

## Fiche technique

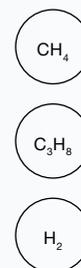
testo 317-2 / testo 316-1 /  
testo 316-2 / détecteur de gaz testo /  
testo 316-EX

Be sure. 

# Détecteurs de gaz combustibles

## Aperçu rapide

testo 317-2  
testo 316-1  
testo 316-2  
Détecteur de gaz testo  
testo 316-Ex



### 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 adapté aux atmosphères explosives</b>
					
Etendue de mesure					
Méthane	100 ... 20.000 ppm CH <sub>4</sub>	100 ... 10.000 ppm CH <sub>4</sub>	10 ppm ... 4.0 Vol. % CH <sub>4</sub>	10 ... 999 ppm CH <sub>4</sub> 0.1 ... 4.4 Vol. % CH <sub>4</sub>	1 ppm ... 2.5 Vol. % CH <sub>4</sub>
Propane	50 ... 10.000 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	–	10 ppm ... 1.9 Vol. % C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	10 ... 999 ppm C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> 0.1 ... 1.9 Vol. % C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	1 ppm ... 1.0 Vol. % C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>
Hydrogène	–	–	10 ppm ... 4.0 Vol. % H <sub>2</sub>	10 ... 999 ppm H <sub>2</sub> 0.1 ... 4.0 Vol. % H <sub>2</sub>	1 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	–
1er seuil d'alarme	10.000 ppm CH <sub>4</sub> 5.000 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> (20% LEI)	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>	–	–
2ème 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	Barregraphe suivant l'importance de la fuite	LED (3 couleurs)	Affichage barregraphe à 18 segments	Affichage en ppm	–
Autonomie	4 h (LR03)	> 5 h	6 h	> 8 h	Jusqu'à 10 h
Autres	Avertisseur sonore	Capteur semi-conducteur	Kit oreillette	<ul style="list-style-type: none"> <li>prolongateur possible</li> <li>Capteur en sécurité intrinsèque d'après l'institut d'homologation DMT</li> </ul>	Indice de protection IP54 Certification 94/9/CE (ATEX) et 2004/108/CE Protection Ex II 2G EEx ib IIC T1 (Zone Ex 1)

# Détecteur de fuites compact

## testo 317-2

Détecteur de fuites livré avec étui de transport avec clip pour ceinture, dragonne et piles

Réf. 0632 3172



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

- Affichage visuel de l'importance de la fuite
- 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

### Capteurs

	Méthane	Propane
Etendue de mesure	100 ... 20.000 ppm CH <sub>4</sub>	50 ... 10.000 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>
Seuils de détection i	100 ppm CH <sub>4</sub>	50 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>
1er seuil d'alarme	10.000 ppm CH <sub>4</sub> (20% LEI)	5.000 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> (20% LEI)

### Caractéristiques techniques générales

Temp. stockage	-20 ... +50 °C
Temp. d'utilisation	-5 ... +45 °C
Type de piles	2 piles Micro AAA, 1.5 V (LR03)
Autonomie	4 h (LR03)
Poids	< 300 g
Affichage	Barregraphe suivant l'importance de la fuite

t <sub>90</sub>	< 5 sec
Temps de préchauffage	60 sec.
Autre	Avertisseur sonore (85 dB(A))

# Détecteur de fuites professionnel

## 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

### Capteurs

	<b>Méthane</b>
Etendue de mesure	100 ... 10.000 ppm CH <sub>4</sub>
Seuils de détection	100 ppm
1er seuil d'alarme	à partir de 200 ppm CH <sub>4</sub> (LED jaune)
2ème seuil d'alarme	à partir de 10.000 ppm CH <sub>4</sub> (LED rouge)

### Caractéristiques techniques générales

Température de stockage	-20 ... +50 °C	Affichage	LED (3 couleurs)
Température d'utilisation	+4 ... +45 °C	t90	< 5 sec
Humidité admissible	0 ... 95 %HR	Temps de préchauffage	< 30 sec
Type de piles	Bloc 9V	Autre	Semi-conducteur
Autonomie	> 5 h		
Poids	env. 300 g		
Dimensions	190 × 57 × 42 mm (sans sonde)		

### Accessoires pour appareil de mesure testo 316-1

### Réf.

TopSafe, étui de protection pour testo 316-1 pourvu d'un support, antichocs et anti-salissures	0516 0189	
--	-----------	--

# Détecteur de fuites de précision avec pompe intégrée

## testo 316-2

Détecteur de précision livré avec kit oreillette, accus et bloc secteur

Réf. 0632 3162



Grâce à sa pompe intégrée, à une représentation graphique de la concentration gazeuse détectée, ainsi qu'à un accumulateur intégré, le testo 316-2 est simple d'utilisation et convient parfaitement pour des mesures de contrôle rapides.

- 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

### Capteurs

	Méthane	Propane	Hydrogène
Etendue de mesure	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>
Seuils de détection	10 ppm	10 ppm	10 ppm
1er 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>
2ème 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>

### Caractéristiques techniques générales

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

Affichage	Barregraphe à 18 segments
t90	< 2 sec
Temps de préchauffage	60 sec.
Autres	Kit oreillette

### Accessoires pour appareil de mesure testo 316-2

### Réf.

Bloc secteur ; 12V DC / 300mA	0554 1093	
Etui de transport, pour un rangement sûr de l'appareil de mesure	0516 0191	

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

### Capteurs

	<b>Méthane</b>	<b>Propane</b>	<b>Hydrogène</b>
Etendue de mesure	10 ... 999 ppm CH <sub>4</sub> 0.1 ... 4.4 Vol. % CH <sub>4</sub>	10 ... 999 ppm C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> 0.1 ... 1.9 Vol. % C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	10 ... 999 ppm H <sub>2</sub> 0.1 ... 4.0 Vol. % H <sub>2</sub>
Limite de détection	10 ppm	10 ppm	10 ppm
Résolution	1 ppm / 0.1 Vol. %	1 ppm / 0.1 Vol. %	1 ppm / 0.1 Vol. %

### Caractéristiques techniques générales

Temp. de stockage	-25 ... +70 °C
Temp. d'utilisation	-15 ... +40 °C
Type de pile	Accumulateur interne, NiMH, 1600mAh
Autonomie	> 8 h
Poids	320 g
Dimensions	190 × 40 × 28 mm
Affichage	Affichage en ppm

t90	2-3 sec.
Temps de préchauffage	40 sec.
Autres	· prolongateur possible · Capteur en sécurité intrinsèque d'après l'institut d'homologation DMT

# Détecteur de gaz Ex adapté aux atmosphères explosives

## testo 316-Ex

Détecteur de fuites Ex, livré avec piles, mallette, clé Allen et protocole d'étalonnage

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)

### Capteurs

	Méthane	Propane	Hydrogène
Etendue de mesure	1 ppm ... 2.5 Vol. % CH <sub>4</sub>	1 ppm ... 1.0 Vol. % C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	1 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. %

### Caractéristiques techniques générales

Temp. de stockage	-10 ... +50 °C
Temp. d'utilisation	-10 ... +40 °C
Humidité admissible	20 ... 80 %HR (non condensé)
Alimentation	2 x 1.5 V (Mignon) / AA 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/CE (ATEX) & 2004/108/CE
Protection Ex	II 2G EEx ib IIC T1 (Zone Ex 1)

### Accessoire pour appareil testo 316-EX

### Réf.

Pile de remplacement Camelion Plus Alcaline LR6 (AA), 1.5 V / 2600 mAh	0515 0316
--	-----------



Testo S.à.r.l.  
Immeuble Testo  
19, rue des Maraîchers - CS 30100  
57602 FORBACH Cedex  
Tél.: 03 87 29 29 29  
Fax: 03 87 29 29 18  
info@testo.fr