOS

Termómetros IR

KIRAY 100/200/300

Diagnóstico, inspección y verificación de temperatura con los beneficios de la tecnología de «no contacto».
-50 a 1850 °C



DBM 610

Caudal de aire/velocidad



**Campanas
intercambiables**



**Función de
micromanómetro**



**La solución para el *commissioning* y
equilibrado de caudales de aire.**

El DBM 610 puede ser usado en cualquier difusor, tanto en impulsión como en extracción: rectilíneos, rotacionales...

Cambio rápido y sencillo de las campanas

Rango de medición de 40 a 3500 m³/h ó de 24 a 2060 cfm

Muestra a la vez caudal y temperatura

Detección automática del sentido del flujo (extracción o impulsión)

Se entrega con la campana de 610x610 mm

Otras 4 campanas disponibles opcionalmente:

720 x 720 mm

720 x 1320 mm

420 x 1520 mm

1020 x 1020 mm

**Función de micromanómetro
con tubo de Pitot**



Aspas para velocidad del aire

NOVEDAD

Diseñadas para la medición de velocidad del aire en cualquier tipo de rejilla de ventilación o difusor.

Similares a las aspas del balómetro DBM610, calcula la velocidad del aire promediando 24 puntos de medición, garantizando un valor fiable. Estas aspas están unidas a un mástil telescópico extensible (longitud máxima 2.05 m) articulado (de 0° a 90°). Los tres puntales de longitud variable permiten el correcto posicionamiento de las aspas en la superficie de rejillas.

Se entrega con una mochila, facilitando el transporte de las aspas y sus accesorios (mástil telescópico, articulación, 2 tubos de silicona de 2.5 m, puntales de posicionamiento y unidad electrónica).



Nivel de sonido

Medidores



Ruido en
puestos de
trabajo



Criterios
confort NR



Según las normas
EN 61672-1 / EN 60651
EN 60804

DB 100/200/300

Medidores de nivel de sonido de clases 1 y 2 según normas internacionales

20 a 137 dB

Promediado de frecuencia A, C, Z*

Analizador en tiempo real por bandas de octava: 31.5 Hz a 8 kHz (clase 2), 16 Hz a 16 kHz (clase 1, sólo DB 300)



Programa de procesado de datos

Opcionalmente, para los medidores DB 200 y DB 300, se ofrece el programa LDB 300, específico para mediciones en entornos industriales y de trabajo. Permite realizar análisis de datos data processing e impresión de informes según la norma NF S31-010.

Diagnóstico ambiental

13

Solarímetros

CR 110 - SL 100/200

Portátil o para instalación fija.
Para el control de instalaciones fotovoltaicas y térmicas.

1 a 1500 W/m²



Dosímetros de sonido

DS 200/300

Para la medición de la exposición a fuentes de sonido en puestos de trabajo

Detección y conteo de picos:

135 dB - 137 dB - 140 dB

Nivel diario de exposición al sonido

Programa de procesamiento de datos



Applicative standard
ISO 9612 : 2009



Directiva
2003/10/CE



Luxómetros

LX 50/100/200

Medición de intensidad luminosa

0.1 a 200000 lux

0.01 a 18585 fc

Programa de procesamiento de datos



Medidor de humedad en materiales

HM 50

Compatible con 4 clases de materiales:
madera, yeso, ladrillo y hormigón

Se entrega con 2 juegos adicionales de
pinchos y tapa de protección



Según las normas
EN 12464-1 / EN 12464-2
EN 12193

Transmisores

Sondas



Salidas
configurables



Relés
RCR



Cajas ABS
estancas



1 ó 2
salidas analógicas

Industria, servicios, industria alimentaria

- Para procesos de aire
- Configuración por interruptores DIP, teclado y programa
- Alimentación: 24 V / 115 V / 230 V
- Salidas: 4-20 mA/0-20 mA ó 0-10 V/0-5 V



Clase 210



Clase 110



INNOVACIÓN

Calibración simplificada

El sensor y la electrónica están conectadas en la parte frontal del transmisor, permitiendo configurar y calibrar el dispositivo sin causar ningún daño.

Monoestatos

PST/HST/TST/COST/CO2ST

1 relé RCR

De ± 100 Pa a ± 2000 mbar
De 5 a 95 %HR
De -100 a 400 °C
CO: 0 a 500 ppm
CO₂: 0 a 5000 ppm



Clase 110 - Monofunción

CP / HM / TH / TM / CTV / CR / LR / CO

1 ó 2 salidas analógicas

De ± 100 Pa a ± 2000 mbar
Presión atmosférica: 800 a 1100 hPa
De 5 a 95 %HR
De -100 a 400 °C

De 0 a 30 m/s
De 0 a 1500 W/m²
De 0 a 10,000 lux
CO: 0 a 500 ppm
CO₂: 0 a 5000 ppm



NOVEDAD

Transmisores de CO/CO₂

Los transmisores de CO y CO₂ de KIMO cumplen con los requisitos de las nuevas normativas sobre calidad del aire.



Multifunción

Clase 210

CP / TH / TM / CTV / COT

2 salidas analógicas

Funciones de cálculo

Autocero automático

De ± 100 Pa a ± 2000 mbar
De 5 a 95 %HR
De -100 a 400 °C
De 0 a 30 m/s
CO: 0 a 500 ppm
CO₂: 0 a 5000 ppm



Función SQR/3 para caudal

Los transmisores CP210 pueden calcular el caudal de aire en conductos, a partir de la presión dinámica medida con alas DEBIMO usando la función opcional SQR/3.

Clase 310 Multifunción

Presión / Humedad / Temperatura / Velocidad del aire / Caudal de aire / CO / CO₂

NUEVA GENERACIÓN

Transmisor multifunción

C 310

- Mide y muestra hasta 4 parámetros simultáneamente
- 2 entradas para sondas intercambiables
- RS485 Modbus
- 4 relés RCR
- Hasta 4 salidas analógicas
- 4 alarmas visuales y sonoras



2 ENTRADAS
para sondas



Comunicación
Ethernet



Transmisor multifunción

CA 310

- Pantalla de gran formato
- 2 entradas para sondas intercambiables
- RS485 Modbus
- 3 relés RCR y 3 salidas analógicas



2 INPUTS
for probe



Comunicación
Ethernet

Fácil conexión



Sondas intercambiables

C 310 / CPE 310-S / CA 310

Presión..... De 0-100 Pa a 10000 Pa
Humedad 0 a 100 %RH
Temperatura -50 a 180 °C
Velocidad del aire..... 0 a 35 m/s
Caudal de aire 0 a 99999 m³/h
CO 0 a 500 ppm
CO₂ 0 a 5000 ppm
Corriente/Voltaje..... 4-20 mA / 0-10 V



ESPECIAL PARA SALAS LIMPIAS

Panelable

Transmisor de presión multifunción

CPE 310-S / CPE 311-S

- 1 entrada para sondas intercambiables
- Calibración frontal
- 3 salidas analógicas
- RS485 Modbus
- Rango : ± 100 Pa / ± 1000 Pa
- 3 alarmas visuales y sonoras

0,1
Pa

Alta
resolución en presión

1 ENTRADA
para sonda

Conexión frontal
para configuración y
calibración

Indicador multicanal

Indicador panelable ATE 310

Muestra 3 parámetros
RS485 Modbus



Sistema de adquisición de datos

Akivision

CONFIGURACIÓN / MUESTRA / PROCESO DE DATOS

De fácil configuración, monitorización eficiente de las condiciones de movimiento del aire, de salas blancas, cámaras de frío, bancos de calibración....



Sondas de temperatura

Estandarizadas o a medida

- Termopar, NTC, Pt 100, Pt 1000
- Sondas con cabezal
- Sondas con cable



Sondas con cable

PVC/Silicona/PTFE/ fibra de vidrio

Manguera de acero
Con 2, 3, 4 hilos
(par simple o multipar)



Cabezal

Alu/Noryl/Acero inoxidable

Vaina de acero inoxidable, de acero
de alta resistencia térmica o con
recubrimiento mineral, ...
Par simple o multipar

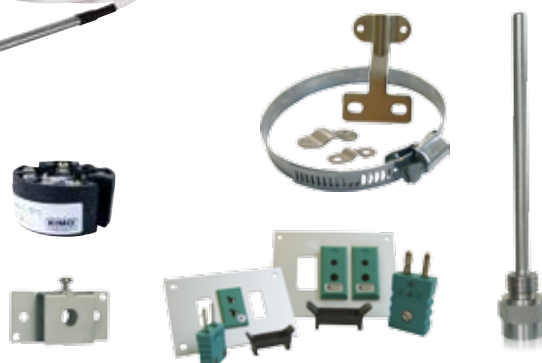
Montaje en conducto, con sonda remota o de ambiente

Salidas: Pt 100, 0-10 V ó
4-20 mA



+ Accesorios

- Convertidores/transmisores
- Vainas
- Conectores para termopar
- Soportes y fijaciones
- Anillas ajustables
- Cable PVC, silicone, PTFE
- Mangueras de acero inoxidable (con o sin apantallamiento)



Bancos de calibración

NOVEDAD

Generador de presión

GP 500

El generador de presión permite ajustar y calibrar instrumentos de medición tanto en el laboratorio, como in-situ.

De -2500 a 2500 Pa
De -10000 a 10000 Pa

- 20 programas de generación ajustables
- Maleta de transporte rígida
- Carcasa de aluminio con asa de transporte regulable



NOVEDAD

Generador de humedad

GH 500

Calibración simultánea de varios instrumentos
Cámara de medición ventilada multisonda
Sonda de regulación intercambiable

De 10 a 85 %HR



NUEVA GAMA

Registadores



Sistema
Anti-robo



Múltiples
aplicaciones

KISTOCK

- Medición, registro y procesado de datos
- Mediciones de 1 a 5 parámetros simultáneamente
- Capacidad de memoria de hasta 2 000 000 de puntos
- Configuración sencilla mediante programas *KILOG* y *Kistock Mobile*



HVAC



Industria alimentaria



Salas blancas

KISTOCK mobile

App para configuración, visualización y descarga de datos con *smartphones* y tablets mediante comunicación *Bluetooth* (sólo para registradores Kistock de clase 320).



Clase 50

KH 50 / KT 50

Temperatura - Humedad
-40 a 70 °C
5 a 95 %HR



Clase 120

KH 120 / KT 120

Temperatura - Humedad
-40 a 70 °C
5 a 95 %HR
Informes en PDF



Programa
incorporado



Clase 220

KH 220 - KT 220 - KTT 220

Hasta 2 entradas para sondas externas
NTC o termopar (K, J, T, N, S)

Humedad

Presión de agua

-200 a 1760 °C

5 a 95 %HR

0 a 10000 lux

0 a 10 bar

0 a 20 mA / 0 a 600 A

0 a 10 V



Sondas
intercambiables



Pantalla
opcional



Clase 320

KT 320 - KTT 320 - KP 320
KPA 320 - KCC 320

Hasta 4 entradas para sondas externas
Pt 100 o termopar (K, J, T, N, S), CO₂,
presión diferencial, humedad, corriente
y voltaje

-200 a 1760 °C

5 a 95 %HR

0 a 5000 ppm

800 a 1100 hPa

-10000 Pa a 10000 Pa

0 a 20 mA

0 a 600 A

0 a 10 V



App para
móviles y tablets



Comunicación
Bluetooth

Accesorios



Gran selección de sondas de
temperatura e higrometría



Recolector de datos
para transferencia de
datos.



Sistema anti-robo
(para clases 220 y
320)



Programas **KILOG** (opcional) y
KILOG Lite (gratuito)

Registadores inalámbricos

KISTOCK RF

- Medición, registro y procesado de datos
- Configuración remota
- Almacenamiento de hasta 20000 puntos de medición
- Red de hasta 100 registradores



Base de comunicación



Dispositivo de alarma



Registrador inalámbrico



Extensor de red

Exclusivo de KIMO

Registrador de presión diferencial KP 110-RF / KP 111-RF

-1000 a 1000 Pa
-10000 a 10000 Pa



Clase 110

KT 110-RF / KT 150-RF / KP 110-RF

Hasta 1 entrada para sonda externa
-40 a 70°C

0 a 20 mA / 0 a 10 V

-1000 Pa a 1000 Pa

-10000 Pa a 10000 Pa



Clase 210

KH 210-RF / KTU 210-RF

Hasta 2 entradas para sondas externas
Sonda de ambiente o remota

-40 a 180°C / 0 a 100 %HR

0 a 20 mA / 0 a 10 V

0 a 20 A / 0 a 600 A



Clase 310

KTR 310-RF / KTT 310-RF

Hasta 2 entradas para sondas externas
Sondas Pt 100 o termopar (K, J, T, S)

-200 a 1760°C

0 a 20 mA / 0 a 10 V

Manómetros de columna de líquido

Manómetros de columna de líquido

- Columna inclinada o vertical
- Medición de ligeras variaciones de la presión diferencial del aire o gases neutros
- Tratamiento del aire, salas blancas, filtración...



Columna vertical

0-100 mmH₂O a 0-2.6 bar
Unidades : mbar, Pa, daPa...



Columna inclinada

0-5 a 0-80 mmH₂O
Unidades : Pa, daPa...



ECM

0-10 a 300 mmH₂O
Umbrales ajustables manualmente

+ Accesorios

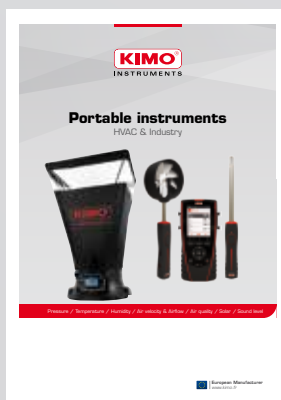
Accesorios para adaptar los manómetros a cualquier instalación:

- Líquido para manómetros
- Tubos, uniones
- Conectores de presión, pasamuros...



DESCUBRA TODA NUESTRA GAMA DE INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

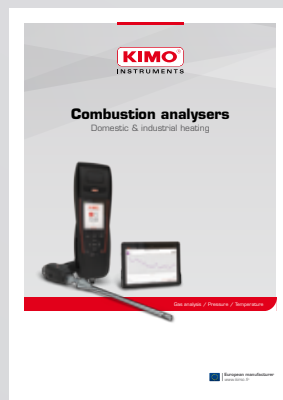
en www.equiposkimo.es



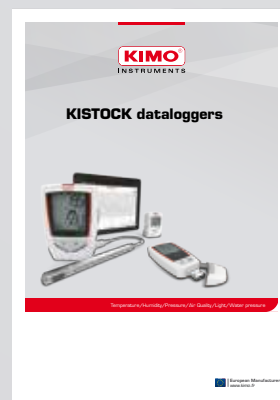
Instrumentos portátiles



Transmisores y sondas



Analizadores de combustión



Registadores

KIMO está presente en
mercados de todo el mundo



www.equiposkimo.es

SAUERMAN IBERICA PUMPS AND INSTRUMENTS, S.L.U.

Tel./Fax: 93 746 37 55

Email: ventas@equiposkimo.es

Distribuido por:



Fabricante europeo
www.equiposkimo.es