



KIGAZ700
KIGAZ900

Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi un analyseur KIGAZ.

- Avant de commencer toute manipulation sur l'analyseur, prendre connaissance de ces instructions d'utilisation.
Une mauvaise manipulation de cet appareil peut entraîner des dommages corporels.
- Suivant les évolutions techniques de cet analyseur, des modifications de cette notice peuvent être effectuées à tout moment.
- Aucune modification de cet analyseur ne peut être faite sans autorisation écrite du constructeur.
La société décline toute responsabilité pour les problèmes de toutes sortes survenus dans ce cas de figure.
- Cette notice doit être en permanence à disposition de la personne utilisant cet appareil.

Remarques:

- Il est interdit de modifier ou de s'approprier partie ou totalité de cette notice sans autorisation écrite de la société.
- Notice sujette à modifications en fonction de l'évolution technique de l'analyseur.

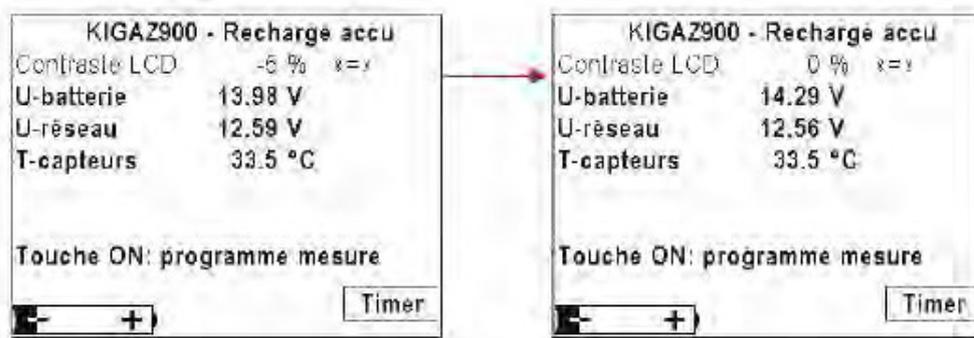
Ce manuel est fait pour l'utilisation de cet appareil.

La société se dégage de toute responsabilité en cas de détérioration due à une mauvaise interprétation des informations contenues dans ce manuel.

Réglage à la mise en fonction

1. Contraste affichage écran

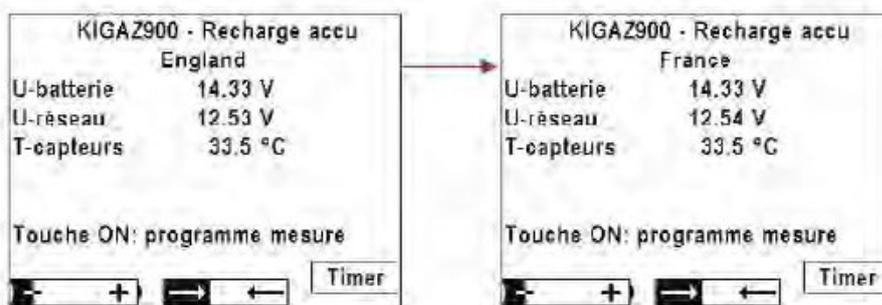
Avec les touches ◀, ▶ il est possible de modifier le contraste affichage de 5 en 5 %.



2. Choisir le langage d'utilisation

En cas d'erreur de langage appuyer sur la touche ▼ ou ▲ pendant au moins 7 secondes et faire votre choix (Pays)

avec les touches ▼, ▲.



Confirmer avec la touche . L'analyseur redémarre dans la langue choisie.

1 Contenu

1	Contenu	5
2	Introduction	7
3	Consignes de sécurité	7
4	Clavier	8
5	Fonctionnement	9
5.1	Vue d'ensemble du menu	9
5.2	Marche/Arrêt de l'analyseur et fonction Timer	11
5.2.1	Marche/Arrêt de l'analyseur en alimentation secteur	11
5.2.2	Fonction Timer	12
5.2.3	Marche/Arrêt en alimentation Accu	12
5.2.4	Autozéro	13
6	Menu principal de réglage des mesures	15
6.1	Sélection du programme de mesure.....	15
6.2	Configuration du programme de mesure	16
6.2.1	Seuil CO	16
6.2.2	Définition de l'affichage de mesure	16
6.2.3	Configuration de l'impression (option).....	17
6.3	Sélection du type de combustible	17
6.4	Liste de configuration des types de combustibles.....	18
6.4.1	Type de combustible définissable par l'utilisateur	18
6.4.2	Modifier le type de combustible définissable par l'utilisateur.....	19
6.5	Mesure du débit (option)	19
6.6	Intervalle de mesure automatique.....	21
6.6.1	Opération mesure automatique.....	22
6.7	Nouveau point zéro	22
6.8	Choix de l'unité de température.....	23
6.9	Choix de l'unité de pression	23
6.10	Choix de l'intervalle d'auto zéro (KIGAZ 900)	23
7	Menu principal, données	24
7.1	Structure d'un bloc de données.....	24
7.2	Nouvelle entrée d'un bloc de mesure	25
7.3	Effacer tous les clients	25
7.4	Transmissions de données du PC.....	25
7.5	Infos capacité mémoire.....	26
7.6	Vue des données mémorisées	26
7.7	Effacer toutes les données	26
7.8	Transmission de données vers un PC	27
7.9	Copier les données sur une carte SD (option).....	27
7.10	Formatage de la carte SD (option).....	28
8	Menu principal Xtras (Réglages)	29

8.1	Configuration canal auxiliaire	29
8.2	Réglage RS 232	29
8.3	Réglages.....	30
8.3.1	Date et heure.....	30
8.3.2	Contraste écran.....	31
8.3.3	Aides	31
8.3.4	Sélection de la langue.....	31
8.3.5	Valeurs gaz négatives	32
8.3.6	Sélection du type de thermocouple (Kigaz 900).....	32
8.3.7	Température de référence.....	32
8.4	Valeurs de service.....	32
9	<i>Menu principal Informations</i>	34
9.1	Statut de l'unité.....	34
9.2	Options de l'appareil.....	34
10	<i>Autres fonctions</i>	35
10.1	Edition de texte	35
10.2	Entrée rapide de Chiffres	35
10.3	Demande d'une décision de l'utilisateur	35
11	<i>Installation du logiciel Online-view</i>	36

2 Introduction

Cet analyseur à été développé pour la mesure en semi continu et automatique de concentrations composantes du gaz dans les cheminées. (Par exemple. SO₂, CO, NO, NO₂ etc.).

3 Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité suivantes doivent être strictement respectées.

Elles sont une partie essentielle et indispensable du manuel d'utilisation. Ne pas observer ces consignes de sécurité peut entraîner la perte de votre droit de garantie.

Personnel qualifié

Certain travaux sur l'appareil et ses accessoires doivent être effectués par du personnel qualifié. Ces personnes sont autorisées par le responsable sécurité en raison de leur connaissance et de leur expérience afin d'éviter tout danger.

Planification et installation

La conception d'installation, l'installation et les travaux de maintenance doivent être effectuées par des personnes formées et qualifiées et sont contrôlées par un responsable.

Certaines tâches, comme l'installation électrique, exigent des connaissances spécifiques. La qualification des personnes doit correspondre aux degrés de difficulté.

Maintenance

Les composants de l'analyseur lui permettent de fonctionner dans les cas de figure pour lesquels il à été conçu. Un contrôle et une maintenance insuffisants peuvent causer des blessures au personnel et des dommages à l'équipement.

Pour empêcher des défaillances, la maintenance et les inspections exécutées doivent être effectuées par un personnel formé et qualifié.

Prendre garde aux surfaces chaudes
Dangers de brûlure. Porter des gants de sécurité

Dysfonctionnement

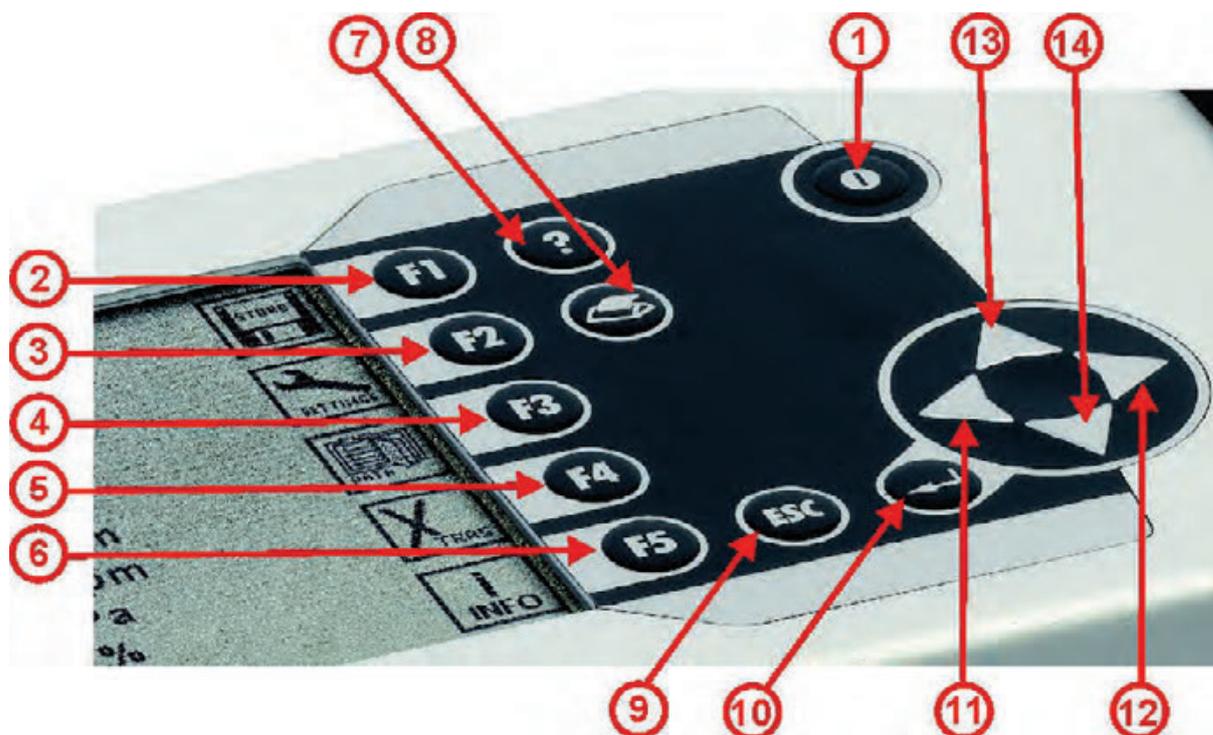
Des conditions de fonctionnement incorrectes doivent être considérées comme des indices sérieux pour une dégradation des fonctions vitales à une bonne utilisation:

Ces indices sont

- Dérives importantes des mesures
- Consommation électrique importante ou panne d'alimentation
- Températures internes anormalement élevées
- Bruits ou odeurs inhabituels

Département contrôle

4 Clavier



Position	Symbole	Fonction
1		Interrupteur Marche/Arrêt
2		Dépend du texte/objet Menu principal: affichage mesures
3		Dépend du texte/objet Menu principal: Réglage mesures
4		Dépend du texte/objet Menu principal: menu données
5		Dépend du texte/objet Menu principal: menu Extras
6		Dépend du texte/objet Menu principal: menu Infos
7		Touche aide
8		Touche impression
9		Touche „sortie“
10		Touche fonction entrée
11		Changer la valeur, bouger le curseur
12		Changer la valeur, bouger le curseur
13		Changer la valeur, bouger le curseur
14		Changer la valeur, bouger le curseur

5 Fonctionnement

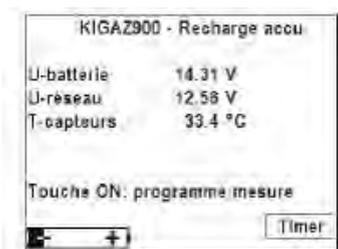
5.1 Vue d'ensemble du menu

La structure de ce manuel correspond à celle du menu de l'appareil.

**Ce manuel concerne l'analyseur y comprises toutes les options disponibles! Donc le contenu peut être différent de votre appareil.
(Cellules IR différentes, cellules électrochimiques etc...)**

Menu principal:

Appuyer sur la touche 



- Mise en fonctionnement
- Auto-test (automatique)
- Mise à zéro (automatique)
- Départ mesure (automatique)

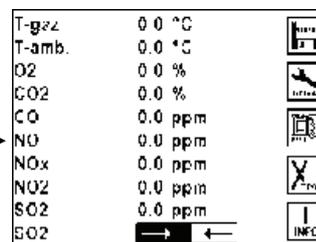
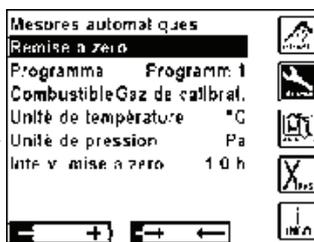
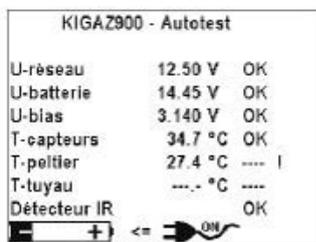
%.
↓



Il est possible de modifier le contraste affichage de 5 en 5



pour 7 secondes et faire votre choix (Pays)



- Appuyer sur  : Mémorisation des mesures actuelles
- Appuyer sur ,  ou  : Menu principal réglages
- Appuyer sur  : Menu principal données
- Appuyer sur  : Menu principal fonctions supplémentaires
- Appuyer sur  : Menu principal Infos

Après la mise en fonctionnement, l'analyseur exécute automatiquement l'auto-test et la remise à zéro. Alors la mesure commence et l'écran indique les valeurs en temps réel (fenêtre de mesure principale)

Avec les touches , , ,  et  le menu demandé peut être directement sélectionné.

F1 Fenêtre de mesures principale

T-gaz	0.0 °C	
T-amb.	0.0 °C	
O2	0.0 %	
CO2	0.0 %	
CO	0.0 ppm	
NO	0.0 ppm	
NOx	0.0 ppm	
NO2	0.0 ppm	
SO2	0.0 ppm	
SO2	→ ←	

F2 Réglage des mesures

Config. mesure vitesse gaz		
Mesures automatiques		
Remise à zéro		
Programme	Programm	
Combustible	Gaz de calibrat.	
Unité de température	°C	
Unité de pression	Pa	
Interv. mise à zéro	10 h	
← +	→ 0.0 ←	

F3 Menu principal données

Sélection site		
Effacer tous les sites		
Transfert sites du PC		
Information memo re		
Parcourir données		
Effacer toutes les données		
Transfert données vers PC		
Copier données => MMC		
Formater carte MMC		
← +	→ 0.0 ←	

F4 Menu principal Xtras

Réglages RS232		
Réglages		
Valeurs service		
Ajustements		
Sorties analogues		
← +	→ 0.0 ←	

F5 Menu principal Infos

Version logiciel	V 1.59-004	
Version modèle mesure	V1.02	
Numéro de série	287557	
Date de fabrication	10 01 2004	
Dernier entretien	15 06 2007	
Heures de service	126.1	
Etat de l'appareil		
Options de l'appareil		
← +	← = →	

F1 Enregistrer les valeurs mesurées actuelles

F2 Réglage des mesures

- Mesure de débit
- Mesures automatiques
- Programme de mesure, Remise à zéro, Combustibles, Unité de température
- Unité de pression

F3 Mémorisation données

- Sélection d'un client
- Effacer toutes les données
- Données du PC
- Occupation mémoire
- Visualisation des données
- Effacer toutes les mesures
- Envoyer données → PC
- Copier sur → SD
- Formatage carte SD

F4 Extras

- Configuration canal AUX
- Configuration RS232
- Réglage analyseur
- Service
- Ajustement
- Sorties analogues (Option Kigaz 900)

F5 Menu principal Infos

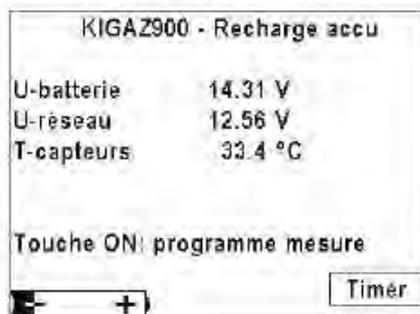
- Etat de l'unité
- Options de l'appareil

5.2 Marche/Arrêt de l'analyseur et fonction Timer

A la mise en fonctionnement le logo appareil s'affiche pendant quelques secondes. L'analyseur dispose de deux modes d'alimentation électrique.

5.2.1 Marche/Arrêt de l'analyseur en alimentation secteur

En fonction alimentation secteur l'analyseur se met en fonctionnement automatiquement. L'arrêt par pression sur la touche Marche/Arrêt est impossible si la prise d'alimentation secteur est raccordée.



Si la prise d'alimentation est débranchée pendant la phase de mise en charge de l'accu, l'appareil se met hors service automatiquement.

Pression sur la touche  l'autotest commence

Confirmation touche  Fonction TIMER

En alimentation secteur, dès que tous les composants fonctionnels sont prêts, autotest et point zéro sont effectués automatiquement (OK)

Pression sur touche  n'arrête pas l'analyseur. Le message suivant est affiché sur l'écran:



Choisir la fonction désirée avec les touches  ,  Et confirmer avec la touche .

'Charge accu' remise en marche nécessaire pour mise en charge de l'accu.

'Mémorisation des configurations mémorise les éventuels changements de configurations spécifiques utilisateur.

5.2.2 Fonction Timer

Cette fonction permet la mise en disponibilité totale de mesure à un moment choisi.

Par pression sur la touche **F5** en alimentation secteur et en phase de recharge accu, la fonction Timer peut être activée

Exemple:

Les mesures doivent commencer à 8 heures. La veille au soir, l'analyseur sur alimentation secteur et installé sur le site de mesure, programmer la fonction Timer sur 5 heures. À 5 heures, passage du programme de charge accu en fonction Timer. L'appareil commence automatiquement les mesures (si tous les composants sont OK) après avoir effectué autotest et point zéro.

À 8 heures, l'analyseur est depuis 3 heures en fonction et après un nouveau point zéro les mesures définitives peuvent commencer avec le maximum d'exactitude.



En cas d'interruption de l'alimentation secteur, l'analyseur se met automatiquement hors service. En cas de remise en alimentation secteur, l'appareil se remet automatiquement en fonctionnement avec les mêmes configurations TIMER qu'avant l'interruption du courant.



Modifications début fonction Timer heure/heure



:

Autotest=> Point zéro => mesures, Timer hors fonction



Charge accu, Timer hors fonction

Avec la touche ON la fonction Timer est mise hors service. En cas d'interruption prolongée, par sécurité contrôler la configuration

Lors du commencement des mesures en mode fonction Timer, toutes les 8 secondes un message sur l'écran vous rappelle d'appuyer sur la touche ON, sinon en cas de coupures courtes de courant, l'accu ne prend pas en charge l'alimentation électrique de l'appareil.

5.2.3 Marche/Arrêt en alimentation Accu

L'analyseur est mis en fonction avec la touche **F5** et l'autotest se fait et durera jusqu'à ce que la touche **F5** soit à nouveau pressée.

Pression sur la touche **ESC** l'analyseur est mis hors service et apparaît sur l'écran:



Choisir la fonction avec les touches **▲**, **▼** et confirmer avec **↵** arrêt de l'analyseur en pressant à nouveau sur **F5**

La fenêtre se ferme automatiquement ou en appuyant sur **ESC**

5.2.4 Autozéro

Après la mise en marche, l'écran affiche le type d'analyseur et son statut (tension réelle et valeurs température)

KIGAZ900 - Autotest		
U-réseau	12.50 V	OK
U-batterie	14.45 V	OK
U-bias	3.140 V	OK
T-capteurs	34.7 °C	OK
T-peltier	27.4 °C	---
T-tuyau	--- °C	---
Détecteur IR		OK

Si une valeur affichée lors de l'autotest apparaît avec un point d'interrogation sur l'écran le point zéro ne peut être fait. Si aucun point d'interrogation n'apparaît mais que toutes les conditions de mesures ne sont pas remplies, il est possible d'ignorer un paramètre (P.ex. mise en température cuvette IR) et d'effectuer des mesure en appuyant sur ON. L'utilisation de la cuvette IR ne sera possible que lorsqu'un nouveau point zéro sera effectué.

Dès que le message "touche ON pour mesure" s'affiche, toutes les conditions d'utilisation sont remplies et les mesures/point zéro peuvent être effectués en appuyant sur la touche ON ou automatiquement. Le point zéro commence. L'évolution est indiquée en bas de l'écran à droite. Après quelques minutes apparaît l'indication ESC. En appuyant sur la touche ESC les mesures moins précises peuvent commencer malgré la phase de mise en température de la cuvette IR.

Config. mesure vitesse gaz	
Mesures automatiques	
Remise à zéro	
Programme Programm'	
Combustible Gaz de calibrat.	
Unité de température °C	
Unité de pression Pa	
Interv. mise à zéro 1.0 h	

ESC

L'arrêt de l'autozéro peut avoir une conséquence sur la précision des mesures

Oui, mesurer maintenant

Non, attendre

Config. mesure vitesse gaz	
Mesures automatiques	
Remise à zéro	
Programme Programm'	
Combustible Gaz de calibrat.	
Unité de température °C	
Unité de pression Pa	
Interv. mise à zéro 1.0 h	

?

Config. mesure vitesse gaz	
Mesures automatiques	
Remise à zéro	
Programme Programm'	
Combustible Gaz de calibrat.	
Unité de température °C	
Unité de pression Pa	
Interv. mise à zéro 1.0 h	

→ 0.0 ← ESC

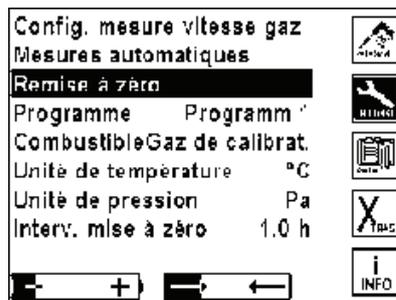
Config. mesure vitesse gaz	
Mesures automatiques	
Remise à zéro	
Programme Programm'	
Combustible Gaz de calibrat.	
Unité de température °C	
Unité de pression Pa	
Interv. mise à zéro 1.0 h	

Les cellules suivantes ne sont pas prêtes pour une mise à zéro maintenant

SO2 NO2 NO CO
H2 O2

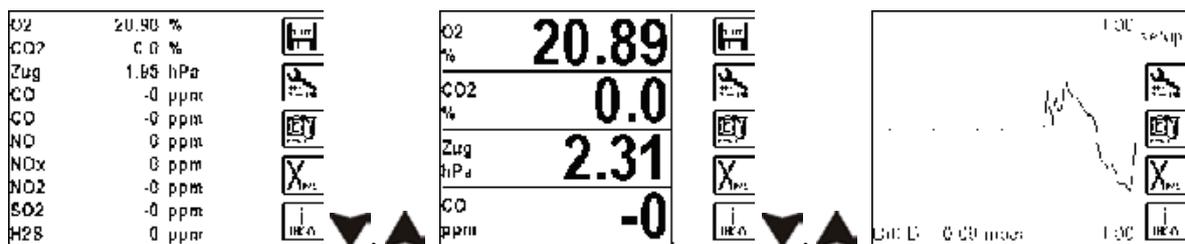
OK

En pressant sur la touche les cellules non prêtes totalement sont indiquées.



Le point zéro est effectué à l'arrière plan. Pour obtenir des mesures précises, une phase de mise en température de la cuvette infrarouge d'au moins 30 minutes est nécessaire! Pendant ce laps de temps, il n'est pas possible de commencer les mesures gaz.
Tous les autres menus sont utilisables.

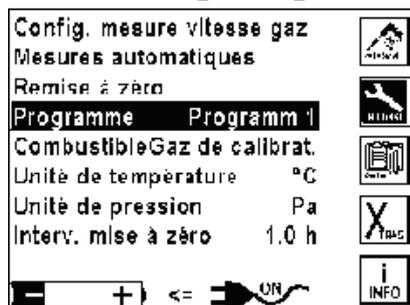
À la fin du point zéro l'analyseur est en fonction et l'écran affiche.



L'affichage des mesures (jusqu'à 5 fenêtres) peut être configuré individuellement

- Changer de page
- Choix du type d'affichage fonction Zoom, 10 valeurs de mesures ou graphique (option)
- : Enregistrer momentanément les valeurs mesurées
- : Passer au menu réglages
- : Passer au menu données
- : Passer au menu Xtra
- : Passer au menu Infos

6 Menu principal de réglage des mesures



▼, ▲ Sélections des paramètres importants de mesures:

- Commencer la mesure du débit
- Paramétrer les mesures automatiques
- Nouvelle remise à zéro
- Configuration programme de mesures
- Configuration du type de combustible
- Sélection du programme de mesures
- Choix du combustible
- Sélection de l'unité de température
- Sélection de l'unité de pression



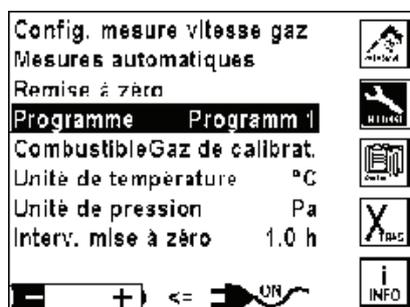
6.1 Sélection du programme de mesure

Les réglages suivants permettent la configuration de mesures rapides par les réglages spécifiques de l'utilisateur dans le menu Xtras:

Pour chaque type de mesure, les éléments suivants peuvent être paramétrés:

1. Le type de combustible
2. Configuration de l'affichage des valeurs de mesurées (P.ex. O₂, CO, pression, température, ...)
3. Configuration de l'impression (P.ex. O₂, CO, pression, température, ...)
4. Seuil CO

L'utilisateur peut configurer 4 types de programme de mesure, leur donner une appellation spécifique et passer d'un programme à l'autre.



Changement de programme (Programme 1 ... Programme 4)
Le nom des programmes peut être choisi individuellement et édité

6.2 Configuration du programme de mesure

Config. mesure vitesse gaz		Configuration programmes	text
Mesures automatiques		Programme	seuil CO
Remise à zéro		Programme	4000 ppm
Programme Programm 1		Programme 2	4000 ppm
Combustible Gaz de calibrat.		Programme 3	4000 ppm
Unité de température °C		Programme 4	4000 ppm
Unité de pression Pa			
Interv. mise à zéro 1.0 h			

- : Sélection du programme de mesure
- : Modification du seuil CO sélectionné (par pas de 200ppm)
- F1** : Edition du programme
- F2** : Modification de l'impression du programme sélectionné
- F3** : Modification d'affichage du programme sélectionné.
- F4** : Valeurs standards (réglage usine)
Remet le nom standard du programme de mesure
- F5** : Modification de l'O2 de référence
- , **ESC** : Retour au menu réglage

6.2.1 Seuil CO

Le seuil CO est seulement disponible si l'analyseur est équipé d'une cellule CO électrochimique. La valeur de consigne en ppm détermine l'arrêt de la cellule CO. Si la valeur mesurée atteint ce seuil une deuxième pompe se met en fonctionnement et la cellule CO est déconnectée de la mesure et purgée à l'aide d'une vanne 3 voies.

Pendant que la cellule électrochimique CO est hors service, CO, les valeurs IR sont affichées.

- Modifier le seuil d'arrêt CO par pas de 200ppm

6.2.2 Définition de l'affichage de mesure

Configuration programmes	text	T.gaz °C	Programme 1
Programme	seuil CO	T.amb. °C	page 1
Programm 1	4000 ppm	O2 %	stand.
Programm 2	4000 ppm	CO2 %	
Programm 3	4000 ppm	CO ppm	page -
Programm 4	4000 ppm	NO ppm	
		NOx ppm	page +
		NO2 ppm	
		SO2 ppm	fin
		SO2 mg/m ³	

Pour chaque programme de mesures il est possible de définir quelles valeurs doivent être affichées. Chaque programme possède 5 pages de 10 lignes.

Pendant les mesures, les affichages peuvent être paginés d'avant en arrière.

- Sélection de la ligne (à la première et à la dernière ligne la page est tournée)
- Changement de position de la valeur à afficher
- F2** : Réglages usine
- F3** : Pages précédentes
- F4** : Pages suivantes
- F5** , **ESC** : Retour au menu réglage

Note: Il n'y a aucun problème à faire apparaître une même valeur sur plusieurs pages. Si une page consiste seulement en lignes blanches, elle n'apparaîtra pas sur l'écran.

6.2.3 Configuration de l'impression (option)

Il est possible pour chaque programme de mesures de sélectionner les paramètres qui seront imprimés.

Configuration programmes		T-gaz °C	
Programme	seuil CO	*T-gaz	+ / -
Programm 1	4000 ppm	*T-amb.	°C
Programm 2	4000 ppm	*Pnt rosee	°C
Programm 3	4000 ppm	*O2	%
Programm 4	4000 ppm	*CO2	%
		*Pertes	%
		*Rendem.	%
		Pert. cond	%
		Rend. cond	%
		*CO	ppm

Sélection de la ligne (à la première et à la dernière ligne la page est tournée)

F1 : Sélection/désélection du paramètre de l'impression

F2 : Activer l'impression de toutes les mesures

F3 : Désactiver l'impression de toutes les mesures

F4 : Impression des valeurs réglages usine

F5 , **ESC** : Retour au menu réglage

Les valeurs qui seront imprimées sont indiquées par un “*”. La liste des valeurs mesurées suivant la configuration de l'analyseur peut atteindre 50 lignes.

6.3 Sélection du type de combustible

Config. mesure vitesse gaz		
Mesures automatiques		
Remise à zéro		
Programme	Programm *	
Combustible	Gaz de calibrat.	
Unité de température	°C	
Unité de pression	Pa	
Interv. mise à zéro	1.0 h	

Changement du type de combustible actuel (l'analyseur enregistre le type de combustible choisi dans le programme activé°).

Note:

Seul le combustible activé sera affiché (Chap. 6.3)! Type de combustible activé marqué d'une “*”.

Combustibles		CO2max	+ / -
*Gaz de calibrat.	0.0 %		
*Sample gas	0.0 %		
*Gaz Nat. Sahara ¹	11.7 %	individ.	
Gaz Nat. Groningue	11.7 %		
Gaz Nat. Russie ²	11.7 %	réf. O2	
*Propane	14 %		
*Fuel domestique	15.8 %		
*Fuel lourd	16 %		
*Charbon gras	18.7 %		
*Charbon maigre	19.6 %		
Coke	20.6 %		fin

Combustibles		CO2max	+ / -
*Gaz de calibrat.	0.0 %		
*Sample gas	0.0 %		
*Gaz Nat. Sahara ¹	11.7 %	individ.	
Gaz Nat. Groningue	11.7 %		
Gaz Nat. Russie ²	11.7 %	réf. O2	
*Propane	14 %		
*Fuel domestique	15.8 %		
*Fuel lourd	16 %		
*Charbon gras	18.7 %		
*Charbon maigre	19.6 %		
Coke	20.6 %		fin

Combustibles Individuels		changer
*Comb.Indiv.1		
*Comb indiv.2		
Comb indiv.3		+ / -
Comb Indiv.4		stand.
		fin

¹Gaz Nat. Sahara : Gaz Sahara / Fos / Le Havre / Montoir de Bretagne

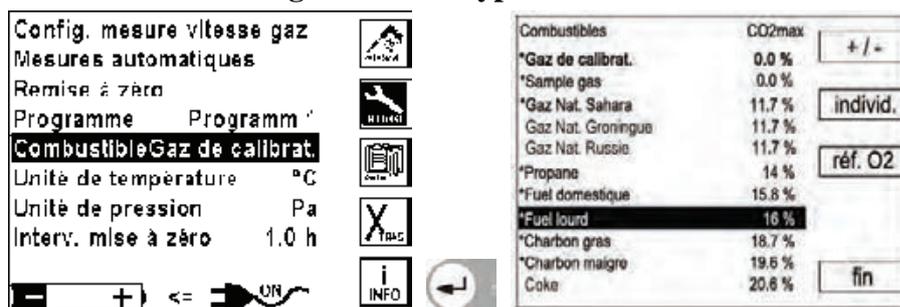
²Gaz Russie : Gaz Russie / Lacq / Mer du Nord



Seules les pertes par les fumées calculées selon l'Arrêté du 2 octobre 2009 relatif « au contrôle des chaudières dont la puissance nominale est supérieure à 400 kilowatts et inférieure à 20 mégawatts » sont prises en compte pour les calculs de rendements inférieurs et supérieurs.

Les pertes par les imbrulés, par rayonnement et convection, doivent être évaluées par le technicien suivant le même Arrêté.

6.4 Liste de configuration des types de combustibles



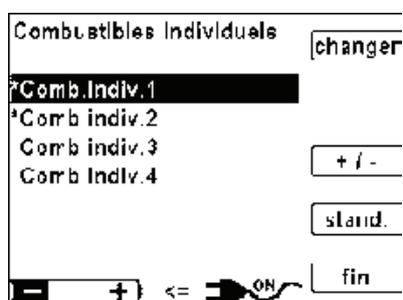
Ici vous pouvez effectuer une présélection du type de combustible. Les types de combustible exigés sont choisis et les autres ne sont pas pris en compte

Dans le menu mesure, „Types de combustibles“ seule une présélection de combustibles apparaît.

- Le curseur fait défiler la liste des combustibles (la totalité des combustibles disponibles n'apparaît pas dans une seule fenêtre!)
- Sélectionner ou désélectionner le combustible (marqué avec *)
- : Sélectionner ou désélectionner le combustible (marqué avec *)
- : Fenêtre combustibles individuels
- : Modifier la valeur de référence O2 du combustible choisi
- : Retour au menu réglages

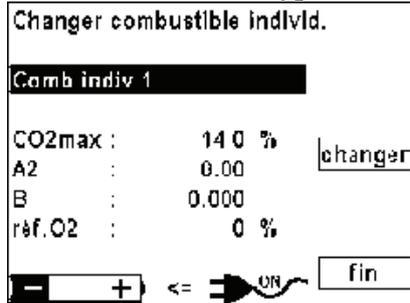
6.4.1 Type de combustible définissable par l'utilisateur

Il est possible de définir au préalable 4 combustibles individuels. L'appellation ainsi que les paramètres de combustion CO2 max., O2 référence et les paramètres de calcul A2 et B) sont réglables. Comme les autres combustibles ils peuvent être ou non pris en compte.



- Sélection du type de combustible
- Activé/désactivé le type de combustible (sélectionné= *)
- : Sélectionner ou désélectionner le combustible (marqué avec *)
- : Sélectionner ou désélectionner le combustible (marqué avec *)
- : Réglages usine
- : Retour au menu combustible

6.4.2 Modifier le type de combustible définissable par l'utilisateur



-  : Sélection du type de combustible
-  : Modification de l'appellation et des paramètres
-  : Modification des réglages (**Chap. 6**)
-  : Retour au menu réglage

6.5 Mesure du débit (option)

Cette option permet la mesure de la vitesse du flux des gaz dans la cheminée (Option pression différentielle obligatoire)

La mesure du débit est continue. Si l'affichage de mesure correspond à la mesure configurée, la mesure du flux (**Chap. 6.1**), le débit [m/s], le volume du débit [m³/s] et le volume exp. CO [mg/s] seront affichés.

Conditions de mesure:

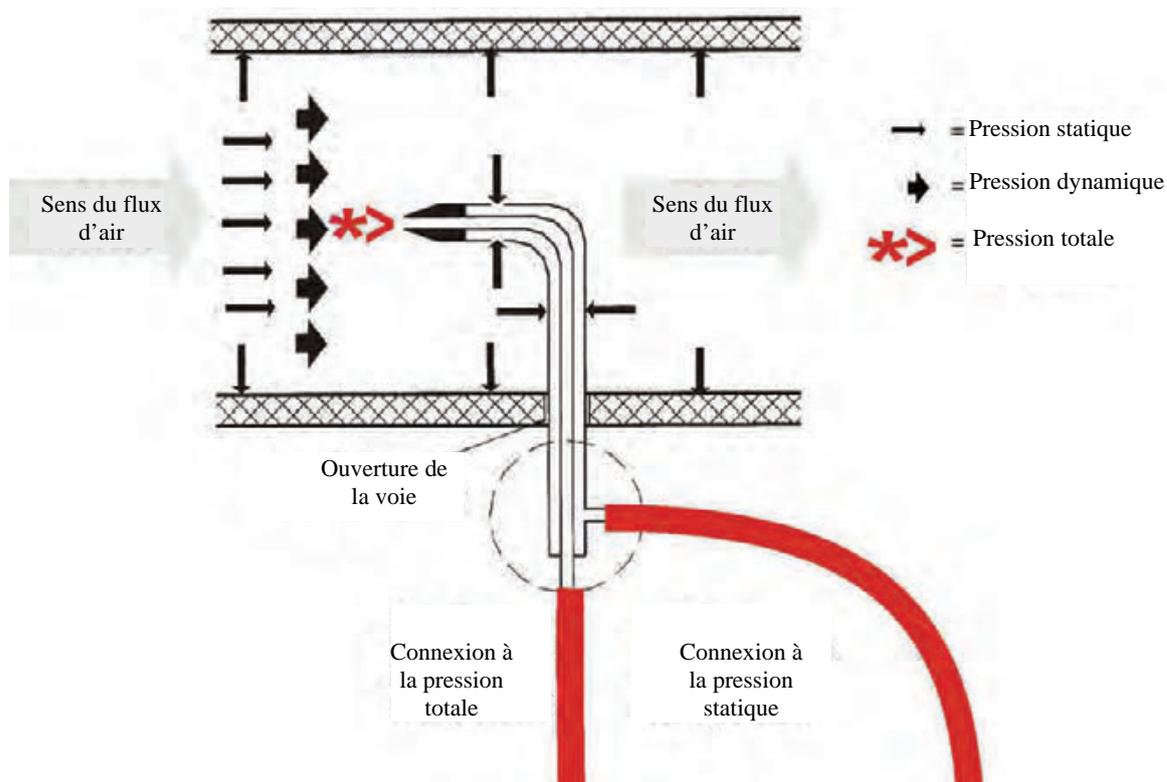
- Pression dynamique mesurée avec tube de Pitot
- Pression statique mesurée avec tube de Pitot
- Température des gaz mesurée avec la sonde
- Pression barométrique Mesurée avec un transmetteur de pression connecté sur l'entrée AUX ou valeur de pression présélectionnée avec le clavier



Mesure du flux:

-  : déplacer le curseur de sélection
-  : Changer l'unité de mesure
- Unité de vitesse : [m/s] ou [pieds/s]
- Surface : Entrée rapide de nombres
- Unité de surface : [cm²], [inch²] ou [pieds²]
- Unité volume débit : [l/s], [m³/h] ou [cfm]

Connexion du tube de Pitot pour mesure du flux



Connexion à l'analyseur:

Pression
Delta p +

Pression
Delta P -

La mesure du débit est continue. Si l'affichage de mesure correspond à la mesure configurée, la mesure du flux (**Chap. 6.1**), le débit [m/s], le volume du débit [m³/s] et le volume exp. CO [mg/s] seront affichés.

T-gaz	... °C	
T-amb.	... °C	
O2	20.98 %	
CO2	0.0 %	
CO	0 ppm	
NO	0 ppm	
Déb.gaz int.	0 l/h	
Vitesse gaz	... m/s	
Déb.gaz ext.	... m ³ /s	
CxHy4	-0.008 % CH4	

- : Changement de la page
- : Changement de la page
- : Fonction zoom
- : Fonction zoom
- F1** : Mémorisation momentanée des valeurs mesurées
- ESC** / **F2** : Changement vers menu réglage
- F3** : Changement vers menu données
- F4** : Changement vers menu Xtras
- F5** : Changement vers menu Infos

6.6 Intervalle de mesure automatique

Avec l'option « mesures automatiques » l'analyseur enregistre les valeurs de mesure de façon autonome. L'utilisateur peut suivant ses besoins momentanés varier les réglages du programme automatique de mesure.

En activant ce programme, l'appareil analyse pendant une période et des intervalles définis par l'utilisateur et effectue diverses opérations comme la mémorisation ou l'impression des cycles de mesure.



Assurez-vous que le papier dans l'imprimante suffira pour les impressions pendant la période de mesure. L'analyseur ne donne aucune information sur la quantité de papier restant dans l'imprimante. En cas de chargement de papier pendant une période de mesure automatique, l'intervalle de mesure devra être suffisamment long pour en permettre l'opération.

Le programme PC permet une fonction „mesures automatiques“ par l'interface la transmission en continu des valeurs de mesure. Il est donc possible d'établir un protocole de mesures à tout instant.

En principe, à la mise en fonctionnement de l'analyseur la fonction „Mesures automatique n'est pas activée. Elle doit l'être par l'utilisateur afin d'éviter des impressions ou des mémorisations inutiles.

Nous conseillons d'effectuer un point zéro de l'analyseur régulièrement. Lors de périodes de mesures assez longues, les cellules sont sujettes à dérive qui réduise l'exactitude des mesures jusqu'au prochain point zéro. La durée de mesure sans point zéro dépend des conditions ambiantes et de la concentration des gaz. En règles générales, on peut considérer que les cellules électrochimiques (O₂, CO et NO) présentent des signes de dérive après dix heures et le capteur de pression après deux heures de mesures sans point zéro.

Assurez vous que la sonde et que les filtres ne sont pas obturés pendant cette période de mesure automatique!

6.6.1 Opération mesure automatique

Mesures automatiques non		
Durée (min)	1	m.nim.
Intervalle (sec)	60	
Mémoriser	oui	maxim.
Imprimer	oui	
Moyennes	oui	changer
Mémoire utilisée	interne	
Mémoires dispon.	8495	fin

Mesures automatiques non		
Durée (min)	1	m.nim.
Intervalle (sec)	60	
Mémoriser	oui	maxim.
Imprimer	oui	
Moyennes	oui	changer
Mémoire utilisée	interne	
Mémoires dispon.	8495	fin

Réglages possibles (mesures automatiques désactivées!)



Changeement de valeur, Marche/Arrêt

Déplacer le curseur, changer de ligne



Valeurs mesurées



Valeur minimale



Valeur maximale



Modifier la valeur, entrée rapide de nombres



Fin, retour aux réglages

Durée: entre 1 et 30 minutes ou infini

Intervalle: entre 1 et 1.800 secondes

remarque: la durée ne peut être inférieure à l'intervalle de mesure.

Mémoire: Mémorisation On/off

Définition de la mémorisation après chaque intervalle.

Impression: imprimer On/Off

Définition de l'impression après chaque intervalle.

Remarque: l'intervalle est de minimum 30 secondes si l'imprimante est activée.

Valeur moyenne: Calcul des valeurs moyennes des derniers intervalles de mesures.

Ces valeurs moyennes seront mémorisées en place des valeurs de mesures momentanées.

Remarque: aucune mesure en semi-continu dans ce mode

Destination des mises en mémoire : Choix du lieu de mémorisation, interne analyseur ou carte SD.

Quand les valeurs moyennes sont imprimées, l'impression indique P.ex. „ valeur moyenne 60 s“

Lorsqu'il n'y a pas suffisamment de mémoires disponibles pour la mesure automatique désirée, l'analyseur va automatiquement diminuer ou allonger la durée de l'intervalle de mesure.

6.7 Nouveau point zéro

Config. mesure vitesse gaz	
Mesures automatiques	
Remise à zéro	
Programme Programm'	
Combustible Gaz de calibrat.	
Unité de température °C	
Unité de pression Pa	
Interv. mise à zéro 1.0 h	
  <=  ON 	 

Relancer
la mise à zéro ?

oui

non

En cas de valeurs de mesure fausses, il est possible d'effectuer une mise à zéro manuelle.

L'analyseur commute automatiquement du circuit gaz sur circuit air ambiant et revient ensuite sur le circuit gaz.

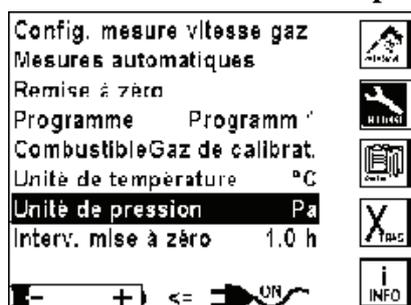
Il est aussi possible de programmer le point zéro dans le cycle de mesures automatiques.

6.8 Choix de l'unité de température



 Passage de [°C] en [°F]

6.9 Choix de l'unité de pression



 L'unité de pression change

Unités de pression et facteurs de calcul (en rapport hPa):

Unité	Décimales	Facteurs (hPa)
Pa	1	100,0
hPa	2	1,0
kPa	3	0,1
Mbar	2	1,0
mmH2O	1	10,197
cmH2O	2	1,0197
In.H2O	3	0,4015
mmHg	2	0,7501
In.Hg	3	0,02953
PSI	3	0,01450

6.10 Choix de l'intervalle d'auto zéro (KIGAZ 900)



 : Sélection de l'intervalle d'auto zéro
(Réglages possibles 0,5 jusqu'à 24 heures)

7 Menu principal, données

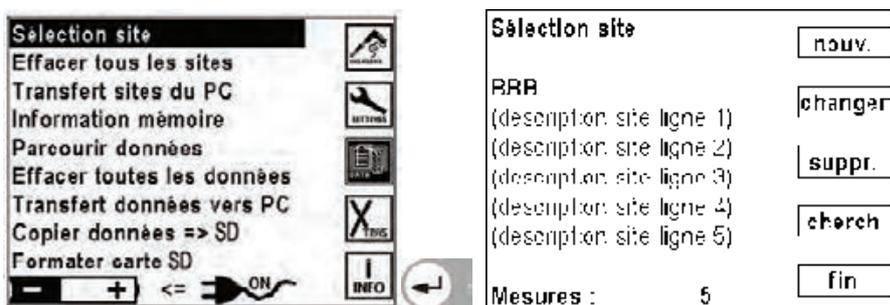
L'analyseur à une capacité de mémorisation pour minimum 7500 mesures. Chaque mesure doit être attribuée à un client ou à une installation. Il est possible d'attribuer plusieurs mesures à un même client. Les mesures seront stockées côte à côte pour le même client.

Si la mémoire est saturée, il n'est pas possible de sauvegarder plus de mesures sans supprimer tout ou partie de la mémoire.

Un bloc mémoire contient:

- Heure et date de la mesure
- Identification de l'installation
- Valeurs mesurées
- Programme et combustible

Presser la touche **F3** = Données:



7.1 Structure d'un bloc de données

Un bloc de données contient:

Nom du champs	Taille	Remarques	Entrées
Install. N°	15	N° défini.	Nécessaire
Pos.1	15	Description ligne 1 P.ex. Non de l'installation	Pas nécessaire
Pos.2	15	Description ligne 2	Pas nécessaire
Pos.3	15	Description ligne 3	Pas nécessaire
Pos.4	15	Description ligne 4	Pas nécessaire
Pos.5	15	Description ligne 5	Pas nécessaire

Un nombre infini de bloc de données de mesure peut être attribué à un client (seulement limité par la capacité de mémorisation).

Conseil:

Si généralement la gestion client n'est pas utilisée, les données peuvent être tout de même sauvegardées. Un client peut être créé en insérant un blanc dans le numéro client correspondant. L'analyseur mémorisera les données sans identité dans un client pseudo.

7.2 Nouvelle entrée d'un bloc de mesure

Presser la touche F1= *nouveau* puis valider „sélection client“. L'analyseur demande immédiatement le N° client. Taper le n° client. Si vous annulez l'entrée ou n'insérez pas de chiffres, le nouveau client ne sera pas rentré.

Il est maintenant possible, si demandé de remplir le descriptif client.

Sélection site	<input type="text" value="nouv."/>	F1 :	Nouvelle entrée
RRR	<input type="text" value="changer"/>	F2 :	Modifier les données
(description site ligne 1)		F3 :	Effacer les données
(description site ligne 2)		F4 :	Rechercher les données
(description site ligne 3)	<input type="text" value="suppr."/>	F5 :	Fin
(description site ligne 4)	<input type="text" value="rech"/>		
(description site ligne 5)			
Mesures :	<input type="text" value="5"/>		
	<input type="text" value="fin"/>		

7.3 Effacer tous les clients

Sélection site		<p>ATTENTION !!!</p> <p>Effacement de toutes les données et de tous les sites!</p> <p><input type="text" value="oui"/></p> <p><input type="text" value="non"/></p>
Effacer tous les sites		
Transfert sites du PC		
Information mémoire		
Parcourir données		
Effacer toutes les données		
Transfert données vers PC		
Copier données => SD		
Formater carte SD		
<input type="text" value="-"/> <input type="text" value="+"/>		

Tous les clients et les emplacements alloués seront effacés

7.4 Transmissions de données du PC

Sélection site		<p>Sites du PC</p> <p>Désirez-vous effacer toutes les données et tous les sites?</p> <p><input type="text" value="oui"/></p> <p><input type="text" value="non"/></p>
Effacer tous les sites		
Transfert sites du PC		
Information mémoire		
Parcourir données		
Effacer toutes les données		
Transfert données vers PC		
Copier données => SD		
Formater carte SD		
<input type="text" value="-"/> <input type="text" value="+"/>		

Via l'interface RS 232, l'analyseur est capable de recevoir du PC les coordonnées du client. Pour cela le logiciel est nécessaire

La connexion entre le PC et l'analyseur doit être faite avant la transmission et ne doit pas être interrompue pendant celle-ci. Brancher le câble de transmission RS 232 (COM1 ou COM2) du PC sur l'interface RS232 de l'analyseur.

Logiciel de transmission:

Choix du mode de transmission

L'analyseur demande si les clients sauvegardés doivent être supprimés ou si le nouveau client reçu doit être ajouté dans la base de données.

OUI: Toutes les mesures et les clients enregistrés sont supprimés. Les nouvelles données entrées forment une nouvelle base de données.

NON: Rien n'est effacé, les nouvelles données sont rajoutées aux données client. Si le client n'est pas disponible, le client existant sera mis à jour avec la nouvelle configuration

L'analyseur reçoit les données du PC.

Si la connexion est bonne, l'analyseur démarre et indique:

„Attente de données“.

La transmission peut être interrompue à chaque instant avec la touche **F5**.

Si la transmission est un échec l'analyseur indique:

„ATTENTION“ Pas de transmission!

Le flux de données est interrompu.

Il est conseillé de recommencer après avoir redémarré le programme transmission PC.

7.5 Infos capacité mémoire

The screenshot shows two side-by-side panels. The left panel is a menu with the following options: 'Sélection site', 'Effacer tous les sites', 'Transfert sites du PC', 'Information mémoire' (highlighted), 'Parcourir données', 'Effacer toutes les données', 'Transfert données vers PC', 'Copier données => SD', and 'Formater carte SD'. The right panel, titled 'Information mémoire', displays the following statistics: 'Sites totaux 100', 'Sites occupés 1', 'Sites libres 99', 'Mesures totales 8500', 'Mesures occupées 5', and 'Mesures libres 8495'. Both panels include a navigation bar at the bottom with icons for back, forward, and power.

Dans la fenêtre „espace mémoire“ il est indiqué la capacité libre et occupée

7.6 Vue des données mémorisées

The screenshot shows a menu on the left with 'Parcourir données' highlighted. The main window displays the following information: 'JEU 02.07.2009 10:55:26', 'data #5', 'RRR', and five lines of site descriptions: '(description: site ligne 1)', '(description: site ligne 2)', '(description: site ligne 3)', '(description: site ligne 4)', and '(description: site ligne 5)'. At the bottom, it shows 'Mesures : 5'. On the right side, there are buttons for 'charch', 'mesure', 'suppr.', and 'fin'.

▼, ▲: Dérouler les mesures avant/arrière

F1: Trouver une mesure par le n° client

F2: Bloc de données mesures

F3: Effacer le bloc sélectionné

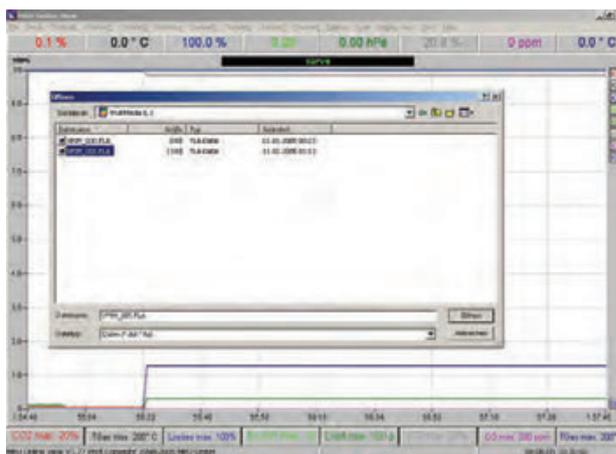
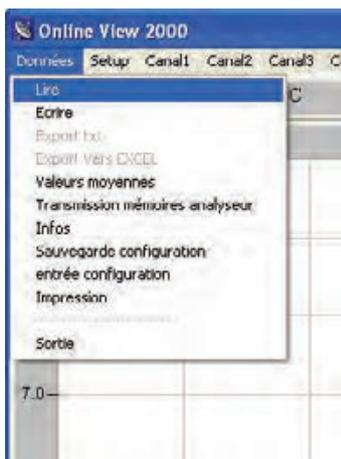
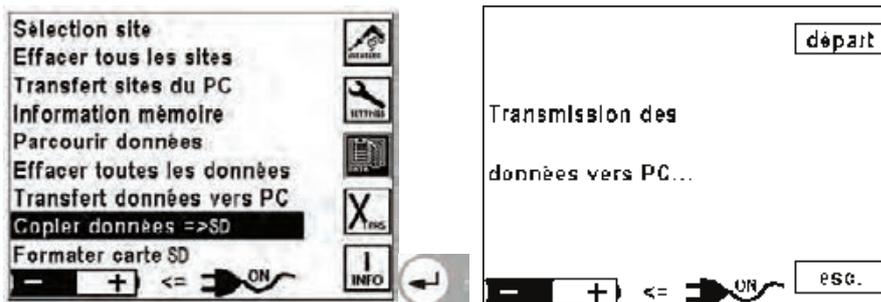
F5: Retour au menu données

7.7 Effacer toutes les données

The screenshot shows the menu on the left with 'Effacer toutes les données' highlighted. To the right is a confirmation dialog box with the text: 'ATTENTION !!!', 'Vous effacez toutes les données mémorisées !', and two options: 'oui' and 'non'.

Toutes les mesures enregistrées sont effacées.

7.8 Transmission de données vers un PC



7.9 Copier les données sur une carte SD (option)



Seules les cartes SD Marquées avec un autocollant à l'arrière doivent être utilisées. Les autres types ne présentent aucune garantie de bon fonctionnement.

L'option carte SD permet le stockage de mesures en continu aussi bien que la recopie de la mémoire de données sur la carte SD.



Remarque: Il n'est pas possible de lire les données de la carte SD par le câble RS 232 du PC!

7.10 Formatage de la carte SD (option)



Toutes les données présentes sur la carte seront effacées!

8 Menu principal Xtras (Réglages)

A la livraison, l'analyseur est configuré par l'usine et répond dans la plus part des cas aux besoins courants.

Si vous voulez modifier des configurations, nous recommandons de le faire de manière rationnelle. Mieux vos modifications seront préparées, moins les actions de correction seront importantes et plus votre utilisation de votre appareil sera facile.

Profiter des possibilités d'ajustage des programmes de mesure selon vos besoins: indication des mesures, impressions, type de combustible... Tous vos besoins sont en pratique couverts.

Les modifications sont immédiatement actives

Fonctionnement sur accu ou touche  secteur mémorisé.

Appuyez sur la touche  pour sélectionner le menu de réglage principal.

8.1 Configuration canal auxiliaire

L'appareil a une connexion auxiliaire. Les types d'entrées disponibles sont : 4-20 mA, 0-10 V, Thermocouple K et Thermocouple S.

Configuration canal AUX		Stand
Sélection pré-réglage	1	
Type d'entrée	4...20mA	Predefini
Dénomination	AUX-1	
Unité	°C	
Minimum	-40	Changer
Maximum	1700	
Résolution	1	
		Fin

Réglages possibles :



Changement de valeur



Déplacer le curseur, changer de ligne



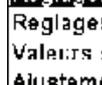
Règle le type d'entrée sur « NON »



Choisir les données prédéfinis



Changer le paramètre sélectionné



Fin, retour au menu principal

8.2 Réglage RS 232

Règlages RS232	RS232 settings
Reglages	Modbus slave
VALEURS SERVICE	Transmiss. perman. nor
Ajustements	Protocole transmiss. 0.V.
Sorties analogues	
- + <=> 	- + <=> 
	

En position transmission de données les valeurs de mesures sont transmises en continu et automatiquement vers l'interface.



Modifications des configurations analyseur choisies

Configurations possibles: Marche/arrêt

En position „Arrêt“ le receveur doit demander les données.

	Master	Slave
Marche	KIGAZ	PC
Arrêt	PC	KIGAZ



Choix du protocole de transmission

I.P.: Protocole Industrie pour logiciel 32-bit Data Logger

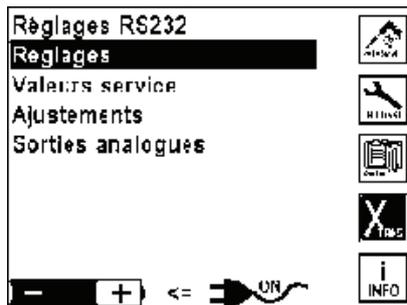
O.V.: Protocole Online View pour logiciel Online View

Modbus slave

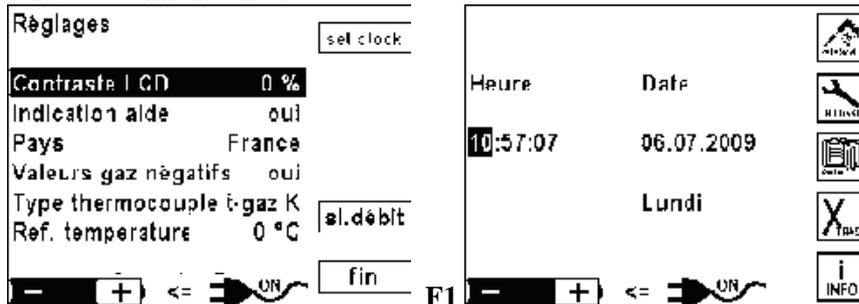
- Par interface RS232 ou RS485 (possible avec adaptateur RS232/RS485) l'analyseur peut être utilisé :
- Modbus slave .
- Interface RS485 2/4 câble (Duplex total/semi)
- seulement protocole Modbus binaires (RTU)
- réglable modbus slave adress de 0 à 238
- 9600/19200 bauds, parité et 1 stop bit / sans parité et 2 stop bits

Autres infos sur registre configurations sur demande!

8.3 Réglages



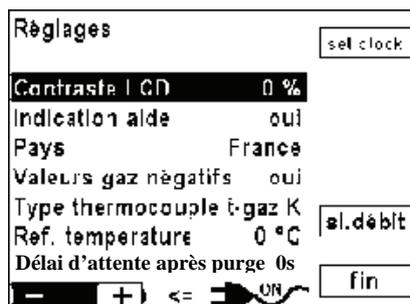
8.3.1 Date et heure



Curseur de sélection (Heure, Minute, jour, Mois ou Année)

Changement du paramètre sélectionné

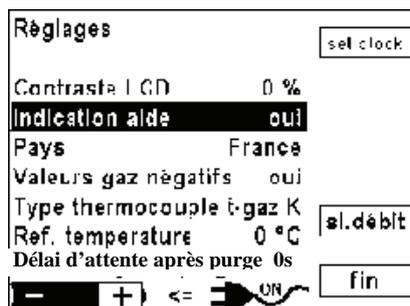
8.3.2 Contraste écran



Le contraste de l'afficheur dépend de la température et du res-senti de l'utilisateur (Par défaut= 0 % / 20 °C)

◀ ▶ Signification: le contraste de l'afficheur, 0 % est normal avec une température de 20 °C.

8.3.3 Aides



Réglages possibles: ON/OFF

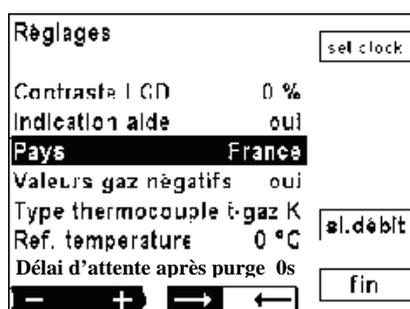
Il y a deux ou trois messages qui sont émis automatiquement par l'analyseur et qui aident un utilisateur non expérimenté, mais qui peut gêner un utilisateur expérimenté.

Un utilisateur expérimenté peut supprimer ces messages en mettant ce paramètre sur OFF

Ex.:



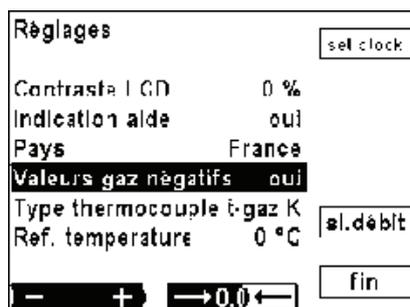
8.3.4 Sélection de la langue



◀ ▶ :Changement de la langue (également combustibles spécifiques, unités, valeurs...)

En cas de changement de la langue une remise en marche de l'analyseur n'est pas nécessaire.

8.3.5 Valeurs gaz négatives



Mise en marche / à l'arrêt des lectures négatives du gaz avec les touches

Si l'analyseur est en fonctionnement depuis une longue période sans une nouvelle remise à zéro, les valeurs mesurées pourraient dériver de zéro vers les 2 directions : positive et négative

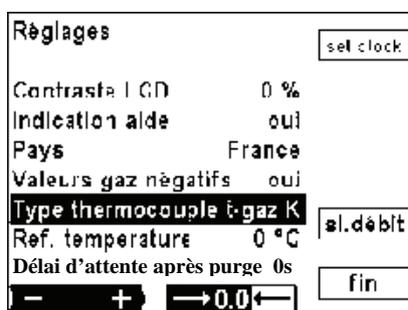
oui :

Si cette fonction est sélectionnée, il est possible que l'analyseur exige une nouvelle remise à zéro!

Pour voir la dérive négative sur l'afficheur, sélectionner **Lecture négative des gaz en marche**

Pour cacher la dérive négative sur l'afficheur, sélectionner **lecture négative des gaz à l'arrêt**

8.3.6 Sélection du type de thermocouple (Kigaz 900)



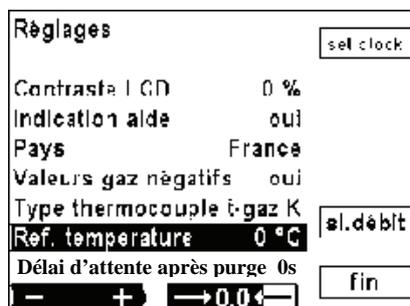
Réglages possibles entre thermocouples K et S sélectionnable avec la touche

Thermocouple type K: thermocouple NiCrNi

Thermocouple type S: thermocouple PtRhPt

Le thermocouple S est nécessaire pour des température jusqu'à 1.700°C.

8.3.7 Température de référence



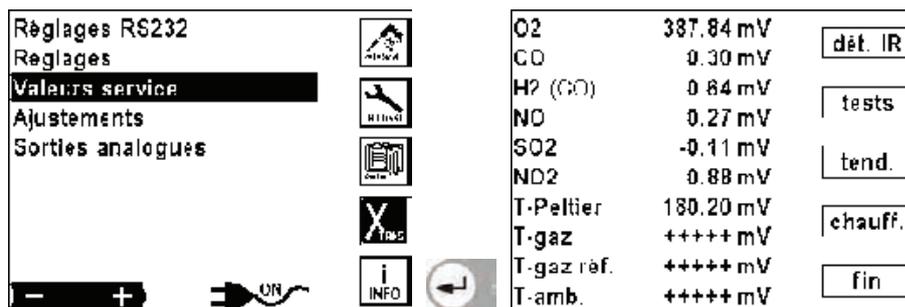
: sélection 0 °C, 15°C ou 25 °C

Dans des pays différents, il y a les dispositions différentes sur les conditions de gaz de norme. z. Bsp. En Europe la norme de 1 mètre cube de gaz est fixée à 0 °C, les autres pays demandent les températures plus hautes pour la norme de 1 mètre cube ou feet.

Ce point de vue influence sur le calcul des concentrations de gaz dans le mg / m³, CO [img / m³] et le courant de volume de norme [m³ / s].

Installation standard: EU 0°C, autres : 15°C ou 25°C

8.4 Valeurs de service



En cas de défaut de fonctionnement de l'analyseur (P.ex. message au cours du calibrage: „cellule O2 pas prête“), celui-ci peut être dans la plupart des cas, localisé dans la fenêtre. Les valeurs analogiques de toutes les cellules sont affichées.

En cas de dysfonctionnement se mettre en rapport avec notre SAV.

Faites une impression de ces valeurs et faxez-les à votre correspondant.

Service détecteur IR			O2	388.13 mV	
Firmware	3.17	analog.	CO	0.31 mV	dét. IR
HC/SO2	28280 dig.		H2 (CO)	0.75 mV	tests
CO/HC	7684 dig.		NO	0.27 mV	tend.
CO2	6090 dig.		SO2	-0.10 mV	chauff.
Référence	9384 dig.		NO2	0.86 mV	fin
T-capteur IR	5000 dig.		T-Peltier	180.18 mV	
T-détecteur IR	4125 dig.		T-gaz	+++++ mV	
P-absolute	13 dig.	fin	T-gaz réf.	+++++ mV	
VCC	108 dig.	F1	T-amb.	+++++ mV	



Changement de page
Mouvement des lignes (déroulement)



Imprimer



Choix entre valeurs de service, module analogique (**Kigaz 900**) ou IR



tests: seulement accessible au SAV



trends: seulement accessible au SAV



FIN retour Menu Xtras

9 Menu principal Informations

Ce menu contient des données importantes concernant l'analyseur utiles au SAV.

9.1 Statut de l'unité

Informations concernant la température des composants mesurée en temps réel.

Version logicielle V 1.59-C04		Etat de l'appareil	
Version modèle mesure V1.02		T-capteurs 34.3 °C	
Numéro de série 287357		T-appareil 37.7 °C	
Date de fabrication 10.01.2004		T-gaz réf. ... °C	
Dernier entretien 15.06.2007		T-amb. réf. ... °C	
Heures de service 136.5		T-peltier 5.0 °C	
Etat de l'appareil		T-tuyau ... °C	
Options de l'appareil		Proch. p zéro: 00:38:51	
- +		- +	

9.2 Options de l'appareil

Affichage des options dont l'appareil est équipé.

Version logicielle V 1.59-C04	
Version modèle mesure V 1.02	
Numéro de série 287357	
Date de fabrication 10.01.2004	
Dernier entretien 15.06.2007	
Heures de service 136.5	
Etat de l'appareil	
Options de l'appareil	
- +	

Options de l'appareil		Options de l'appareil		Options de l'appareil	
01: O2 - EC (long life)		26: CH4 - IR (MGB 0.001%)		33: Mesure T-amb.	
04: CO - EC (1%)		28: Mesure pression diff.		34: Batterie rechargeable	
09: CO - IR (MGB 0.001%)		32: Mesure T-gaz		35: Imprimante	
11: NO - EC		33: Mesure T-amb.		37: Sorties analogues	
15: NO2 - EC		34: Batterie rechargeable		38: Carte SD	
16: SO2 - EC		35: Imprimante		39: Refroidisseur gaz (S)	
21: CO2 - IR (MGB)		37: Sorties analogues		43: Chauffages du tuyau	
26: CH4 - IR (MGB 0.001%)		38: Carte SD		48: Mesures automatiques	

EC (1%) = Cellule électrochimique résolution 1%

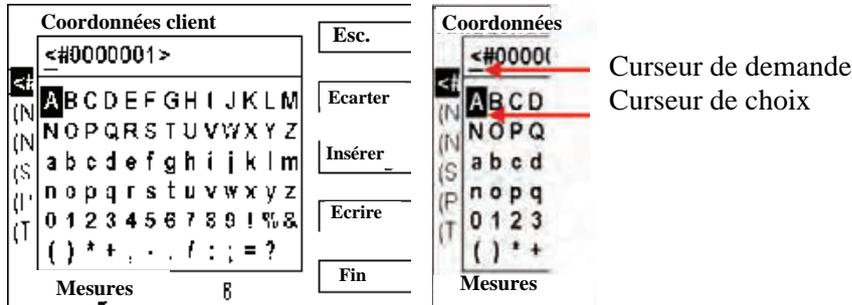
IR = Cuvette infrarouge

10 Autres fonctions

10.1 Edition de texte

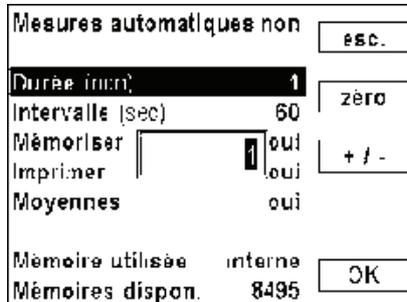
Un certain nombre de textes et de dénominations peuvent être édités par l'analyseur. (P.ex. combustibles, pressions, coordonnées clients, type de mesure)

Au commencement de l'édition, la fenêtre suivante apparaît :



- : Sélection du caractère
- : Sélection du caractère
- / : Annulation
- : Caractère ci-dessus ou à gauche du curseur d'entrée sera supprimé
- : Caractère inséré
- ou : Caractère recopié
- : Fin de l'édition de texte avec sauvegarde

10.2 Entrée rapide de Chiffres



- : Sélection de la décimale
- : Sélection du chiffre
- : Annulation de la fonction
- : Mettre le chiffre dans le cadre du 0
- : Changement signe postérieur
- : Fin, l'entrée sera sauvegardée

10.3 Demande d'une décision de l'utilisateur

Pour plusieurs fonctions, l'analyseur demande la décision de l'utilisateur.



- , : Sélection de la ligne
- / : Annulation de la fonction
- : Confirmation

11 Installation du logiciel Online-view

- Insérer le cd **Online-View** dans le lecteur cd-rom de l'ordinateur.
- Double-cliquer sur l'**icone du lecteur cd-rom** dans **Poste de travail**.
- Copier **OnlineView_Setup.exe** dans le dossier **Programme Files**

- Double-cliquer sur l'icone **OnlineView_Setup.exe** .
- Suivre les étapes d'installation de **l'assistant d'installation de Online View 2000**.