

Nous mesurons.



# Débitmètre de fuites pour réseau gaz et sanitaire

testo 324.

Réalisez vos essais installations en fonctionnement !

[www.testo.fr/324](http://www.testo.fr/324)

# Pour **toutes les mesures** sur les installations gaz et eau.

Toute installation en eau ou gaz peut durant son utilisation ne plus être étanche. Pour des raisons évidentes de sécurité ou de réglementation, il est nécessaire de procéder à des contrôles réguliers sur le réseau composé de conduites, de rac-

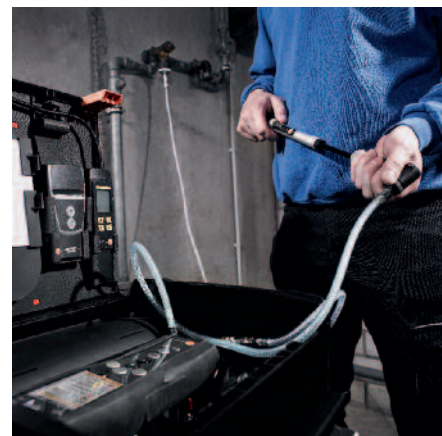
cords, de vannes pour en tester le bon fonctionnement et l'étanchéité, également sur les installations neuves ou lors d'une rénovation.



## **Equippé pour tous les contrôles**

A l'aide de l'appareil à tout faire testo 324, vous contrôlez l'ensemble des installations gaz et eau :

- Test d'étanchéité à partir de la chaudière en fonctionnement
- Etanchéité des installations gaz
  - Résistance en charge et contrôle d'étanchéité
- Etanchéité des installations au gaz liquéfié
  - Contrôle récurrent
  - Contrôle d'étanchéité
- Mise en évidence d'erreur sur un réducteur de pression
- Réseau d'eau potable
- Réseau d'eau grise ou usée



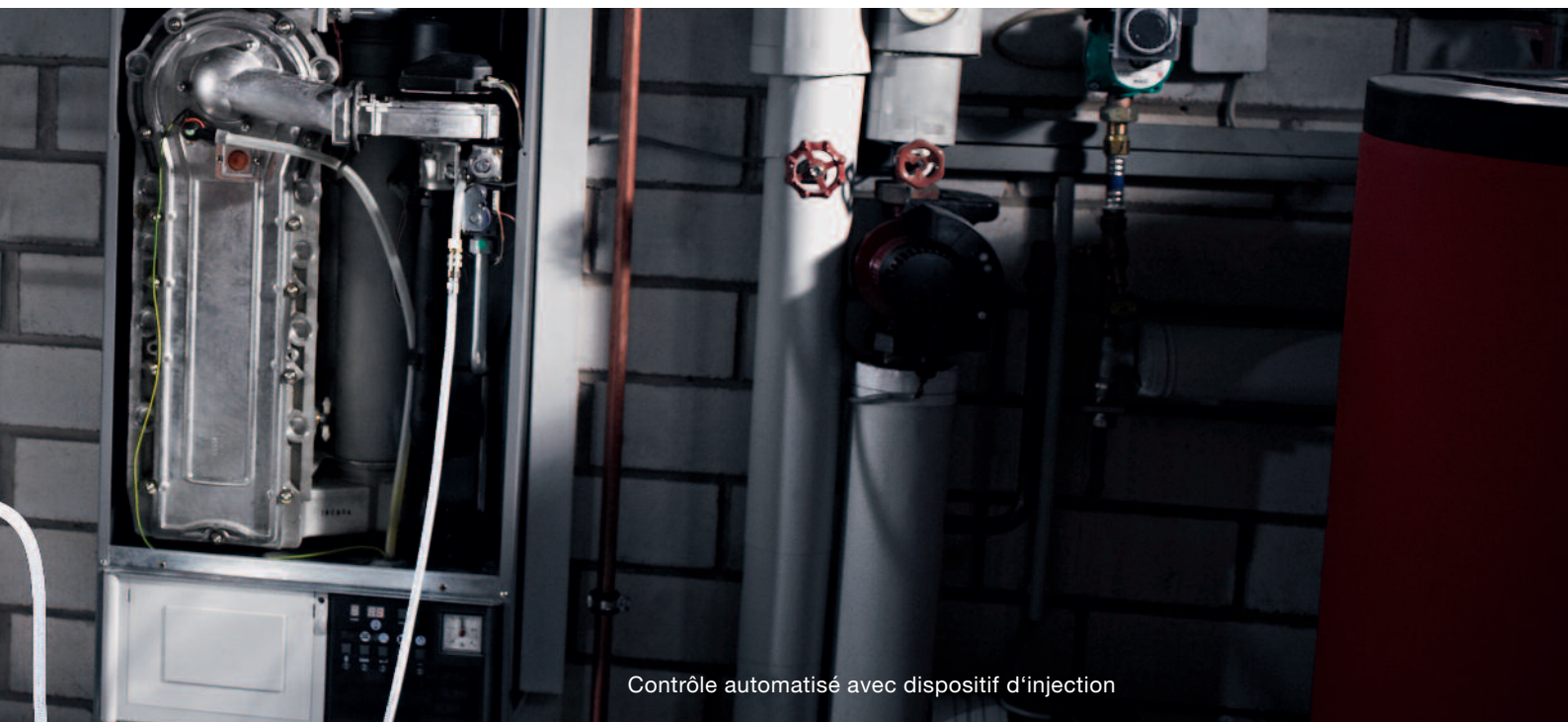
Contrôle de mise en charge

## Contrôle **aisé** avec la **plus haute précision.**

Le testo 324 est un appareil de mesure digital de la dernière génération : plus rapide, plus confortable, plus sûr et plus précis que tous les appareils existants à ce jour.

Il a été développé pour une utilisation professionnelle de tous les jours, tous les éléments nécessaires aux différentes mesures sont présents dans une même et seule mallette.

La technique de mesure employée permet, de façon rapide et sûre, de prendre des décisions lors de mises en service ou d'opérations maintenance d'installations de gaz ou sanitaires. Cela permet non seulement de rassurer vos clients mais aussi de vous démarquer de vos confrères. C'est un réel avantage .



Contrôle automatisé avec dispositif d'injection



Contrôle d'étanchéité automatique



Contrôle automatisé sans dispositif d'injection



Contrôle des conduites d'eau sanitaire et usées

# Appareil multifonctions **rapide, précis, instantané et sûr.**

## **Efficace sans compromis.**

Jusqu'à ce jour vous aviez le choix : vous pouviez vous décider pour un appareil de mesure équipé d'un capteur précis et externe, entraînant d'embarrassantes manipulations. Ou bien, au nom de la rapidité et de la convivialité, vous sacrifiez la précision et la sécurité.

Le testo 324, testé DVGW-G-5952, vous permet de bénéficier du meilleur de ses avantages en réunissant la précision, la sécurité, la simplicité et la rapidité.



## **Capteurs précis**

A l'aide d'un capteur débitmétrique et de 3 capteurs de pression intégrés, le testo 324 est équipé des dernières technologies et paré pour exécuter les contrôles nécessaires des installations gaz et eau.

## **Navigation aisée**

Le testo 324 est, de par sa conception, d'une utilisation simple et logique. Pour tous les contrôles, vous êtes guidés pas à pas dans la navigation des menus.

## **Mesures rapides**

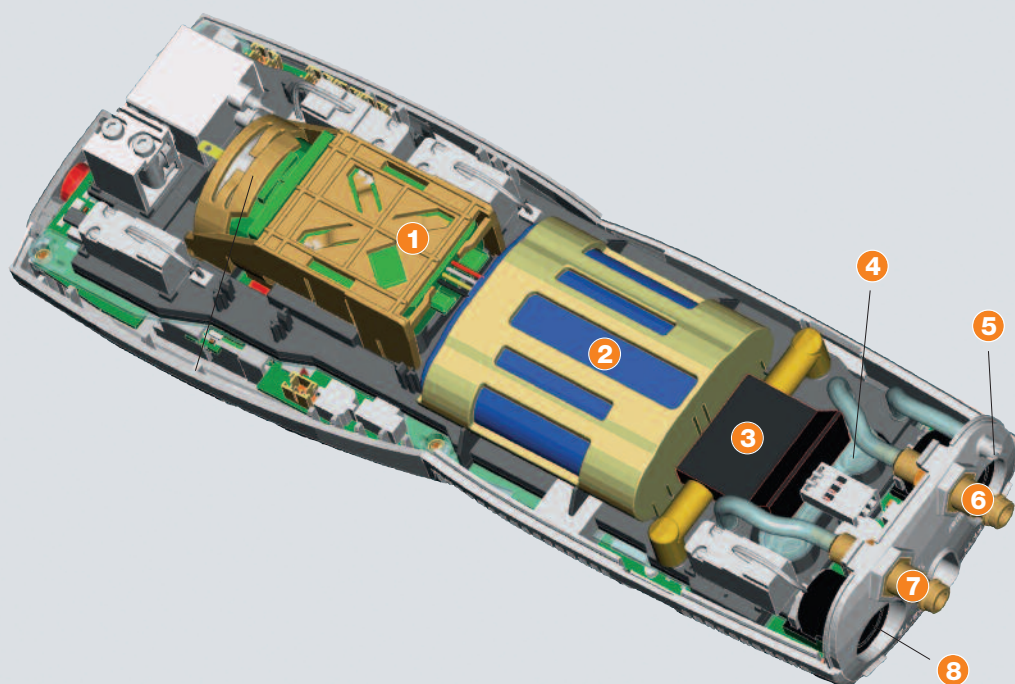
Les fonctions de mesure semi-automatique ou automatique vous apportent un gain de temps et une exactitude des valeurs. Vous travaillerez plus vite et juste qu'auparavant.

# Des résultats de mesure exacts à l'aide de capteurs précis et un dispositif intégré d'injection.

## Capteurs précis

Un capteur de débit, un capteur de pression absolue, deux capteurs de pression apportent une multitude d'avantages et pour tous une haute précision. La mesure de déperdition thermique avec le capteur de débit autorise des résultats très précis même sur les débits de gaz les plus faibles.

Pour toutes les mesures, les variations de la pression atmosphérique dues aux changements de temps ou d'altitude sont compensées grâce au capteur de pression absolue. Cela assure des résultats sûrs sur les installations gaz ou d'eau.



- 1** Pompe intégrée pour la mise en pression automatique
- 2** Accus Li-Ion pour des mesures jusqu'à 5 heures
- 3** Capteur de débit haute précision
- 4** Capteur de pression 1 bar
- 5+8** Connecteur pour sondes externes de haute pression 25 bars ou de température (en option)
- 6** Raccord pression pour dispositif d'injection
- 7** Raccord pression pour mise en charge, étanchéité ou test de validation

## Dispositif d'injection sécurisé

Le testo 324, ainsi programmé, permet grâce à sa pompe interne et son dispositif d'injection de déterminer semi-automatiquement et indépendamment d'une alimentation en gaz le débit des fuites. Un remplissage manuel n'est ainsi plus nécessaire, et les variations de pression sont éliminées.

Grâce à l'injection de gaz dans le système, il ne peut y avoir de mélange dangereux et explosif air-gaz. La sécurité ainsi que la fonctionnalité de l'installation et du brûleur sont ainsi garanties.

# Une utilisation universelle avec ou sans mallette.

## Des possibilités d'utilisation sans limites

L'appareil de mesure est disponible, si besoin est, dans une mallette comprenant le système d'injection d'air. Tous les éléments peuvent être rangés et transportés dans une seule mallette.

La grande autonomie des accus et l'écran couleur éclairé permettent une utilisation de longue durée, même dans les endroits les plus sombres.



## Ses caractéristiques les plus importantes

- Temps de mise en œuvre très rapide
- Utilisation simplifiée
- Résultats de mesure de très grande précision
- Documentation et exploitation automatique
- Testé DVGW

## Documentation sûre et sécurité des données

Grâce à la mémorisation des données, les résultats de mesure sont sauvegardés et sécurisés directement dans le testo 324, dans le dossier établi au nom de votre client. Par USB ou par Bluetooth (option), le protocole d'essai peut être transféré à un autre appareil, ou géré par le logiciel spécifique testo, et si besoin imprimé sur site sur une imprimante portable.



Commandez l'appareil et ses accessoires.

Réf.

<b>Set de base testo 324 : prêt à l'utilisation pour les contrôles réglementaires</b>	0563 3240 76
<b>testo 324 débitmètre de fuites</b>	
<b>Bloc secteur pour testo 324 et imprimante standard</b>	
<b>Mallette</b> y compris dispositif d'injection, bloc de connexion* et tuyauterie de raccordement	
<b>Adaptateur pour raccordement sur chaudières gaz</b>	
<b>Bouchon haute pression 1/2" et 3/4"</b>	

\* Appareil, pompe, raccord pour tuyauterie y compris vanne surpression et robinet d'isolement

Réf.

<b>Set pro testo 324 : contrôler, mesurer et documenter</b>	0563 3240 71
<b>testo 324 débitmètre de fuites</b>	
<b>Bloc secteur pour testo 324 et imprimante standard</b>	
<b>Mallette</b> y compris dispositif d'injection, bloc de connexion* et tuyauterie de raccordement	
<b>Pompe d'essai manuelle pour générer la pression d'essai</b>	
<b>Adaptateur pour raccordement sur chaudières gaz</b>	
<b>Bouchon haute pression 3/4" et 1 1/4"</b>	
<b>Bouchon haute pression 3/8" et 3/4"</b>	
<b>Bouchon haute pression 1/2" et 1"</b>	
<b>Bouchon conique 1/2"</b>	
<b>Bouchon conique 3/4"</b>	
<b>testo 316-2</b>	
<b>Imprimante standard</b>	
<b>Papier de rechange</b> (6 rouleaux)	

\* Appareil, pompe, raccord pour tuyauterie y compris vanne surpression et robinet d'isolement

Références de commande de l'appareil au détail	Réf.
<b>testo 324 débitmètre de fuites (sans bloc secteur)</b>	0632 3240
<b>Bloc secteur pour testo 324 et imprimante standard</b>	0554 1096

Références de commande des accessoires	Réf.
<b>Mallette</b>	
<b>Mallette</b> y compris dispositif d'injection, bloc de connexion* et tuyauterie de raccordement	0516 3240
<b>Mallette de transport</b>	0516 3121
<b>Bouchons, capots, tuyauteries, etc...</b>	
<b>Vanne d'isolement</b>	0554 3162
<b>Déviator à 2 vannes</b>	0554 3161
<b>Bouchon conique 1/2"</b>	0554 3151
<b>Bouchon conique 3/4"</b>	0554 3155
<b>Bouchon haute pression 3/8" et 3/4"</b>	0554 3163
<b>Bouchon haute pression 1/2" et 1"</b>	0554 3164
<b>Bouchon haute pression 3/4" et 1 1/4"</b>	0554 0533
<b>Bouchon de purge</b>	0554 3171
<b>Capot compteur gaz (marché allemand)</b>	0554 3156
<b>Distributeur Y avec tuyauterie</b>	0554 0532
<b>Raccord haute pression</b>	0554 3139
<b>Imprimante et accessoires</b>	
<b>Imprimante standard</b>	0554 0549
<b>Imprimante Bluetooth® y compris bloc secteur</b>	0554 0553
<b>Papier de rechange</b> (6 rouleaux)	0554 0568
<b>Sondes</b>	
<b>Sonde de contact très rapide à lamelles croisées</b> , étendue sur courte durée jusqu'à +500 °C	0604 0194
<b>Sonde haute pression jusqu'à 25 bar</b>	0638 1748
<b>Autres accessoires</b>	
<b>Pompe d'essai manuelle pour générer la pression d'essai</b>	0554 3157
<b>Spray de recherche de fuites</b>	0554 3166
<b>Certificat d'étalonnage raccordé débitmètre en gaz, 5 points</b>	0520 0084
<b>Logiciel PC Easyheat</b>	0554 3332
<b>Cordon de raccordement 1,5m pour sonde à poignée enfichable</b>	0430 0143
<b>Câble USB</b> (liaison PC- testo 324 )	0449 0047

\* Appareil, pompe, raccord pour tuyauterie y compris vanne surpression et robinet d'isolement

Option/ Equipement ultérieur	Réf.
<b>Option communication Bluetooth®</b>	
<b>Equipement ultérieur Bluetooth®</b>	

# Caractéristiques techniques

<b>Classe de protection</b>	IP40 selon EN 60529
<b>Température d'utilisation</b>	+5 °C jusqu'à +40 °C
<b>Température de stockage</b>	-20 °C jusqu'à +60 °C
<b>Connecteurs sondes supplémentaires</b>	2x DIN Hirschmann pour raccordement des sondes de pression et température
<b>Raccord gaz</b>	2x raccords pression DN 5
<b>Autonomie accus</b>	Mini 5h de mesure, utilisation secteur possible
<b>Affichage/Ecran</b>	Ecran couleur, représentation graphique de l'évolution des mesures
<b>Transmission des données</b>	USB, IRDA, Bluetooth® (option)
<b>Imprimante</b>	0554 0549, 0554 0547, 0554 0544, 0554 0553 (avec l'option Bluetooth®)
<b>Vérification DVGW (5925)</b>	Classe appareil L jusqu'à volume 200 litres
<b>Mesure de débit de fuites</b>	Etendue de mesure : 0 ... 10 l/h Précision : $\pm 0.2$ l/h ou $\pm 5$ % de m.v.
<b>Mesure de pression</b>	Etendue de mesure : 0 ... 1000 hPa Précision : $\pm 0.5$ hPa ou $\pm 3$ % de m.v.
<b>Mesure de pression absolue</b>	Etendue de mesure : 600 ... 1150 hPa Précision : $\pm 3$ hPa
<b>Surcharge</b>	Jusqu'à 1200 hPa
<b>Mesure de température TC K (appareil)</b>	Etendue de mesure : -40 °C à +600 °C Précision : $\pm 0.5$ °C ou $\pm 0.5$ %
<b>Mesure de température CTN type 5K (appareil)</b>	Etendue de mesure : -20 °C à +100°C

