

# Détecteurs de gaz combustibles

## Aperçu rapide

testo 317-2

testo 316-1

testo 316-2

Détecteur de gaz testo

testo 316-Ex



CH<sub>4</sub>

C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>

H<sub>2</sub>

### Détection de fuite

De manière régulière des défauts d'étanchéité sur des conduites de gaz provoquent des explosions et des incendies terribles. Cependant de petites fuites de gaz, souvent inodores, conduisent directement à une consommation accrue et à la longue augmentent le risque d'accident.

### Comment se produisent les fuites?

Les défauts d'étanchéité peuvent être le résultat de microfissures (fissures indétectables à l'œil) sur des conduites. Même les joints réalisés avec du chanvre peuvent perdre leur étanchéité au bout de quelques années.

### Vérification rapide

L'évolution technologique permet de nos jours de procéder au contrôle des conduites de gaz dans un délai très bref (mesures de fuite). Si une fuite est constatée, le lieu de la fuite peut être déterminé rapidement et de manière fiable à l'aide de l'appareil de recherche de fuite.

# Aperçu des détecteurs

Appareils de mesure	testo 317-2	testo 316-1	testo 316-2	Détecteur de gaz testo	testo 316-EX
	<b>Détecteur de fuites compact</b> 	<b>Détecteur de fuites professionnel</b> 	<b>Détecteur de fuites de précision avec pompe intégrée</b> 	<b>Détecteur de gaz professionnel avec affichage en ppm</b> 	<b>Détecteur de gaz Ex adapté aux atmosphères explosives</b> 
Etendue					
Méthane	0 ... 20.000 ppm CH <sub>4</sub>	0 ... 10.000 ppm CH <sub>4</sub>	10 ppm ... 4,0 Vol. % CH <sub>4</sub>	1 ... 999 ppm CH <sub>4</sub> 0,1 ... 4,4 Vol. % CH <sub>4</sub>	0 ppm ... 2,5 Vol. % CH <sub>4</sub>
Propane	0 ... 10.000 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	–	10 ppm ... 1,9 Vol. % C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	1 ... 999 ppm C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> 0,1 ... 1,9 Vol. % C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	0 ppm ... 1,0 Vol. % C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>
Hydrogène	–	–	10 ppm ... 4,0 Vol. % H <sub>2</sub>	1 ... 999 ppm H <sub>2</sub> 0,1 ... 4,0 Vol. % H <sub>2</sub>	0 ppm ... 2,0 Vol. % H <sub>2</sub>
Seuil de détection	100 ppm CH <sub>4</sub> 50 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	100 ppm	10 ppm	10 ppm	–
1. Seuil d'alarme	10.000 ppm CH <sub>4</sub> 5000 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> (20% LIE)	à partir de 200 ppm CH <sub>4</sub> (LED jaune)	200 ppm CH <sub>4</sub> 100 ppm C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> 200 ppm H <sub>2</sub>	–	–
2. Seuil d'alarme	–	à partir de 10 000 ppm CH <sub>4</sub> (LED rouge)	10.000 ppm CH <sub>4</sub> 5.000 ppm C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> 10.000 ppm H <sub>2</sub>	–	–
Résolution	–	–	–	1 ppm / 0,1 Vol. %	1 ppm / 0,1 Vol. %
Affichage	Bargraphe suivant l'importance de la fuite	LED (3 couleurs)	Affichage barre-graphe 18 segments	Affichage en ppm	–
Autonomie	4 h (LR03)	> 5 h	6 h	> 8 h	jusqu'à 10 h
Autre(s)	Avertissement sonore de prêt à l'emploi	semi-conducteur	Kit oreillette	· prolongateur possible · Capteur en sécurité intrinsèque d'après l'institut d'homologation DMT	Indice de protection IP54 Certification 94/9/EG (ATEX) 2004/108/EG Protection Ex II 2G EEx ib IIC T1 (Ex Zone 1)



# Détecteur de fuites compact

## testo 317-2

Détecteur de fuites livré avec étui de transport, sangle et piles

Réf. 0632 3172



Détection très rapide de fuites sur des soudures ou raccords avec affichage bargraphe pour visualiser l'importance du problème.

- Affichage visuel de l'importance de la fuite
- Auto-test du capteur à l'allumage
- Alarme sonore continue dès l'atteinte des seuils limites
- Avertissement sonore de prêt à l'emploi
- Indication visuelle de l'autonomie restante de la pile

### Capteur(s)

	Méthane	Propane
Etendue	0 ... 20.000 ppm CH <sub>4</sub>	0 ... 10.000 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>
Seuil de détection	100 ppm CH <sub>4</sub>	50 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>
1. Seuil d'alarme	10.000 ppm CH <sub>4</sub> (20% LIE)	5000 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> (20% LIE)

### Données techniques générales

Temp. de stock.	-20 ... +50 °C
Temp. d'utilisation	-5 ... +45 °C
Type de pile	2 piles types Micro AAA 1,5 V (LR03)
Autonomie	4 h (LR03)
Poids	< 300 g
Affichage	Bargraphe suivant l'importance de la fuite

t90	< 5 sec.
Temps de réchauffage	60 sec.
Autre(s)	Avertissement sonore de prêt à l'emploi (85)
Garantie	2 ans Conditions de garantie, voir sur <a href="http://www.testo.fr">www.testo.fr</a>

# Détecteur de fuites professionnel

## testo 316-1

testo 316-1 Appareil électronique de détection de fuites de gaz avec sonde flexible, livré avec pile

Réf. 0632 0316



Le détecteur de gaz testo 316-1 détecte les fuites de gaz, même les plus faibles.

- Sonde sur col de cygne pour endroits difficiles d'accès
- Etui de protection anti-chocs et anti-salissures (option)
- Alarme acoustique lors de dépassement de limites
- Alarme optique

### Capteur(s)

	Méthane
Etendue	0 ... 10.000 ppm CH <sub>4</sub>
Seuil de détection	100 ppm
1. Seuil d'alarme	à partir de 200 ppm CH <sub>4</sub> (LED jaune)
2. Seuil d'alarme	à partir de 10 000 ppm CH <sub>4</sub> (LED rouge)

### Données techniques générales

Temp. de stock.	-20 ... +50 °C	Affichage	LED (3 couleurs)
Temp. d'utilisation	+4 ... +45 °C	t90	< 5 sec.
Humidité admissible	0 ... 95 %HR	Temps de réchauffage	< 30 sec.
Type de pile	Pile 9V	Autre(s)	semi-conducteur
Autonomie	> 5 h	Garantie	2 ans Conditions de garantie, voir sur <a href="http://www.testo.fr">www.testo.fr</a>
Poids	env. 300 g		
Dimensions	190 x 57 x 42 mm (Sans sonde)		

### Accessoire(s)

Réf.

#### Accessoire(s) pour appareil testo 316-1

TopSafe, étui de protection pour testo 316-1 pourvu d'un support, antichocs et anti-salissures	0516 0189	
Mallette de transport (ABS), pour le transport et la protection de l'appareil et des accessoires	0516 3120	

# Détecteur de fuites de précision avec pompe intégrée

## testo 316-2

Détecteur livré avec kit oreillette, accus, bloc secteur

Réf. 0632 3162



Le testo 316-2, grâce à sa pompe intégrée, sa représentation graphique de la concentration gazeuse détectée, ainsi qu'un accumulateur rechargeable intégré, est d'une ergonomie optimale et idéale pour la recherche rapide de fuites de gaz.

- Alarme sonore et visuelle
- Indicateur de la concentration maximale détectée
- Pompe intégrée
- Sonde sur col de cygne pour endroits difficiles d'accès
- Oreillette pour une écoute sécurisée en ambiance bruyante
- Grande autonomie par son accumulateur intégré

### Capteur(s)

	Méthane	Propane	Hydrogène
Etendue	10 ppm ... 4,0 Vol. % CH <sub>4</sub>	10 ppm ... 1,9 Vol. % C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	10 ppm ... 4,0 Vol. % H <sub>2</sub>
Seuil de détection	10 ppm	10 ppm	10 ppm
1. Seuil d'alarme	200 ppm CH <sub>4</sub>	100 ppm C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	200 ppm H <sub>2</sub>
2. Seuil d'alarme	10.000 ppm CH <sub>4</sub>	5.000 ppm C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	10.000 ppm H <sub>2</sub>

### Données techniques générales

Temp. de stock.	-25 ... +60 °C
Temp. d'utilisation	-5 ... +50 °C
Humidité admissible	20 ... 80 %HR
Type de pile	Accu NiMH
Autonomie	6 h
Poids	348 g
Dimensions	190 x 57 x 42 mm (Sans sonde)

Affichage	Affichage barre-graphe 18 segments
t90	< 2 sec.
Temps de réchauffage	60 sec.
Autre(s)	Kit oreillette
Garantie	2 ans Conditions de garantie, voir sur <a href="http://www.testo.fr">www.testo.fr</a>

### Accessoire(s)

Réf.

#### Accessoire(s) pour appareil testo 316-2

kit oreillette	0554 5001	
Bloc secteur (12V, DC, 300mA)	0554 1093	



# Détecteur de gaz professionnel avec affichage en ppm

## Détecteur de gaz testo

Détecteur de fuites équipé d'un col flexible, d'accus, du bloc secteur et protocole d'étalonnage

Réf. 0632 0323



D'après le DVGW, partie G 465-4, l'utilisation des détecteurs de fuites est autorisée jusqu'aux limites inférieures d'explosivité (LIE). Le détecteur testo signale toute présence de gaz naturel, propane ou hydrogène. Les concentrations de gaz sont mesurées à l'aide du capteur semi-conducteur et sont affichées avec une résolution de 1 ppm.

- Signal acoustique dès atteinte de la LIE
- Signal acoustique et indication à l'afficheur dès atteinte de la limite d'explosivité
- Rallonge flexible pour atteindre des endroits difficiles d'accès

### Capteur(s)

	Méthane	Propane	Hydrogène
Etendue	1 ... 999 ppm CH <sub>4</sub> 0,1 ... 4,4 Vol. % CH <sub>4</sub>	1 ... 999 ppm C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> 0,1 ... 1,9 Vol. % C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	1 ... 999 ppm H <sub>2</sub> 0,1 ... 4,0 Vol. % H <sub>2</sub>
Seuil de détection	10 ppm	10 ppm	10 ppm
Résolution	1 ppm / 0,1 Vol. %	1 ppm / 0,1 Vol. %	1 ppm / 0,1 Vol. %

### Données techniques générales

Temp. de stock.	-25 ... +70 °C	t90	2-3 sec.
Temp. d'utilisation	-15 ... +40 °C	Temps de réchauffage	40 sec.
Type de pile	Accus internes, NiMH, 1600mAh	Autre(s)	· prolongateur possible · Capteur en sécurité intrinsèque d'après l'institut d'homologation DMT
Autonomie	> 8 h	Garantie	2 ans : appareil 1 an : capteur Conditions de garantie, voir sur <a href="http://www.testo.fr">www.testo.fr</a>
Poids	320 g		
Dimensions	190 x 40 x 28 mm		
Affichage	Affichage en ppm		

# Détecteur de gaz Ex adapté aux atmosphères explosives

## testo 316-EX

Détecteur de fuites Ex livré avec piles et mallette de transport

Réf. 0632 0336



### Localisation rapide et précise sur des installations intérieures et extérieures

D'après les recommandations DVGW – partie G465-4, un détecteur doit être en sécurité intrinsèque (Ex) lorsqu'il est utilisé dans une atmosphère confinée où le mélange air/gaz peut être explosif.

Notre équipement testo 316-Ex est un détecteur de gaz naturel, propane et hydrogène conforme à la norme 94/9/EG (ATEX).

La concentration de fuites est mesurée en ppm et affichée à l'écran avec une résolution de 1 ppm.

- Capteur monté sur col de cygne
- Résolution de 1 ppm
- Affichage compensé pour une bonne localisation de la fuite
- Conforme 94/9/EG (ATEX)

### Capteur(s)

	Méthane	Propane	Hydrogène
Etendue	0 ppm ... 2,5 Vol. % CH <sub>4</sub>	0 ppm ... 1,0 Vol. % C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	0 ppm ... 2,0 Vol. % H <sub>2</sub>
Limite de détection	1 ppm	1 ppm	1 ppm
Résolution	1 ppm / 0,1 Vol. %	1 ppm / 0,1 Vol. %	1 ppm / 0,1 Vol. %

### Données techniques générales

Temp. de stock.	-10 ... +50 °C
Temp. d'utilisation	0 ... +40 °C
Humidité admissible	20 ... 80 %HR (non condensé)
Alimentation	2 x 1,5 V Pour une utilisation en atmosphère explosive, utilisez impérativement les piles agréées de type: Camelion Plus alcaline LR6 (cf réf. 0515 0316)
Autonomie	jusqu'à 10 h
t <sub>90</sub>	14 sec.

Poids	env. 200 g
Dimensions	135 x 45 x 25 mm
Indice de protection	IP54
Certification	94/9/EG (ATEX) 2004/108/EG
Protection Ex	II 2G EEx ib IIC T1 (Ex Zone 1)
Garantie	Appareil : 2 ans Capteur : 1 an Conditions de garantie, voir sur <a href="http://www.testo.fr">www.testo.fr</a>

### Accessoire(s)

Réf.

#### Accessoire(s) pour appareil testo 316-EX

Adaptateur pour gaz étalon	0554 0559	
Gaz étalon 1 ltr., 1% Vol. CH <sub>4</sub>	0554 0554	
Pile de remplacement Camelion Plus Alcaline LR6 (AA), 1,5 V / 2600 mAh	0515 0316	



0982 2643/cw/A/01.2012

Sous réserve de modifications sans préavis



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.fr