

## Termékadatlap

testo 317-2 / testo 316-1 /  
testo 316-2 / testo gáz detektor  
/ testo 316-EX

Be sure. **testo**

# Gázzzivárgás kereső műszer

## Gyors áttekintés

testo 317-2  
testo 316-1  
testo 316-2  
testo gáz detektor  
testo 316-Ex



### Gázzzivárgás vizsgálat

Időről időre hallani szivárgó gázvezetékek által okozott pusztító tüzekről és robbanásokról. A gázvezetékek kisebb mértékű szivárgása olykor szaglással nem érzékelhető közvetlenül, de hosszú távon növeli a gázfogyasztást és a balesetek bekövetkezésének kockázatát.

### Miért van szivárgás?

Szivárgás keletkezhet csővezetékek hajszállrepedésein keresztül, valamint az előregedett kender tömítéseknél.

### Gyors ellenőrzés

A technikai fejlődésnek köszönhetően ma már lehetséges a gázvezeték hálózatok szivárgásmentességének gyors vizsgálata, illetve a szivárgások pontos helyének behatárolása gázzzivárgás kereső műszer segítségével.

# Testo gázzivárgás keresők áttekintése

Mérőműszer	testo 317-2	testo 316-1	testo 316-2	testo gáz detektor	testo 316-EX
	<p><b>Praktikus induló készülék gázzivárgás észlelésére</b></p> 	<p><b>Gázvezeték hálózat szivárgás keresése</b></p> 	<p><b>A beépített szivattyú révén gyors reakcióidő</b></p> 	<p><b>Gázzivárgás kereső műszer ppm kijelzővel</b></p> 	<p><b>Gázzivárgás kereső műszer, veszélyes helyeken történő mérésre</b></p> 
Méréstartomány					
Metán	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>
Propán	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>
Hidrogén	–	–	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>
Alacsonyabb küszöbérték	100 ppm CH <sub>4</sub> 50 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	100 ppm	10 ppm	10 ppm	–
1. riasztási határérték	10.000 ppm CH <sub>4</sub> 5000 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> (20% LEL)	200 ppm CH <sub>4</sub> -tól (LED sárga)	200 ppm CH <sub>4</sub> 100 ppm C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> 200 ppm H <sub>2</sub>	–	–
2. riasztási határérték	–	10.000 ppm CH <sub>4</sub> -tól (LED piros)	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>	–	–
Felbontás	–	–	–	1 ppm / 0,1 Vol. %	1 ppm / 0,1 Vol. %
Kijelző	8 szegmenses trend kijelző	LED (3 szín)	18 szegmenses trend kijelző	ppm kijelző	–
Elem élettartam	4 óra (LR03)	> 5 óra	6 óra	> 8 óra	max 10 óra
További jellemzők	Hangjelzés	Fél vezetőkészlet	Fülhallgató csatlakozó	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meghosszabbítható érzékelő</li> <li>Természetesen biztonságos érzékelő ... DMT szerint</li> </ul>	Védelem IP54 EU guideline 94/9/EG (ATEX) 2004/108/EG EX-protection II 2G Ex ib IIC T1 (Ex Zone 1)

# Praktikus induló készülék gázzivárgás észlelésére

## testo 317-2

Gázzivárgás kereső, bőrtokkal, övcsipesszel, csuklópánttal, elemmel

Rend.sz. 0632 3172



Könnyen kezelhető gázzivárgás detektor a gázvezetékek csatlakozásainak gyors felülvizsgálatához, sávos kijelzéssel.

- Sávos kijelzés
- Önteszt bekapcsolás után
- A gázkoncentráció növekedésével arányosan gyorsuló hangjelzés
- Folyamatos hangjelzés a riasztási küszöb átlépésekor
- Hangjelzés üzemkész állapot elérésekor
- Elemélettartam kijelzése

### Érzékelő típusok

	<b>Metán</b>	<b>Propán</b>
Méréstartomány	100...20.000 ppm CH <sub>4</sub>	50...10.000 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>
Alacsonyabb küszöbérték	100 ppm CH <sub>4</sub>	50 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>
1. riasztási határérték	10.000 ppm CH <sub>4</sub> (20% LEL)	5000 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> (20% LEL)

### Általános műszaki adatok

Tárolási hőmérséklet	-20...+50°C
Üzemi hőmérséklet	-5...+45°C
Elem típus	2 db mikro AAA 1,5 V (LR03) elem
Elem élettartam	4 óra (LR03)
Súly	< 300 g
Kijelző	8 szegmenses trend kijelző

t <sub>90</sub>	< 5 mp
Felfűtési idő	60 mp
További jellemzők	Hangjelzés (85 dB(A))

# Gázvezeték hálózat szivárgás keresése

## testo 316-1

testo 316-1 elektronikus gázszivárgás kereső műszer hatytűnyakas érzékelővel, elemmel

Rend. sz. 0632 0316



A testo 316-1 gázszivárgáskereső megbízhatóan érzékeli a legkisebb szivárgást is.

- Hajlékony érzékelő szár a nehezen hozzáférhető helyek eléréséhez
- TopSafe védőtok (opció)
- Akusztikus riasztás határérték túllépéskor
- Optikai riasztás

### Érzékelő típusok

	Metán	
Méréstartomány	100...10,000 ppm CH <sub>4</sub>	
Megszólalási küszöbérték	100 ppm	
1. riasztási határérték	200 ppm CH <sub>4</sub>	(sárga LED)
2. riasztási határérték	10.000 ppm CH <sub>4</sub>	(piros LED)

### Általános műszaki adatok

Tárolási hőmérséklet	-20...+50°C
Üzemi hőmérséklet	+4...+45°C
Üzemi páratartalom	0...95 %RH
Elem típus	9V-blokkelem
Elem élettartam	> 5 óra
Súly	kb. 300 g
Méretek	190 x 57 x 42 mm (érezékelő nélkül)

Kijelző	LED (3 szín)
t <sub>90</sub>	< 5 mp
Felfűtési idő	< 30 mp
További jellemzők	Félvezető szenzor

### Mérőműszer tartozékok testo 316-1

TopSafe védőtok kítámasztóval a szennyeződések elleni védelem érdekében 0516 0189	0516 0189	
---	-----------	--

# A beépített szivattyú révén gyors reakcióidő

## testo 316-2

Elektronikus gázszivárgás kereső műszer rugalmas érzékelő szárral, akkuval, töltővel és fülhallgatóval

Rend.sz. 0632 3162



A testo 316-2 beépített szivattyúval, az észlelt gáz koncentrációjának vizuális ábrázolásával és beépített akkuval ideális a gyors ellenőrző mérésekre.

- Optikai és akusztikus riasztás növekvő gázkoncentráció esetén.
- "Vonszolt mutató" funkció a legmagasabb szivárgás mutatója céljából
- Beépített szivattyú
- Hajlítható érzékelő szár a nehezen hozzáférhető helyek elérése érdekében
- Fülhallgató zajos környezetben történő használathoz
- Hosszúidejű akkumulátoros üzem

### Érzékelő típusok

	Metán	Propán	Hidrogén
Méréstartomány	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>
Alacsonyabb küszöbérték	10 ppm	10 ppm	10 ppm
1. riasztási határérték	200 ppm CH <sub>4</sub>	100 ppm C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	200 ppm H <sub>2</sub>
2. riasztási határérték	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>

### Általános műszaki adatok

Tárolási hőmérséklet	-25...+60°C
Üzemi hőmérséklet	-5...+50°C
Üzemi páratartalom	20...80 %RH
Elem típus	NiMH elem
Elem élettartam	6 óra
Súly	348 g
Méretek	190 x 57 x 42 mm (érezékelő nélkül)

Kijelző	18 szegmensre osztott grafikus kijelző
t <sub>90</sub>	< 2 mp
Felfűtési idő	60 mp
További jellemzők	Fülhallgató

### Mérőműszer tartozékok testo 316-2

### Rend.sz.

Fülhallgató	0554 5001	
Hálózati adapter 12V DC / 300 mA	0554 1093	

# Gázzivárgás kereső műszer ppm kijelzővel

## testo gáz detektor

Gázzivárgás kereső műszer csatlakoztatható hajlékony érzékelő szárral, akkuval, hálózati töltővel, gyári műbizonylattal

Rend.sz. 0632 0323



A testo gáz detektor egy gáz „multiméter”, mely metán, propán és hidrogén gázok koncentrációját méri. A koncentrációt félvezető szenzor méri ppm tartományban és 1 ppm-es felbontásban jelenik meg a kijelzőn. A készülék megfelel a DVGW G465-4 előírásának.

- Akusztikus riasztás az alsó robbanási küszöb elérésekor
- Folyamatos hangjelzés és kijelzés a robbanási határ elérésekor
- Hajlékony érzékelő szár a nehezen hozzáférhető helyek elérése céljából

### Érzékelő típusok

	<b>Metán</b>	<b>Propán</b>	<b>Hidrogén</b>
Méréstartomány	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>
Megszólalási küszöbérték	10 ppm	10 ppm	10 ppm
Felbontás	1 ppm / 0,1 Vol. %	1 ppm / 0,1 Vol. %	1 ppm / 0,1 Vol. %

### Általános műszaki adatok

Tárolási hőmérséklet	-25...+70°C
Üzemi hőmérséklet	-15...+40°C
Elem típus	NiMH típus beépített akkumulátor, 1600 mAh
Elem élettartam	> 8 óra
Súly	320 g
Méretek	190 x 40 x 28 mm
Kijelző	ppm érték kijelző

t <sub>90</sub>	2-3 mp
Felfűtési idő	40 mp
További jellemzők	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Hajlékony szárra csatlakoztatható érzékelőfej</li> <li>· Gyújtószikra mentes érzékelő, DTM bevizsgálás szerint.</li> </ul>

# Gázzivárgás kereső műszer, veszélyes helyeken történő mérésre

## testo 316-EX

Elektronikus gázzivárgás kereső műszer EX-védelemmel, elemekkel, műszerbőröndben, gyári műbizonylattal

Rend.sz. 0632 0336



Gázzivárgások helyének meghatározására készülékekben és vezetékhálózatokon kül- és beltéren. A DVGW irányelv szerint, EX-védelem szükséges azokon a területeken, ahol robbanás veszélyes gázkeverék lehet jelen. A testo 316-EX megfelel a 94/9/EG (ATEX) irányelvnek. Egy többfunkciós gázérzékelővel érzékeli a metán, propán és hidrogén gázokat. Félvezető szenzoros érzékelője 1 ppm felbontással jeleníti meg a gázkoncentrációt a kijelzőn.

- Hajlékony érzékelő szár a szűk helyek elérése érdekében
- Felbontás: 1 ppm
- Szivárgás helyének pontos meghatározása
- 94/9/EG (ATEX) konform

### Érzékelő típusa

	Metán	Propán	Hidrogén
Méréstartomány	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>
Küszöbértékek	1 ppm	1 ppm	1 ppm
Felbontás	1 ppm / 0,1 Vol. %	1 ppm / 0,1 Vol. %	1 ppm / 0,1 Vol. %

### Általános műszaki adatok

Tárolási hőmérséklet	-10...+50°C
Üzemi hőmérséklet	-10...+40°C
Üzemi páratartalom	20...80 %RH (nem kondenzált)
Tápegység	2 x 1,5 V (mignon) / AA Robbanás veszélyes környezetben történő alkalmazásra. Típus: Camelion Plus Alkaline LR6 (lásd rendelési adatok Rsz: 0515 0316)
Elem élettartam	... 10 óra
t <sub>90</sub>	14 mp

Súly	kb. 200 g
Méret	135 x 45 x 25 mm
Védelem	IP54
EK irányelv	94/9/EG (ATEX) 2004/108/EG
EX-Védelem	II 2G EEx ib IIC T1 (Ex Zone 1)

### Mérőműszer tartozékok testo 316-EX

Akkumulátor Camelion Plus alkáli LR6 (AA), 1,5 V / 2600 mAh	0515 0316
---	-----------



Testo (Magyarország) Ker. Kft.  
1139 Budapest Rőppentyű u. 53.  
Telefon: +361 237-1747  
Fax: +361 237-1748  
E-mail: [kapcsolat@testo.hu](mailto:kapcsolat@testo.hu)