

가스 누출 검지기

testo 317-2
testo 316-1
testo 316-2
testo gas detector
testo 316-Ex



가스 누출 검사

가스관의 누출에 의한 폭발 및 화재가 빈번히 발생합니다. 그러나 누출량이 극히 소량일 경우에는 냄새로도 검출할 수 없는데, 이것은 높은 가스 소비량으로 이어지며 결국은 사고 위험을 높이게 됩니다.

누출은 어떻게 생길까요?

맨눈으로는 거의 식별할 수 없는 아주 미세한 균열에 의해 생길 수 있습니다. 흔히 사용되는 밀폐제인 삼 재질의 실란트도 일정기간 동안 사용하면 누출이 생깁니다.

신속한 검사

기술적인 발전에 힘입어 현재는 검사 장비를 이용하여 매우 짧은 시간 안에 가스관의 누출량 검사를 수행할 수 있습니다. 가스 누출 검출기를 이용하여 누출이 있는 것으로 판단되는 곳을 측정하면 매우 신속하고 신뢰성 있게 찾을 수 있습니다.

가스 누출 검지기 시리즈

측정기	testo 317-2	testo 316-1	testo 316-2	testo gas detector	testo 316-EX
	기본 타입 	극소량의 누출 식별 	일체형 펌프 구비 	고정밀의 가스, 메탄, 프로판 수소용 가스 검지기 	방폭 기능을 갖춘 가스 검지기 
측정범위					
메탄	0 ~ 20.000 ppm CH ₄	0 ~ 10,000 ppm CH ₄	10 ppm ~ 4,0 Vol. % CH ₄	1 ~ 999 ppm CH ₄ 0,1 ~ 4,4 Vol. % CH ₄	0 ppm to 2.5 Vol. % CH ₄
프로판	0 ~ 10.000 C ₃ H ₈	-	10 ppm ~ 1,9 Vol. % C ₃ H ₈	1 ~ 999 ppm C ₃ H ₈ 0,1 ~ 1,9 Vol. % C ₃ H ₈	0 ppm ~ 1.0 Vol. % C ₃ H ₈
수소	-	-	10 ppm ~ 4,0 Vol. % H ₂	1 ~ 999 ppm H ₂ 0,1 ~ 4,0 Vol. % H ₂	0 ppm ~ 2.0 Vol. % H ₂
반응단위	100 ppm CH ₄ 50 C ₃ H ₈	100 ppm	10 ppm	10 ppm	-
1차 경고 한계값	10.000 ppm CH ₄ 5000 C ₃ H ₈ (20% LEL)	> 200 ppm CH ₄ (LED yellow)	200 ppm CH ₄ 100 ppm C ₃ H ₈ 200 ppm H ₂	-	-
2차 경고 한계값	-	~ 10.000 ppm CH ₄ (LED red)	10.000 ppm CH ₄ 5.000 ppm C ₃ H ₈ 10.000 ppm H ₂	-	-
분해능	-	-	-	1 ppm / 0,1 Vol. %	1 ppm / 0,1 Vol. %
디스플레이	8단계 막대로 표시	LED (3 colour)	18단계 막대로 표시	ppm 표시	-
배터리수명	4 시간 (LR03)	> 5시간	6 시간	> 8 시간	~ 10 시간
기타 기능	소리 알람	반도체 센서	이어폰 소켓	· 프로브 확장 가능 · DMT에 따라 본질적으로 안전 센서	보호 등급: IP54 EU 지침: 94/9/EG (ATEX) 2004/108/EG 방폭(EX-protection) II 2G EEx ib IIC T1 (Ex Zone 1)

가스 누출 검지기

testo 317-2

가스 누출 검지기, 케이스, 벨트 클립 및 손목 스트랩, 배터리 및 자체 성적서 제공

제품번호 0632 3172



기본 타입 가스 누출 검지기

- 막대 형태로 농도 표시
- 스위치를 켜면 센서가 자동으로 테스트
- 가스 농도가 증가하면 경고 소리 톤도 증가
- 한계값 초과시 지속적으로 소리가 울림

프로브 타입

	메탄(CH ₄)	프로판(C ₃ H ₈)
측정범위	0 ~ 20,000 ppm CH ₄	0 ~ 10,000 C ₃ H ₈
반응단위	100 ppm CH ₄	50 ppm C ₃ H ₈
1차 경고 한계값	10,000 ppm CH ₄ (20% LEL)	5000 ppm C ₃ H ₈ (20% LEL)

기술데이터

보관온도	-20 ~ +50 °C
작동온도	-5 ~ +45 °C
배터리 타입	2 batteries micro AAA 1.5 V
배터리 수명	4시간
무게	< 300 g
디스플레이	8개의 막대로 표시

t ₉₀	< 5초
가열시간	60초
기타 특징	소리 알람(85 dB)
보증기간	2년

가연성 가스 누출 검지기

testo 316-1

연성 측정 프로브가 달린 가스 누출 검지기, 배터리 제공



제품번호 0632 0316

극소량의 가스 누출 검지기

- 접근하기 어려운 지점도 테스트가 가능하도록 자유롭게 휘어지는 프로브 제공
- 오염 및 충격으로부터 보호하는 TopSafe 케이스(옵션)
- 한계값 초과시 소리 알람
- 시각 알람 표시

프로브 타입

	메탄(CH4)
측정범위	0 ~ 10,000 ppm CH ₄
반응단위	100 ppm
1차 경고 한계값	> 200 ppm CH ₄
2차 경고 한계값	10,000 ppm CH ₄

기술데이터

보관온도	-20 ~ +50 °C	디스플레이	LED 3색으로 표시
작동온도	+4 ~ +45 °C	t ₉₀	< 5초
작동습도	0 ~ 95 %RH	가열시간	< 30초
배터리 타입	9V 블록 배터리	기타 특징	TopSafe 케이스
배터리 수명	> 5시간	보증기간	2년
무게	약 300g		
크기	190 x 57 x 42 mm		

액세서리

제품번호

testo 316-1용 측정기 액세서리		제품번호
방수 케이스(TopSafe), testo 316용, 깨지지 않는 보호 케이스 스탠드, 먼지와 충격으로부터 보호		0516 0189
케이스(플라스틱), 측정기/액세서리 보관용		0516 3120

가연성 가스 누출 검지기

testo 316-2

연성 측정 프로브(케이스 포함), 메인 충전기 및 이어 플러그를 구비한 전자식 가스 누출 검지기



제품번호 0632 3162

testo 316-2는 사용자 친화적이고 통합 펌프, 감지된 가스 농도의 시각적인 디스플레이 및 측정 배터리의 빠른 확인에 적합합니다.

- 위험 가스 농도가 증가하면 농도를 막대 형태로 표시하며 시각과 소리로 둘 다 표시
- 누출 정도를 막대형으로 단계 표시
- 측정 데이터를 한눈에 볼 수 있는 통합형 펌프
- 접근하기 어려운 지점도 테스트가 가능하도록 자유롭게 휘어지는 프로브 제공
- 시끄러운 주변에서도 누출 위험을 감지할 수 있도록 이어플러그 제공

프로브 타입

	메탄(CH ₄)	프로판(C ₃ H ₈)	수소(H ₂)
측정범위	4.0 Vol. %에서 10 ppm CH ₄	1.0 Vol. %에서 10 ppm C ₃ H ₈ 4.0	Vol. %에서 10 ppm H ₂
반응단위	10 ppm	10 ppm	10 ppm
1차 경고 한계값	200 ppm CH ₄	100 ppm C ₃ H ₈	200 ppm H ₂
2차 경고 한계값	10,000 ppm CH ₄	5,000 ppm C ₃ H ₈	10,000 ppm H ₂

기술데이터

보관온도	-25 ~ +60 °C
작동온도	-5 ~ +50 °C
작동습도	20 ~ 80 %RH
배터리 타입	NiMH 배터리
배터리 수명	6시간
무게	348 g
크기	190 x 57 x 42 mm

디스플레이	18단계 막대로 표시
t ₉₀	< 2초
가열시간	60초
기타 특징	이어폰 소켓
보증기간	2년

액세서리

제품번호

testo 316-2용 측정기 액세서리		제품번호
이어 쿠션을 구비한 검은색의 이어폰		0554 5001
메인 유닛(출력: 12 VDC, 300 mA)		0554 1093

가연성 가스 측정기

testo 가스 검지기

연성 프로브가 달린 가스 누출 검지기, 충전용 배터리, 배터리 충전용 메인 유닛, 자체 성적서 제공

제품번호 0632 0323



DVGW 리플렛 G 465-4에 따르면, 가스 감지기는 "폭발 위험 한계(LEL)"까지 지상 가스 감지가 승인됩니다. 테스트의 가스 검출기는 메탄 가스, 프로판 가스 및 수소 가스용 다중 범위 가스 검지기입니다. 가스 농도는 반도체 센서에 의해 ppm 범위로 측정되며 분해능 1 ppm으로 디스플레이됩니다.

- 저 레벨의 폭발 한계값에 접근하면 소리로 경고
- 폭발 위험 한계 도달 시 지속적으로 소리로 경고하는 동시에 시각 알람도 표시
- 접근하기 어려운 지점도 테스트가 가능하도록 자유롭게 휘어지는 프로브 제공

프로브 타입

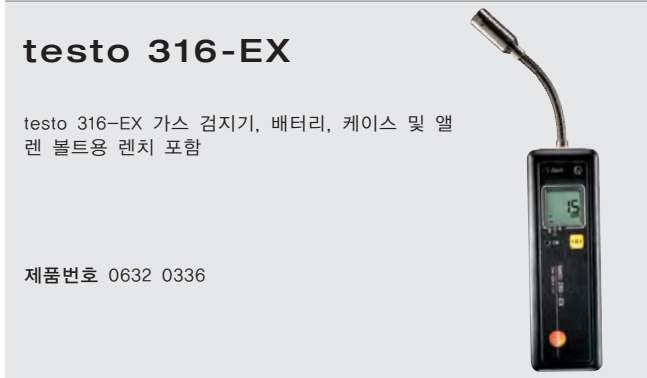
	메탄(CH ₄)	프로판(C ₃ H ₈)	수소(H ₂)
측정범위	1 ~ 999 ppm CH ₄ 0.1 ~ 4.4 Vol. % CH ₄	1 ~ 999 ppm C ₃ H ₈ 0.1 ~ 1.9 Vol. % C ₃ H ₈	1 ~ 999 ppm H ₂ 0.1 ~ 4.0 Vol. % H ₂
반응단위	10 ppm	10 ppm	10 ppm
분해능	1 ppm / 0.1 Vol. %	1 ppm / 0.1 Vol. %	1 ppm / 0.1 Vol. %

기술데이터

보관온도	-25 ~ +70 °C
작동온도	-15 ~ +40 °C
배터리 타입	NiMH 배터리, 1600 mAh
배터리 수명	> 8시간
무게	320 g
크기	190 x 40 x 28 mm
디스플레이	ppm 수치로 표시

t ₉₀	2 ~ 3초
가열시간	40초
기타 특징	프로브 확장 기능
보증기간	측정기: 2년 센서: 1년

방폭 기능을 갖춘 가스 검지기



내외부 영역에서의 가스 파이프 누출 예방 점검 및 설치 DVGW 정보지에 따르면, 폭발성 가스 혼합물이 형성되어 있는 영역이나 예상되는 영역에서는 방폭(EX-protection) 기능이 요구됩니다. 지침서 94/9/EG(ATEX)를 따르는 testo 316-EX는 메탄 가스, 프로판 가스 및 수소 가스용 다중 범위 가스 검지기입니다. 가스 농도는 반도체 센서에 의해 ppm 범위로 측정되며 분해능 1 ppm으로 디스플레이됩니다.

- 접근하기 어려운 지점도 테스트가 가능하도록 자유롭게 휘어지는 프로브 제공
- 분해능 1 ppm으로 디스플레이
- 누출 위치를 편하게 찾을 수 있도록 표시 기능 금지
- 94/9/EG(ATEX)에 따름

프로브 타입

	메탄(CH ₄)	프로판(C ₃ H ₈)	수소(H ₂)
측정범위	0 ppm ~ 2,5 Vol. % CH ₄	0 ppm ~ 1,0 Vol. % C ₃ H ₈	0 ppm ~ 2,0 Vol. % H ₂
반응단위	1 ppm	1 ppm	1 ppm
분해능	1 ppm / 0,1 Vol. %	1 ppm / 0,1 Vol. %	1 ppm / 0,1 Vol. %

기술데이터

보관온도	-10 ~ +50 °C
작동온도	0 ~ +40 °C
작동습도	20 ~ 80 %RH
배터리 타입	2×1,5V AA
배터리 수명	10시간
t ₉₀	14초

무게	약 200g
크기	135 x 45 x 25 mm
보호등급	IP54
EU 지침	94/9/EG (ATEX) 2004/108/EG
방폭(EX-protection)	II 2G EEx ib IIC T1 (Ex Zone 1)
보증기간	2년

액세서리

제품번호

testo 316-EX용 측정기 액세서리		
압력 테스트 가스 용기용 샘플링 어댑터		0554 0559
압력 테스트 가스 용기 1 lt., 1 Vol.% CH ₄		0554 0554
예비 배터리 Camelion Plus Alkaline LR6 (AA), 1,5V / 2600 mAh		0515 0316



테스토코리아(유)
서울본사
서울특별시 영등포구 문래동5가 4-1 KT&G빌딩 5층
TEL: 02) 2672-7200 FAX: 02) 2679-9853
E-mail: testo@testo.co.kr
창원사무소
경남 창원시 마산 합포구 산호동 202-6 씬프라자빌딩 B동 209호
TEL: 055) 222-2470 FAX: 055) 222-2570