

KIGAZ 300

ANALIZADOR DE COMBUSTIÓN



Sensores intercambiables
O₂, CO-H₂, NO, SO₂ y CH₄



Dilución de CO



Autocero en humos



Se entrega con funda de protección

CARACTERÍSTICAS

- Uso sencillo gracias al menú de iconos
- Sistema de ayuda vocal
- LED en el mango de la sonda de humos para iluminación en áreas oscuras
- Colector de condensados integrado en el analizador con alarma de nivel máximo
- 3 sensores de presión
- Procedimientos **paso a paso** (caudal de gas,...)
- Menú de **autodiagnóstico**
- Impresora integrada
- Vaina intercambiable
- **2 Gb de memoria**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

GAS	Autocero en humos Dilución de CO hasta el 4%	CO y CO ₂ en humos y ambiente CO máximo	Sensores intercambiables O ₂ , CO-H ₂ , NO, SO ₂ y CH ₄ (opcional)	Exceso de aire Pérdidas	Eficiencia > 100%
PRESIÓN	Medición de presión diferencial	Medición del tiro con alta precisión con autocero por electroválvula	Medición del caudal de la bomba de succión		
TEMPERATURA	Temperatura ambiente	Temperatura de humos	Delta de temperatura	Temperatura DHW con 2 termopares	Punto de rocío
OTRAS FUNCIONES	15 combustibles programados ¹	Hasta 5 combustibles definidos por el usuario	Mediciones automáticas	Índice de opacidad	

¹**Combustibles** : Gas Natural Sahara/Fos-sur-Mer, Gas Natural Gröningen, Gas Natural Rusia/Mar del Norte, Propano, GLP, Butano, Gasóleo ligero, Gasóleo pesado, Carbón bituminoso, Carbón baja volatilidad, Gas de coque, Biofuel 5%, Madera 20%, Madera residuo 21%, Pellet 8%

RANGOS DE MEDICIÓN

Parámetros	Sensor	Rango de medición	Resolución	Precisión*
O ₂	Electroquímico	De 0% a 21%	0.1% vol.	±0.2% vol.
CO (con compensación de H ₂)	Electroquímico	De 0 a 8000 ppm	1 ppm	De 0 a 200 ppm : ±10 ppm De 201 a 2000 ppm : ±5% del valor medido De 2001 a 8000 ppm : ±10% del valor medido
NO	Electroquímico	De 0 a 5000 ppm	1 ppm	De 0 a 100 ppm : ±5 ppm. De 101 a 5000 ppm : ±5% del valor medido
NO _x	Calculado**	De 0 a 5155 ppm	1 ppm	
NO ₂	Electroquímico	De 0 a 1000 ppm	1 ppm	De 0 a 100 ppm : ±5 ppm. De 101 a 1000 ppm : ±5% del valor medido
SO ₂	Electroquímico	De 0 a 5000 ppm	1 ppm	De 0 a 100 ppm : ±5 ppm. De 101 a 5000 ppm : ±5% del valor medido
CO ₂	Calculado**	De 0 a 99% vol	0.1% vol	
CH ₄	Semiconductor	De 0 a 10000 ppm De 0 a 1% Vol De 0 a 20 % LEL	1 ppm 0.0001% Vol 0.002% LEL	±20% del fondo de escala
Temperatura de humos	Termopar K	De -100 a +1250°C	0.1°C	±1.1°C ó ±0.4% del valor medido
Temperatura ambiente	NTC interno	De -20 a +120°C	0.1°C	±0.5°C
Temperatura ambiente	Pt100 1/3 DIN (sonda externa)	De -50 a +250°C	0.1°C	±0.3% del valor medido ±0.25°C
Punto de rocío	Calculado**	De 0 a +99°C _{td}	0.1°C	
Temperatura DHW	Termopar K (sonda externa)	De -200 a +1300 °C	0.1°C	
Tiro	Piezoelectrico	De -10 a +10 Pa De -1000 a +1000 Pa	0.1Pa 1 Pa	De -100 a -10 Pa : ±2 Pa De -10 a +10 Pa : ±0.5 Pa De +10 a +100 Pa : ±2 Pa Valores fuera de rangos indicados: ±2 % del valor medido
Presión diferencial	Piezoelectrico	De -200 a +200 hPa	0.01 hPa	De -200.00 a -1.00 hPa : ±(0.5% del valor medido +0.045 hPa) De -1.00 a -0.40 hPa : ±5% del valor medido De -0.40 a 0.40 hPa : ±0.02 hPa De 0.40 a 1.00 hPa : ±5% del valor medido De 1.00 a 200.00 hPa : ±(0.5% del valor medido + 0.045 hPa)
Pérdidas	Calculado**	De 0 a 100%	0.1%	
Velocidad de humos	Calculado**	De 0 a 99.9 m/s	0.1 m/s	
Exceso de aire (λ)	Calculado**	De 1 a 9.99	0.01	
Eficiencia menor (η _i)	Calculado**	De 0 a 100%	0.1 %	
Eficiencia mayor (η _s) (condensación)	Calculado**	De 0 a 120%	0.1%	
Índice de opacidad	Instrumento externo	De 0 a 9		

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

**El cálculo se efectúa en base a valores medidos por el instrumento.

CARCASA

	ESPECIFICACIONES
Dimensiones	Instrumento : 331 x 112 x 86 mm Sonda de humos : 300 mm Longitud de cable : 2.5 m
Peso (con batería)	1160 g
Pantalla	Pantalla TFT color 3.5 pulgadas
Teclado	Botón giratorio, 3 teclas de función+ tecla OK Teclado retroiluminado
Material	Carcasa y mango de sonda de humos: ABS Cable de sonda de humos: neopreno

CARCASA (continuación)

Conexión a PC	USB Bluetooth® (opcional)
Protección	IP40
Alimentación	Batería Li-Ion 3.6 V 4400 mA
Duración de la Batería	10 h en operación continua
Temperatura de uso	De -5 a +50°C
Temperatura de almacenaje	De -10 a +50°C

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO

> Vista general



> Conexiones

Conector para sonda externa
(Pt100, CH₄...)



Conectores para termopares

Vista superior

Conector de la sonda de humos



Toma de presión P-

Toma de presión P+
Vista inferior

Conexión de
alimentación



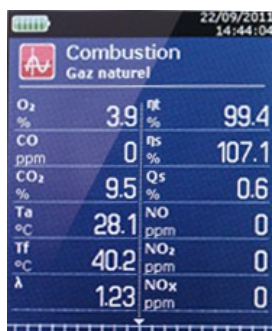
Conector
USB

Vista del lado derecho

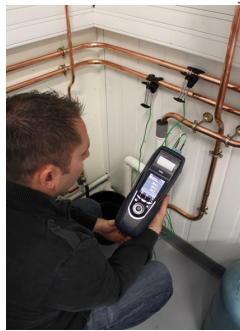
MENÚS / VISTA ACTIVA / APLICACIONES



Menú del
analizador



Ejemplo de análisis



Temperatura de la
red de agua
caliente doméstica



Comprobación de
CO ambiental

SE ENTREGA CON

Modelo	KIGAZ 300 CLA KIGAZ 300 CG5 KIGAZ 300 CT5	KIGAZ 300 STD KIGAZ 300 SG5 KIGAZ 300 ST5	KIGAZ 300 PRO KIGAZ 300 PG5 KIGAZ 300 PT5
Entregado con			
Número de sensores intercambiables	2 (O ₂ y CO-H ₂)	3 (O ₂ , CO-H ₂ y NO)	4 (O ₂ , CO-H ₂ , NO, NO ₂ ó SO ₂)
Escalable	Sí : CH ₄ , NO, NO ₂ , SO ₂	Sí : CH ₄ , NO ₂ , SO ₂	/
Certificado de calibración	Sí	Sí	Sí
Maleta de transporte	Sí	Sí	Sí
Sonda de humos de 300 mm	Sí	Sí	Sí
Funda de protección con imán	Sí	Sí	Sí
Kit de presión diferencial	Sí	Sí	Sí

SOFTWARE

Los analizadores se entregan con el programa **LIGAZ**, que permite la creación de bases de datos (clientes, calderas, inspecciones), la descarga e impresión de inspecciones y la configuración del analizador.



Maleta de transporte

ACCESORIOS*

SCOT : Sonda de CO ambiente

SCO2T : Sonda de CO₂ ambiente

SPA 150SP : Sonda de temperatura ambiente Pt100

SKCL 150 : Sonda termopar de contacto con lamela

SCI : Sonda de corriente de ionización

SDFG : Sonda de detección de fugas de gas (CH₄)

PSK180 : Sonda de humos con vaina intercambiable, longitud **180 mm**, hasta **500 °C**

PSK300 : Sonda de humos con vaina intercambiable, longitud **300 mm**, hasta **500 °C**

PSL750 : Sonda de humos con vaina intercambiable con punta de contacto de INCONEL, longitud **750 mm**, hasta **1000 °C**

KEG : Kit de estanqueidad de redes de gas

PMO : bomba de opacidad

Módulo Bluetooth®: Descarga de mediciones y configuración del instrumento

LOGAZ : Software que permite la creación de bases de datos (clientes, calderas e inspecciones), descarga e impresión de inspecciones, creación de informes personalizados de procedimientos, planificación de la inspección, gestión de contratos de servicios in-situ (planificación de operador, servicio al cliente) y visualización y registro en tiempo real de mediciones.

* Ver la ficha técnica de los accesorios KIGAZ para más información.

www.kimo.fr

Distributed by :



EXPORT DEPARTMENT

Tel : + 33. 1. 60. 06. 69. 25 - Fax : + 33. 1. 60. 06. 69. 29

e-mail : export@kimo.fr