

KIGAZ 310

Fiche de Données Techniques

Pression / Température / Humidité / Vitesse d'air / Débit d'air / Combustion / Acoustique

ANALYSEUR DE COMBUSTION



CE

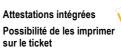
Comprenant:

- Rappel automatique de la date d'étalonnage
- · Rappel annuel de l'appareil
- Remplacement des cellules, pièces mécaniques et électroniques (hors casse)
- · Main d'œuvre
- · Certificat d'étalonnage sur tous les paramètres
- Frais de port départ usine

Entretien ans*

Comprenant:

- · Remplacement des pièces mécaniques et électroniques (hors casse)
- · Remplacement des cellules (hors casse)





*Appareil vendu avec ou sans la garantie et l'entretien

LES PLUS DE L'APPAREIL

KIGAZ MOBILE

Application



Cellule O, longue vie



Cellules CO-H₂, NO, NO₂, SO₂ et CH, interchangeables



Asservissement de la pompe

- Menu procédure, guide pas à pas l'utilisateur (débit gaz, attestations)
- · Connecteur unique
- · Sonde interchangeable
- Mémoire 2 Go (100 000 mesures)



Dilution du CO



Auto-zéro dans le conduit

- · Interface graphique intuitive
- LED sur poignée de la sonde pour éclairage des zones sombres
- Imprimante intégrée
- · Pot à condensats intégré avec alarme de niveau max
- 3 capteurs de pressions

par l'utilisateur (5 au total)

CONFORMITÉS ET NORMES

Conformité

L'analyseur est conforme aux directives européennes suivantes :

- 2004/108/CE
- 2006/95/CE Basse Tension
- 2011/65/UE RoHS II
- 2012/19/UE DEEE

Normes

L'analyseur est conforme aux normes NF EN 50379-1 et NF EN 50379-2.

CARACTÉRISTIQUES DE L'APPAREIL

programmés

GAZ	- Auto-zéro dans le conduit - Dilution du CO jusqu'à 5 % ¹	CO et CO ₂ des fumées, CO max ambiant	$ \begin{array}{l} \text{Cellules interchangeables: O}_2 \text{ longue vie,} \\ \text{CO-H}_2, \text{NO, NO}_2, \text{SO}_2, \text{CH}_4 \text{ (option)} \end{array} $	Excès d'air Pertes	Rendement > 100%
PRESSION	Mesure de la pression différentielle	Mesure du tirage haute précision avec auto-zéro par électrovanne	Asservissement de la pompe		
TEMPÉRATURE	Température ambiante	Température des fumées	Delta Température	Température ECS 2 thermocouples	Température Point de rosée
AUTRES	15 combustibles ² pré-	Ajout de combustible	Indice d'opacité		

¹Avec une précision de ±10 % de la mesure

FONCTIONS

² Combustibles: Gaz Naturel Sahara/Fos sur Mer, Gaz Naturel Groninque, 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 ₉₀
O ₂ longue vie	Electro-chimique	De 0 % à 21 %	0,1 % vol.	±0,2 % vol.	30 s
CO (avec compensation H ₂)	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 ₂	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 ₂	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 ₂	Calculé**	De 0 à 99% vol	0.1% vol	-	-
CH ₄	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 (ηs)	Calculé**	De 0 à 100 %	0.1 %	-	-
Rendement supérieur (ηt) (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)

Autonomie / Alimentation	10 h en fonctionnement continu / Batterie Li-Ion 6 V 1.5 A Tension de l'alimentation secteur : 100-240 VAC, 50-60 Hz
Temps de charge de la batterie	10 h
Température d'utilisation / de stockage	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

Modèle Livré avec	KIGAZ 310 CLA KIGAZ 310 CG5 KIGAZ 310 CT5	KIGAZ 310 STD KIGAZ 310 SG5 KIGAZ 310 ST5	KIGAZ 310 PRO KIGAZ 310 PG5 KIGAZ 310 PT5
Nombre de cellules interchangeables	2 (O ₂ longue vie, et CO-H ₂)	3 (O ₂ longue vie, CO-H ₂ et NO)	4 (O ₂ longue vie, CO- H ₂ ,NO, NO ₂ ou SO ₂)
Evolutif	Oui : CH ₄ , NO, NO ₂ , SO ₂	Oui : CH ₄ , NO ₂ , SO ₂	-
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 (dont attestations d'entretien) et la configuration de l'analyseur.







Valise de transport

Logiciel LIGAZ-2

Les analyseurs CG5, SG5 et PG5 sont garantis 5 ans et les analyseurs CT5, ST5 et PT5 ont l'entretien 5 ans.

ACCESSOIRES*



LOGAZ-2: Logiciel pour création de bases de données clients, chaudières et interventions, déchargement et impression des interventions avec création des attestations d'entretien selon décret du 15/09/09, 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).









• SPA 150SP: Sonde Pt100 ambiante





• SCI : Sonde de mesure du courant de ionisation



- PS-180 : Sonde de fumée avec plongeur interchangeable, longueur 180 mm
- PS-300 : Sonde de fumée avec plongeur interchangeable, longueur 300 mm
- PS-750 : Sonde de fumée avec plongeur interchangeable en INCONEL, longueur 750 mm
- PS-1000 : Sonde de fumée avec plongeur interchangeable en INCONEL, longueur 1000 mm



• SDFG : Sonde de détection de fuite de gaz (CH,)



• PMO : Pompe d'opacité



des réseaux de gaz

Module



Permet la 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