



# Instrumentos de medición HVAC

Catálogo general  
2012 - 2013

Pressure / Temperature / Humidity / Air velocity / Airflow / Air quality / Gas analysis / Sound level

**Novedad**

# Analizadores de combustión

**KIGAZ 100/150****2sensores  
intercambiables**Sensores intercambiables  
 $O_2 / CO-H_2$ Protección de sensores  
por detención automáticaImpresión de  
medicionesFunda de  
protección  
incluida



## KIGAZ 200

Hasta

**3 sensores**

intercambiables

Sensores intercambiables  
 $O_2$  /  $CO-H_2$  / NO /  $CH_4$



Protección del sensor de CO por  
electroválvula

Impresión de mediciones



Autocero directo  
en humos

Verificación de agua caliente doméstica  
2 canales para sondas de tipo termopar

## KIGAZ 300

Hasta

**4 sensores**

intercambiables

Sensores intercambiables  
 $O_2$  /  $CO-H_2$  / NO /  $CH_4$  /  $NO_2$  /  $SO_2$



Soporte vocal

Autocero directo  
en humos



Dilución de CO

Colector de condensados  
integrado



Gran precisión de medición del tiro  
Medición de caudal de la bomba de aspiración

MENÚ  
GRÁFICO  
RÁPIDO



# Instrumentos Portátiles

## Nueva generación de equipos portátiles

- Módulos intercambiables
- sondas inalámbricas y Smart-Plus
- Teclado metalizado
- Memoria e interficie remota a PC
- Ergonómicos y de fácil uso



Clase 100  
monofunción



Clase 200  
multisonda



Clase 300  
multifunción



## Lo + de la clase 200



Sondas Wireless  
Conexión sin cables

Sondas Smart-Plus  
Reconocimiento automático por el instrumento al conectarse

Módulos intercambiables  
Diferentes rangos de medición con un único instrumento

8,000 puntos de medición  
Interfaz de conexión al PC

### Módulos

1. Condiciones climáticas

2. Termopar (4 canales)

3. Presión

4. Corriente/Tensión



### Calidad del aire

AQ 100/200

CO : 0 a 500 ppm  
CO<sub>2</sub> : 0 a 5000 ppm  
-20 a +80°C  
5 a 95 %RH  
800 a 1100 hPa



### Manómetros

MP 100/115/130/200

-10000 a +10000 Pa  
-2000 a +2000 mbar  
-1000 a +1000 mmH<sub>2</sub>O  
CO : 0 a 500 ppm  
Estanqueidad de redes de gas y presión atmosférica



### Anemometers

LV 100/130 - VT 100/200

Sondas de hélice (Ø14, Ø70 y Ø100 mm)  
Sondas de hilo caliente  
0.15 a 30 m/s  
-20 a +80°C  
0 a 99,999 m<sup>3</sup>/h



# 06

## Clases 100 y 200

### Higrómetros

#### HD 100/200

3 a 98 %RH  
-40 a +180°C  
-50 a +80°C<sub>td</sub>



#### HD 150

Especial para industria alimentaria. Funda impermeable  
5 a 95 %RH  
-20 a +70°C  
-40 a +70°C<sub>td</sub>



### Tacometría

#### CT 100

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



### Accesorios



1. Programa de proceso de datos
2. Funda protectora
3. Maleta de transporte de aluminio
4. Soluciones salinas
5. Funda de transporte
6. Kit de estanqueidad de redes



# AMI

## Multifunción

Temperatura

Presión

Tacometría

Humedad

Velocidad de aire

Caudal



- Memoria de hasta 12000 puntos de medición
- Ampliable y preciso
- Sondas wireless y Smart-Plus
- Módulos intercambiables
- Pantalla de color de gran tamaño



Manómetro

- -10000 a +10000 Pa, -2000 a +2000 mbar.
- 2 a 100 m/s y 0 to 99999 m<sup>3</sup>/h.

Termómetro

- -50 a +250°C.
- K : -200 a +1,300°C, J : -100 a +750°C,
- T : -200 a +400°C.

Termohigrómetro

- 3 a 98 %HR y -40 a +180°C.

Termo-anemómetro de  
hélice  
Ø14, Ø70, Ø100 mm

- 0.25 a 35 m/s.
- 0 a 99999 m<sup>3</sup>/h.

Termo-anemómetro de  
hilo caliente /  
Sonda Omnidireccional

- 0.15 a 30 m/s.
- 0 a 99999 m<sup>3</sup>/h.

Tacómetro

- 60 a 60000 rpm y 30 a 20000 rpm.

Condiciones climáticas

- -20 a +80°C, 5 a 95 %HR y 800 a 1100 hPa.

Multifunción

- 0.15 a 30 m/s, 5 a 95 %HR y -20 a 80°C.

Current/voltage

- 0 to 2.5 V, 0 to 10 V and 0 to 4-20 mA.

Calidad de aire

- CO : 0 a 500 ppm, CO<sub>2</sub> : 0 a 5000 ppm,
- -20 a +80°C y 5 a 95 %HR.

# Caudalímetro y tubos de Pitot



La solución para la validación y el equilibrado de caudal de aire

DBM 610

De 40 a 3500 m<sup>3</sup>/h ó 24 a 2060 cfm

Medición y muestra simultánea de caudal y temperatura  
Campana de 610x610 mm

Cambio rápido y simple de la campana  
Otras 4 campanas disponibles  
de manera opcional:

- 720x720 mm  
- 720x1320 mm

- 420x1520 mm  
- 1020x1020 mm



Valide el caudal de aire de difusores

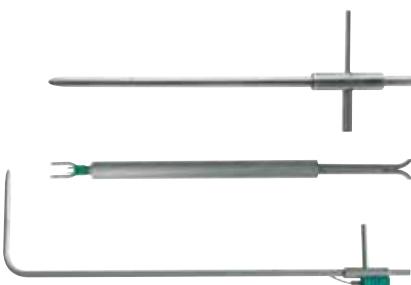


Función de Termo-anemó-  
manometría  
con tubo de Pitot

## Tubos de Pitot

Con o sin compensación en  
temperatura

Longitudes de 100 a 3000 mm



## Alas de caudal

DEBIMO

Longitudes de 100 hasta 3000 mm



## Conos de caudal

K25/35/75/85/120/150

Para anemómetros de hilo caliente  
y de hélice  
Permiten la medición directa de  
caudal en sistemas HVAC



# Medidores de nivel de sonido

## Solarímetros y luxómetros

### Sonometría

DB 100/200/300

Medidores de sonido de clases 1 y 2 según normas internacionales

20 a 137 dB

Ponderación de frecuencia A,C,Z



### Luxómetros

LX 100/200

Medición de iluminación

0.1 a 200000 lux

0.01 a 18585 fc

Programa de proceso de datos

### Dosímetros de ruido

DS 200/300

Para la medición de la exposición al ruido en puestos de trabajo

Detección y contaje de picos:

135 dB - 137 dB - 140 dB

Nivel de exposición diaria: Lex,d

Programa de proceso de datos



### Solarímetros

CR 100 - SL 100/200

Equipos portátiles y fijo

Para el control de instalaciones fotovoltaicas y solar térmica

1 a 1300 W/m<sup>2</sup>



# Termómetros



## Clase 200 - TM 200

- -200 a +1300°C
- 2 entradas Pt 100
- 4 entradas termopar
- 8000 puntos de medición



Módulo termopar de 4 entradas



## Clase 100

TN 100/TR 100/TK 100

1 o 2 entradas para sondas NTC, Pt 100, termopar K, J, T, S  
-200 a +1760°C



## Clase 150

TN 150/TR 150/TK 150

Especial para industria alimentaria  
Funda impermeable  
1 entrada para sonda termopar K, J, T, S  
NTC, Pt 1000  
-200 a +1760°C



## Infrarojos

KIRAY 100/200/300

Control de temperatura de superficies: con alta temperatura, peligrosas o de acceso difícil  
-50 a +1850°C



# Sondas de Temperatura

## Sondas estándares o a medida

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



## Sondas con cable

Cable de PVC/Silicona/Teflon®  
Fibra de vidrio  
Manguera de acero inoxidable  
Hilos : 2, 3, 4 hilos  
(par simple o multipar)



## Cabezales

Cabezal de Alu/Noryl/Acero inoxidable  
Acero inox, resistente al calor o cobertura mineral...  
Par simple o multipar



## Caja ABS

Montaje en conducto, sonda con cable o de ambient  
Pt 100, 0-10 V, 4-20 mA



## Accesorios

- Convertidores/transmisores
- Vaina exterior de protección
- Conectores para termopar
- Fijaciones y soportes murales
- Aros ajustables
- Cable de PVC, silicona, Teflon®
- Mangueras (con o sin apantallamiento)



# Transmisores

## Industria, clima, industria alimentaria

- Para procesos con aire
- Configuración mediante interruptores DIP y software
- Salidas analógicas : 4-20 mA ó 0-10 V
- Alimentación : 18-30 Vdc, 24 Vac/Vdc  
± 230/115 Vac



## Monoestatos

PST/HST/TST

1 relé RCR  
 -500/+1000 Pa a  
 -1000/+2000 mbar  
 0 a 100 % HR  
 -100 a +400 °C



## Clase 50

CP 50/HM 50/TM 50

-5000 a +10000 Pa  
 0 a 100 % HR  
 -20 a +110 °C



## Clase 100

CP100/TH100/TG100/CTV100

0/+100 Pa a -1000/+2000 mbar  
 0 a 100 % HR  
 -50 a +400 °C  
 0 a 30 m/s



## Clase 200

### Sensores

CTV 210/TH 200/CP 200

Configuración vía software o teclado  
 Funciones avanzadas de cálculo  
 Salida RS232  
 0-1 m/s a 0-30 m/s  
 0 a 100 % HR  
 -40 a +180 °C  
 0/+100 Pa a -2000/+2000 mbar



Opcional : SQR2  
 El CP200 con la función SQR2 y conectado a las DEBIMO, a partir de la presión diferencial puede controlar la velocidad y el caudal de aire en conductos.

## Clase 300

### Sensores

TH 300/CP 300/CTV 310

0/+10 Pa a -10000/+10000 Pa  
0-1 m/s a 0-30 m/s  
0 a 100 % HR  
-40 a +180°C

Resolución

0.1  
Pa

MODBUS



sistema

Opcional : SQR2

El CP300 con la función SQR2 y conectado a las DEBIMO, a partir de la presión diferencial puede controlar la velocidad y el caudal de aire en conductos.



### Lo de la clase 300

- Configuración vía teclado, mando remoto o software
- Sensores de medición intercambiables
- Funciones avanzadas de cálculo
- Muestra hasta 4 parámetros simultáneamente
- Comunicación RS232 y RS485 (sistema Modbus)
- Señal de salida analógica : 4-20 mA ó 0-10 V



## Pantallas

### Pantalla de gran formato

ATT 300

Compatible con cualquier señal de entrada (corriente o voltaje) de cualquier transmisor : presión, humedad, temperatura, caudal, velocidad de aire...



### Multicanal encastrable

ATE 300

Muestra 3 parámetros  
Montaje empotrado o mural





## Encastreble

### Transmisor de presión

CPE 300

Específico para salas blancas  
Calibración desde el panel frontal  
RS485  
0/+10 Pa A -1000/+1000 Pa

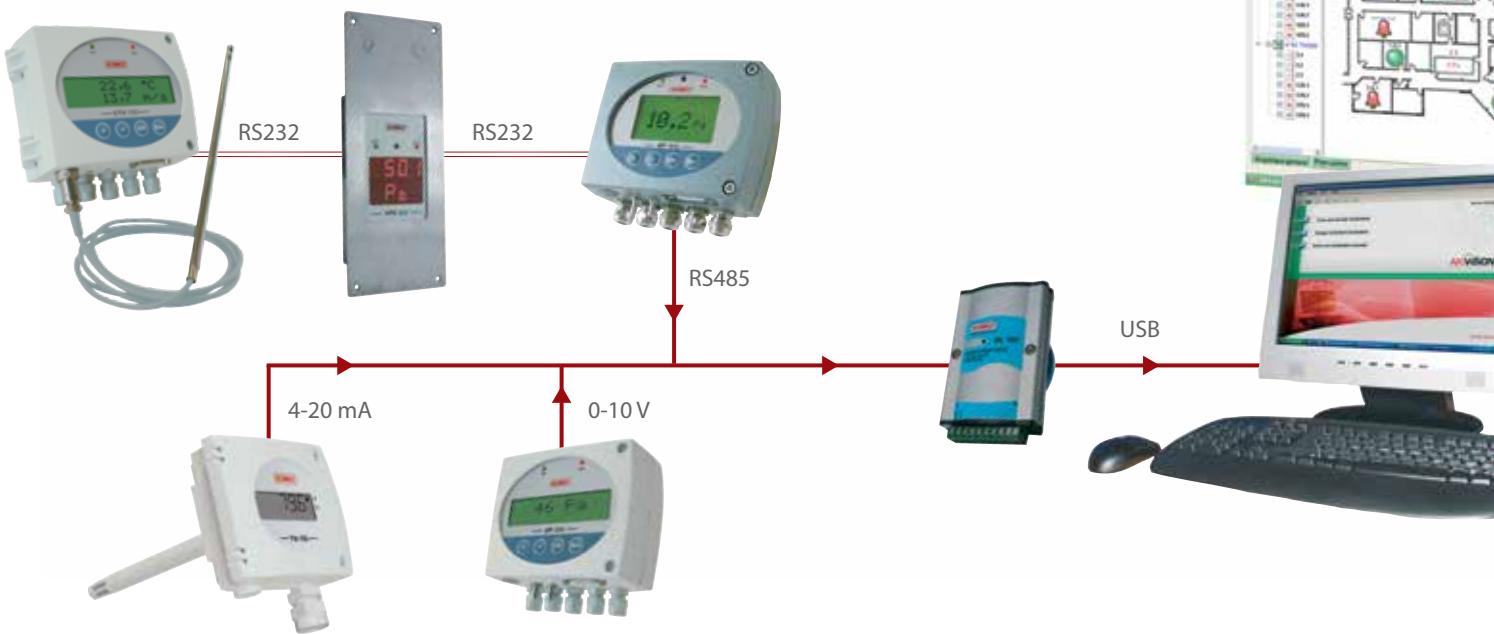
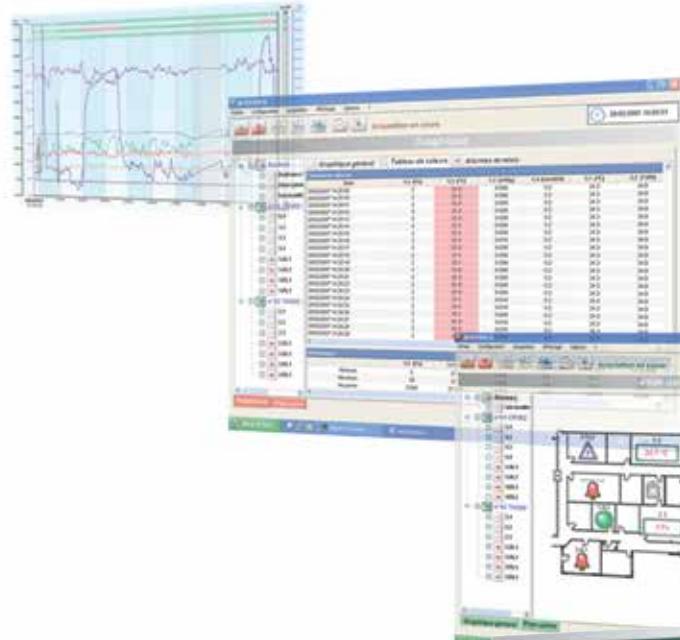


## Sistema de adquisición de datos

### Akivision / Akivision 21CFR

CONFIGURACIÓN / REGISTRO / PROCESO / EXPORTACIÓN

Configuración sencilla, control eficiente del movimiento de aire, salas blancas, cabinas de refrigeración, bancos de pruebas...



Novedad

# Registros Wireless



Pantalla de 1 ó 2 líneas  
o sin pantalla



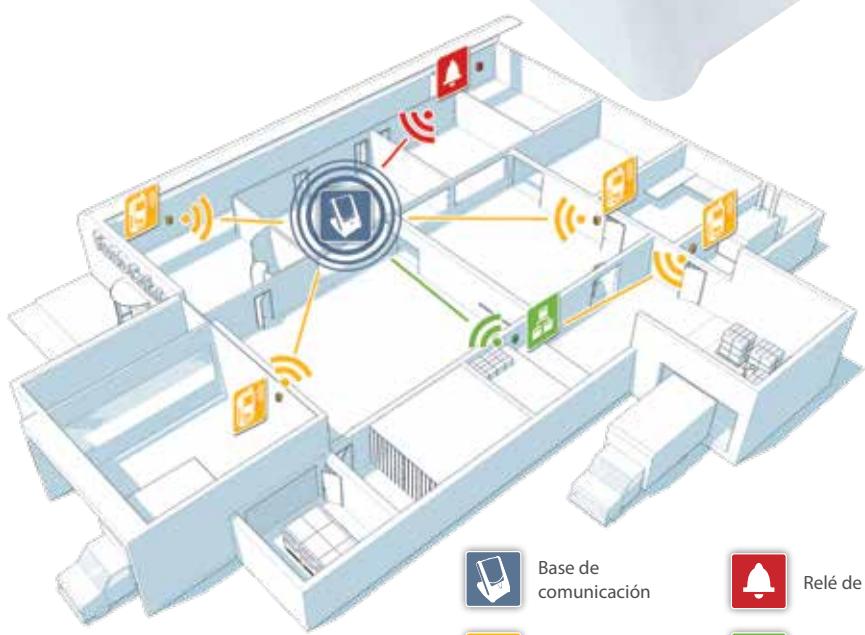
## KISTOCK RF

- Medición, registro y procesamiento de datos
- Configuración a distancia
- Almacenamiento de hasta 20000 puntos de medición
- Red de hasta 100 registradores



Exclusivo de KIMO!

Registrador de presión  
KP 110-RF / KP 111-RF  
-1000 a +1000 Pa  
-10000 a +10000 Pa



Base de  
comunicación



Relé de alarma



Registrador  
inalámbrico



Extensor de  
cobertura

## Clase 100

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

Hasta 1 entrada de sonda  
externa  
-40 a +70 °C  
0 a 20 mA / 0 a 10 V  
-1000 Pa to +1000 Pa  
-10000 Pa to +10000 Pa



## Clase 200

KH 210-RF / KTU 210-RF

Hasta a 2 entradas para sondas  
externas  
Sondas estándares o remotas  
-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 300

KTR 310-RF / KTT 310-RF

Hasta 2 entradas para sondas  
Pt 100 o Termopar K, J, T, S  
-200 a +1760 °C  
0 to 20 mA / 0 to 10 V



## Programa de procesamiento de datos

KILOG RF

Configuración  
Medición/registro  
Descarga  
Proceso/Almacenamiento  
Monitorización en tiempo real  
Hasta 100 registradores en red



## Accesorios

1. Extensa gama de sondas de temperatura e higrometría
2. Colector de datos portátil
3. Base de comunicación
4. Relé de alarma
5. Pinzas ampermétricas



Novedad

# Registros



Pantalla de 1 ó 2 líneas  
o sin pantalla

## KISTOCK

- Medición, registro y procesamiento de datos
- Medición de 1 a 5 parámetros simultáneamente
- Memoria de hasta 100000 puntos de medición
- Configuración sencilla con el programa KILOG
- Pantalla de 1 ó 2 líneas opcional



## HVAC

KH 110/210 - KT 110/210

KT 310

Hasta 4 entradas para sondas  
externas

NTC o termopar K, J o T

-200 a +1000 °C

5 a 95 % HR

0 a 10000 lux

## Laboratorios

KTH 350 - KTR 350

Hasta 2 entradas para sondas  
externas

Sondas Pt 100

-100 a +400 °C

0 a 100 % HR



## Industria alimentaria

KT 150/250 - KH 250

Hasta 4 entradas para sondas  
externas

-40 a +120 °C

5 a 95 % HR

0 a 10000 lux

**KT 20 G, L, T**

-40 a +125 °C

Memoria: 8192 points



## Programa de procesamiento de datos

KILOG / KILOG 21CFR

Configuración, descarga y procesamiento  
de datos



# Manómetros

## Manómetros de columna de líquido

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



Columna vertical

0 - 100 mmH<sub>2</sub>O a 0 - 2.6 bar  
Units : mbar, Pa, DaPa...



ECM

0 - 10 a 300 mmH<sub>2</sub>O  
Umbrales ajustables manualmente

Columna inclinada

0 - 5 a 0 - 80 mmH<sub>2</sub>O  
Units : Pa, daPa...



## Accesorios

- Líquido para manómetros
- Tubos, empalmes
- Conexiones de presión, pasamuros...



Distributed by:



[www.kimo.fr](http://www.kimo.fr)



KIMO - Export Department  
Boulevard de Beaubourg - BP 48  
Emerainville - F-77312 MARNE LA VALLEE Cedex 2 - France  
Tel.: +33 1 60 06 69 25 - Fax: +33 1 60 06 69 29  
Email: [export@kimo.fr](mailto:export@kimo.fr)