



Cap sur le futur

testo 330-2  
testo 330-2 LL

## Analyseur de combustion fuel/gaz pour les S.A.V. et les exploitants

Plus robuste, plus fiable et plus rapide

**NEW!**



Analyseur et cellules:  
Garantie 5 ans\*!



EN 50379-2 et 1. BImSchV/KÜO  
Certifié TÜV pour O<sub>2</sub>, °C, hPa, CO  
TÜV By RgG 251 pour testo 330-2 LL  
TÜV By RgG 237 pour testo 330-2

°C

hPa

O<sub>2</sub>

CO/H<sub>2</sub>

NO

ΔP

\*\*sauf accus, thermocouple, filtres, cellules NO, NO Low

## Fiabilité accrue avec plus de sécurité au niveau des mesures!

Révolutionnaire: Testo lance une nouvelle génération de cellules de mesures  
- cellules exclusives Testo -

## Réduction importante des frais de maintenance!

Vous économisez au minimum un remplacement de cellules  $O_2$  et CO sur 5 ans. Nos nouveaux capteurs ont une durée de vie plus que doublée.

Sur les analyseurs de combustion testo 330-2 LL, nous vous offrons une garantie de 60 mois (cellules  $O_2$ +CO comprises) également sur l'électronique!

Sauf consommables comme les filtres, accus, thermocouple (12 mois) cellules NO/ $NO_{low}$  (24 mois)

## Plus fiable!

Grâce aux innovations techniques des nouveaux testo 330 LL, l'analyseur reste opérationnel plus longtemps.



## Le coeur du testo 330-2 LL :

Ce qui caractérise nos nouvelles cellules exclusives testo :  
une construction robuste,  
l'emploi de nouveaux matériaux,  
un assemblage de très haute  
qualité, une meilleure diffusion  
du gaz prélevé, des

investissements lourds en  
recherche et développement, de  
nombreux tests réalisés...



## Plus de confort!

La mise en service du nouveau testo 330-2 LL est encore plus rapide grâce à la mise à zéro des cellules et du capteur de tirage sonde dans le conduit.  
Vous arrivez, placez la sonde directement dans le conduit, allumez l'analyseur, au bout de 30 secondes, il est déjà opérationnel!  
Vous évitez ainsi toute erreur de manipulation.





## Pour chaque application, un accessoire approprié



### Grand choix de sondes spécifiques

La sonde de fumée possède une poignée très ergonomique qui permet un placement optimal de la canne de prélèvement. Cette dernière possède un raccord rapide. L'étanchéité est assurée, le parcours des gaz optimisé. Le filtre à poussière est placé dans la poignée ce qui évite le passage de la suie dans la tuyauterie. L'ensemble peut être facilement entretenu. Le thermocouple se remplace très facilement. Différentes longueurs, diamètres sont disponibles, ce qui permet de répondre à toutes vos configurations de conduit. 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 reconnaît et donne accès à une fenêtre spécifique où apparaît 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.



prié

## Très simple d'utilisation!

Grâce au remplacement aisé de la canne de prélèvement sur la poignée, vous disposez de canne de prélèvement adaptée à tous les conduits! Le connecteur rapide métallique présent sur la poignée de la sonde garantie l'étanchéité du parcours des gaz.

L'affichage grand écran graphique est très lisible.





Photo non-contractuelle

## Des lots adaptés à vos applications !

### Sets pour société de maintenance et exploitants

Ces lots comprennent l'essentiel pour pouvoir réaliser vos opérations courantes de maintenances de chaudières et mise en service. Ils comprennent :

#### Le nouveau set 330-2 LL

- Analyseur de combustion testo 330-2 LL avec accus haute performance, protocole d'étalonnage, sonde d'air ambiant
- Bloc secteur
- Sonde de prélèvement modulable 300 mm
- Kit pression gaz
- Imprimante infrarouge à liaison IRDA
- Paquet de 10 filtres pour sonde (nouveau)
- Produit nettoyant (nouveau)
- Mallette de transport aluminium

Réf. 0563 3325 70

#### Toujours d'actualité: testo 330-2

- Analyseur de combustion testo 330-2 avec accus hautes performances et protocole d'étalonnage
- Bloc secteur
- Kit pression gaz
- Sonde de prélèvement modulable 300 mm ø 8 mm
- Imprimante infrarouge avec liaison IRDA
- Mallette de transport aluminium

Réf. 200000 33022

## Toujours une technologie d'avance !

Les avantages des testo 330-2 / testo 330-2 LL

#### Auto-diagnostic

- Test d'étanchéité du parcours des gaz
- Capacité des accus avec temps de fonctionnement restant
- Indication sur l'état d'usure des cellules de mesure
- Surveillance automatique du niveau du pot de condensation avec signal trop plein
- Affichage du débit de la pompe (l/min.)

- Messages d'erreurs avec description et diagnostic
- Rappel de la date du dernier entretien
- Indication de la température interne de l'analyseur
- Compteur d'utilisation

#### Autres fonctions (nécessitent parfois un accessoire en option)

- Mesure de Delta T°
- Mesure de CO ambiant avec sonde de très grande précision
- Mesure de CO2 ambiant
- Sonde de détection de fuites de gaz
- Mesure de pression gaz

#### Sélection automatique du menu

- Reconnaissance automatique de la sonde connectée

#### Mise à zéro sonde dans le conduit

- Concerne zéro des cellules O2 et CO
- Concerne capteur de dépression sur testo 330-2 LL

#### Exploitation de la mémoire

- 200 blocs disponibles y compris adresses et n° de client (400 pour 330-2 LL).
- Plusieurs blocs peuvent être mémorisés sous un même numéro (avant/après réglage par exemple)
- Reconnaissance possible du lieu de mesure par lecteur code barres (option)
- Liaison IRDA pour transfert rapide et sûr des données sur assistant personnel ou PC portable
- Liaison USB

#### Autres avantages

- Logiciel testo pour exploitation des données et mesures ON LINE (option)
- Liaison possible vers l'automate du brûleur
- Calcul de la température du point de rosée dans les fumées
- Afficheur graphique rétro-éclairé et grand format
- Etui aimanté intégré avec protection de l'écran contre les chocs
- Indice de protection IP 40
- Autonomie de plus de six heures avec pompe en marche
- Accus rechargeables dans l'appareil ou par bloc secteur externe (option)
- Alarmes CO/CO2 ambiant librement définissables

#### Certifié TÜV / Norme EN

- Précision approuvée pour O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>low</sub>, °C, hPa
- TÜV By RgG 237 pour testo 330-2, TÜV By RgG 251 pour testo 330-2 LL selon 1. BImSchV/KÜO / EN 50379 Partie 2 pour O<sub>2</sub>, °C, hPa et CO



Carac. techniques			
Température	Etendue	-40 ... +1200 °C	
	Précision	±0,5 °C (0.0 ... +100.0 °C) ±0,5 % v.m. (étendue restante)	
	Résolution	0,1 °C (-40 ... 999,9 °C) 1 °C (étendue restante)	
Mesure de tirage	Etendue	-9.99 ... +40 hPa	
	Précision	±0.02 hPa ou ±5 % v.m. (-0.50 ... +0.60 hPa) ±0.03 hPa (+0.61 ... +3.00 hPa) ±1.5 % v.m. (+3.01 ... +40.00 hPa)	
	Résolution	0.01 hPa	
Mesure de pression gaz	Etendue	0 ... 200 hPa	
	Précision	±0.5 hPa (0.0 ... 50.0 hPa) ±1 % v.m. (50.1 ... 100.0 hPa) ±1.5 % v.m. (étendue restante)	
	Résolution	0.1 hPa	
Mesure O <sub>2</sub>	Etendue	0 ... 21 Vol. %	
	Résolution	0.1 Vol. %	
	Précision	±0.2 Vol. %	
	Temps de réponse t <sub>90</sub>	< 20 sec.	
Mesure CO (H <sub>2</sub> compensé)	Etendue	0 ... 8000 ppm	
	Résolution	1 ppm	
	Précision	±10 ppm ou ±10% v.m. (0 ... 200 ppm) ±20 ppm ou ±5% v.m. (201 ... 2000 ppm) ±10% v.m. (2001 ... 8000 ppm)	
Affichage de 8000 ppm à 30000 ppm (dilution automatique)	Temps de réponse t <sub>90</sub>	< 40 sec.	
	Résolution	500 ppm	
	Résolution	500 ppm	
Calcul du rendement (Eta)	Etendue	0 ... 120 %	
	Résolution	0.1 %	
Pertes	Etendue	0 ... 99.9 %	
	Résolution	0.1 %	
Détermination CO <sub>2</sub>	Indication du lieu	0 ... CO <sub>2</sub> max	
	Résolution	0.1 Vol. %	
	Précision	±0.2 Vol. %	
	Calcul du	calcul digital à partir de la valeur O <sub>2</sub>	
Option mesure NO low	Temps de réponse t <sub>90</sub>	< 40 sec.	
	Etendue	0 ... 300 ppm	
	Résolution	0.1 ppm	
	Précision	±2 ppm (0.0 ... 40.0 ppm) ±5% v.m. (étendue restante)	
Option mesure NO	Temps de réponse t <sub>90</sub>	< 30 sec.	
	Etendue	0 ... 3000 ppm	
	Résolution	1 ppm	
	Précision	±5 ppm (0 ... 100 ppm) ±5% v.m. (101 ... 2000 ppm) ±10% v.m. (2001 ... 3000 ppm)	
Mesure CO ambiant (avec sonde séparée)	Temps de réponse t <sub>90</sub>	< 30 sec.	
	Etendue	0 ... 500 ppm	
	Résolution	1 ppm	
	Précision	±5 ppm (0 ... 100 ppm) ±5% v.m. (>100 ppm)	
Mesure de détection de fuites de gaz combustibles (avec sonde séparée)	Temps de réponse t <sub>90</sub>	env. 35 sec.	
	1er seuil d'alarme	200 ppm CH <sub>4</sub>	
	2ème seuil d'alarme	10.000 ppm CH <sub>4</sub>	
	Signal d'affichage optique (LED)	pour 1er et 2ème seuil d'alarme, affichage avec signal sonore par buzzer.	
Mesure CO <sub>2</sub> ambiant (avec sonde ambiante séparée)	Réglage temps t <sub>90</sub>	< 2 s	
	Etendue	0 ... 1 Vol. %	
	Précision	0 ... 10000 ppm ±(50 ppm ±2 % v.m.) (0 ... 5000 ppm)	
	Temps de réponse t <sub>90</sub>	env. 35 sec.	
Carac. techniques générales	Mémoire	200 Lieux de mesures	
	Poids	600 g (sans accus)	
	Dimensions	270 x 90 x 65 mm	
	Temp. de stock.	-20 ... +50 °C	
	Temp. utilis.	-5 ... +45 °C	
	Affichage	Ecran graphique 160 x 240 pixel	
	Alimentation	Accus 3.7 V / 2.2 Ah Bloc secteur 6V / 1.2 A	
Garantie	testo 330-2	Appareil/Cellules (O <sub>2</sub> , CO, NO, NO <sub>low</sub> )	2 ans
		Thermocouple et accus	1 an
	testo 330-2 LL	Appareil/cellules (O <sub>2</sub> , CO)	5 ans
		NO, NO <sub>low</sub>	2 ans
		Thermocouple et accus	1 an

Nos analyseurs possèdent des consommables

\* Tenir compte de la  
valeur la + élevée





## Demande d'offre de prix par fax au 03 87 29 29 18

Qt.	Appareils/ Options	Réf.
	Analyseur de combustion testo 330-2 avec accus haute performance et protocole d'étalonnage	0632 3302
	testo 330-2 LL Analyseur de gaz de combustion équipé de cellules longue durée avec mise à zéro tirage et cellules dans le conduit, livré avec accus et	0632 3305
	Option mesure tirage de haute précision, résolution 0.1 Pa et échelle jusqu'à 100 Pa (remplace la mesure du tirage standard)	0440 3921
	Option module NO, étendue 0...3000 ppm, résolution 1 ppm	0440 3922
	Option module NO low, étendue 0...300 ppm, résolution 0.1 ppm	0440 3931
Qt.	Set complet testo 330-2 LL: fuel/gaz pour sociétés de maintenance et exploitants	Réf.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyseur de combustion testo 330-2 LL avec accus haute performance, protocole d'étalonnage, sonde d'air ambiant</li> <li>Bloc secteur</li> <li>Sonde de prélèvement modulable 300 mm</li> <li>Kit pression gaz</li> <li>Imprimante infrarouge à liaison IRDA</li> <li>Paquet de 10 filtres pour sonde (nouveau)</li> <li>Produit nettoyant (nouveau)</li> <li>Mallette de transport aluminium</li> </ul>	0563 3325 70
Qt.	Lot testo 330-2 pour spécialiste SAV et exploitants	Réf.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyseur de combustion testo 330-2 avec accus hautes performances et protocole d'étalonnage</li> <li>Bloc secteur</li> <li>Kit pression gaz</li> <li>Sonde de prélèvement modulable 300 mm Ø 8 mm</li> <li>Imprimante infrarouge avec liaison IRDA</li> <li>Mallette de transport aluminium</li> </ul>	200000 33022
Qt.	Cellules de remplacement	Réf.
	Cellule de rechange O2 pour testo 330-2	0390 0092
	Cellule CO de rechange (H2 compensé) pour testo 330-2	0390 0109
	Cellule de rechange NO low 0...300 ppm pour testo 330-2/-2 LL	0390 0094
	Cellule de remplacement NO pour testo 330-2/-2 LL	0390 0074
	Cellule O2 pour testo 330-2 LL	0390 0061
	Cellule CO pour testo 330-2 LL	0390 0090
	Rajout ultérieur module NO, étendue 0...3000 ppm, résolution 1 ppm für testo 330-2/-2 LL	0554 3922
	Rajout ultérieur module NO low, étendue 0...300 ppm, résolution 0.1 ppm für testo 330-2/-2 LL	0554 3931
Qt.	Upgrade testo 330-2 vers testo 330-2 LL (possible que par SAV testo!)	Réf.
	Upgrade testo 330-2 vers testo 330-2 LL composé de:	
	Upgrade par code d'accès testo 330-2 vers testo 330-2 LL	0450 1100
	Équipement ultérieur cellule O2 pour version LL	0554 3938
	Équipement ultérieur cellule CO pour version LL	0554 3937
Qt.	Accessoire(s)	Réf.
	Bloc secteur 100 - 240 V pour utilisation sur secteur ou recharge des accus dans l'appareil	0554 1086
	Accus de rechange avec chargeur externe	0554 1087
	Imprimante infrarouge IRDA avec 1 rouleau de papier thermique et 4 piles LR6	0554 0547
	Imprimante IRDA testo avec faisceau bidirectionnelle pour communiquer avec testo 330 et PDA	0554 0548
	Papier thermique pour imprimante (6 rouleaux), .	0554 0568
	Lecteur code-barres reconnaissance possible du n° de client sur site	0554 0461
	Étiquettes code-barres, autocollantes (1200 unités)	0554 0411
	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	0554 1203
	Kit de mesure delta T° livré avec deux sondes tuyaux et adaptateur	0554 1204
	Filtres de rechange (x10)	0554 3385
	Version complète EasyHeat (logiciel PC)	0554 3332
	Upgrade EasyHeat Mobile pour PDA	0554 1211
	Version complète EasyHeat + EasyHeat Mobile (pour PC et PDA)	0554 1210
	Cordon USB entre appareil et PC	0449 0047
	Certificat d'étalonnage ISO en combustion	200520 0013

Qt.	Mallettes de transport	Réf.
	Mallette de transport rigide PVC	0516 3330
	Mallette de transport à double fond pour analyseur et accessoires	0516 3331
	Mallette aluminium	200516 0300
	Mallette avec support pour outillage (vide) à fixer sur mallette de transport	0516 0329
	Mallette de transport universelle vide sans mousse	0516 0331
	Mallette (cuir) avec compartiments pour appareil et accessoires	0516 0303

Qt.	Sondes	Réf.
	Sondes de fumée modulables, disponible en 2 longueurs, avec cône de fixation, thermocouple NiCr-Ni, tuyauterie et filtre 2.2 m	
	Sonde de fumée 180 mm, Ø 8 mm, T° max 500°C	0600 9760
	Sonde de fumée 300 mm, Ø 8 mm, T° max 500 °C	0600 9761
	Sonde de fumée 180 mm, Ø 6 mm, T° max 500 °C	0600 9762
	Sonde de fumée 300 mm, Ø 6 mm, T° max 500 °C	0600 9763
	Accessoires de sondes	
	Canne de prélèvement 180 mm, Ø 8 mm, T° max 500 °C	0554 9760
	Canne de prélèvement 180 mm, Ø 6mm, T° max : 500°C	0554 9762
	Canne de prélèvement 300 mm, Ø 8 mm, T° max 500 °C	0554 9761
	Canne de prélèvement 300 mm, Ø 6 mm, T° max 500 °C	0554 9763
	Canne de prélèvement 300 mm, Ø 8 mm, T° max : 1000°C	0554 8764
	Canne de prélèvement 700 mm, Ø 8 mm, T° max 1000 °C	0554 8765
	Canne de prélèvement flexible 330 mm, Ø 10 mm, T° max 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 détermination de la valeur moyenne en CO	0554 5763
	Rallonge tuyauterie 2.80 m (utilisation de 2 au maximum)	0554 1202
	Cône de fixation 6 mm, PTFE, Tmax 200 °C	0554 3327
	Cône de fixation 8 mm, PTFE, Tmax 200 °C	0554 3328
	Cône de fixation acier 8 mm, T° max 500 °C	0554 3330
	Cône de fixation acier 6 mm, T° max 500 °C	0554 3329

Qt.	Autres sondes	Réf.
	Sonde étanchéité conduit ventouse	0632 1260
	Sonde fuites de gaz	0632 3330
	Sonde CO ambiant de précision	0632 1247
	Sonde de CO2 Ambiant	0632 1240
	Cordon pour sonde	0430 0143

Qt.	Sondes air comburant	Réf.
	Sonde d'air comburant 300 mm	0600 9791
	Sonde d'air comburant 190 mm	0600 9787
	Sonde d'air comburant 60 mm	0600 9797

Qt.	Autres sondes de température	Réf.
	Sonde miniature de température ambiante (sans câble)	0600 3692
	Sonde pour tuyau	0600 4593
	Sonde de contact très rapide à lamelles (sans cordon)	0604 0194
	Cordon pour sonde	0430 0143

### Mes coordonnées

Société	E.mail
Nom	Tél. / Port
Adresse	Date, signature

**Testo S.à.r.l.**  
 Immeuble Testo  
 19, rue des Maraîchers  
 57600 FORBACH  
 Tel.: 03 87 29 29 29  
 Fax: 03 87 29 29 18  
 E-Mail: info@testo.fr  
 Internet: www.testo.fr

Distribué par