

# Analyseur de combustion KIGAZ 310



## LES PLUS DE L'APPAREIL

- Cellule O<sub>2</sub> longue vie
- Cellules CO-H<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> et CH<sub>4</sub> interchangeables
- Dilution du CO
- Auto-zéro dans le conduit
- Asservissement de la pompe

- Imprimante intégrée
- Connecteur unique
- Sonde interchangeable
- Mémoire 2 Go (100 000 mesures)
- Interface graphique intuitive
- LED sur poignée de la sonde pour éclairage des zones sombres
- Menu procédure, guide pas à pas l'utilisateur (débit gaz, attestations)
- Pot à condensats intégré avec alarme de niveau max
- 3 capteurs de pressions



Application KIGAZ MOBILE

## CARACTÉRISTIQUES DE L'APPAREIL

<b>GAZ</b>	- Auto-zéro dans le conduit - Dilution du CO jusqu'à 5 % <sup>1</sup>	CO et CO <sub>2</sub> des fumées, CO max ambiant	Cellules interchangeables : O <sub>2</sub> longue vie, CO-H <sub>2</sub> , NO, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> (option)	Excès d'air Pertes	Rendement > 100%
<b>PRESSION</b>	Mesure de la pression différentielle	Mesure du tirage haute précision avec auto-zéro par électrovanne	Asservissement de la pompe		
<b>TEMPÉRATURE</b>	Température ambiante	Température des fumées	Delta Température	Température ECS 2 thermocouples	Température Point de rosée
<b>AUTRES FONCTIONS</b>	15 combustibles <sup>2</sup> pré-programmés	Ajout de combustible par l'utilisateur (5 au total)	Indice d'opacité		

<sup>1</sup>Avec une précision de ±10 % de la mesure

<sup>2</sup>Combustibles : Gaz Naturel Sahara/Fos sur Mer, Gaz Naturel Groningue, Gaz Naturel Russie/Mer du Nord, Propane, GPL, Butane, Fioul domestique, Fioul lourd, Charbon gras, Charbon maigre, Gaz de coke, Bio carburant 5%, Bois 20%, Bois déchiqueté 21%, Granulés 8%

## GAMMES DE MESURE

Paramètre	Capteur	Échelle de mesure	Résolution	Précision*	Temps de réponse T <sub>90</sub>
O <sub>2</sub> longue vie	Electro-chimique	De 0 % à 21 %	0,1 % vol.	±0,2 % vol.	30 s
CO (avec compensation H <sub>2</sub> )	Electro-chimique	De 0 à 8000 ppm	1 ppm	De 0 à 200 ppm : ±10 ppm De 201 à 2000 ppm : ±5 % de la valeur mesurée De 2001 à 8000 ppm : ±10 % de la valeur mesurée	30 s
NO	Electro-chimique	De 0 à 5000 ppm	1 ppm	De 0 à 100 ppm : ±5 ppm. De 101 à 5000 ppm : ±5 % de la valeur mesurée	30 s
NO basse échelle	Electro-chimique	De 0 à 500 ppm	0.1 ppm	De 0 à 100 ppm : ±2 ppm De 101 à 500 ppm : ±2 % de la mesure	30 s
NOx	Calculé**	De 0 à 5155 ppm	1 ppm	-	-
NO <sub>2</sub>	Electro-chimique	De 0 à 1000 ppm	1 ppm	De 0 à 100 ppm : ±5 ppm. De 101 à 1000 ppm : ±5 % de la valeur mesurée	80 s
SO <sub>2</sub>	Electro-chimique	De 0 à 5000 ppm	1 ppm	De 0 à 100 ppm : ±5 ppm. De 101 à 5000 ppm : ±5 % de la valeur mesurée	80 s
CO <sub>2</sub>	Calculé**	De 0 à 99% vol	0.1% vol	-	-
CH <sub>4</sub>	Semi-conducteur	De 0 à 10000 ppm De 0 à 1 % Vol De 0 à 20 % LEL	1 ppm 0.0001 % Vol 0.002 %LEL	±20 % de la pleine échelle	40 s
Température des fumées	Thermocouple K	De -100 à +1250 °C	0.1 °C	±0.4 % de la valeur mesurée ou ±1.1 °C	45 s
Température ambiante	CTN interne	De -20 à +120 °C	0.1 °C	±0,5 °C	
Température ambiante	Pt100 (sonde externe 1/3 DIN)	De -50 à +250 °C	0.1 °C	±0.3 % de la valeur mesurée ±0.25 °C	30 s
Température Point de rosée	Calculée**	De 0 à +99 °Ctd	0.1 °C	-	-
Température ECS	TcK (sonde externe)	De -200 à +1300 °C	0.1 °C	±0.4 % de la valeur mesurée ou ±1.1 °C	-
Tirage	Piezo-électrique	De -10 à +10 Pa De -1000 à +1000 Pa	0.1 Pa 1 Pa	De -100 à -10 Pa : ±2 Pa De -10 à +10 Pa : ±0.5 Pa De +10 à +100 Pa : ±2 Pa Au delà : ±2 % de la valeur mesurée	-
Pression différentielle	Piezo-électrique	De -20 000 à +20 000 Pa	1 Pa	De -20 000 à -751 Pa : ±0.5 % de la valeur mesurée ±4.5 Pa De -750 à -61 Pa : ±0.9 % de la valeur mesurée ±1.5 Pa De -60 à 60 Pa : ±2 Pa De 61 à 750 Pa : ±0.9 % de la valeur mesurée ±1.5 Pa De 751 à 20 000 Pa : ±0.5 % de la valeur mesurée ±4.5 Pa	-
Pertes	Calculées**	De 0 à 100 %	0.1 %	-	-
Vitesse des fumées	Calculée**	De 0 à 99,9 m/s	0.1 m/s	-	-
Excès d'air (λ)	Calculés**	De 1 à 9.99	0.01	-	-
Rendement inférieur (η <sub>s</sub> )	Calculé**	De 0 à 100 %	0.1 %	-	-
Rendement supérieur (η <sub>t</sub> ) (condensation)	Calculé**	De 0 à 120 %	0.1 %	-	-
Indice d'opacité	Instrument externe	De 0 à 9		-	-

\*Établies dans des conditions de laboratoires, les exactitudes de ce document seront maintenues sous réserve d'appliquer les compensations nécessaires ou de se ramener à des conditions identiques.  
\*\*Le calcul se fait sur la base des valeurs mesurées par l'analyseur

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions	Appareil : 331 x 112 x 86 mm ; Sonde de fumée : 300 mm ; Longueur câble : 2.50 m
Poids (avec batterie et coque)	1120 g
Afficheur	Écran TFT couleur 3.5"
Commande	Clavier élastomère ; 3 touches de fonction ; Touche OK ; 4 flèches de direction ; Touche ON/OFF ; Touche Escape
Matériaux	Boîtier et sonde : ABS ; Câble sonde : néoprène ; Plasturgie plongeur PA 6.6 chargé 30 % fibre de verre
Communication PC	USB / Bluetooth (option)
Indice de protection	IP40

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (suite)

<b>Autonomie / Alimentation</b>	10 h en fonctionnement continu / Batterie Li-Ion 3.6 V 4400 mA Tension de l'alimentation secteur : 100-250 VAC, 50-60 Hz
<b>Temps de charge de la batterie</b>	10 h
<b>Température d'utilisation / de stockage</b>	De +5 à +50 °C / De -20 à +50 °C. Altitude : de 0 à 2000 m.

## DESCRIPTIF DE L'APPAREIL

### > Vue d'ensemble



### > Connexions





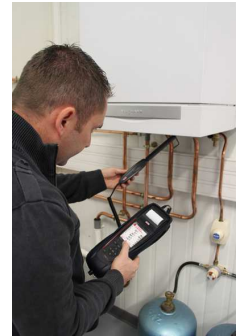
Menus de l'analyseur



Exemple d'analyse



Température réseau ECS



Vérification CO chaudière

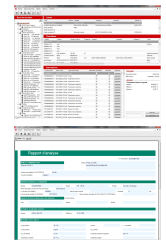
LIVRÉ AVEC

Livré avec	Modèle	KIGAZ 310 CLA	KIGAZ 310 STD	KIGAZ 310 PRO
Nombre de cellules interchangeables		2 (O <sub>2</sub> longue vie, et CO-H <sub>2</sub> )	3 (O <sub>2</sub> longue vie, CO-H <sub>2</sub> et NO)	4 (O <sub>2</sub> longue vie, CO-H <sub>2</sub> , NO, NO <sub>2</sub> ou SO <sub>2</sub> )
Evolutif		Oui : CH <sub>4</sub> , NO, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub>	Oui : CH <sub>4</sub> , NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub>	-
Certificat d'étalonnage		Oui	Oui	Oui
Valise de transport		Oui	Oui	Oui
Sonde de fumée 300 mm		Oui	Oui	Oui
Coque de protection aimantée		Oui	Oui	Oui
Kit de pression différentielle		Oui	Oui	Oui
Logiciel LIGAZ-2		Oui	Oui	Oui



Les analyseurs sont livrés avec le logiciel LIGAZ-2

Il permet la création d'une base de données (Clients, Chaudières, Interventions), le déchargement, la synchronisation instrument/PC, l'impression des interventions et la configuration de l'analyseur.



Valise de transport

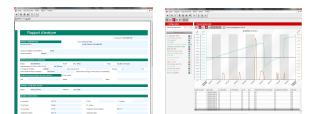


Logiciel LIGAZ-2

ACCESSOIRES\*



**LOGAZ-2** : Logiciel pour création de bases de données clients, chaudières et interventions, déchargement et impression des interventions, configuration de l'analyseur, création de rapport et de procédures personnalisables, planification des interventions, gestion des contrats d'entretien (planning des opérateurs, suivi client), visualisation et enregistrement des mesures en temps réel et synchronisation des bases instrument/PC (Clients, Chaudières, Interventions).



• **SCOT** : Sonde CO ambiant



• **SCO2T** : Sonde CO<sub>2</sub> ambiant



• **SPA 150SP** : Sonde Pt100 ambiante



• **SKCL 150** : Sonde thermocouple



• **SCI** : Sonde de mesure du courant de ionisation



• **PSK-180** : Sonde de fumée avec plongeur interchangeable, longueur **180 mm**

• **PSK-300** : Sonde de fumée avec plongeur interchangeable, longueur **300 mm**

• **PSK-750** : Sonde de fumée avec plongeur interchangeable en INCONEL, longueur **750 mm**

• **PSK-1000** : Sonde de fumée avec plongeur interchangeable en INCONEL, longueur **1000 mm**



• **SDFG** : Sonde de détection de fuite de gaz (CH<sub>4</sub>)



• **PMO** : Pompe d'opacité



• **KEG** : Kit étanchéité des réseaux de gaz

Module **Bluetooth**

SMART  
Déchargement des données et configuration de l'appareil par PC

Connexion à l'application KIGAZ MOBILE :

- Visualisation graphique
- Sauvegardes
- Exportation sous format CSV, XML, PDF
- Envoi de fichiers par e-mail



Application **KIGAZ MOBILE**  
pour smartphones et tablettes



\*Voir la fiche technique des accessoires pour Kigaz pour plus de détails

[www.kimo.fr](http://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](mailto:export@kimo.fr)