

Nous mesurons.



**6 ans ? Durée de vie  
de nos capteurs O<sub>2</sub> et CO !**

testo 330 LL : L'analyseur de combustion dimensionné pour durer

# Analyseur intelligent autour de l'arrêté sur le contrôle des chaudières !

Impression de l'attestation d'entretien directement chez vos clients

Le testo 330 LL est un équipement professionnel qui répond parfaitement à l'arrêté sur le contrôle obligatoire des installations de chaudières de 4 à 400 kW.

Il est destiné plus particulièrement aux sociétés de maintenance qui utilisent au quotidien leur équipement d'une manière soutenue sur des installations fuel/gaz ou bois.

Une chaudière à condensation nécessite obligatoirement à la mise en service un réglage afin de garantir le rendement souhaité. Le testo 330 LL est particulièrement adapté à cette application.

Grâce à son imprimante infrarouge déportée, l'ensemble des opérations y compris l'attestation d'entretien est consigné sur un ticket horodaté.

Les mesures pourront être envoyées par Bluetooth à un PDA ou PC externe.

## Toutes les mesures obligatoires.

L'attestation d'entretien requiert un certain nombre de mesures obligatoires, à savoir  $O_2$ ,  $CO_2$ , TF, CO ambiant, indice de suie sur chaudière fuel.

Le testo 330 LL répond parfaitement à ces obligations mais permet également de mesurer le monoxyde de carbone dans les fumées.

Il est donc très simple d'utilisation et le boîtier est parfaitement protégé des chocs et de la suie. Un écran rétro-éclairé permet de travailler dans toutes les conditions.

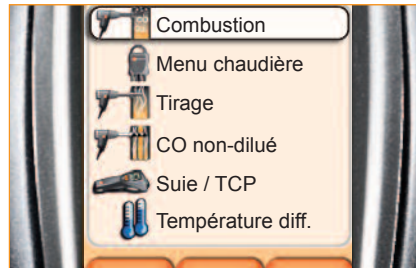
Indépendamment de sa technologie, les chaudières doivent être réglées d'une manière optimale. Cela signifie que la consommation doit être la plus basse possible sans négliger les émissions de polluants. Afin de maîtriser cette chaîne, ces opérations doivent être réalisées à l'occasion de la maintenance annuelle obligatoire.

L'analyseur de combustion testo 330 LL, grâce à de nouvelles fonctions, vous accompagne dans votre démarche et vous guide, étape par étape, vers un réglage optimal de l'installation.

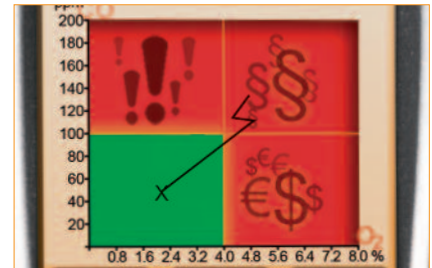




Changement capteur



Liste des mesures



Matrice combustion

Le testo 330 LL dispose de capteurs  $O_2$  et CO exclusifs d'une durée de vie de 6 ans en moyenne avec une garantie de 5 ans.

Le concept va plus loin puisque vous serez capable de remplacer la majorité des composants, y compris capteurs, sans retour usine.

Les nouveaux capteurs sont à nouveau garantis 5 ans.

Vos frais de maintenance seront donc réduits car vous économiserez, au minimum, un jeu de capteurs sur la durée de 60 mois.

Les capteurs  $O_2$  et CO ont une durée de vie pouvant aller jusqu'à 6 ans et peuvent être remplacés par l'utilisateur sans retour usine. Aucun étalonnage n'est nécessaire car les capteurs sont livrés pré-calibrés.

La matrice de combustion facilite le réglage de l'installation, y compris les menus de mesure dédiés.

### Pourquoi choisir le testo 330 LL ?

- Ecran couleur haute résolution 240 x 320 pixels.
- Fonction autodiagnostic avec symboles affichant clairement l'état de charge des accus, le niveau du pot de condensation, ...
- Nouveaux menus dédiés : test de la conduite gaz.
- Mesure de pression jusqu'à 300 mbar.
- Frais de maintenance réduits grâce aux capteurs garantis 5 ans.
- Vous économisez, au minimum, un jeu de capteurs sur la durée de 60 mois.
- Accus Li-Ion avec autonomie importante sans effet mémoire.
- Capteurs  $O_2$  et CO remplaçables par l'utilisateur sans retour S.A.V. (garantie : 5 ans).
- Mémoire de 500 000 valeurs.
- Liaison IRDA/Bluetooth (option) pour un transfert rapide sur PDA, imprimante ou PC.
- Liaison USB pour un transfert des données sur un PC.
- Zéro des capteurs et du tirage avec la sonde dans le conduit (330-2 LL).
- Pompe de dilution de CO à partir de 8000 ppm. Affichage des valeurs jusqu'à 30 000 ppm sans dommage pour le capteur (330-2 LL).



# testo 330. Il sait tout faire !

L'analyseur de combustion conçu pour  
VOUS

Les analyseurs de combustion testo 330-1LL et testo 330-2LL effectuent toutes les tâches nécessaires et sont de solides partenaires pour le contrôle et la mise au point des installations de chauffage, lors d'un dépannage ou de la visite pour l'entretien réglementaire.

Sa liste exhaustive de menu de mesures le rend apte à tout faire sur une installation de chauffage.

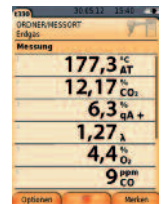
Sa grande diversité de sondes permet de l'adapter à toutes les contraintes. Vous obtenez, ainsi, l'appareil qui est capable de faire tout ce dont vous avez besoin.

Voilà comment seront représentées les différentes mesures à l'écran :



## Combustion

L'analyse de combustion est le point primordial dans le réglage d'une chaudière. Avec l'O<sub>2</sub>, le CO et les autres paramètres, vous serez capable de définir si votre chaudière est correctement réglée, et si elle fonctionne d'une manière optimale avec un rendement le plus élevé possible. Pour vous aider, personnalisez l'affichage de votre analyseur en sélectionnant 4 à 8 paramètres, 4 paramètres sous forme de courbe ou encore l'affichage de la matrice de combustion.



## Détection de fuites de gaz et test d'étanchéité réseau

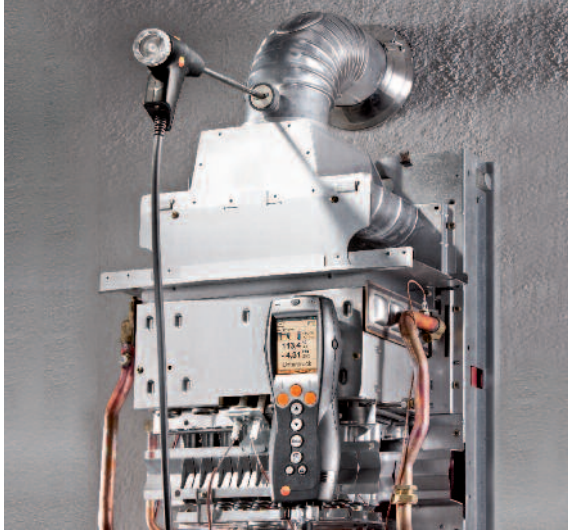
Grâce à une sonde déportée, vous serez capable de détecter les plus faibles fuites de gaz. Ces dernières seront signalées et mises en évidence par un signal sonore et visuel.

L'analyseur de combustion vous indiquera directement la concentration en ppm. De plus, vous serez capable de tester l'étanchéité de l'installation avant la mise en gaz.



**Accessoires nécessaires :** Sonde de détection de fuites, référence 0632 3330 et kit d'étanchéité, référence 0554 1213





### Tirage/dépression

La mesure de tirage démarre directement dès sélection du menu adéquat. Après la mise à zéro, une interprétation est réalisée par l'analyseur par rapport à la différence de pression atmosphérique et celle du conduit.

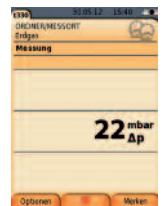


### Accessoire nécessaire:

Kit pression gaz, référence 0554 1203

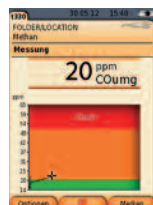
### Pression différentielle

La pression différentielle est affichée directement en fonction de l'évolution des valeurs. Vous serez capable de visualiser à l'écran, sur une durée que vous aurez définie, les différentes données.



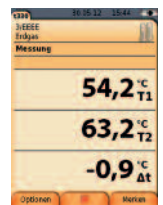
### CO ambient

L'analyseur détermine la quantité de CO présent dans l'air ambiant. Les données sont affichées très simplement sur un graphique qui indique sur une zone verte que la teneur mesurée se situe sous le seuil légal, et que l'alarme n'est pas dépassée. La zone rouge indique que la valeur mesurée se situe au-delà de la limite fixée et n'est pas tolérable.



### Température différentielle

A l'aide de deux sondes, vous serez capable de mesurer les températures départ/retour d'une installation, et d'équilibrer un radiateur ou un plancher chauffant afin de garantir un fonctionnement optimal et efficient.



### Option :

Sonde déportée pour mesure en parallèle du CO ambiant et de la combustion, référence 0632 3331



### Accessoire nécessaire :

Lot de sondes de température différentielle, référence 0554 1208



# Pourquoi choisir le testo 330 LL?

Les arguments qui font la différence.

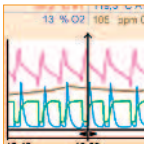
## Capteurs Longlife

Les capteurs O<sub>2</sub> et CO ont une durée de vie moyenne pouvant aller jusqu'à 6 ans, ce qui vous permettra de baisser les frais de maintenance d'une manière importante.



## Présentation graphique

Plus commode lorsqu'il s'agira de suivre l'évolution des données.



## Remplacement des capteurs par l'utilisateur

Pas d'étalonnage nécessaire. Les nouveaux capteurs sont à nouveau garantis 5 ans.



## Preuve de qualité

Le testo 330 LL est certifié EN 50379 (partie 1-3).



## Protection CO

Un système de dilution permet de protéger le capteur CO à partir de 8000 ppm tout en continuant à réaliser les mesures grâce à un affichage jusqu'à 30 000 ppm (330-2 LL).



## Raccord rapide

Branchement simple et rapide de la sonde.



## Fixation

Utilisation très ergonomique grâce à des aimants de fixation.



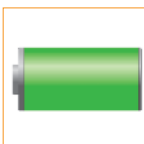
## Très robuste

Design adapté avec boîtier compact protégé des chocs et de la saie.



## Accus Li-Ions

Pas de phénomène de mémoire, très fiable et jusqu'à 8 heures d'autonomie !  
Rechargeable sur fiche USB.





Opacimètre **testo 308**  
Plus d'infos sur [www.testo.fr](http://www.testo.fr)



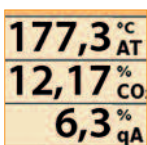
#### Autodiagnostic des capteurs

Affichage d'une manière visuelle de l'état des capteurs.



#### Mémoire

L'équipement dispose d'une mémoire de 500 000 valeurs, celles-ci peuvent être consultées à n'importe quel moment.



#### Ecran couleur et graphique haute résolution

Les différents menus sont affichés très clairement et en détail.



#### Mise à zéro

Pour les gaz et le tirage, la sonde reste dans le conduit pendant la mise à zéro (330-2 LL).



#### Très vite opérationnel

En 30 secondes, l'analyseur est prêt à mesurer.



#### Fonction enregistrement

Peut être utilisé avec une durée et une cadence d'acquisition.



#### Flexibilité maximale

Différentes longueurs, diamètres de cannes sont disponibles, ce qui permet de répondre à toutes vos configurations de conduit.



#### Pot de condensation

Intégré donc protégé des chocs avec signal sonore et visuel pour le trop plein.



#### Protection

Le filtre est placé en amont de la tuyauterie et toujours visible.

#### Gestion et impression des attestations d'entretien intégrées !

Le testo 330 LL intègre l'attestation d'entretien et l'ensemble de ses données contractuelles (lieu, conseils d'optimisation, rendements et NO<sub>x</sub> théoriques,...). A tout moment, vous serez capable de l'imprimer chez votre client à l'aide de l'imprimante infrarouge livrée dans le lot ou de consulter les données enregistrées. Vous réaliserez des économies d'investissement : avec un tel outil, plus de discussion au sujet d'un éventuel capteur NO<sub>x</sub> supplémentaire pour l'analyseur de combustion et donc plus de frais de maintenance associé.

En parallèle, nous disposons de partenariat avec des éditeurs de logiciel. Ainsi, à travers la liaison USB ou Bluetooth® (option), vous pourrez transmettre les valeurs réglementaires de l'analyseur vers un support informatique (tablette PC, ...). Vous éviterez les doubles saisies : les mesures réglementaires sont rapatriées automatiquement par liaison Bluetooth® (option) vers la solution informatique pour être archivées sur l'attestation d'entretien.

Vous réaliserez des économies de papier : toutes les données sont archivées au format informatique (durée légale : 2 ans). L'attestation pourra être directement envoyée par mail à vos clients.

Vous disposerez d'un outil d'aide sur le terrain : vous serez capable d'enregistrer des fichiers complémentaires au format PDF directement sur l'informatique embarquée (catalogue pièces détachées, schéma de chaudières, ...).

## Pour chaque application, un accessoire approprié

Vous disposez d'une large gamme de sondes, le testo 330 est plus qu'un analyseur !

Pour les sondes multi-trous ou spéciales test d'étanchéité du conduit ventouse, l'analyseur reconnaît automatiquement la nature de la mesure à réaliser et donne accès au menu spécifique.

Des sondes de CO ou CO<sub>2</sub> ambiant de très grande précision sont disponibles.

L'analyseur donne accès à une fenêtre spécifique où apparaissent un graphe très lisible et des valeurs qui sont relayées par des alarmes sonores que vous pouvez configurer.

Ces mesures peuvent être réalisées en parallèle des mesures de combustion. La sonde de détection de fuites de gaz possède également un menu spécifique.

Un signal d'alerte vous informe de toutes fuites éventuelles.

Un graphique avec une courbe de tendance matérialise l'importance du problème.



# Analyseurs, sondes et accessoires

| Analyseurs de combustion                                                                                                                                                                                                                              |              | Réf. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|
| Analyseur de combustion testo 330-1 LL livré avec accu hautes performances, cellule CO et protocole d'étalonnage                                                                                                                                      | 0632 3306 71 |      |
| Analyseur de combustion testo 330-2 LL livré avec accu hautes performances, cellule CO compensé et protocole d'étalonnage                                                                                                                             | 0632 3307 71 |      |
| Options                                                                                                                                                                                                                                               |              | Réf. |
| Option mesure tirage de haute précision, résolution 0.1 Pa et échelle jusqu'à 100 Pa (remplace la mesure du tirage standard)                                                                                                                          |              |      |
| Option : mesure avec la sonde de pression de référence                                                                                                                                                                                                |              |      |
| Option : module NO, étendue 0...3000 ppm, résolution 1 ppm                                                                                                                                                                                            |              |      |
| Option : capteur avec compensation H <sub>2</sub>                                                                                                                                                                                                     |              |      |
| Option : capteur CO <sub>low</sub>                                                                                                                                                                                                                    |              |      |
| Option : Bluetooth                                                                                                                                                                                                                                    |              |      |
| Équipement ultérieur en Bluetooth®                                                                                                                                                                                                                    | 0450 3338    |      |
| <b>Sondes de fumée modulables, disponibles en 2 longueurs, avec cône de fixation, thermocouple NiCr-Ni, tuyauterie et filtre 2.2 m</b>                             |              | Réf. |
| Sonde de fumée modulaire, livrée avec cône de fixation; Thermocouple NiCr-Ni; Tuyauterie 2,2 m; Filtre de protection; Long. 180 mm; Ø 8 mm; Tmax. 500 °C; agréé TÜV                                                                                   | 0600 9760    |      |
| Sonde de fumée modulaire, livrée avec cône de fixation; Thermocouple NiCr-Ni; Tuyauterie 2,2 m; Filtre de protection; Long. 300 mm; Ø 8 mm; Tmax. 500 °C; agréé TÜV                                                                                   | 0600 9761    |      |
| Sonde de fumée modulaire, livrée avec cône de fixation; Thermocouple NiCr-Ni; Tuyauterie 2,2 m; Filtre de protection; Long. 180 mm; Ø 6 mm; Tmax. 500 °C                                                                                              | 0600 9762    |      |
| Sonde de fumée modulaire, livrée avec cône de fixation; Thermocouple NiCr-Ni; Tuyauterie 2,2 m; Filtre de protection; Long. 300 mm; Ø 6 mm; Tmax. 500 °C                                                                                              | 0600 9763    |      |
| Sonde flexible, livrée avec cône de fixation; Thermocouple NiCr-Ni; tuyau 2,2 m; Filtre de protection; Longueur 330 mm; Tmax. 180 °C; à courte durée jusqu'à 200 °C; rayon de courbure max. 90° pour des mesures dans des endroits d'accès difficiles | 0600 9764    |      |
| Accessoires de sondes                                                                                                                                                                                                                                 |              | Réf. |
| Canne de prélèvement; Long. 180 mm; Ø 8 mm; Tmax. 500 °C                                                                                                                                                                                              | 0554 9760    |      |
| Canne de prélèvement; Long. 180 mm; Ø 6mm; Tmax. 500 °C                                                                                                                                                                                               | 0554 9762    |      |
| Canne de prélèvement; Long. 300 mm; Ø 8 mm; Tmax. 500 °C                                                                                                                                                                                              | 0554 9761    |      |
| Canne de prélèvement; Long. 335 mm, avec cône, Ø 8 mm, Tmax 1000 °C                                                                                                                                                                                   | 0554 8764    |      |
| Canne de prélèvement flexible; Long. 330 mm; Ø 10 mm; Tmax. 180 °C                                                                                                                                                                                    | 0554 9764    |      |
| Canne de prélèvement multi-trous; Long. 300 mm; Ø 8 mm; pour calcul de moyenne CO                                                                                                                                                                     | 0554 5762    |      |
| Sonde multi-trous pour sonde de fumée; Long. 180 mm; Ø 8 mm; pour calcul de moyenne CO                                                                                                                                                                | 0554 5763    |      |
| Rallonge tuyauterie 2.80 m (utilisation de 2 au maximum)                                                                                                                                                                                              | 0554 1202    |      |
| Cône de fixation acier Ø 8mm; avec ressort de serrage; Tmax. 500 °C.                                                                                                                                                                                  | 0554 3330    |      |
| Cône de fixation acier Ø 6mm; avec ressort de serrage; Tmax. 500 °C                                                                                                                                                                                   | 0554 3329    |      |
| Autres sondes                                                                                                                                                                                                                                         |              | Réf. |
| Sonde étanchéité conduit ventouse                                                                                                                                                                                                                     | 0632 1260    |      |
| Sonde fuites de gaz pour testo 330-1/-2 LL / testo 350-S/-XL; 0 ... 10000 ppm CH <sub>4</sub> /C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>                                                                                                                          | 0632 3330    |      |
| Sonde CO; 0 ... 500 ppm                                                                                                                                                                                                                               | 0632 3331    |      |
| Sonde CO <sub>2</sub> ambiant                                                                                                                                                                                                                         | 0632 1240    |      |
| Cordon pour sonde                                                                                                                                                                                                                                     | 0430 0143    |      |
| Sonde de précision pour testo 330-1/-2 LL; -200 ... +300 °C                                                                                                                                                                                           | 0638 0330    |      |
| Set combustible solide avec canne, adaptateur et logiciel de mise à jour sur CD (compatible depuis 2006)                                                                                                                                              | 0600 9765    |      |

# Accessoires

| Capteurs de remplacement                                                                                                                                                                                           |             | Réf. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|
| Capteur O <sub>2</sub> pour testo 330-1 LL/-2 LL                                                                                                                                                                   | 0393 0002   |      |
| Capteur CO pour testo 330-1 LL/-2 LL                                                                                                                                                                               | 0393 0051   |      |
| Capteur CO (compensé H <sub>2</sub> ), 0 ... 8000 ppm pour testo 330-1 LL/-2 LL                                                                                                                                    | 0393 0101   |      |
| Capteur CO <sub>low</sub> de rechange, 0 ... 500 ppm pour testo 330-1 LL/-2 LL                                                                                                                                     | 0393 0103   |      |
| Capteur NO, 0 ... 3000 ppm pour testo 330-1 LL/-2 LL                                                                                                                                                               | 0393 0151   |      |
| Rajout ultérieur module NO; étendue 0 ... 3000 ppm; résolution 1 ppm, pour testo 330-1 LL/-2 LL                                                                                                                    | 0554 2151   |      |
| Capteur NO <sub>low</sub> ; étendue 0 ... 300 ppm, 0,1 ppm, ±2 ppm (0 ... 39,9 ppm) ±5% v. m.                                                                                                                      | 0393 0152   |      |
| Rajout ultérieur CO <sub>low</sub> ; étendue 0 ... 500 ppm, résolution 0,1 ppm, pour testo 330-1 LL/-2 LL                                                                                                          | 0554 2103   |      |
| Sondes air comburant                                                                                                                                                                                               |             | Réf. |
| Sonde air comburant 300 mm                                                                                                                                                                                         | 0600 9791   |      |
| Sonde air comburant 190 mm                                                                                                                                                                                         | 0600 9787   |      |
| Sonde air comburant 60 mm                                                                                                                                                                                          | 0600 9797   |      |
| Autres sondes de température                                                                                                                                                                                       |             | Réf. |
| Sonde miniature de température ambiante (sans câble)                                                                                                                                                               | 0600 3692   |      |
| Sonde de contact très rapide à lamelles (sans cordon)                                                                                                                                                              | 0604 0194   |      |
| Cordon pour sonde                                                                                                                                                                                                  | 0430 0143   |      |
| Accessoires                                                                                                                                                                                                        |             | Réf. |
| Bloc secteur 100-240 V AC / 6,3 V DC (prise internationale), pour utilisation secteur et charge des accus                                                                                                          | 0554 1096   |      |
| Accus Li-ions 2600 mA                                                                                                                                                                                              | 0515 0107   |      |
| Station de charge pour testo 308/testo 330-1/-2 LL                                                                                                                                                                 | 0554 1103   |      |
| Imprimante testo avec interface infrarouge sans fil, 1 rouleau de papier thermique et 4 piles                                                                                                                      | 0554 0549   |      |
| Set imprimante BLUETOOTH®, imprimante avec interface sans fil avec 1 rouleau papier thermique, accu et bloc secteur                                                                                                | 0554 0553   |      |
| Papier thermique pour imprimante (6 rouleaux)                                                                                                                                                                      | 0554 0568   |      |
| Adaptateur automate brûleur pour testo 330-1/-2 LL                                                                                                                                                                 | 0554 1206   |      |
| Pochettes autocollantes (50 unités) pour étiquettes code-barres sur papier, ...                                                                                                                                    | 0554 0116   |      |
| Produit nettoyant (100ml)                                                                                                                                                                                          | 0554 1207   |      |
| Pompe pour indice de suie avec lubrifiant, papier et échelle de comparaison                                                                                                                                        | 0554 0307   |      |
| Kit pression gaz pour testo 330-1/-2 LL                                                                                                                                                                            | 0554 1203   |      |
| Set de mise en pression testo 330-1/-2 LL Version 2010                                                                                                                                                             | 0554 1213   |      |
| Kit de mesure delta T° livré avec deux sondes tuyaux et adaptateur pour testo 330-1/-2 LL                                                                                                                          | 0554 1204   |      |
| Filtres de rechange (x10)                                                                                                                                                                                          | 0554 3385   |      |
| Logiciel d'exploitation, pour représentation du déroulement des mesures sous forme de diagramme, tableaux et gestion des données. Commandez le câble USB 0449 0047 en option.                                      | 0554 3332   |      |
| Version complète EasyHeat + EasyHeat Mobile (pour PC et PDA), pour représentation du déroulement des mesures sous forme de diagramme, tableaux et gestion des données. Commandez le câble USB 0449 0047 en option. | 0554 1210   |      |
| Cordon USB entre appareil et PC, pour testo 330-1/-2 LL / testo 335                                                                                                                                                | 0449 0047   |      |
| Certificat d'étalonnage raccordé en combustion                                                                                                                                                                     | 200520 0003 |      |
| Mallette de transport rigide PVC, pour analyseur, sondes et accessoires                                                                                                                                            | 0516 3330   |      |
| Mallette de transport à double fond, pour analyseur et accessoires                                                                                                                                                 | 0516 3331   |      |
| Mallette avec support pour outillage (vide) à fixer sur mallette de transport                                                                                                                                      | 0516 0329   |      |

Plus d'infos sur [www.testo.fr/330](http://www.testo.fr/330)

# Données techniques

|                                                                               | Etendue de mesure                                                                         | Précision $\pm 1$ Digit                                                                                                                                                                | Résolution                                            | Tps de réglage $t_{90}$ |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Température</b>                                                            | -40 ... +1200 °C                                                                          | $\pm 0,5$ °C (0,0 ... +100,0 °C)<br>$\pm 0,5\%$ v. m. (étendue restante)                                                                                                               | 0,1 °C (-40 ... +999,9 °C)<br>1 °C (étendue restante) |                         |
| <b>Mesure de tirage</b>                                                       | -9,99 ... +40 hPa                                                                         | $\pm 0,02$ hPa o. $\pm 5\%$ v. m. (-0,50 ... +0,60 hPa)<br>$\pm 0,03$ hPa (+0,61 ... +3,00 hPa)<br>$\pm 1,5\%$ v. m. (+3,01 ... +40,00 hPa)<br>(tenir compte de la valeur la + élevée) | 0,01 hPa                                              |                         |
| <b>Mesure de pression gaz</b>                                                 | 0 ... 300 hPa                                                                             | $\pm 0,5$ hPa (0,0 ... 50,0 hPa)<br>$\pm 1\%$ v. m. (50,1 ... 100,0 hPa)<br>$\pm 1,5\%$ v. m. (étendue restante)                                                                       | 0,1 hPa                                               |                         |
| <b>Mesure d'O<sub>2</sub></b>                                                 | 0 ... 21 Vol. %                                                                           | $\pm 0,2$ Vol. %                                                                                                                                                                       | 0,1 Vol. %                                            | < 20 sec                |
| <b>Mesure de CO</b>                                                           | 0 ... 4000 ppm                                                                            | $\pm 20$ ppm (0 ... 400 ppm)<br>$\pm 5\%$ v. m. (401 ... 2000 ppm)<br>$\pm 10\%$ v. m. (2001 ... 4000 ppm)                                                                             | 1 ppm                                                 | < 60 sec                |
| <b>Mesure CO (H<sub>2</sub> compensé)</b>                                     | à partir de 8000 ppm, dilution automatique avec affichage de tendances jusqu'à 30 000 ppm | $\pm 10$ ppm ou $\pm 10\%$ v. m. (0 ... 200 ppm)<br>$\pm 20$ ppm ou $\pm 5\%$ v. m. (201 ... 2000 ppm)<br>$\pm 10\%$ v. m. (2001 ... 8000 ppm)                                         | 1 ppm                                                 | < 60 sec                |
| <b>Uniquement testo 330-2 LL : mesure CO sur combustible solide</b>           | 0 ... 30.000 ppm                                                                          | $\pm 100$ ppm (0 ... 1000 ppm)<br>$\pm 10\%$ v. m. (1001 ... 30.000 ppm)                                                                                                               | 1 ppm                                                 |                         |
| <b>Calcul du rendement (Eta)</b>                                              |                                                                                           | 0 ... 120%                                                                                                                                                                             | 0,1%                                                  |                         |
| <b>Pertes</b>                                                                 |                                                                                           | 0 ... 99,9%                                                                                                                                                                            | 0,1%                                                  |                         |
| <b>Calcul du CO<sub>2</sub></b><br>à partir d'O <sub>2</sub>                  | Etendue<br>0 ... CO <sub>2</sub> max                                                      | $\pm 0,2$ Vol. %                                                                                                                                                                       | 0,1 Vol. %                                            | < 40 sec                |
| <b>Option CO<sub>low</sub></b>                                                | 0 ... 500 ppm                                                                             | $\pm 5$ ppm (0 ... 100 ppm)<br>$\pm 5\%$ v. m. (101 ... 2000 ppm)<br>$\pm 10\%$ v. m. (2001 ... 3000 ppm)                                                                              | 0,1 ppm                                               | < 30 sec                |
| <b>Option NO</b>                                                              | 0 ... 3000 ppm                                                                            | $\pm 5$ ppm (0 ... 100 ppm)<br>$\pm 5\%$ v. m. (101 ... 2000 ppm)<br>$\pm 10\%$ v. m. (2001 ... 3000 ppm)                                                                              | 1 ppm                                                 | < 30 sec                |
| <b>Mesure de CO ambiant (avec sonde séparée)</b>                              | 0 ... 500 ppm                                                                             | $\pm 5$ ppm (0 ... 100 ppm)<br>$\pm 5\%$ v. m. (>100 ppm)                                                                                                                              | 1 ppm                                                 | ca. 35 sec              |
| <b>Mesure de détection de fuites de gaz combustibles (avec sonde séparée)</b> | Etendue<br>0 ... 10.000 ppm<br>CH <sub>4</sub> /C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>             | Alarmes<br>Signal d'affichage optique (LED)<br>< 2 sec.                                                                                                                                |                                                       |                         |
| <b>Mesure de CO<sub>2</sub> (avec sonde séparée)</b>                          | 0 ... 1 Vol. %<br>0 ... 10.000 ppm                                                        | $\pm (50 \text{ ppm} \pm 2\% \text{ v. m.})$ (0 ... 5000 ppm)                                                                                                                          |                                                       | env. 35 sec             |
| <b>NO<sub>low</sub></b>                                                       | 0 ... 300 ppm                                                                             | $\pm 2$ ppm (0 ... 39.9 ppm)<br>$\pm 5\%$ v. m. (40 ... 300 ppm)                                                                                                                       | 0,1 ppm                                               | < 30 sec                |

## Autres données

|                     |                                                  |            |                                                                                                                    |
|---------------------|--------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temp. de stockage   | -20 ... +50 °C                                   | Affichage  | Ecran couleur 240 x 320 Pixels                                                                                     |
| Temp. d'utilisation | -5 ... +45 °C                                    | Poids      | 600 g (sans accus)                                                                                                 |
| Alimentation        | Accus 3.7 V / 2.6 Ah<br>Bloc secteur 6 V / 1.2 A | Dimensions | 270 x 90 x 65 mm                                                                                                   |
| Mémoire             | 500 000 valeurs                                  | Garantie   | Appareil/Capteurs(O <sub>2</sub> , CO) 5 ans<br>Capteurs NO, CO <sub>low</sub> 2 ans<br>Thermocouple et accus 1 an |



Disponibles chez votre distributeur habituel

Analyseur de combustion testo 330-1 LL, livré avec accus hautes performances, capteur CO et protocole d'étalonnage

Réf. 0632 3306



Analyseur de combustion testo 330-2 LL, livré avec accus hautes performances, capteur CO H<sub>2</sub> compensé et protocole d'étalonnage

Réf. 0632 3307



Analyseur de combustion testo 330-1 LL, livré avec accus hautes performances, protocole d'étalonnage, sonde d'air ambiant \*  
Sonde de prélèvement basique 180 mm \*  
Bloc secteur  
Imprimante infrarouge avec liaison IRDA  
Paquet de 10 filtres  
Mallette de transport PVC

Analyseur de combustion testo 330-1 LL, livré avec accus hautes performances, protocole d'étalonnage, sonde d'air ambiant \*  
Sonde de prélèvement modulable 300 mm \*  
Bloc secteur; Kit pression gaz  
Imprimante infrarouge avec liaison IRDA; Paquet de 10 filtres  
Application Excel pour attestation d'entretien (à télécharger sur notre site)  
Mallette de transport PVC

Réf. 0563 3371 71

Set de mise en pression  
Réf. 0554 1213

Set pression gaz  
Réf. 0554 1203



Analyseur de combustion testo 330-2 LL, livré avec accus hautes performances, protocole d'étalonnage, sonde d'air ambiant \*  
Sonde de prélèvement modulable 300 mm \*  
Bloc secteur; Kit pression gaz  
Imprimante infrarouge avec liaison IRDA; Paquet de 10 filtres  
Application Excel pour attestation d'entretien (à télécharger sur notre site)  
Mallette de transport aluminium

Réf. 0563 3372 7 1

\* sauf thermocouples, accus, filtres, capteur NO

Sous réserve de modifications sans préavis. Photos non-contractuelles.

Distribué par :

**A.F.M.I.L**



Adresse : 27, Rue Vercingetorix,  
Roches Noires 20290,  
Casablanca, Maroc

Phone : 00 212-522 24 01 84  
00 212-522 24 69 29

Fax : 00 212-522 24 01 87

E-mail : commercial@afmil-word.com

Testo S.à.r.l.  
Immeuble Testo  
19, rue des Maraîchers  
57600 FORBACH  
Tél.: 03 87 29 29 29  
Fax: 03 87 29 29 18  
info@testo

