

# Bluealyzer C1

Analyseur de gaz de combustion

Analyseur de gaz de combustion  
compact pour le réglage, l'entretien  
et l'inspection des chaudières



Compatible avec:  
**CAPBs®**

 **Bluetooth®**

**LIGNE BLEUE**

**EURO  
INDEX**

# Petite taille, grandes performances

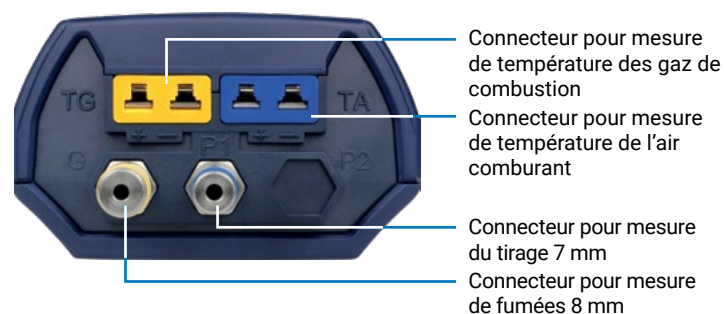
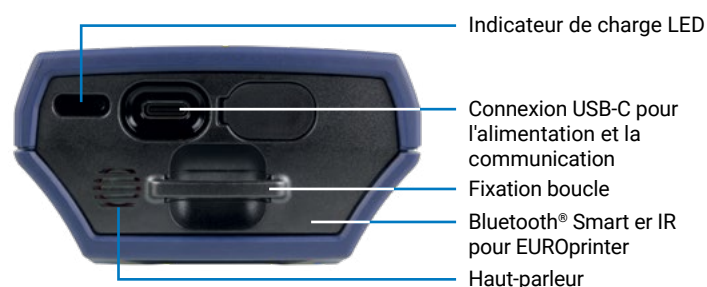
Le Bluealyzer C1 est une solution compacte et fiable pour l'analyse des gaz de combustion et la mesure de la température. Conçu pour les professionnels qui apprécient la précision et la facilité d'utilisation, cet instrument offre tout ce qu'il faut pour le réglage, l'entretien et l'inspection des installations de chauffage central de petite à moyenne taille.

- **Jusqu'à 3 capteurs  $O_2$ , CO, CO+, NO<sub>bas</sub>**  
configuration et applications polyvalentes

- **Capteur d' $O_2$  amélioré**  
conception durable avec une longue durée de vie

- **Fonction mémoire intégrée**  
enregistrez jusqu'à 100 journaux de mesure dans l'instrument

- **Générateur de code QR**  
pour le transfert des résultats de mesure vers un logiciel de rapport



Les systèmes de chauffage modernes exigent une grande précision pour garantir des performances optimales et une fiabilité opérationnelle. Pour atteindre une efficacité maximale, il est essentiel d'analyser avec précision la composition des gaz de combustion. La surveillance des niveaux de CO<sub>2</sub>, CO et NO garantit un fonctionnement sûr tout en contribuant à la protection de l'environnement.

Le Bluelyzer C1 a été développé pour les professionnels qui apprécient la précision, la simplicité et la fiabilité. L'appareil fournit des mesures et des analyses précises pour le réglage, l'entretien et l'inspection des chaudières à mazout et à gaz de petite et moyenne taille.

Outre l'analyse des gaz de combustion, le Bluelyzer C1 mesure également la température, ce qui permet de déterminer rapidement les valeurs d'alimentation et de retour. La surveillance intégrée du CO ambiant ajoute un niveau de sécurité supplémentaire avec deux seuils d'alarme réglables.

Une fonction pratique « hold » permet de figer les valeurs mesurées à l'écran tout en poursuivant les mesures en arrière-plan, ce qui est idéal pour une documentation efficace. Des programmes de mesure et des paramètres personnalisables offrent une flexibilité maximale dans les flux de travail quotidiens, permettant d'adapter l'instrument aux besoins de chaque utilisateur.



## Attestations de combustion conformes aux exigences régionales

Pour générer des attestations numériques conformes aux exigences de la Flandre, de Bruxelles et de la Wallonie, vous pouvez utiliser un logiciel tiers.

Le Bluelyzer C1 est équipé d'un générateur de code QR intégré, le moyen le plus stable de transférer les résultats de mesure, sans nécessiter de connexion Bluetooth ou Internet.

Le code QR contenant les résultats des mesures peut être lu par des logiciels tels que Climapulse, InstaCert et Plenion. Ceux-ci disposent d'une connexion automatique avec VEKA (Flandre) et Bruxelles Environnement.

°Climapulse



InstaCert

Plenion.

En outre, le code QR peut également être lu directement sur la plateforme de Bruxelles Environnement.



Scannez le code QR pour plus d'informations sur les attestations numériques et les logiciels compatibles

# Functionalités

## Analyse des gaz de combustion

Le Bluealyzer C1 est équipé d'une pompe d'échantillonnage qui dirige les gaz de combustion vers les capteurs de gaz via le système d'échantillonnage. L'appareil peut accueillir jusqu'à 3 capteurs, dont un est réservé à la mesure de l'oxygène et les autres peuvent être utilisés selon les besoins. À partir de la valeur mesurée de l'oxygène, combinée aux propriétés du combustible, l'instrument calcule la concentration de CO<sub>2</sub>.



## Monoxyde de carbone

Pour une mesure précise du monoxyde de carbone, un capteur de CO est utilisé, avec une plage de mesure allant jusqu'à 6.000 ppm et une résolution de 1 ppm.

## Mesure de rendement

Pour mesurer le rendement, une simple analyse des gaz de combustion ne suffit pas. En plus des concentrations de gaz, la température des gaz de combustion ainsi que celle de l'air de combustion doivent également être mesurées.

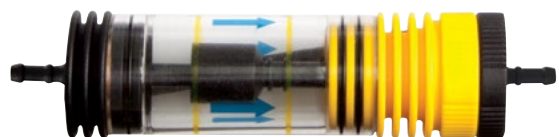
Le Bluealyzer C1 mesure simultanément (selon la configuration des capteurs) O<sub>2</sub>, CO, CO<sub>haut</sub>, NO, T<sub>gaz</sub>, T<sub>air</sub> et tirage. Ensuite, il calcule le CO<sub>2</sub>, le rendement ( $\eta$ ), la différence de température ( $\Delta T$ ), les pertes ( $q_A$ ), l'excès d'air ( $\Lambda$ ) et les valeurs corrigées de CO, NO en NO<sub>x</sub>. Les types de combustibles les plus courants, tels que le gaz naturel, le propane, le butane et le mazout, sont préprogrammés dans cet analyseur de gaz de combustion.

Le Bluealyzer C1 est équipé d'un séparateur de condensats avec filtre à poussière et filtre en PTFE. Ce système garantit que les gaz de combustion atteignent les capteurs secs et sans particules. Grâce au boîtier transparent, vous pouvez vérifier si le séparateur de condensats doit être vidé.

## Sécurité

Le Bluealyzer C1 a une fonction spéciale pour mesurer la concentration du monoxyde de carbone dans l'air ambiant. Grâce à cette fonction, vous pouvez à temps constater et réparer une chaudière défectueuse ou une fuite au tuyau d'écoulement des gaz de combustion.

Pour garantir le bon fonctionnement de votre analyseur de combustion, le Bluealyzer C1 effectue un contrôle lors du démarrage. Tous les capteurs sont vérifiés et l'état de la batterie est affiché.



Séparateur de condensats



## Test d'étanchéité du système d'échantillonnage

Le Bluelyzer C1 est équipé d'un débitmètre pour la pompe d'échantillonnage. Cela permet de tester facilement l'étanchéité de l'ensemble du système d'échantillonnage, y compris la sonde de gaz de combustion, le tuyau d'échantillonnage et le séparateur de condensats.



Sonde de gaz de combustion étanche

Ceci est important car une fuite entraîne l'aspiration d'air parasite, ce qui peut entraîner un écart important dans les valeurs mesurées. Pour le test d'étanchéité, fermez temporairement la sonde de gaz de combustion à l'aide d'un capuchon spécial fourni à cet effet et lancez la fonction de test d'étanchéité dans l'appareil.

## Mémoire et rapports de mesure

Le Bluelyzer C1 a une mémoire permettant de stocker jusqu'à 100 rapports de mesure.

Un rapport de mesure peut :

- Être imprimé à l'aide d'une imprimante EUROprinter en option.
- Être lu à l'aide d'un smartphone ou d'une tablette via un code QR affiché à l'écran.
- Être généré à l'aide de l'appli ou du logiciel EuroSoft connect.

Scannez les codes QR pour plus d'informations et télécharger gratuitement EuroSoft connect

EuroSoft connect  
logiciel



EuroSoft connect  
application



## Compatible avec CAPBs®

Le Bluelyzer C1 est équipé d'un menu de mesure spécial pour les CAPBs®. Les CAPBs® vous permettent d'étendre les capacités de votre analyseur de combustion avec des fonctions de mesure supplémentaires telles que la quantité et la température de l'eau du robinet, la détection des fuites de gaz, la mesure de la pression de gaz élevée, la pression de l'eau, l'humidité de l'air, la qualité de l'air intérieur, etc.

Deux types de poignée sont disponibles pour les modules de mesure. La poignée CAPBs® device est dotée d'un écran et de quelques boutons de commande. La poignée CAPBs® module n'a pas d'écran et ne comporte qu'un bouton marche/arrêt. Les deux poignées communiquent sans fil avec votre Bluelyzer C1 via Bluetooth®.



# Spécifications

## Spécifications techniques

O <sub>2</sub> (oxygène)	
Plage de mesure	0 à 21,0 % vol.
Capteur	Électrochimique
Précision	± 0,2 % vol.
Résolution	0,1 % vol.
Temps T90	< 30 secondes
CO (monoxyde de carbone)	
Plage de mesure	0 à 2.000 ppm (6.000 ppm maximum)
Capteur	Électrochimique
Précision	± 5 ppm (< 50 ppm) ± 5% RDG (> 50 ppm)
Résolution	1 ppm
Temps T90	< 60 secondes
COhaut (monoxyde de carbone)	
Plage de mesure	0 à 2,0 % vol. (= 20.000 ppm)
Capteur	Électrochimique
Précision	± 10 ppm (< 200 ppm) ± 5% RDG (> 200 ppm)
Résolution	1 ppm
Temps T90	< 60 secondes
NOfaible (monoxyde d'azote)	
Plage de mesure	0 à 300 ppm
Capteur	Électrochimique
Précision	± 2 ppm (< 40 ppm) ± 10% RDG (> 40 ppm)
Résolution	0,1 ppm
Temps T90	< 60 secondes
NOx (oxydes d'azote)	
Plage de mesure	0 à 5.000 ppm (en fonction du capteur)
Capteur	Calculé à partir du NO
Résolution	1 ppm
Temps T90	< 60 secondes
Température des gaz de combustion	
Plage de mesure	0 °C à +1.150 °C
Précision	± (1 °C + 1 chiffre) (< 300 °C)
(hors thermocouple)	± 1% RDG (≥ 300 °C)
Résolution	0,1 °C
Capteur	Thermocouple de type K (NiCr-Ni)
Temps T90	< 30 secondes
Température de l'air de combustion	
Plage de mesure	-20 °C tot +200 °C
Précision	± (3 °C + 1 chiffre) (-20 °C à 0 °C)
(hors thermocouple)	± (1 °C + 1 chiffre) (0 °C à +200 °C)
Résolution	0,1 °C
Capteur	Thermocouple de type K (NiCr-Ni)
Temps T90	< 30 secondes

Tirage	
Plage de mesure	± 70 mbar
Précision	± 0,02 mbar (< 2,00 mbar) ± 1% RDG (> 2,00 mbar)
Résolution	0,01 mbar (< 20 mbar) 0,1 mbar (≥ 20 mbar)
Unités	
Gaz	Vol.%, ppm, mg/m <sup>3</sup> , mg/kWh, mg/MJ
Tirage	Pa, hPa, kPa, mbar, bar, mmWs, mmHg, inHg, psi
Température	°C, °F

## Spécifications générales

Données de l'instrument	
Écran	TFT 3,5" en couleur
Alimentation secteur	Chargeur USB-C/alimentation réseau
Batterie	i-Ion accu 3,6 V / 4.800 mAh avec une autonomie de env. 20 heures
Dimensions	178 x 78 x 45 mm (L x l x P)
Poids	370 grammes
Mémoire	100 rapports de mesure
Raccordements	
Gaz	1 x Ø 8 mm
Tirage	1 x Ø 7 mm
Température	2 x raccords thermocouple K-type
Conditions environnementales	
Température d'utilisation	0 °C à +40 °C
Température d'entreposage	-20 °C à +50 °C
Humidité de l'air	20% à 80% HR
Communication	
Bluetooth® Smart (5.4 BLE), connexion infrarouge et Bluetooth® avec EUROprinter (en option), code QR et USB-C	
Compatible avec	
Application EuroSoft connect et logiciel Windows (gratuit)	
LIGNE BLEUE CAPBs® (en option)	
EUROprinter: Imprimante thermique sans fil extern (en option)	
Logiciel tiers pour la création d'attestations numériques (en option)	
Garantie	
1 an de garantie pour la batterie et les capteurs. 2 ans de garantie d'usine pour les défauts de matériel ou de production.	

# Configuration et accessoires

## Configuration de base







Configuration	N° de commande
O <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , CO	068705

## Accessoires inclus

- Sonde de gaz de combustion 170 mm avec tuyau d'échantillonnage de 1,8 mètre et séparateur de condensation avec filtres
- Étui rigide
- Chargeur/alimentation secteur USB-C
- Capteur de température ambiante
- Manuel d'utilisation en français
- Certificat et vignette d'étalonnage



## Accessoires en option

	Article	Description	N° de commande
	Capteur de température d'air comburant	Sonde de température d'air de combustion pour mesurer la température de l'air aspiré dans le conduit d'alimentation en air extérieur des chaudières fermées.	925033
	Opacimètre	Opacimètre pour la détermination de l'indice de noircissement des fumées d'appareils de chauffage au mazout. La poignée en forme T donne à l'utilisateur une adhérence parfaite sur le piston.	209000
	Sonde de mesure O <sub>2</sub> de l'air frais des ventouses	La sonde permet de détecter facilement et de manière fiable les fuites dans le conduit d'évacuation des fumées des tuyaux concentriques.	911262
	Kit de maintenance	Kit de maintenance composé de 5 filtres PTFE et 5 filtres à poussières pour le séparateur de condensats du LIGNE BLEUE Bluealyzer C1.	069891
	Attestations numériques pour VEKA et Bruxelles Environnement	Grâce au code QR du Bluealyzer C1 et au logiciel de rapport, vos résultats de mesure sont rapidement lus, traités et automatiquement téléchargés vers les plateformes gouvernementales.	Info: 

Consultez notre site Web pour découvrir tous les accessoires disponibles.

# Laboratoire d'étalonnage

**EURO-INDEX dispose d'un laboratoire de service et d'étalonnage moderne. Les instruments de mesure de la gamme y sont entretenus de manière préventive, réparés, étalonnés et, si nécessaire, ajustés.**

## Centre de Service Agréé

EURO-INDEX est un Centre de Service Agréé pour la plupart des marques représentées. Cela signifie que les produits sont traités par un personnel compétent formé par le fabricant et disposant des outils spéciaux et logiciels indispensables. EURO-INDEX utilise exclusivement des pièces d'origine et la garantie dont bénéficie tout instrument demeure intact.

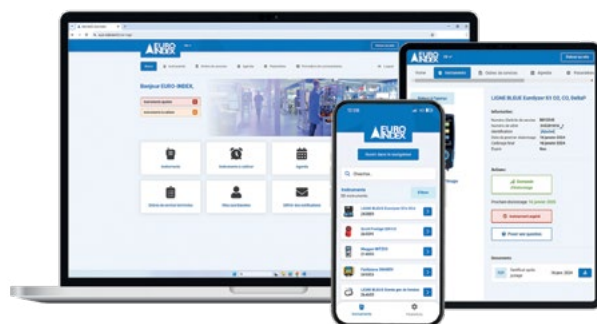
## MQS® une formule de service unique

MQS® est une formule de service unique avec laquelle votre instrument de mesure est entretenu et calibré périodiquement préventivement pour un prix bas et fixe. Si le calibrage indique que l'instrument ne mesure plus endéans les spécifications, l'appareil est ajusté (réglé) et à nouveau calibré. Vous recevez une réduction de 10% sur les pièces et le traitement ne s'accompagne d'aucun frais de main-d'œuvre. EURO-INDEX vous informe à temps de l'expiration du délai de recalibrage.

## Mon MQS

Mon MQS est le portail web et l'application qui offrent une vue complète sur l'entretien et l'étalonnage de vos instruments de mesure. Si vous faites entretenir et étalonner vos instruments chez EURO-INDEX, vous bénéficiez automatiquement d'un accès gratuit à Mon MQS.

En plus d'un accès numérique à tous les documents liés à l'entretien et à l'étalonnage de vos instruments, vous pouvez également suivre en temps réel le statut des appareils en cours de traitement (ordres de service en cours).



Sous réserve de modifications EURO-INDEX® FR 26001

*Le nom et la marque Bluetooth® sont la propriété de Bluetooth SIG, Inc. L'utilisation de ce nom par EURO-INDEX s'effectue sous licence.*



BELGIQUE

Chaussée de Louvain 607  
1930 Zaventem  
T: 02 - 757 92 44

[sales@euro-index.be](mailto:sales@euro-index.be)  
[www.euro-index.be](http://www.euro-index.be)

PAYS-BAS

Rivium 2e straat 12  
2909 LG Capelle a/d IJssel  
T: +31 - (0)10 - 2 888 000

[verkoop@euro-index.nl](mailto:verkoop@euro-index.nl)  
[www.euro-index.nl](http://www.euro-index.nl)

