



— GROUPE —  
**AFRISO**

Equipements et appareils de mesure, régulation et contrôle pour le génie climatique, l'industrie et la protection de l'environnement

VELTA EUROJAUGE  
17a Rue des Cerisiers  
F 67117 FURDENHEIM

Tél : +33(0)3 88 28 23 95  
Tél. SAV : +33(0)3 88 30 84 10  
Fax : +33(0)3 88 29 47 49  
E-Mail: [info@groupeafriso.fr](mailto:info@groupeafriso.fr)  
Internet: [www.afriso.fr](http://www.afriso.fr)

VELTA EUROJAUGE

17A rue des Cerisiers - ZA - BP 40125 - 67117 FURDENHEIM  
Tél. +33 (0)3 88 28 23 95 - Fax +33 (0)3 88 29 47 79 - [info@groupeafriso.fr](mailto:info@groupeafriso.fr)



## Notice technique

### Analyseur de combustion Type : EUROLYZER® STx

Eurolyzer® STx IR

Code Article : 102 0981

Eurolyzer® STx

Code Article : 102 0980

Eurolyzer® STx NO IR

Code Article : 102 0986

Eurolyzer® STx NO

Code Article : 102 0985

- Lire la notice avant la mise en route !
- Respecter les consignes de sécurité !
- Conserver la notice technique pour une utilisation ultérieure !



# Table des matières

1	À propos de cette notice technique .....	5
1.1	Hiérarchie des messages d'avertissements .....	5
1.2	Explication des symboles et formats de texte .....	5
2	Sécurité.....	6
2.1	Domaine d'emploi.....	6
2.2	Applications interdites .....	6
2.3	Sécurité .....	6
2.4	Personnel qualifié .....	7
2.5	Étalonnage/réglage .....	7
2.6	Modification du produit .....	7
2.7	Utilisation de pièces détachées et accessoires .....	7
2.8	Responsabilité.....	7
3	Description du produit.....	8
3.1	Clavier .....	8
3.2	Livraison .....	8
3.3	Valeurs mesurées et calculées .....	9
3.4	Principe de mesure .....	10
3.5	Caractéristiques techniques.....	11
3.6	Formule de calcul .....	14
3.7	Agrément, conformité.....	15
4	Transport et stockage.....	15
5	Montage et mise en service.....	15
5.1	Raccordement .....	16
5.2	Utilisation de l'imprimante .....	17
5.3	Utilisation d'une imprimante Bluetooth® Smart.....	18
5.4	Test d'étanchéité de la sonde de prélèvement (option) .....	20
6	Fonctionnement .....	21
6.1	Mise en marche.....	21
6.2	Structure des menus V2.0.....	21
6.3	Mode de mesure .....	25
6.4	Générer un QR-CODE .....	28
6.5	Enregistreur de données (option).....	31
6.6	Combustion .....	33
6.7	Fonction "Analyse CO ambiant" .....	42
6.8	Fonction "Mesure tirage" .....	45
6.9	Fonction "Manomètre électronique" .....	48
6.10	Fonction "Mesure pression gaz" .....	52

6.11	Fonction "Mesure perte de pression" .....	55
6.12	Fonction "Thermomètre électronique" .....	59
6.13	Fonction "Mesure température ECS" .....	61
6.14	Fonction "Mesure Pitot" (Option).....	64
6.15	Sauver et imprimer toutes les mesures en une seule fois .....	66
7	Fonction "Configuration" .....	68
7.1	Modification date et heure .....	69
7.2	Mode d'affichage .....	69
7.3	Modification du bip sonore .....	72
7.4	Version de l'appareil.....	73
8	Fonction "Mémoire", utilisation et structure .....	74
8.1	Création de la base de données client.....	75
8.2	Mémoire .....	79
8.3	Personnalisation de l'en-tête au nom de l'utilisateur.....	82
8.4	Mise à jour du Firmware.....	83
9	Fonctionnement de l'accu. ....	84
9.1	Accumulateur .....	84
9.2	Recharge de l'accu. ....	84
10	Entretien .....	85
11	Défaut .....	86
12	Mise hors service et élimination .....	87
13	Pièces de rechange et accessoires.....	88
14	Garantie .....	89
14.1	Cellules.....	89
14.2	Contrat Qualité Entretien.....	89
15	Droits .....	89
16	Satisfaction Client.....	89
17	Adresses.....	89
18	Annexe .....	90
	Certificat NF-EN 50379 .....	90



# 1 À propos de cette notice technique

Cette notice technique fait partie de l'appareil.

- ▶ Lire cette notice technique avant la mise en route.
- ▶ Conserver cette notice technique aussi longtemps que l'appareil est en service et la laisser à disposition pour une utilisation ultérieure.
- ▶ Transmettre cette notice technique aux propriétaires ou utilisateurs successifs de l'appareil.

## 1.1 Hiérarchie des messages d'avertissements

### SYMBOLE

#### Indication de la source et de la nature du danger



- ▶ Indication des mesures à prendre pour prévenir le danger.

Il existe trois niveaux de message d'avertissement :

Avertissement	Signification
<b>DANGER</b>	Menace directe de danger ! Mort ou blessures graves en cas de non-respect des consignes.
<b>AVERTISSEMENT</b>	Possible menace d'un danger ! Mort ou blessures graves en cas de non-respect des consignes.
<b>ATTENTION</b>	Situation dangereuse ! Blessures légères / moyennes ou dégâts matériels en cas de non-respect des consignes.

## 1.2 Explication des symboles et formats de texte

Symbole	Signification
<input checked="" type="checkbox"/>	Condition à respecter avant une action
▶	Action (unique)
1.	Action (plusieurs phases)
↪	Résultat d'une action
•	Énumération
Texte	Message sur l'afficheur
<b>Important</b>	Indication importante



## 2 Sécurité

### 2.1 Domaine d'emploi

Ce produit est exclusivement destiné :

- au réglage et au contrôle de combustion de brûleurs et chaudières de tous types, alimentées au fioul domestique, gaz ou au bois, pellets.
- à la mesure du CO Ambiant
- à la mesure de température et pression relative (sondes appropriées en option).
- au réglage et au contrôle des générateurs type Cogénération.

Toute autre utilisation est interdite !

### 2.2 Applications interdites

Ce produit ne doit pas être utilisé pour les applications suivantes :

- zone dangereuse ou environnement explosif (son utilisation dans une zone dangereuse ou un environnement explosif risque lors de la formation d'étincelle de provoquer incendies ou explosions)
- appareil de sécurité ou de protection, mesure continue, mesure sur des moteurs thermiques de véhicule automobile.

### 2.3 Sécurité

L'analyseur de combustion Eurolyzer® STx est conforme aux règles de l'art et aux règlements de sécurité connus. La sécurité et les fonctions de chaque appareil sont testées avant livraison.

- ▶ L'analyseur de combustion Eurolyzer® STx ne doit être utilisé que s'il est en parfait état et conformément à sa notice technique. L'installation doit respecter toutes les normes et directives relatives à la sécurité et à la prévention des accidents.

Des conditions environnementales extrêmes peuvent affecter le fonctionnement du produit.

- ▶ Avant chaque utilisation, il y a lieu de s'assurer par un examen optique du bon état de l'Eurolyzer® STx et de ses accessoires, dans le but d'éviter tout danger ou la réalisation de mesures erronées.
- ▶ Protéger le produit contre les chocs.
- ▶ Utilisation du produit seulement en intérieur.
- ▶ Protéger le produit contre l'humidité.
- ▶ Ne jamais stocker le produit avec des matières dangereuses (Produits de nettoyage, matières combustibles, etc...).

**DANGER****Dangers présentés par les équipements électriques sous-tension**

- ▶ Ne jamais mettre en contact l'appareil ou ses sondes avec un élément sous tension.

**2.4 Personnel qualifié**

Le montage, la mise en service, l'utilisation, la maintenance, la mise hors service et l'élimination ne doivent être entrepris que par des techniciens spécialisés et qualifiés.

Les travaux concernant la partie électrique ne devront être réalisés que par des techniciens agréés.

**2.5 Étalonnage/réglage**

L'étalonnage et l'ajustage de l'Eurolyzer® STx doivent uniquement être effectués par VELTA EUROJAUGE ou par des SAV agréés.

**2.6 Modification du produit**

Toute modification du produit risque de générer des indications ou un fonctionnement erroné. La modification du produit est donc pour des raisons de sécurité interdite.

**2.7 Utilisation de pièces détachées et accessoires**

L'utilisation d'accessoires ou pièces détachées non-conformes peut provoquer des dégâts à l'appareil.

- ▶ N'utilisez que des accessoires et pièces détachées d'origine provenant du groupe AFRISO EURO-INDEX.

**2.8 Responsabilité**

La responsabilité de VELTA EUROJAUGE ou la garantie ne pourra pas être engagée pour des dommages ou conséquences résultants d'une inobservation des dispositions, conseils ou directives de la notice technique.

Le fabricant et le distributeur ne sont pas responsables des coûts ou dégâts provoqués par l'utilisateur ou un tiers lors d'une utilisation mauvaise ou inadéquate ou lors d'un défaut provoqué par le raccordement d'un appareil inapproprié sur la sortie de l'appareil. Aucune responsabilité ne pourra être invoquée, ni auprès du fabricant, ni auprès du distributeur en cas d'utilisation non conforme.

La responsabilité de VELTA EUROJAUGE ne pourra être engagée en cas d'erreur d'impression.



### 3 Description du produit

L'analyseur de combustion Eurolyzer® STx est un appareil de mesure doté de plusieurs capteurs. Il intègre des fonctions de calculs. Il est équipé d'une sortie infrarouge pour imprimante et d'une sortie Bluetooth® Smart ainsi que la fonction mémoire (avec carte Micro-SD) pour la mémorisation et le stockage des relevés effectués.

Cet appareil novateur n'utilise plus de clavier classique. Il est équipé d'un TouchPad (clavier tactile) qui rend son utilisation facile et instinctive.

La sensibilité et la vitesse de réponse du TouchPad sont réglables dans le menu de configuration. L'utilisation intuitive et simplifiée du Eurolyzer® STx est renforcée par la structure arborescente de ses menus ainsi que par l'utilisation de couleurs. Ces couleurs permettent une navigation aisée dans les différents menus d'affichage et configuration.

#### 3.1 Clavier

Taste	Funktion
	TouchPad (clavier tactile) Permet la navigation dans les menus et les mesures (menu déroulant)
	Sortir ou quitter (Touche Échap.)
	Pause. Permet l'accès au menu « Accès Direct »
	Confirmer un choix (Touche Entrée)
	Marche/Arrêt

#### 3.2 Livraison

La livraison comprend la fourniture de l'appareil de mesure dans son étui de protection, une sonde température ambiante, la notice technique, un adaptateur secteur USB, un sachet 5 filtres de rechange, une sonde de prélèvement avec ensemble pot de condensation, un flexible pression gaz ainsi qu'une mallette.



### 3.3 Valeurs mesurées et calculées

Tableau 1 : Valeurs mesurées

Affichage	Valeur mesurée	Unité
T°fumées	Température fumées	°C, °F
T°amb.	Température ambiante	°C, °F
O2	Teneur en oxygène	Vol.%
CO	Teneur en monoxyde de carbone	ppm, mg/m <sup>3</sup> , mg/kWh, mg/MJ, Vol.-%
NO	Teneur en monoxyde d'azote (option)	ppm, mg/m <sup>3</sup> , mg/kWh, mg/MJ
Tirage	Tirage	Pa, hPa, kPa, mbar, bar ,mmCE, mmHg, inHg, Psi
Pression	Pression	Pa, hPa, kPa, mbar,bar, mmCE, mmHg, , inHg, Psi
Baromètre	Pression atmosphérique	hPa

Tableau 2 : Valeurs calculées

Affichage	Valeur calculée	Unité
CO <sub>2</sub>	Dioxyde de carbone	Vol.%
CO <sub>Réf.</sub>	CO corrigé par rapport à un O2 de réf.	ppm
Rend.	Rendement	%
Lambda	Excès d'air	Lamd
Pertes	Pertes	%
T°Rosée	Température du point de rosée	°C, °F
T.Diff	Température différentielle	°C, °F
NO <sub>x</sub>	Oxydes d'azote (option)	ppm, mg/m <sup>3</sup> , mg/kWh,mg/MJ
NO <sub>Réf.</sub>	NO corrigé par rapport à un O2 de référence (option)	ppm
NO <sub>x</sub> Réf.	NO <sub>x</sub> corrigé par rapport à un O2 de référence (option)	ppm



### 3.4 Principe de mesure

Tableau 3 : Principe de mesure

Fonction	Principe
Mesure de température	Thermo-élément NiCr-Ni (Typ K)
Mesure O <sub>2</sub>	Cellule électrochimique
Mesure CO	Cellule électrochimique
Mesure NO (option)	Cellule électrochimique
Tirage / pression	Capteur piézo-résistif avec compensation de température interne
Durée	Durée de mesure maxi. 60 minutes avant réétalonnage avec de l'air ambiant
Mesure fumées	Les fumées, aspirées par une pompe via un ensemble pot de condensation / filtre particule, sont dirigées vers les cellules de mesures
Étalonnage des cellules	Après la mise en marche de l'appareil, les cellules sont étalonnées par rapport à l'air ambiant lors d'une phase d'étalonnage d'une durée max de 30 secondes suivant la stabilité de la nouvelle cellule
Prélèvement des fumées	Les fumées sont aspirées à travers la sonde de prélèvement.

#### ATTENTION



- ▶ La durée de vie des cellules dépend en grande partie de l'utilisation de l'appareil. La durée de vie des cellules est de :
  - > 5 ans pour la cellule O<sub>2</sub>
  - 3 à 5 ans pour les cellule CO et NO.



### 3.5 Caractéristiques techniques

Tableau 4 : Description de l'appareil

Paramètre	Valeur
<b>Données générales</b>	
Encombrement (Larg. x Haut. x Prof.)	65 x 45 x 215 mm
Poids	Environ 500 g - 650 g (selon modèle)
Boîtier	Matière synthétique (Polyamide)
Afficheur	Afficheur graphique, couleur, haute résolution 3,5" TFT (240 x 320)
Sortie	Sortie Infrarouge pour imprimante Sortie Bluetooth® Smart
Imprimante	Imprimante externe EuroPrinter (option)
Fonction mémoire	Sur carte mémoire Micro-SDHC avec structure d'enregistrement par fichiers et répertoires
<b>Plage de température</b>	
Ambiante	0 °C à +40 °C
Stockage	-20 °C à +50 °C
<b>Plage de pression</b>	
Ambiante	750 hPa à +1100 hPa
<b>Plage d'humidité</b>	
Ambiante	20% à 80% Hr
<b>Alimentation</b>	
Accu	Lithium-ion 3,6 V/2300 mAh
Alimentation	Adaptateur secteur mini USB
<b>Sécurité électrique</b>	
Protection	IP 42 selon EN 60529
<b>Compatibilité électromagnétique (EMV)</b>	
Émission	EN 55022 (VDE 0875-22)
Réception	EN 61000-4-3 (VDE 0847-4-3)
ESD	EN 61000-4-2 (VDE 0847-4-2)



Tableau 5 : Caractéristiques

Paramètre	Valeur
<b>Mesure température fumées</b>	
Plage	0 °C à +1000 °C (la température maximum effective est fonction du type de sonde raccordée)
Incertitude	± 1 °C (0 °C à +300 °C) ± 1,0 % de la mesure (> +300 °C)
Résolution	0,1 °C
Principe	Thermo-élément NiCr-Ni (Typ K)
<b>Mesure température ambiante</b>	
Plage	-20 °C à +200 °C (la température maximum effective est fonction du type de sonde raccordée)
Incertitude	± 3 °C + 1 Digit (-20 °C à 0 °C) ± 1 °C + 1 Digit (0 °C à +200 °C)
Résolution	0,1 °C
Principe	Thermo-élément NiCr-Ni (Typ K)
<b>Mesure pression / tirage</b>	
Plage	± 50 hPa (Tirage)/± 150 hPa (Pression)
Incertitude	± 2 Pa + 1 Digit (<2,00 hPa) ± 1 % de la mesure (>2,00 hPa)
Résolution	± 0.01 hPa ou 1 Pa
Principe	Capteur à semi-conducteur
<b>Mesure Pitot (option)</b>	
Plage	0.5 – 70 m/s
Incertitude	± 0.8 m/s
Résolution	± 0.1 m/s
Principe	Capteur à semi-conducteur
<b>Mesure O<sub>2</sub></b>	
Plage	0-21,0 Vol.-%
Incertitude	± 0,2 Vol.-% de la mesure



Paramètre	Valeur
Résolution	0,1 Vol.-%
Principe	Cellule électrochimique
Temps de réponse (T90)	30 secondes
<b>Calcul CO<sub>2</sub></b>	
Plage	0 à CO <sub>2max</sub> (en fonction du combustible)
Incertitude	± 0,2 Vol.-% de la mesure
Résolution	0,1 Vol.-%
Principe	Calcul basé sur la teneur O <sub>2</sub>
Temps de rép. (T90)	30 secondes
<b>Mesure CO (avec compensation H<sub>2</sub>)</b>	
Plage	0-5000 ppm (nominale) 9999 ppm (maximale)
Incertitude	5 ppm (jusqu'à 50 ppm) 5 % de la mesure (à partir de 50 ppm)
Résolution	1 ppm
Principe	Cellule électrochimique
Temps de réponse (T90)	60 secondes

*Tableau 6 : Caractéristiques - Option*

Paramètre	Valeur
<b>Mesure NO</b>	
Plage	0-2000 ppm
Incertitude	5 ppm (jusqu'à 50 ppm) 5 % de la mesure (à partir de 50 ppm)
Résolution	1 ppm
Principe	Cellule électrochimique
Temps de réponse (T90)	60 Secondes



### 3.6 Formule de calcul

#### Détermination de la teneur en CO<sub>2</sub>

$$\text{CO}_2 = \text{CO}_{2\text{max}} * \left(1 - \frac{\text{O}_2}{21}\right) \text{ en \%}$$

CO <sub>2</sub>	Teneur CO <sub>2</sub> calculée en Vol.%
CO <sub>2max</sub>	Teneur CO <sub>2</sub> Maxi (spécifique au combustible) en Vol.%
O <sub>2</sub>	Teneur O <sub>2</sub> mesurée en Vol.%
21	Teneur O <sub>2</sub> air ambiant en Vol.%

#### Détermination des pertes

$$\text{Pertes} = (\text{TF} - \text{TA}) * \left(\frac{\text{A}_2}{21 - \text{O}_2} + \text{B}\right) \text{ en \%}$$

qA	Pertes en %
TF	Température fumées en °C (ou °F)
TA	Température ambiante en °C (ou °F)
A2, B	Facteurs spécifiques au combustible
O <sub>2</sub>	Teneur O <sub>2</sub> mesurée en Vol.%

#### Détermination de l'excès d'air Lambda

$$\text{Lambda} = \frac{\text{CO}_{2\text{max}}}{\text{CO}_2} = \frac{21}{21 - \text{O}_2}$$

Lambda	Excès d'air
--------	-------------

#### Détermination du rendement

$$\text{Rendement} = 100 - \text{Pertes en \%}$$

Rend	Rendement en %
------	----------------

#### Détermination du CO corrigé (CO<sub>réfer</sub>)

$$\text{CO}_{\text{réfer}} = \text{CO} * \frac{21 - \text{O}_{2\text{ref}}}{21 - \text{O}_2}$$

CO <sub>réfer</sub>	Teneur en CO corrigée
CO	Teneur en CO mesurée
O <sub>2ref</sub>	Teneur en O2 référence



### 3.7 Agrément, conformité

Ce produit est conforme à la norme EN 50379-2 (Prescriptions des caractéristiques des appareils utilisés au cours des inspections et évaluations réglementaires). La production de l'appareil est surveillée par l'organisme de contrôle "TÜV"

Ce produit est conforme à la directive 2004/108/EG (Directive Compatibilité électromagnétique).

## 4 Transport et stockage

---

**ATTENTION Un transport inadéquat peut causer des dégâts**

- ▶ Ne pas jeter, ni laisser tomber l'appareil.
- ▶ Transporter l'appareil dans sa valise.

---

**ATTENTION Un stockage inadéquat peut causer des dégâts**

- ▶ Stocker l'appareil à l'abri des chocs.
- ▶ Stocker l'appareil dans un environnement propre et sec.
- ▶ Stocker l'appareil dans la plage de température indiquée.
- ▶ Stocker l'appareil à l'abri des vapeurs de laques, colles, peintures et solvants.

---

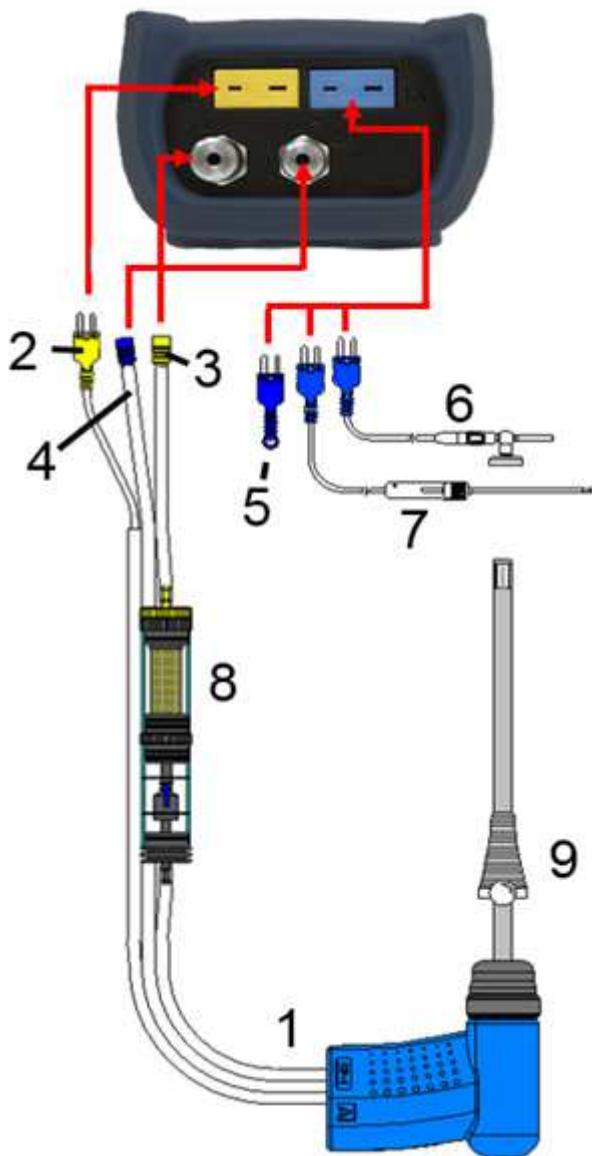
## 5 Montage et mise en service

**ATTENTION**

- ▶ Avant toute utilisation de l'Eurolyzer® STx, une inspection visuelle de l'ensemble de l'équipement (y compris le branchement de la sonde de prélèvement) doit être effectuée pour assurer le bon fonctionnement du dispositif.



## 5.1 Raccordement



- 1 Sonde de prélèvement
- 2 Connecteur T° fumées (jaune)
- 3 Tuyau Fumées
- 4 Tuyau Tirage
- 5 Sonde T° ambiante (bleue)
- 6 Sonde T° ambiante (bleue) avec câble 2,5 m et support aimanté (option)
- 7 Sonde T° ambiante pour conduit (option)
- 8 Pot de condensation (voir page 88)
- 9 Cône de positionnement

Schéma 1 : Raccordement



- 1 Carte mémoire Micro-SD
- 2 Adaptateur secteur USB 100-240V / 50-60 Hz
- 3 Haut-Parleur
- 4 Sortie imprimante infra-rouge (*non-visible*)

Schéma 2 : Raccordement (face supérieure)

## 5.2 Utilisation de l'imprimante

La transmission des données de l'appareil à l'imprimante se fait via une sortie infrarouge située sur la face supérieure de l'Eurolyzer® STx vers l'avant de l'imprimante comme indiqué sur le schéma ci-dessous.

Allumer l'imprimante et lancer l'impression via le menu de l'Eurolyzer® STx, Le ticket s'imprime. Respecter une distance minimum de 25 cm (max. 70 cm) entre l'Eurolyzer® STx et l'imprimante.



Schéma 3 : Alignement des appareils lors de l'impression



## ATTENTION Veillez à l'alignement et le sens des deux appareils



- ▶ Le champ de transmission doit être exempt de tout obstacle.
- ▶ S'assurer que la fonction « imprimante Bluetooth » est désactivée, accessible dans le menu configuration.

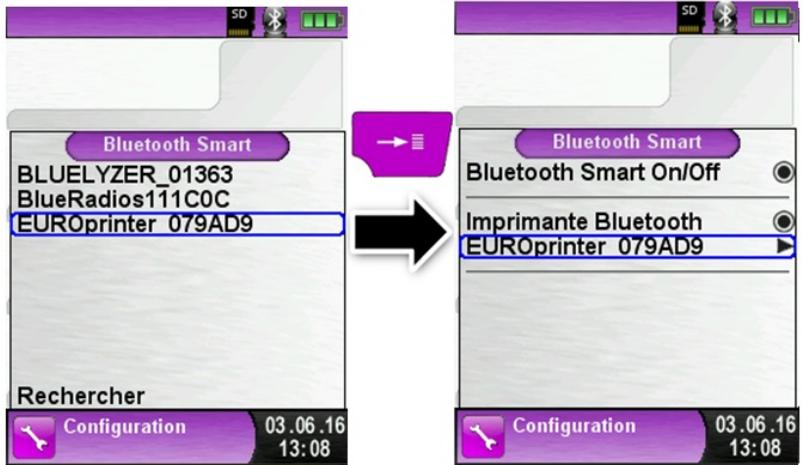
### 5.3 Utilisation d'une imprimante Bluetooth® Smart

Les données de mesure peuvent également être transférées via Bluetooth® Smart à une imprimante "Euro-Printer-BLE". Activer le Bluetooth® Smart dans les réglages du Eurolyzer® STx et sur l'imprimante "Euro-Printer-BLE". Pour activer le Bluetooth® Smart de l'imprimante, pressez simultanément les touches "OFF" et "ON". Un clignotement bleu de la LED indique que le Bluetooth® Smart est activé sinon c'est le mode IR qui est actif. La connexion Bluetooth® Smart entre l'appareil et l'imprimante est décrite ci-dessous :

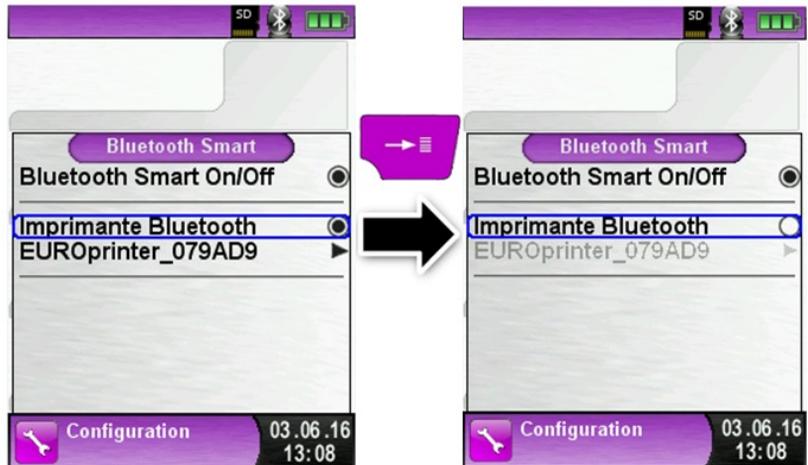




Sélectionnez l'imprimante détectée afin de l'activer



Le mode IR peut être choisi en désactivant la ligne "imprimante Bluetooth" dans le menu de configuration. Réglez l'imprimante sur le mode IR comme suit. Appuyez sur les touches "OFF" et "ON" en même temps et la LED qui clignotait en bleu s'éteint.



## 5.4 Test d'étanchéité de la sonde de prélèvement (option)

Avant d'effectuer le test d'étanchéité, la sonde de prélèvement doit être complète (présence du bloc filtre).

Raccorder ensemble les tuyauteries de sortie.

A l'aide d'une poire de prélèvement réaliser le vide dans la sonde. Pendant les 20 secondes qui suivent la mise à vide de la sonde de prélèvement, la poire ne doit pas se regonfler.



*Schéma 4 : test d'étanchéité de la sonde de prélèvement*

## 6 Fonctionnement

### 6.1 Mise en marche

La mise en marche de l'Eurolyzer® STx s'effectue par un appui bref sur la touche <Marche/arrêt> .

### 6.2 Structure des menus V2.0

À partir du firmware en version V2.0 une nouvelle structure des menus est apparue. Le menu se décompose en différentes listes: Favoris, Fonction Interne, Fonction Externe et Info Système. La touche de retour permet de naviguer de l'un à l'autre.

Favoris :

Interne :

Externe :

Système :



Menu Favoris : Avec les nouveaux appareils une liste de favoris par défaut est disponible. Les programmes de mesure internes, externes et info-système peuvent être activés être présent dans la liste de favoris. Les nouveaux favoris apparaîtront à la fin de la liste. Le retour aux réglages usine ne changera pas la liste de favoris. La validation d'une liste vide consiste à utiliser la liste des favoris par défaut.

Fonction Interne : Cette liste reprend tous les programmes qui accèdent aux cellules et capteurs internes.

Fonction Externe : Cette liste reprend tous les programmes de mesure en liaison avec les CAPBs® (capteurs externes).

Info Système : Cette liste reprend toutes les informations système.

#### Édition de la liste des Favoris

Dans le menu Configuration de chaque programme de mesure apparaît une ligne "Favoris". Quand ce choix est validé, le programme apparaît dans la liste des favoris. Dans le cas contraire, il ne figurera pas dans la liste des favoris.

### Description des CAPBs®

Les CAPBs® sont des capteurs externes pour différentes applications de mesure. Les CAPBs® peuvent être utilisés pour compléter les appareils de la série BlueLine en leur rajoutant des fonctions et des possibilités de mesures supplémentaires. Les instruments de la série BlueLine tout comme les smartphones ou les tablettes peuvent interpréter et afficher les valeurs délivrées par les CAPBs®. Les valeurs mesurées sont transférées par Bluetooth® Smart.

Les appareils suivants de la série BlueLine peuvent être utilisés avec les CAPBs® : BLUELYZER ST, EUROLYZER STx, MULTILYZER STe, S4600 ST ainsi que le thermomètre TMD9.

Les différents CAPBs® permettent de mesurer la pression, la pression différentielle, le débit, la température et l'humidité relative. Il existe également des CAPBs® pour la détection de fuite de gaz ou la mesure de la qualité de l'air.

Les CAPBs® sont conçus de façon modulaire. Les différentes têtes peuvent être connectées via différents types de connexion. Cela se traduit par de nombreuses applications possibles.

### Aperçu



1	LED multicolore
2	Touche multi-fonctions
3	Aimants
4	Mécanisme de déverrouillage des CAPBs®
5	Compartiment des piles
6	Détrompeur pour le montage des CAPBs®

## LED

État de la LED	Signification
Clignote bleu	Le CAPBs® recherche une connexion Bluetooth® Smart
Clignote vert	Le CAPBs® est connecté
Clignote jaune	Mode mesure
Clignote blanc	Mesure terminée – données mesurées disponibles
Clignote magenta	Acquisition de données actif
Clignote rouge	Défaut capteur
Clignote rouge rapide	CAPBs® connecté, mais pas de tête CAPBs® enfichée
Clignote magenta, rapide	CAPBs® non connecté et pas de tête CAPBs® enfichée

### Système modulaire avec poignée universelle CAPBs® STm

Les CAPBs® constituent un système modulaire composés d'une poignée universelle CAPBs® STm et de têtes CAPBs® spécifiques aux applications. Il existe une large gamme de têtes CAPBs® pour mesurer de nombreuses grandeurs.

Les têtes CAPBs® (capteur) se clipsent sur la poignée universelle CAPBs® STm pour constituer un CAPBs® complet. Une touche multifonction est située sur la face avant. Elle sert à mettre l'appareil sous tension et hors tension, pour le réglage du zéro, pour activer le mode Pause ou pour démarrer la fonction d'enregistreur de données. Une LED multicolore signale l'état des CAPBs® selon différentes couleurs et fréquences de clignotement.





## Fonctionnement avec les appareils de la série BlueLine

### Première mise en service

1. Pour la mise en marche, appuyez et maintenez enfoncé pendant deux secondes la touche multifonction du CAPBs®.
2. Lancez le programme du CAPBs® sur l'instrument de mesure désigné par le symbole Bluetooth .
3. Presser la touche "Entrée" pour ouvrir le menu principal dans le programme de mesure.
4. Sélectionnez la recherche Bluetooth® Smart pour CAPBs® par "Configuration → Bluetooth Smart".

La recherche Bluetooth® Smart dure environ 30 seconds. Le CAPBs® doit être allumé pendant la recherche. Les CAPBs® trouvés sont affichés avec le numéro de série de la poignée universelle CAPBs® STm et la désignation du type de tête CAPBs®.

5. Sélectionnez le CAPBs® souhaité et pressez la touche "Entrée" pour établir la connexion.

Lorsque la connexion est établie, la couleur de la LED du CAPBs® passe du bleu au vert. Le CAPBs® sélectionné est maintenant apparié avec l'appareil de la série BlueLine. Par la suite, il se connectera automatiquement. Il suffit d'allumer les CAPBs® avant de lancer le programme de mesure sur l'appareil de la série BlueLine.

### Configuration des CAPBs®

Vous pouvez attribuer une fonction à la touche multifonction du CAPBs® via le menu "Configuration → Bluetooth Smart → touche CAPBs®". Les fonctions suivantes sont disponibles (selon le programme de mesure): Start/Stop, Pause, Zéro, Reset Max/Min et Data Logger (option).

Dans le menu d'accès direct, vous pouvez basculer entre les différents dispositifs de CAPBs® via l'élément de menu «CAPB».

## 6.3 Mode de mesure

1. Mise en marche :



↳ Affichage du menu d'accueil :



2. Choix de la fonction avec le TouchPad

(Une légère pression sur le TouchPad suffit à sélectionner la fonction désirée).



3. Valider le choix par appui sur la touche <Entrée> :



4. La fonction est activée (par ex. l'étalonnage débute)

Schéma 5 : Menu d'accueil

### Afficheur

1 Ligne "Statut" avec couleur du menu

2 Zone d'affichage

3 Ligne "Information" avec couleur du menu

4 Ligne d'information supplémentaire

5 Valeur mesurée désactivée

Schéma 6 : Description du menu affichage (Exemple : analyse de combustion)

### Ligne "Statut"

La ligne statut indique des informations pertinentes telles que l'état de l'accu, l'activation de la fonction PAUSE, IMPRESSION, etc. L'information affichée dépend du menu et des fonctions sélectionnées.

Symbole	Signification
	Micro carte SD insérée dans l'appareil
	État de charge de la batterie
	Connexion Bluetooth® Smart active
	Connexion Bluetooth® Smart inactive
	„Arrêt automatique“ dans une minute
	Données envoyées vers Euro-Printer
	État des piles du CAPBs®
	Recherche du CAPBs®
	Température des fumées inférieure au point de rosée

### Ligne "Information"

La ligne d'information fournit des renseignements tels que l'heure, la date, le combustible sélectionné, message avertissement concernant l'entretien, etc.

#### Ligne d'Information optionnelle

La ligne d'information optionnelle fournit des renseignements supplémentaires concernant les valeurs mesurées tels que : les valeurs de CO<sub>2</sub>max, les valeurs Min et Max, etc.

#### Valeur mesurée (désactivée)

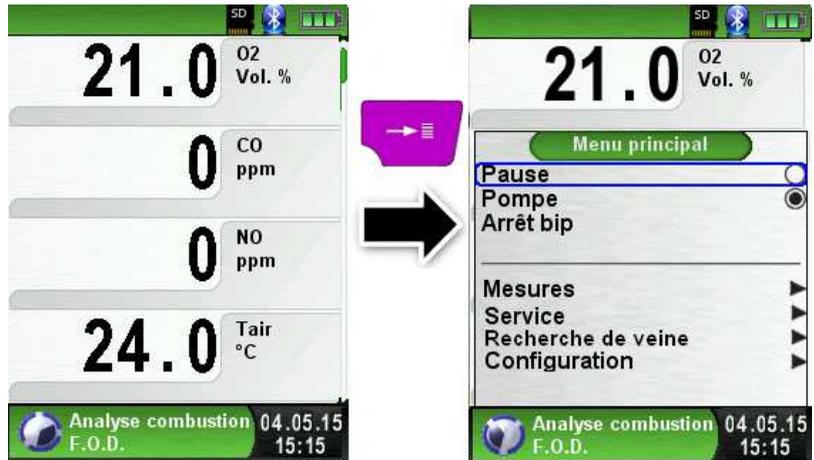
Lorsqu'une mesure est désactivée, des tirets apparaissent et la ligne s'affiche en gris.

## Menu principal

- Valider la touche <Entrée> pour accéder au menu principal

Le menu principal contient toutes les fonctions de l'appareil.

Toutes les autres fonctions sont accessibles dans des sous-menus.



## Accès direct

- Impression et fin de la mesure

Valider la touche <Pause> pour accéder au menu Accès direct.

Les valeurs mesurées sont figées et peuvent être imprimées en appuyant sur la touche <Entrée>. L' Eurolyzer® STx est multitâche, l'impression débute dès la validation. Les mesures en arrière-plan continuent d'être mises à jour

Les autres menus accessibles sont :

- générer un QR-code
- mémorisation des mesures sur la carte Micro-SD
- désactivation de la pause
- désactivation de la pompe d'aspiration
- sauver et quitter (pour une impression complète avec d'autres mesures)
- quitter (retour au menu d'accueil).



Schéma 7 : Description du menu Accès direct

## 6.4 Générer un QR-CODE

Avec le QR-CODE les valeurs mesurées peuvent être transférées vers un Smartphone ou une tablette numérique (application lecteur QR-CODE). La fonction QR-Code est disponible pour les programmes de combustion, température, pression et de Pitot.



Schéma 8 : Description de la fonction QR-CODE

## Mode édition

Le mode édition de l'Eurolyzer® STx est utilisé pour modifier des valeurs dans certains sous menu par exemple: l'intervalle de temps d'acquisition dans la fonction "Enregistreur de données"

### ► Modifier le temps d'intervalle d'acquisition des données

Pour configurer le temps d'intervalle d'acquisition des données, sélectionner la ligne "intervalle" avec le TouchPad et appuyer sur la touche <Entrée>. La ligne apparaît en bleu, vous pouvez ensuite ajuster l'intervalle de temps avec le TouchPad et valider avec la touche <Entrée> pour passer au digit suivant lorsque la modification est terminée par un dernier appui sur la touche <Entrée> vous sortez du mode édition et la ligne bleu est désactivée.

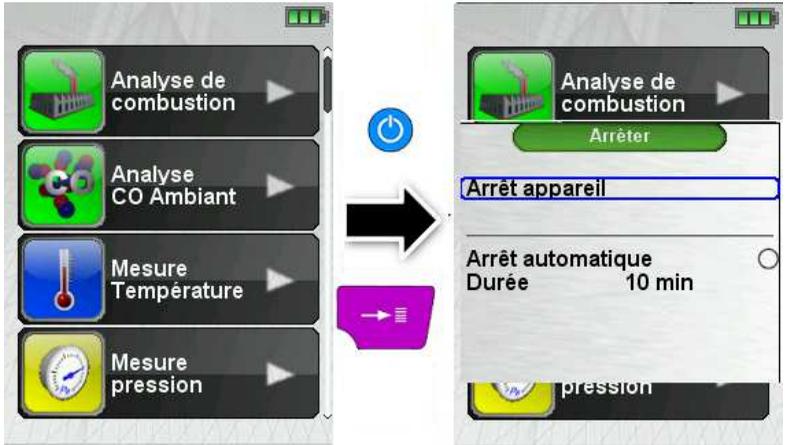


Schéma 9 : Mode édition, Exemple : Modification du temps d'intervalle



► **Arrêt de l'appareil**

Arrêt de l'appareil : appuyer brièvement sur la touche <Marche/arrêt>  et valider par la touche <Entrée>.



► **Arrêt automatique**

L'Eurolyzer® STx dispose aussi d'une fonction "Arrêt automatique", cette fonction peut être activée ou désactivée. Pour changer la durée de fonctionnement, sélectionner la ligne "durée" avec le TouchPad et appuyer sur la touche <Entrée>. Vous pouvez ensuite ajuster la durée avec le TouchPad et valider par <Entrée>.





## 6.5 Enregistreur de données (option)

### ► Enregistreur de données

L'Eurolyzer® STx dispose d'une fonction "Enregistreur de données" en option.

Cette fonction est accessible dans le menu principal, la carte mémoire Micro SD doit être insérée et avoir assez de mémoire pour contenir l'enregistrement des données.

Voir ci-dessous un exemple d'enregistrement de données de la mesure pression, cette option est accessible sur toutes fonctions de mesure.





Le temps écoulé pendant la phase d'acquisition est indiqué dans la ligne information.

► **Configuration du temps d'acquisition**

Le temps d'intervalle de l'acquisition des données peut être configuré d'une seconde à 999 secondes.





## ► Arrêt de l'enregistreur des données

La fonction "Enregistreur de données" peut être arrêté à tout moment dans le menu principal. Les données sont enregistrées sur la micro carte SD sous le dossier „LOGGER\



## 6.6 Combustion

### ► Sélection "Analyse de combustion"

Après la sélection de la fonction "Analyse de combustion" (Fonction Couleur : Vert), une phase d'étalonnage débute, elle peut durer jusqu' à 30 secondes.

À la fin de la phase d'étalonnage, le menu de choix du combustible apparaît. Le dernier combustible utilisé est sélectionné par défaut. A l'aide de la touche TouchPad vous pouvez sélectionner d'autres combustibles et valider par la touche <Entrée>.





### ► Mise en marche / Arrêt de la pompe



Lorsque la pompe est arrêtée, les valeurs de la combustion sont indiquées en gris. Les mesures affichées peuvent toutefois continuer à évoluer. En cas d'arrêt prolongé de la pompe, un nouvel étalonnage avec de l'air ambiant est préconisé avant de reprendre les mesures.

### ► Impression des mesures (mesures en Pause / Hold)



Valider la touche <Pause> pour accéder au menu Accès direct.

Les valeurs mesurées sont figées et peuvent être imprimées en appuyant sur la touche <Entrée>.

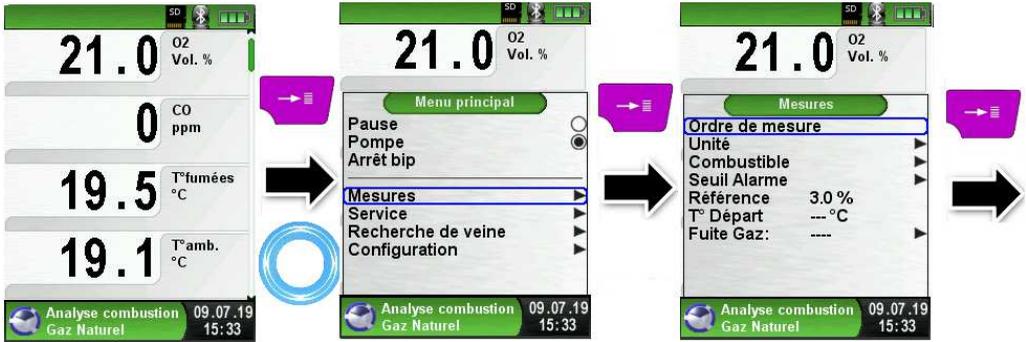
Les autres menus accessibles sont :

- générer un QR-code
- mémorisation des mesures sur la carte Micro-SD
- désactivation de la pause
- désactivation de la pompe d'aspiration
- sauver et quitter (pour une impression complète avec d'autres mesures)
- quitter (retour au menu d'accueil).

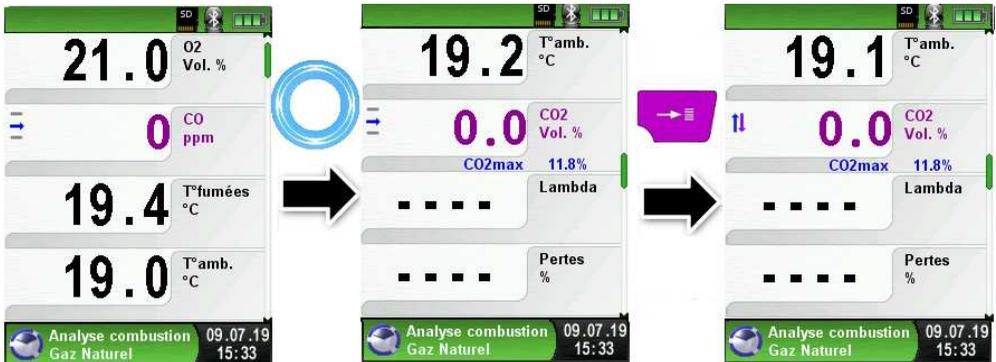


## ► Configuration de l'ordre des mesures

L'ordre des mesures peut être modifié, comme indiqué sur les schémas suivants :



Sélectionner la valeur qu'on souhaite déplacée avec le Touchpad puis valider par <Entrée>. La valeur est affichée avec une couleur différente.



Déplacée la valeur à la position souhaitée avec le Touchpad puis confirmer par la touche <Quitter> pour mémoriser la position, la valeur est à nouveau affichée en noir





► **Recherche de la veine**



L'endroit idéal pour effectuer un contrôle de combustion est le centre de la veine des fumées, c'est l'endroit où les fumées sont les plus chaudes. Le moindre changement de température est affiché à l'écran sous forme d'une barre grise.

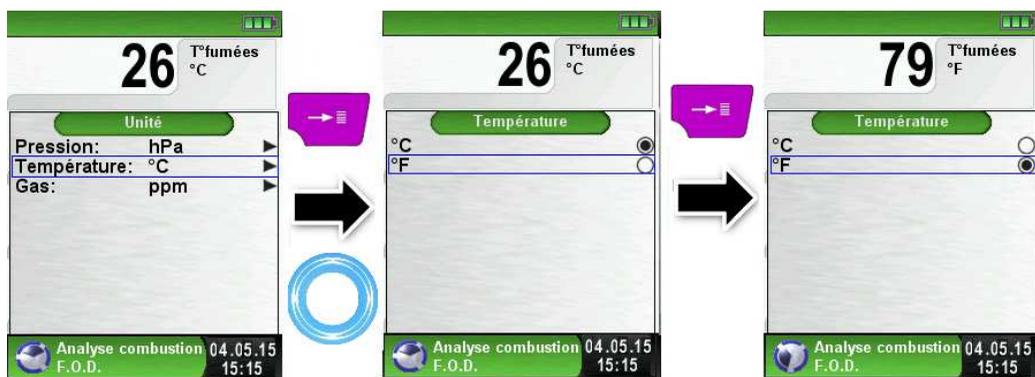
L'indicateur montre si la température augmente ou diminue, si l'on déplace doucement la sonde dans le conduit de fumée et que l'indicateur tend vers la droite cela signifie que l'on s'approche du centre de la veine. Si l'on déplace doucement la sonde dans le conduit de fumée et que l'indicateur tend vers la gauche cela signifie que l'on s'éloigne.

La recherche de veine est disponible uniquement sous le programme " Analyse de combustion ".

► **Configuration des unités de mesure**

Les unités de mesure du tirage, température et de la combustion peuvent être changées, comme indiqué sur les schémas suivants :





### ► Température départ chaudière

Saisie de la température départ chaudière





► O2 Référence

Saisie de O2 référence.



► Opacité

Saisie de la mesure de l'opacité (mesurée avec un opacimètre et une échelle de comparaison)





### ► Pression fioul

Saisie de la pression fioul





### ► Imbrûlés

Saisie de la présence d'imbrûlés



### ► Fuite gaz

Saisie d'une présence de fuite gaz (uniquement combustible gaz)





### ► Chaudière à condensation

La phase de condensation et de prise en compte de la récupération de la chaleur latente des fumées est indiquée par l'apparition de gouttelettes d'eau sur la ligne de statut. Les gouttelettes d'eau sont affichées aussi longtemps que la température des fumées est inférieure au point de rosée.

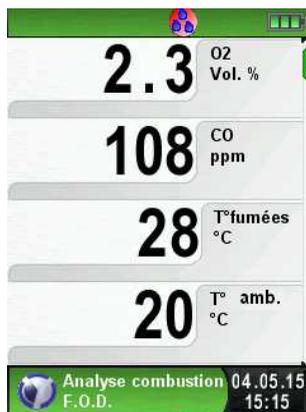


Schéma 10 : Affichage Condensation

La prise en compte de la récupération de la chaleur latente se traduit par le calcul de rendement supérieur à 100% sur PCI.

## 6.7 Fonction "Analyse CO ambiant"

**DANGER**

L'Eurolyzer® STx n'est pas un appareil de protection personnel !



**Pour des mesures de CO Ambiant**

- ▶ Étalonner l'appareil **A L'EXTERIEUR** du local avec de l'air frais **SANS CO** !
- ▶ Toute présence de CO, nécessite impérativement des investigations pour la recherche du dysfonctionnement de la chaudière (vérification du tirage de conduit, ventilation du local, arrêt de la chaudière).

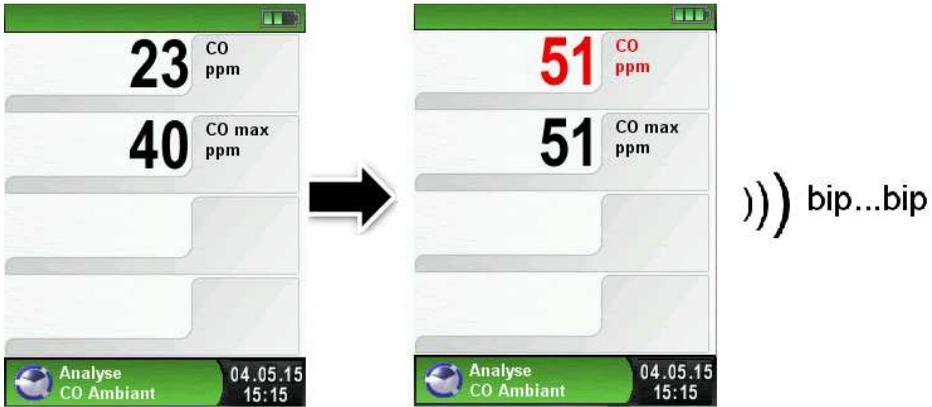
### ▶ Sélectionner la fonction "Analyse CO ambiant"

Après la sélection de la fonction "Analyse CO ambiant" (Fonction Couleur : Vert), une phase d'étalonnage débute, elle peut durer jusqu' à 30 secondes. A la fin de phase d'étalonnage, la mesure CO et le CO max s'affichent à l'écran.

Le menu principal permet la mise en pause de la mesure CO ambiant, la désactivation de la pompe, le Reset CO Max, la programmation d'un seuil d'alarme (par défaut les alarmes sont de 10 ppm et 50 ppm pour le CO ambiant), l'accès à la fonction enregistreur de données et l'accès à la fonction configuration.



Si la valeur mesurée dépasse le premier seuil d'alarme (10 ppm), une alarme sonore se déclenche, en cas de dépassement du deuxième seuil d'alarme (50 ppm) le CO est affiché en rouge.



► **Reset CO max**



► **Arrêt bip Alarme CO**



## ► Seuil alarme

Les seuils d'alarmes peuvent être modifiés.



## ► Impression, mémorisation et fin de la mesure

Valider la touche <Pause> pour accéder au menu Accès direct. Les valeurs mesurées sont figées et peuvent être imprimées en appuyant sur la touche <Entrée>. La mémorisation est également possible sur la carte Micro-SD.

Les autres choix sont :

- générer un QR-code
- désactivation de la pause
- sauver et quitter (pour une impression complète avec d'autres mesures)
- quitter (retour au menu d'accueil).



## 6.8 Fonction "Mesure tirage"

### ► Sélectionner la fonction "Mesure tirage"

Sélectionner la fonction "Mesure tirage" (Fonction Couleur : Jaune), la mise à zéro doit être faite à la pression atmosphérique.

Dans le menu principal, vous pouvez remettre à zéro la mesure Tirage et configurer l'unité de mesure, accéder à l'enregistreur de données (option) et à la fonction configuration.



### ► Remise à zéro



Pour réaliser la mise à zéro du capteur de tirage, il est nécessaire au préalable de débrancher le tuyau Tirage (raccord bleu) de l'appareil. La mise à zéro ("0.00 hPa") peut ensuite être effectuée.

Pour effectuer la mesure tirage, il faut alors rebrancher le tuyau Tirage (raccord bleu) sur l'appareil. La mesure tirage est valide dès qu'elle apparaît en noir, vous pouvez ainsi mettre la valeur en pause et imprimer ou mémoriser la mesure. Si la mesure tirage apparaît en rouge, la valeur n'est pas valide car le tirage est **• 0 hPa**.

### ► Impression, mémoire et fin de la mesure

Valider la touche <Pause> pour accéder au menu Accès direct.

Les valeurs mesurées sont figées et peuvent être imprimées en appuyant sur la touche <Entrée>. La mémorisation est également possible sur la carte Micro-SD.

Les autres choix sont :

- générer un QR-code
- désactivation de la pause
- sauver et quitter (pour une impression complète avec d'autres mesures)
- quitter (retour au menu d'accueil).



► Configuration unité de mesure





## 6.9 Fonction "Manomètre électronique"

### ► Sélectionner la fonction "Manomètre électronique"

Sélectionner la fonction "Manomètre électronique" (Fonction Couleur : Jaune), la pression instantanée et les pressions Max/Min s'affichent à l'écran.

Lors du démarrage de la fonction "Manomètre électronique", la mise à zéro du capteur de pression se fait automatiquement, cela dure que quelques secondes, les mesures passe du gris au noir.

Dans le menu principal, vous pouvez remettre à zéro la mesure pression et faire un Reset Max/Min, rentrer un seuil d'alarme ou configurer l'unité de mesure, changer la sensibilité du capteur de pression, accéder à la fonction configuration et enregistreur de données (option).



### ► Remise à zéro





### ► Reset Max/Min



### ► Vitesse de la mesure de pression

La vitesse de la mesure de pression peut être modifiée dans le menu principal, deux choix sont possibles :

- Sensible
- Standard.

Lorsqu'elle est réglée sur "Sensible", la pression est mesurée deux fois plus rapidement.





## ► Configuration unité de mesure



## ► Impression, mémoire et fin de la mesure

Valider la touche <Pause> pour accéder au menu Accès direct.

Les valeurs mesurées sont figées peuvent être imprimées en appuyant sur la touche <Entrée>. La mémorisation est également possible sur la carte Micro-SD.

Les autres choix sont :

- générer un QR-code
- désactivation de la pause
- sauver et quitter (pour une impression complète avec d'autres mesures)
- quitter (retour au menu d'accueil).



L'Eurolyzer® STx est multitâche, l'impression débute dès la validation. Les mesures en arrière-plan continuent d'être mises à jour.

### ► Configuration des alarmes

Des seuils d'alarmes peuvent être configurés.

En cas de dépassement du seuil, une alarme sonore se déclenche et la valeur est affichée en rouge.





## 6.10 Fonction "Mesure pression gaz"

### ► Sélectionner la fonction "Mesure pression gaz"

Sélectionner la fonction "Mesure pression tirage" (Fonction Couleur : Jaune), la pression instantanée s'affiche à l'écran.

Ce programme permet de mesurer la pression statique et dynamique (chaudière à l'arrêt et en marche).

Lors du démarrage de la fonction "Mesure pression gaz", la mise à zéro du capteur de pression se fait automatiquement, cela dure que quelques secondes, les mesures passe du gris au noir.

Dans le menu principal, vous pouvez remettre à zéro la mesure pression et faire un reset des mesures, insérer les pressions statique et dynamique, configurer l'unité de mesure, accéder à la fonction configuration.





### ► Insérer les pressions statique et dynamique





### ► Impression, mémoire, sauver et quitter

Valider la touche <Pause> pour accéder au menu Accès direct. Les valeurs mesurées sont figées et peuvent être imprimées en appuyant sur la touche <Entrée>. La mémorisation est également possible sur la carte Micro-SD.

Les autres choix sont :

- générer un QR-code
- désactivation de la pause
- sauver et quitter (pour une impression complète avec d'autres mesures)
- quitter (retour au menu d'accueil).



### ► Configuration unité de mesure





## 6.11 Fonction "Mesure perte de pression"

### ► Sélectionner la fonction "Mesure perte de pression"

Sélectionner la fonction "Mesure perte de pression" (Fonction Couleur : Jaune), la pression instantanée et les pressions Max/Min s'affichent à l'écran.

Ce programme est utile si l'on souhaite faire un test d'étanchéité d'une conduite.

Lors du démarrage de la fonction "Mesure perte de pression", la mise à zéro du capteur de pression se fait automatiquement, cela dure que quelques secondes, les mesures passe du gris au noir.

Dans le menu principal, vous pouvez remettre à zéro la mesure pression et faire un Reset Max/Min, démarrer le test d'étanchéité, configurer l'unité de mesure, accéder à la fonction configuration





### ► Modifier la durée du test d'étanchéité



### ► Démarrer un test d'étanchéité

Avant de commencer la mesure mettre la conduite à tester sous pression. La pression initiale est enregistrée et affichée sur la ligne P initiale, la pression différentielle est affichée en temps réel ainsi que le décompte de la durée de test.



Lorsque le test se termine, la pression initiale et finale ainsi que la pression différentielle sont affichées.



### ► Impression, mémoire et fin de la mesure

Valider la touche <Pause> pour accéder au menu Accès direct.

Les valeurs mesurées sont figées et peuvent être imprimées en appuyant sur la touche <Entrée>. La mémorisation est également possible sur la carte Micro-SD.

Les autres choix sont :

- générer un QR-code
- désactivation de la pause
- sauver et quitter (pour une impression complète avec d'autres mesures)
- quitter (retour au menu d'accueil).

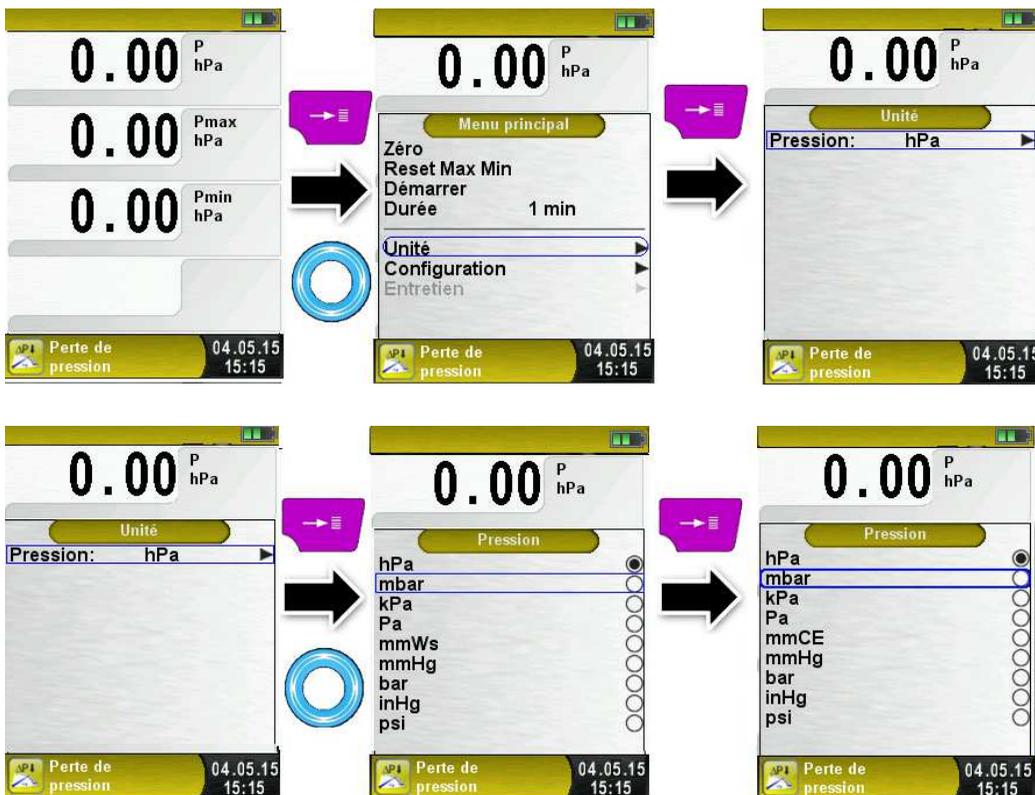




► **Reset perte de pression et Max/Min**



► **Configuration unité de mesure**

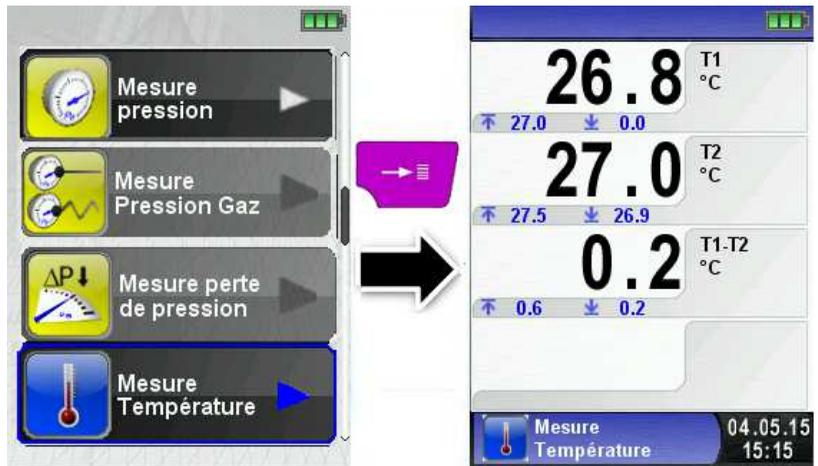


## 6.12 Fonction "Thermomètre électronique"

### ► Sélectionner la fonction "Thermomètre électronique"

Sélectionner la fonction "Thermomètre électronique" (Fonction Couleur : Bleu), les températures instantanées T1/T2 et la température différentielle T1-T2 s'affichent à l'écran.

Dans le menu principal, vous pouvez remettre à zéro les valeurs Min et Max des températures (Reset Max Min) ou configurer l'unité de mesure et accéder à la configuration et à l'enregistreur de données (option).



### ► Reset Max/Min



### ► Configuration unité de mesure



### ► Impression, mémoire et fin de la mesure

Valider la touche <Pause> pour accéder au menu Accès direct.

Les valeurs mesurées sont figées et peuvent être imprimées en appuyant sur la touche <Entrée>. La mémorisation est également possible sur la carte Micro-SD.

Les autres choix sont :

- générer un QR-code
- désactivation de la pause
- sauver et quitter (pour une impression complète avec d'autres mesures)
- quitter (retour au menu d'accueil).



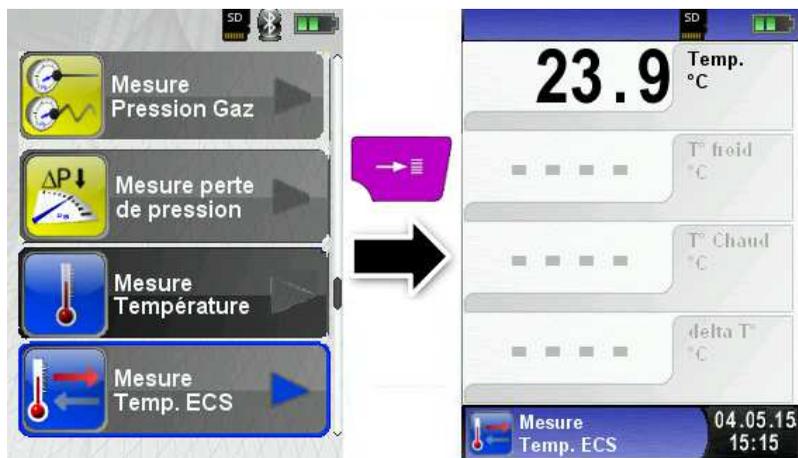
## 6.13 Fonction "Mesure température ECS"

### ► Sélectionner la fonction "Mesure température ECS"

Sélectionner la fonction "Mesure température ECS" (Fonction Couleur : Bleu), la température instantanée s'affiche à l'écran.

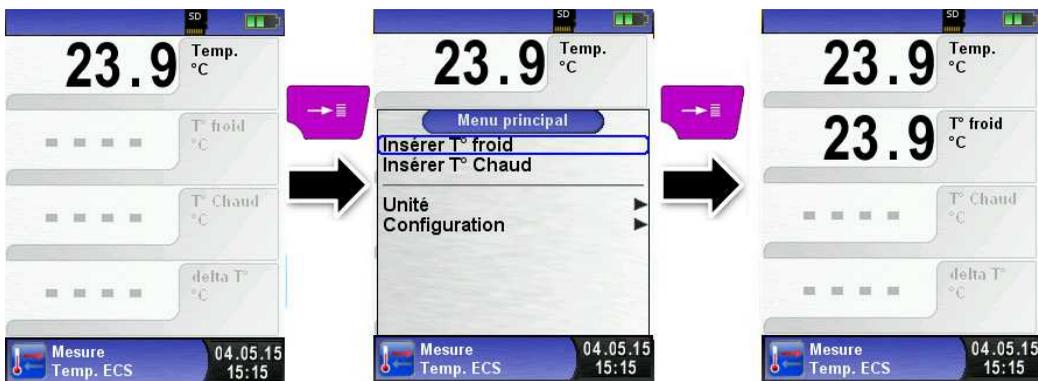
Ce programme permet de mesurer les températures chaude et froide de l'eau chaude sanitaire.

Dans le menu principal, vous pouvez insérer les températures froid et chaud, configurer l'unité de mesure et accéder à la configuration.

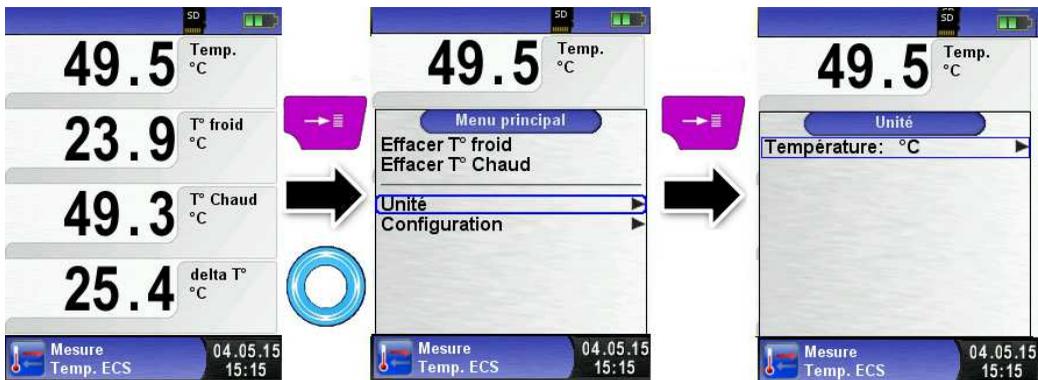


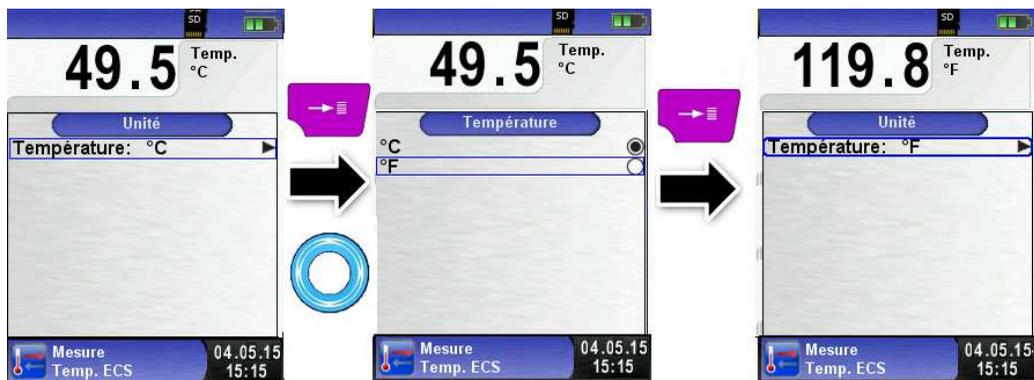


► Insérer les températures chaud et froid



► Configuration unité de mesure





### ► Impression, mémoire, sauver et quitter

Valider la touche <Pause> pour accéder au menu Accès direct. Les valeurs mesurées sont figées et peuvent être imprimées en appuyant sur la touche <Entrée>. La mémorisation est également possible sur la carte Micro-SD.

Les autres choix sont :

- générer un QR-code
- désactivation de la pause
- sauver et quitter (pour une impression complète avec d'autres mesures)
- quitter (retour au menu d'accueil).



## 6.14 Fonction "Mesure Pitot" (Option)

### ► Sélectionner la fonction "Mesure Pitot"

Sélectionner la fonction "Mesure Pitot" (Fonction Couleur : orange).

Lors du démarrage de la fonction "Mesure Pitot", la mise à zéro du capteur de pression se fait automatiquement, cela ne dure que quelques secondes, les mesures passent du gris au noir.

Les mesures suivantes s'affichent à l'écran :

- La vitesse (m/s ou Km/h)
- Le débit (m<sup>3</sup>/h, l/s, m<sup>3</sup>/s)
- La pression (hPa, mbar, Pa, mmCE, mmHg, inHg)
- La pression atmosphérique (hPa)

Dans le menu principal, vous pouvez remettre à zéro le capteur de pression et faire un Reset Max/Min, configurer le type de conduite, changer le facteur K et l'unité de mesure, accéder à la fonction "enregistrement des données", cette fonction est décrite au chapitre 6.2 page 24.



► **Configurer les données de la mesure (unités, facteur K du tube Pitot, la forme et les dimensions du conduit).**

Ces données sont prises en compte pour la détermination de la vitesse du débit du flux.

Accéder au menu principal pour configurer l'unité de mesure pour la pression, vitesse et débit.

Le facteur K du tube Pitot peut être modifié, par défaut il est à 1.

Dans le menu principal sélectionner "débit" pour configurer la forme de la conduite (rectangulaire ou circulaire).

Pour une conduite circulaire rentrer le diamètre en mm et pour une conduite rectangulaire rentrer la hauteur et la largeur en mm. Ce mode d'édition est décrit dans le chapitre 6.1 page 22.

La mesure du débit ne sera plus affichée à l'écran si vous sélectionnez "désactiver" dans le choix de la forme du conduit.



## 6.15 Sauver et imprimer toutes les mesures en une seule fois

### ► Imprimer et sauver plusieurs mesures (Combustion, CO ambiant, tirage, etc...)

L'Eurolyzer® STx est doté d'une fonction sauvegarde et impression en une fois d'une ou plusieurs ou toutes les mesures effectuées dans les différents programmes.

Cette fonction est accessible dans tous les programmes de mesures en validant la touche <Pause> pour accéder au menu Accès direct.

Les valeurs mesurées de programmes différents peuvent être sauvegardées au fur à mesure pour une impression ultérieure.

Toutes ces mesures effectuées et sauveées peuvent être imprimées en une seule fois en allant dans le menu d'accueil et en appuyant sur la touche <Pause>. La mémorisation est également possible sur la carte Micro-SD.

Les autres choix sont :

- la suppression de la dernière mesure
- tout supprimer
- générer un QR-Code.

Voir ci-dessous un exemple de sauvegarde et d'impression de plusieurs programmes de mesure (analyse de combustion, analyse de CO ambiant, mesure tirage).

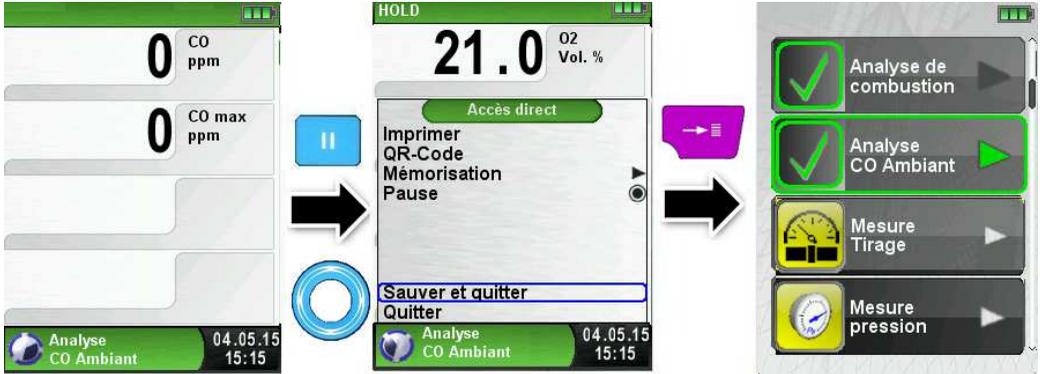
### ► Sauvegarde mesure combustion

Lors de la validation « sauver et quitter », Le contrôle de combustion est sauvegardé, dans le menu principal l'analyse de combustion est cochée.





### ► Sauvegarde mesure CO ambiant



### ► Sauvegarde mesure tirage



### ► Impression de toutes les mesures

Une fois que toutes les mesures des différents programmes ont été sauvegardées, aller dans le menu d'accueil pour tout imprimer sur le même ticket.



## 7 Fonction "Configuration"

- **Sélectionner la fonction "Configuration"**  
(Fonction Couleur : Violet)

La fonction "Configuration" est accessible par le menu d'accueil et le menu principal des différents programmes de mesure.

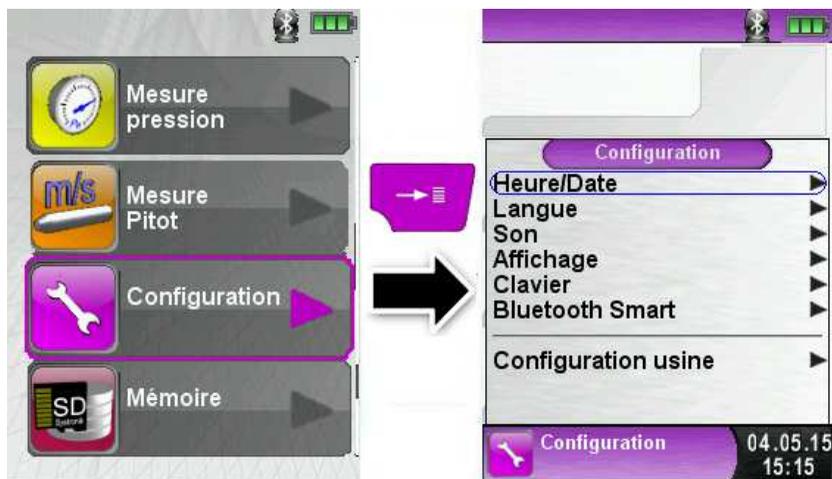


Schéma 11 : La fonction "Configuration" par le menu d'accueil



Schéma 12 : La fonction "Configuration" par le menu principal de la fonction "Analyse de combustion"



## 7.1 Modification date et heure

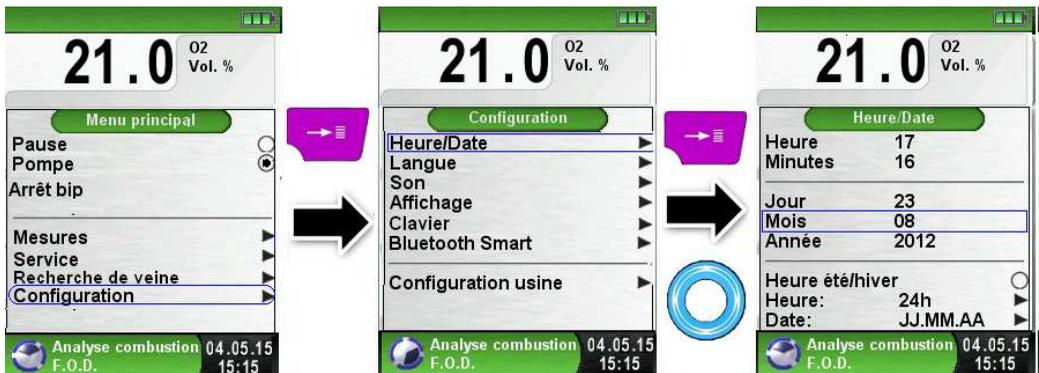
### ► Modification de la date et de l'heure

Changement de mois (exemple)

Sélectionner le mois avec le TouchPad puis valider avec la touche <Entrée>, la ligne devient bleue. Modifier le mois à l'aide du TouchPad puis confirmer la modification avec la touche <Entrée>.

Procéder de même avec les autres valeurs de la date et de l'heure.

L'appareil prend automatiquement en compte les années bissextiles.



## 7.2 Mode d'affichage

### ► Modification du mode d'affichage en mode ECO

La gestion intelligente de l'alimentation de l'Eurolyzer® STx vous permet d'optimiser l'autonomie de la batterie en activant le mode Eco. Trois modes d'affichage sont possibles : "Normal", "Auto" et "Eco". Selon le mode d'affichage choisi, l'autonomie de la batterie sera plus ou moins longue, voir chapitre 9.1, page 77.





► **Mode Affichage Automatique**

Deux formats (tailles de police) d'affichages sont disponibles :

- Affichage sur 4 lignes, ce mode est le réglage par défaut usine
- Affichage sur 8 lignes, ce mode réduit fortement la taille d'affichage mais il y a deux fois plus de mesure affichée à l'écran.





## ► Mode zoom



## 7.3 Modification du bip sonore

### ► Réglage du bip sonore

Le son du bip clavier et le bip alarme ont quatre réglages possibles :

1. Arrêt
2. Bas
3. Moyen
4. Fort



## 7.4 Version de l'appareil

### ► Afficher la version de l'appareil

Valider la touche <Pause> pour accéder au menu Information (INFO).

Le menu information indique la version du Firmware (logiciel de fonctionnement), la date de sortie et le numéro de série de l'appareil.



### ► Afficher le diagnostic de l'appareil

Valider la touche <Pause>, sélectionner la fonction Diagnostic.

La fonction diagnostic affiche la tension de la batterie, du chargeur, la température des accus.





## 8 Fonction "Mémoire", utilisation et structure

L'utilisation d'une carte mémoire Micro-SD indépendante comme moyen de stockage assure la flexibilité et la sécurité de la mémorisation des relevés effectués. Des cartes mémoires standards Micro-SD peuvent être utilisées. Les cartes mémoires standards Micro-SD peuvent être lues sans logiciel additionnel avec le navigateur internet de tout type d'appareil (PC, Laptop, Notebook, etc.), indépendamment du système d'exploitation.



---

### ATTENTION Aux dommages causés par une mauvaise insertion de la carte



- ▶ Introduire la carte Micro-SD dans le bon sens, les contacts vers le haut et bien horizontalement, comme indiqué sur la photo ci-dessus.

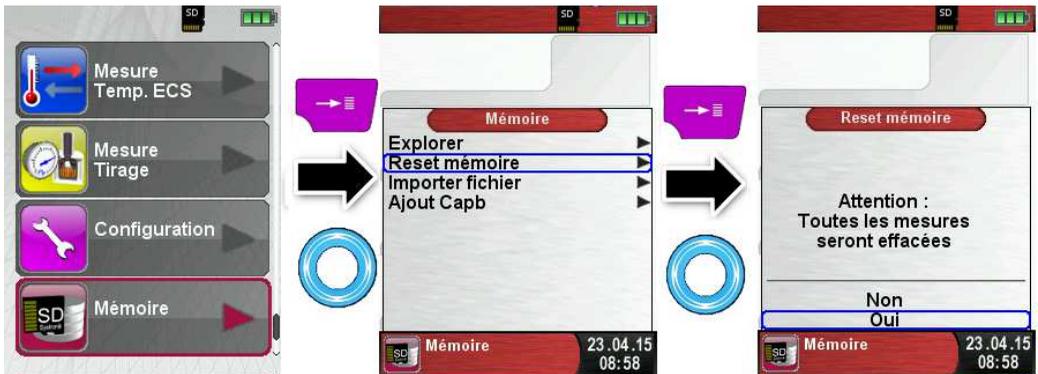
## 8.1 Création de la base de données client

Les mesures peuvent être mémorisées directement dans le dossier du client. Chaque dossier client dispose de 8 lignes d'entrée de 20 caractères. La première entrée correspondra au mot clé pour la fonction recherche du client. Les autres lignes d'entrées permettra de rentrer des informations plus détaillées du client tel que l'adresse, n° de téléphone, modèle de la chaudière, etc.

Ces informations seront présentes lors de l'impression sur le ticket ainsi que sur le fichier sauvegardé sur la carte (accessible par un explorateur internet).

- ▶ Avant la première utilisation de la carte Micro-SD, il faut créer la structure de la mémoire (base de données client).

Sélectionner la fonction "Reset mémoire", confirmer par oui le message "Toutes les mesures seront effacées".

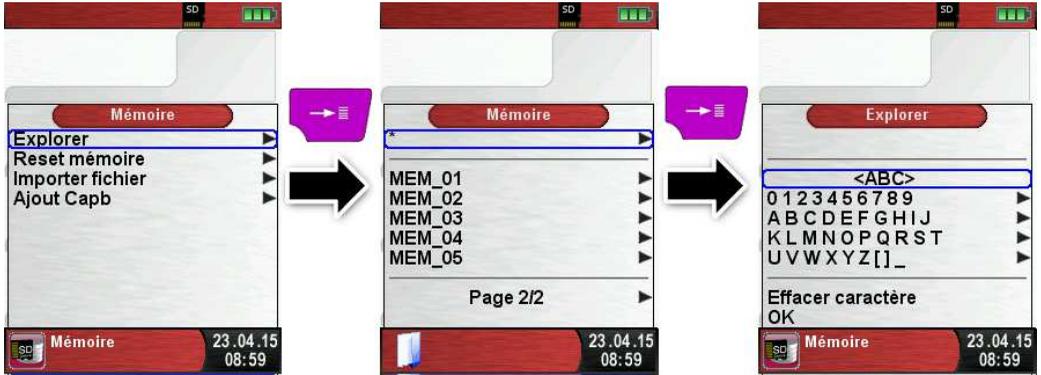


Un fichier nommé DATABASE.CSV est généré sur la carte SD, ce fichier reprendra toutes les entrées créées sur la base de données client de l'Eurolyzer® STx. Cette manipulation ne dure que quelques secondes.

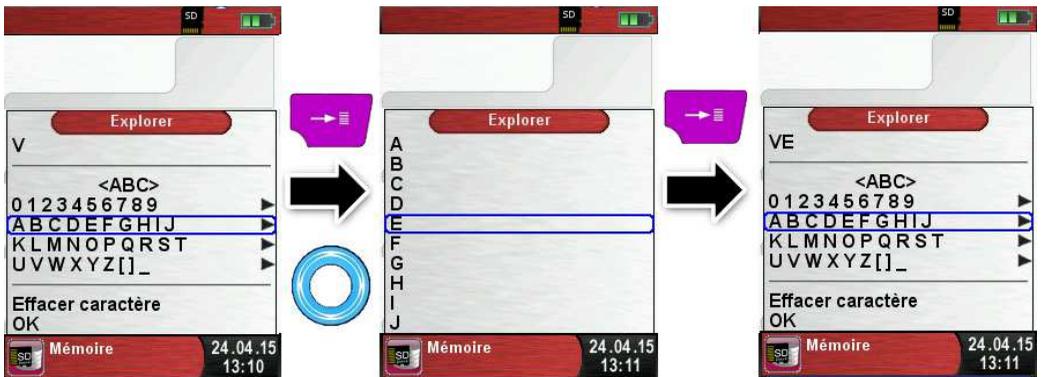
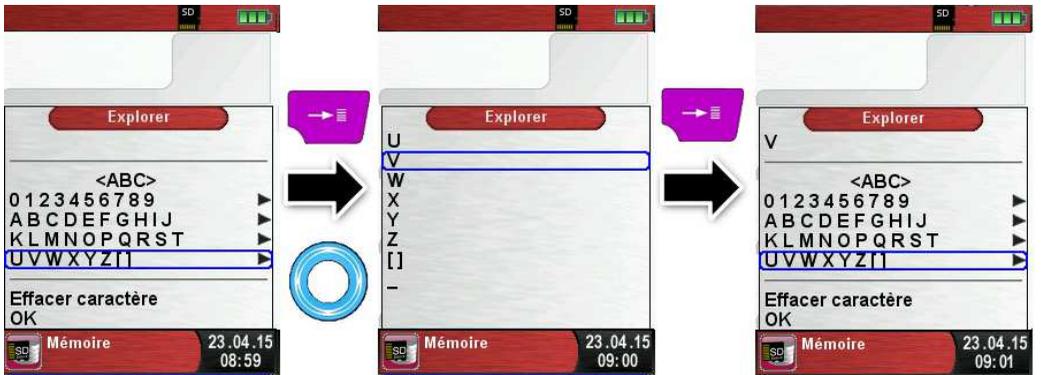
**Remarque :** lors de cette manipulation, toute structure de la mémoire existante sera supprimée ! Les fichiers privés (ex : photos, documents, etc.) ne seront toutefois pas supprimés.



- Pour la création ou la modification d'un client dans la base de données de l'Eurolyzer® STx, sélectionner "Explorer" dans le programme Mémoire et taper le nom du client :

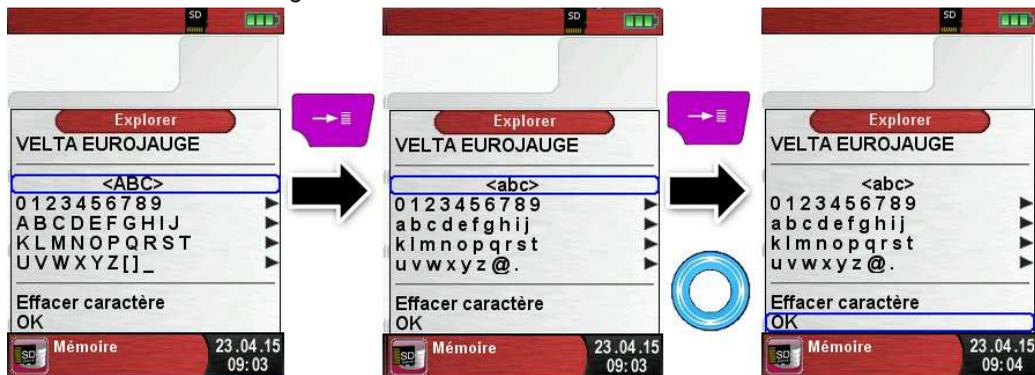


Avec le Touchpad sélectionner la ligne de caractère souhaité valider puis défiler à la lettre désiré avec le Touchpad. Faites de même pour la saisie d'autres caractères:

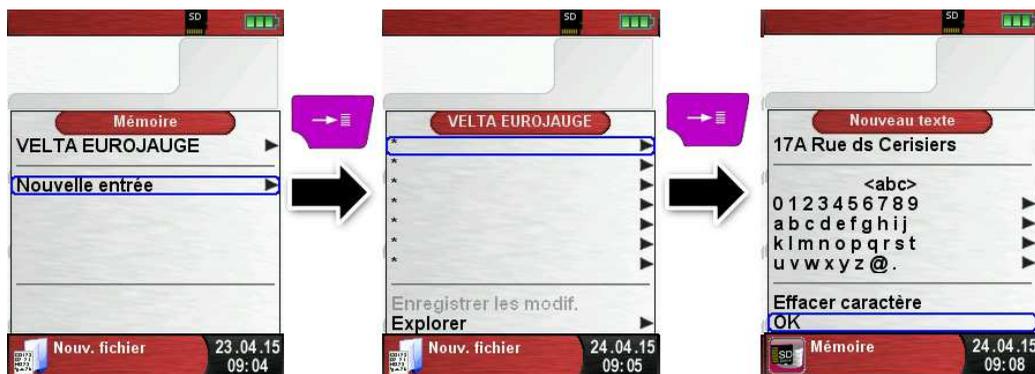




La ligne "<ABC>" permet de faire basculer les lettres de majuscules en minuscules et d'accéder à d'autres caractères spéciaux. On peut aussi supprimer le dernier caractère saisi et enregistrer le nom du client avec "OK". Si le nom existe il sera affiché, sinon vous pouvez l'enregistrer en validant "Nouvelle entrée"



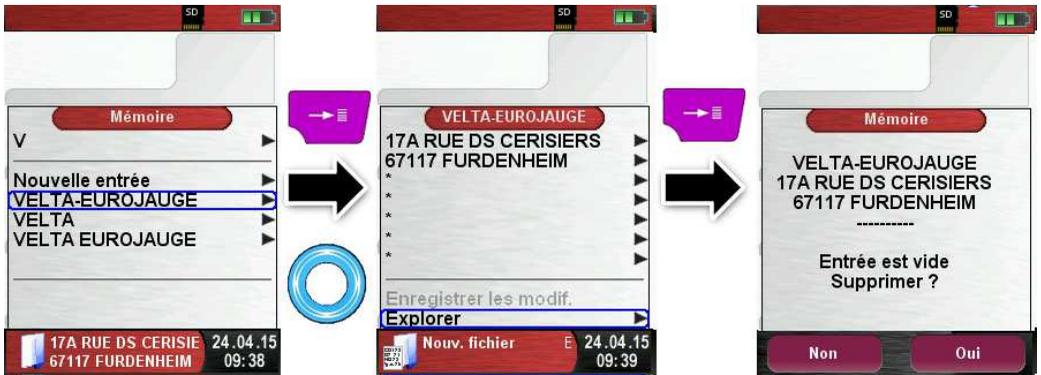
Une fois le nom validé, des informations supplémentaires peuvent être enregistrées (adresse, n° de téléphone, etc...):



Sélectionnez "OK" pour enregistrer les lignes individuelles et terminer par valider "Enregistrer les modifications" pour mémoriser toutes les informations du client.



La suppression de client de la base de données est possible à la condition de ne pas avoir de mesure enregistrées. Sélectionner le client souhaité et valider par "Explorer", s'il n'y a pas de mesures enregistrées le message suivant s'affiche "Entrée est vide, Supprimer ?", confirmer par "Oui".



► Créer ou modifier la base de données client sur PC

La base de données client peut être créée ou modifiée directement à partir d'un PC. Ouvrez le fichier "DATABASE.CSV" présent sur la carte MicroSD. Les informations supplémentaires du client peuvent être rajoutées directement sur le fichier tableur "DATABASE.CSV". La colonne A correspond au nom du client et les colonnes B à H correspondent aux lignes d'information supplémentaires. Ne pas utiliser les caractères spéciaux sauf "@", "\_" et ".". Les lignes sont limitées à 20 caractères par champ.

**ATTENTION**

- Toute modification incorrecte du fichier „DATABASE.CSV“ peut générer des erreurs dans l’Eurolyzer® STx.



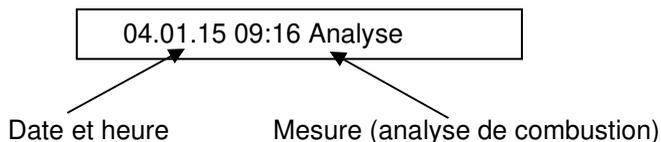
	A1	X ✓ f	VELTA-EUROJAUGE					
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	VELTA-EUROJAUGE	17A RUE DS CERISIERS	67117 FURDENHEIM					
2	AFRISO	17A RUE DS CERISIERS	67117 FURDENHEIM					
3	VELTA	17A RUE DS CERISIERS	67117 FURDENHEIM					
4	EUROJAUGE	17A RUE DS CERISIERS	67117 FURDENHEIM					
5	VELTA EUROJAUGE	17A Rue ds Cerisiers	67117 FURDENHEIM					

Sauvegarder les modifications effectuées sur le fichier „DATABASE.CSV“. Redémarrer l’Eurolyzer® STx pour accéder à la base de données client à jour.

## 8.2 Mémoire

La structure de la mémoire de l’Eurolyzer® STx contient 1000 emplacements de mémoire qui peuvent être utilisés pour enregistrer 10 mesures chaque. Au total il y a 10000 emplacements de mémoire disponibles

À la fin d’une mesure, le contrôle peut être enregistré dans un espace libre. Il y a. Le nom du fichier est attribué automatiquement par l’appareil, il est structuré comme suit :

**Remarque :**

Le fichier stocké dans la carte est protégé contre la falsification. Si le fichier est modifié, il ne sera plus lisible ni imprimable via l’Eurolyzer® STx !



Le nom du fichier de mesure mémorisé est affiché dans la ligne d'information. Dans cet exemple, le fichier est enregistré sur la carte Micro-SD sous le dossier MEMORY/0000 et le nom du fichier est 0000\_00.txt.





La fonction mémorisation permet d'afficher le contenu du fichier, d'imprimer le contenu du fichier ou d'écraser le contenu du fichier avec de nouvelles mesures.

Les informations du client saisies lors de la création de la base de données seront affichées à l'écran ainsi que sur le ticket imprimé.

L'explorateur internet du PC permet l'accès direct à la Micro-SD pour lire le fichier sauvegardé.





### 8.3 Personnalisation de l'en-tête au nom de l'utilisateur

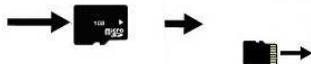
Pour personnaliser l'en-tête de l'Eurolyzer® STx, il faut créer et importer de la carte-SD un fichier nommé "**address.txt**". Il s'agit d'un simple fichier texte (fichier avec extension ".txt"). Le fichier peut être créé avec n'importe quel éditeur de texte, quel que soit le système d'exploitation de l'ordinateur.

L'en-tête ne doit pas contenir plus de 8 lignes de 22 caractères au maximum.

**Important :** Une en-tête déjà présente dans l'appareil sera écrasée par la nouvelle en-tête.

VELTA EUROJAUGE  
17a, rue des Cerisiers  
67117 Furdenheim  
Tel. 03 88 30 31 38

Copié sur la  
mini carte SD



VELTA EUROJAUGE  
17a, rue des Cerisiers  
67117 Furdenheim  
Tel. 03 88 30 31 38  
  
Appareil EUROLYZER 8Tx  
Nr. Série 01-65-0000  
  
Analyse combustion  
Combustible : F.O.D.

## 8.4 Mise à jour du Firmware

La mise à jour du Firmware permet de changer la version du logiciel de l'Eurolyzer® STx.

1. Contacter le SAV VELTA EUROJAUGE et obtenir le fichier FIRMWARE à jour.  
(Le fichier FIRMWARE est également téléchargeable sur [www.afriso.fr](http://www.afriso.fr)).
2. Copier le fichier FIRMWARE à jour sur une carte mémoire Micro-SD.

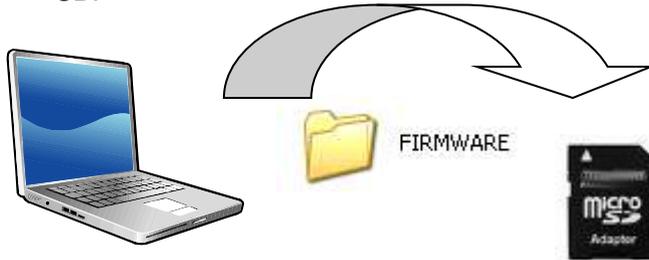


Schéma 13: Copie le fichier FIRMWARE sur Micro-SD

3. Insérer la carte mémoire Micro-SD dans son emplacement.  
**Pour éviter toute perte d'information, mettez votre Eurolyzer® STx HORS-TENSION avant d'insérer ou de retirer la Carte-SD !**
4. Le fichier Firmware pourra être chargé en appuyant sur la Touche <Marche/arrêt> , un écran blanc s'affiche très brièvement, pendant cette phase appuyer très rapidement le bouton <Pause> .
5. La version du Firmware est affiché à l'écran, valider la mise à jour en appuyant sur la touche <Menu>/<Entrée> , la mise à jour démarre, cela prendra quelques secondes.



## 9 Fonctionnement de l'accu.

### 9.1 Accumulateur

- Autonomie : L'autonomie des accus dépend du mode d'affichage sélectionné et du réglage de l'éclairage :
  - 11 heures en mode affichage "Normal"
  - 12 heures en mode affichage "Auto".
  - 14 heures en mode affichage "Eco".
- Chargeur :
  - alimentation externe USB 100-240 -V~/50-60 Hz
  - gestion intelligente de la charge avec contrôle de température et de courant de charge de l'accu.

### 9.2 Recharge de l'accu.

**ATTENTION**



**Ne pas utiliser de chargeur non conforme pour recharger l'accu. Risque de dégâts !**

- ▶ Utiliser exclusivement le chargeur livré avec votre Eurolyzer® STx pour recharger l'accu.

- ▶ Brancher le chargeur sur une prise électrique puis connecter l'Eurolyzer® STx.

↩ La recharge de l'accu. débute automatiquement :



Accu en charge

Touche	Fonction
	Fermer le menu de charge de l'accu.



- ↪ L'accu. est auto-surveillé en permanence, y compris pendant les mesures.
- ↪ Dès que l'accu. est complètement rechargé l'Eurolyzer® STx passe automatiquement en mode veille (arrêt de la charge et maintien de l'accu.).
- ↪ L'Eurolyzer® STx peut rester connecté en permanence sur le secteur. Toute surcharge de l'accu. est automatiquement évitée.

### **Durée de vie et autonomie de l'accu.**

L'Eurolyzer® STx est équipé d'un accu. Lithium-ion haute performance. La durée de vie et l'autonomie de l'accu. sont influencées par la façon dont il est utilisé. Pour une utilisation sûre, l'Eurolyzer® STx est doté d'un système de gestion de charge efficace adapté à toutes les situations.

L'indicateur de charge de l'accu. comporte trois symboles de charge. Il permet l'affichage de l'état de l'accu. Cinq états différents sont indiqués.

La recharge de l'accu. est possible à tout moment (à condition que l'accu. soit déchargé). Le système de gestion intelligent de la charge n'autorise pas la charge de l'accu. si cela n'est pas nécessaire et le protège ainsi de toute surcharge.

L'utilisation de l'appareil à des températures inférieures à +5°C réduit considérablement l'autonomie de l'accu. Lithium-ion. La durée de vie des accus est d'environ 3 ans.

## **10 Entretien**

Pour les défauts constatés se référer au chapitre 11.

- ▶ Après chaque utilisation vider le condensat présent dans le bloc filtre. La présence de condensat peut provoquer une usure anormale des cellules et de la pompe.
- ▶ Vérifier régulièrement les filtres et les remplacer si nécessaire.
- ▶ Si l'aspiration de la pompe est réduite, remplacer le filtre membrane. Un filtre membrane en mauvais état diminue fortement son pouvoir de filtration et conduit à la défaillance des cellules et de la pompe et expose à des coûts de maintenance élevés.
- ▶ Graisser avec de la vaseline si nécessaire tous les joints toriques pour un branchement plus aisé des différents raccordements.



Tableau 7 : Périodicité de l'entretien

Quand	Activité
Si nécessaire	▶ Nettoyage de l'appareil

### Échange de l'accu.

Pour des raisons techniques l'accu. ne doit être échangé que par le SAV Velta-Eurojauge ou une station agréée.

- ▶ Ne pas court-circuiter les fils de l'accu.
- ▶ L'accu. ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers mais déposé dans un container de recyclage adapté.



## 11 Défaut

Si une réparation de l'appareil est nécessaire, celle-ci, pour des raisons de sécurité, ne doit être effectuée que par le SAV VELTA EUROJAUGE ou une station SAV agréée.

Tableau 8 : Défauts

Problème	Cause possible	Procédure
Message d'erreur "CO-Trop Haut" / "CO ?"	Persistance d'air vicié  Plage de mesure dépassée	▶ Laisser l'appareil aspirer de l'air frais
	Cellule trop âgée	▶ Retourner l'appareil au SAV
Mesures fausses (par ex. : O <sub>2</sub> trop haut, CO <sub>2</sub> trop bas, pas de CO, etc.)	Défaut d'étanchéité sonde ou pot de condensation	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rechercher des défauts (fêlures) sur le pot de condensation</li> <li>▶ Rechercher des défauts (fuites) sur les tuyauteries de liaison</li> <li>▶ Vérifier les joints toriques</li> </ul>
Message Service !	L'appareil a besoin d'un entretien	▶ Retourner l'appareil au SAV



Problème	Cause possible	Procédure
Le temps de réponse est important	Le filtre suie ou la membrane PTFE sont sales	► Vérifier et si besoin échanger filtre suie et membrane
	La tuyauterie est pincée	► Vérifier la tuyauterie
	La pompe est encrassée	► Retourner l'appareil au SAV
Température fumées instable	Humidité dans le tube de la sonde	► Nettoyer la sonde
L'appareil s'arrête tout seul	Accu. déchargé	► Recharger l'accu.
	Accu. défectueux	► Retourner l'appareil au SAV
L'appareil ne se met pas sous tension	Accu. déchargé	► Recharger l'accu.
Pas d'affichage de pression/tirage	Capteur de pression défectueux	► Retourner l'appareil au SAV
L'affichage reste figé ou ne répond plus aux commandes	–	► Appuyer pendant 6 secondes sur la Touche <Marche/arrêt>
Autres défauts	–	► Retourner l'appareil au SAV

## 12 Mise hors service et élimination



- Pour protéger l'environnement, ne pas éliminer cet appareil avec les déchets ménagers non triés. Éliminer l'appareil en fonction des circonstances locales.

Cet appareil est composé de matériaux pouvant être recyclés.

Nous avons, pour cette raison, prévu des éléments électroniques pouvant facilement être démontés et utilisés des matériaux recyclables.

Si vous n'avez pas la possibilité d'éliminer correctement cet appareil, veuillez prendre contact avec nous pour la reprise et le recyclage de l'appareil.



## 13 Pièces de rechange et accessoires

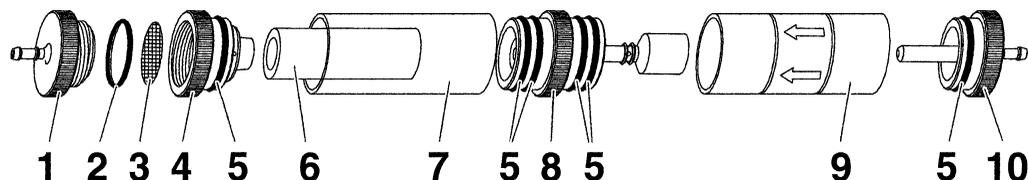


Schéma 14 : Pot de condensation – Filtre suie

Article	Code produit
Pot de condensation	102 0565
<b>Pièces détachées pour Pot de condensation :</b>	
(1) Embout de sortie pot de condensation	102 0646
(2) Joint torique O-Ring 18 x 3	102 0640
(5) Joint torique O-Ring 23 x 2	102 0639
(6) Élément filtrant, 5 pièces (3) Membrane PTFE 23,5 mm, 5 pièces	102 0573
(4) Raccord intermédiaire	102 0644
(7) Tube pot de condensation + EURO-INDEX	102 0643
(8) Raccord central avec axe pot de condensation	102 0642
(9) Tube pot de condensation avec flèche	102 0641
(10) Embout d'entrée Pot de condensation	102 0638

### ATTENTION



Le filtre suie, la membrane PTFE, les pots de condensation doivent être régulièrement vérifiés. Après chaque contrôle, évacuer les condensats et changer si nécessaires le filtres usagées.





## 14 Garantie

VELTA-EUROJAUGE accorde, en qualité de fabricant, une garantie de 12 mois sur cet appareil à compter de la date d'achat. La garantie peut être invoquée dans tous les pays dans lesquels cet appareil est vendu par le groupe AFRISO-EURO-INDEX ou par ses revendeurs agréés.

### 14.1 Cellules

Cellule	Durée de vie potentielle
Cellule O2	> à 5 ans
Cellule CO	3 à 5 ans

### 14.2 Contrat Qualité Entretien

La garantie est étendue à **HUIT ANS** dans le cadre du CONTRAT QUALITE ENTRETIEN que vous pouvez souscrire dans l'année qui suit l'achat de l'appareil.

Nous vous invitons à nous contacter pour toutes informations relatives au CONTRAT QUALITE ENTRETIEN.

VELTA-EUROJAUGE

17a rue des Cerisiers 67117 FURDENHEIM

Tél. 03.88.30.84.10 Fax 03.88.29.47.79

sav@groupeafriso.fr www.groupeafriso.fr

## 15 Droits

VELTA-EUROJAUGE est propriétaire des droits d'auteur sur cette notice technique. La réimpression, traduction, photocopie, même partielles sont interdites sans autorisation écrite.

Sous réserve de modifications techniques.

## 16 Satisfaction Client

La satisfaction du client est la première priorité de VELTA-EUROJAUGE. Nous vous remercions de nous faire part de toutes les questions, suggestions ou difficultés que vous pourriez rencontrer avec les produits du GROUPE AFRISO.

## 17 Adresses

Les adresses de nos filiales dans le monde entier sont accessibles sur Internet sous : **www.groupeafriso.fr** ou **www.afriso.de**.



## 18 Annexe

## Certificat NF-EN 50379

ZERTIFIKAT



CERTIFICADO



СЕРТИФИКАТ



認証証書



CERTIFICATE



ZERTIFIKAT

# ZERTIFIKAT

## Certificate



Industrie Service

05 10 90217 006  
Revision 04

Hiermit wird bescheinigt, dass die  
*Herewith we certify, that the*

**tragbaren elektrischen Geräte zur Messung  
von Verbrennungsparametern an Heizungsanlagen, Typ**  
*portable electrical apparatus, designed to measure  
combustion flue gas parameters of heating appliance, type*

### EUROLYZER

mit den Messparametern  
*for the parameters*

$O_2/CO_2$ ,  $CO$ ,  $T_{Abgas}$ ,  $T_{Luft}$ , **Druck**<sub>Förderdruck</sub>, **Druck**<sub>Differenzdruck</sub>  
 *$O_2/CO_2$ ,  $CO$ ,  $T_{flue\ gas}$ ,  $T_{inlet\ air}$ , **pressure**<sub>draught</sub>, **pressure**<sub>differential</sub>*

und

### EUROLYZER ST EUROLYZER STe EUROLYZER STx

mit den Messparametern  
*for the parameters*

$O_2/CO_2$ ,  $CO$ ,  $NO$ ,  $T_{Abgas}$ ,  $T_{Luft}$ , **Druck**<sub>Förderdruck</sub>, **Druck**<sub>Differenzdruck</sub>  
 *$O_2/CO_2$ ,  $CO$ ,  $NO$ ,  $T_{flue\ gas}$ ,  $T_{inlet\ air}$ , **pressure**<sub>draught</sub>, **pressure**<sub>differential</sub>*

jeweils hergestellt durch die Firma  
*each manufactured by*

**Systronik Elektronik und Systemtechnik GmbH**  
**Gewerbestraße 57**  
**88636 Illmensee**

den Anforderungen der folgenden Normen genügt.  
*fulfils the requirements of the following standards*

**DIN EN 50379-1:2005-01 und DIN EN 50379-2:2005-01**

In Verbindung mit der regelmässigen Überwachung der Fertigung und der QM-Maßnahmen nach der Zertifizierungsordnung der TÜV SÜD Industrie Service GmbH erhält der Hersteller mit diesem Zertifikat das Recht, die Geräte mit dem in diesem Zertifikat dargestellten Zeichen zu kennzeichnen.

*In connection with a periodical surveillance of the production and the quality control according to the certification regulations of TÜV SÜD Industrie Service GmbH this certificate permits to sign the apparatus with the TÜV mark as shown in this certificate.*

München, 2015-02-23



*Johannes Steiglechner*  
Johannes Steiglechner

TÜV SÜD INDUSTRIE SERVICE GMBH, WESTENDSTRASSE 199, D-80686 MÜNCHEN

TÜV®