



NANOLEAK® FIND

패스 스루 키트

95-0620
95-0620-UK
95-0620-EU
95-0620-AU
95-0620-UK
95-0620-CN
95-0620-BR

사양	1
참고 가이드	2
포함된 액세서리	3
안전.....	4
BCLD / 컴퓨터 설정	5
BCLD 무결성 테스트 설정	6
BCLD 무결성 테스트 작동	7
누출 탐지 설정	8
NANOLEAK® FIND 장비 설정	9
BCLD와 함께 사용하는 NANOLEAK® FIND 작동	10
NANOLEAK® 핸드헬드 로케이터™	11-16
문제 해결	17
보증.....	18

기술 지원: 1-800-557-6653 (미국)

+1 714-451-1411 (국제)

이메일 지원: Info@RedlineDetection.com
이메일 또는 전화로 영업일 기준 1일 이내 응답

온라인: www.RedlineDetection.com

크기	17.5인치 x 14.5인치 x 7.6인치 (57cm x 41cm x 19cm)
무게 - NANOLEAK® FIND	15 lbs (6.8g)
무게 - 액세서리 키트만:	3 lbs (1.4 kg)
배송 - 무게	22 lbs (9.9kg)
배송 - 크기	19인치 x 14.5인치 x 19.5인치 (48.3cm x 36.8cm x 49.5cm)
전원 입력	100/240 VAC
주파수 등급	50/60 Hz
전류 등급	0.5 A
퓨즈 등급	F 0.5 L250V
작동 온도	70°F to 90°F (21°C to 32°C)
작동 습도	제한 없음
작동 고도	제한 없음
100/240 V~ 전원 코드	10 ft. (3 m)
작동 모드	BCLD 밀봉 무결성 검사 / 누출 탐지



1. 전원 입력 120/240VAC

2. NANOLEAK® FIND 전원 버튼

3. NANOLEAK® Signature Air 버튼

4. BCLD 밀봉 무결성 테스트 포트

5. NANOLEAK® 용액 주입 포트

Redline 2oz NanoLeak™ Solution으로 기기를 채우기 위해 주입 플러그를 제거하십시오.

6. 출구 포트

7. 입구 포트



포함된 액세서리 [95-0660]

1. 배터리 인클로저 테스트 호스 [96-0460]

2. 냉각 시스템 테스트/퍼지 호스 [96-0461]

3. Nano 인터페이스 어댑터 [96-0466]

4. OEM 승인 NANOLEAK® Solution [96-0769] 용량:
2 fl. oz.

중요: NanoLeak™ Solution은 염료나 오염 물질을 포함
하지 않습니다. 용액은 1,000회 테스트 또는 4개월 중 먼
저 도래하는 시점마다 교체하십시오.

5. 전원 케이블 [20-0010]

6. NANOLEAK® 핸드헬드 로케이터™ [96-0116]



NANOLEAK® FIND는 모든 EV 및 하이브리드 차량 배터리 인클로저와 배터리 인클로저 냉각 시스템의 누출을 신속하고 정확하게 탐지하도록 설계되었습니다.

안전 안경 착용 필수

- 작업에 적합한 안전 보호 장비를 항상 착용하십시오. 여기에는 OSHA 표준 안경이 포함됩니다.

안전 예방 조치

- 장비가 연결되고 작동 중일 때 차량을 절대 방치하지 마십시오.
- 테스트 호스 및 어댑터를 연결하거나 분리할 때 주의하십시오.
- 시스템 테스트 압력이 제조업체의 테스트 압력을 초과해서는 안 됩니다.
- 일부 밸브 구성 요소는 허용 가능한 누출 허용치를 가질 수 있습니다. 추가 지침은 해당 구성 요소 제조업체에 문의하십시오.

전문 기술자만 사용 가능

NanoLeak® Finder 및 OEM 승인 NanoLeak® Solution

Redline Detection은 환경 친화적이고(오염 없음) 오염 물질이 없는 NanoLeak™ Solution을 사용합니다. 이로 인해 누출 탐지 절차가 완료된 후 Signature Air를 환경에 안전하게 방출할 수 있습니다. NanoLeak™ 핸드헬드 누출 로케이터는 가장 미세한 누출도 감지할 수 있습니다.

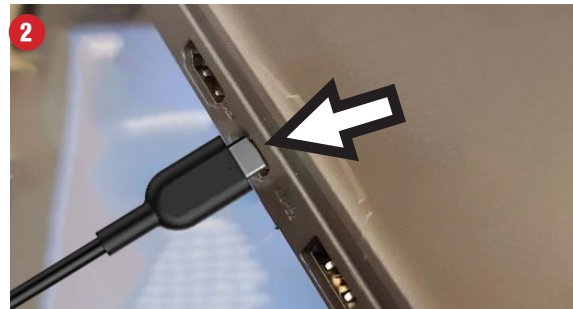
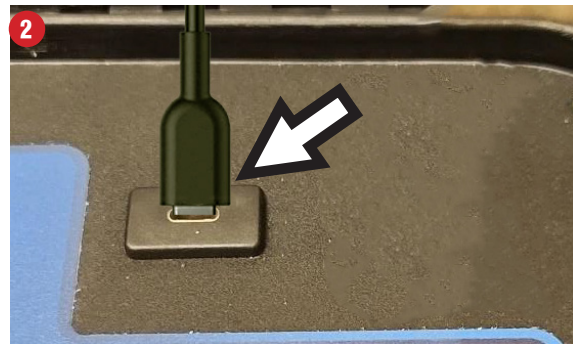
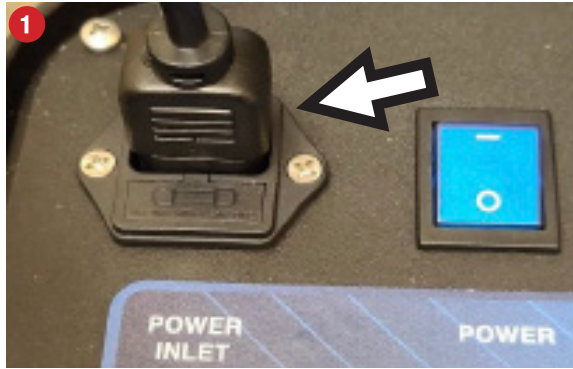
NanoLeak™ Solution의 Signature Air 원자는 매우 작아, NanoLeak™ 핸드헬드 누출 로케이터를 사용한 누출 탐지에 효과적이며 승인되었습니다.

NanoLeak™ Signature Air는 비어 있는 시스템에 압력을 가하여 충전됩니다. 누출 원인을 찾은 후, 시스템에서 압축된 Signature Air를 방출하고 수리를 수행한 다음, 수리가 제대로 수행되었는지 확인하기 위해 시스템을 다시 테스트하십시오.

중요 안전 지침

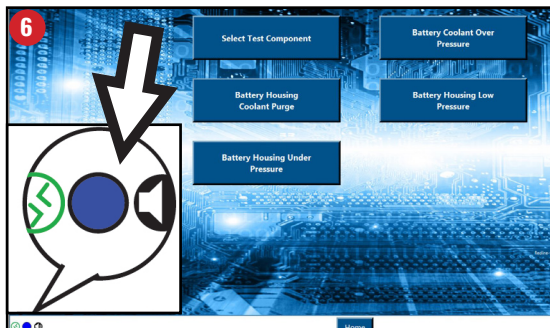
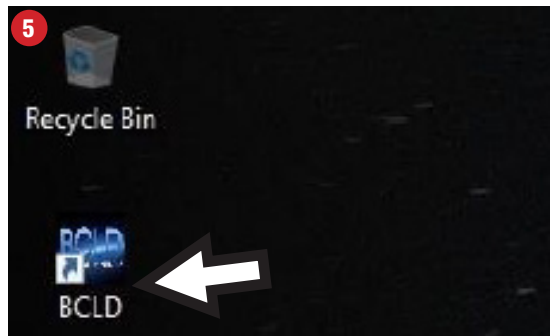
1. 이 지침을 읽으십시오.
2. 지침을 보관하십시오.
3. 모든 경고를 준수하십시오.
4. 모든 지침을 따르십시오.
5. 건조한 천으로만 청소하십시오.
6. 환기구를 막지 마십시오. 제조업체의 지침에 따라 설치하십시오.
7. 라디에이터, 난방 장치, 스토브 또는 열을 발생시키는 다른 장치(앰프 포함) 근처에 설치하지 마십시오.
8. 전원 코드가 밟히거나 플러그와 장치에서 나오는 부분이 꼬이지 않도록 보호하십시오.
9. 제조업체에서 지정한 부속품/액세서리만 사용하십시오.
10. 번개가 치거나 장기간 사용하지 않을 때는 장치를 분리하십시오.
11. 모든 수리는 자격을 갖춘 서비스 기술자에게 맡기십시오. 장치가 손상된 경우(전원 코드 또는 플러그 손상, 액체 유출, 물체가 장치 내부로 떨어짐, 비 또는 습기에 노출, 정상 작동하지 않음, 또는 낙하) 수리가 필요합니다.
12. 주의: 장치를 MAINS에서 완전히 분리하려면 플러그를 뽑으십시오. 전원 스위치를 끄는 것만으로는 완전히 분리되지 않습니다.
13. 경고: 이 장치는 클래스 I 장치입니다. 보호 접지 연결이 있는 MAINS 소켓에 연결해야 합니다.
14. 이 장비 설치는 성인만 있는 장소에 설치되는 상업용 또는 산업용 장비에 일반적으로 적용됩니다.

BCLD / 컴퓨터 설정



BCLD™ Locator SET UP

1. BCLD™를 120/240 VAC에 연결하십시오.
2. BCLD와 노트북을 통신 케이블로 연결하십시오.
USB-C에서 USB-A 2.0 이상 케이블을 사용해야 올바른 통신이 가능합니다.
3. BCLD 전원 스위치를 켜십시오.
기기가 자체 테스트를 시작합니다(밝은 파란색 LED 표시).
- 이 과정은 약 30초~1분이 소요됩니다.
4. BCLD 자체 테스트가 완료되면 상태 LED가 파란색으로 바뀝니다.
5. 노트북을 켜서 BCLD 소프트웨어를 부팅하십시오.
애플리케이션이 홈 화면으로 열립니다.
6. 노트북 화면에서 BCLD와의 올바른 연결 및 통신 상태를 확인하십시오.
상태 표시로 파란색 점과 녹색 점이 나타나야 합니다.



BCLD 무결성 테스트 설정

1



이 기능은 JLR BCLD 사용자가 장치의 내부 압력 채널이 밀봉되어 있고 누출이 없는지 확인할 수 있도록 합니다.

1. 내부 BCLD 씰 무결성 검사를 요구하는 BCLD 채널에 포함된 호스를 사용하여 연결하십시오.



정확한 결과를 얻기 위해, 누출 탐지를 위한 장치를 켜기 전에 씰 무결성 검사를 수행하거나, BCLD 씰 무결성 검사를 진행하기 전에 장치를 끄고 1시간 동안 대기하십시오.



배터리 인클로저 테스트 호스



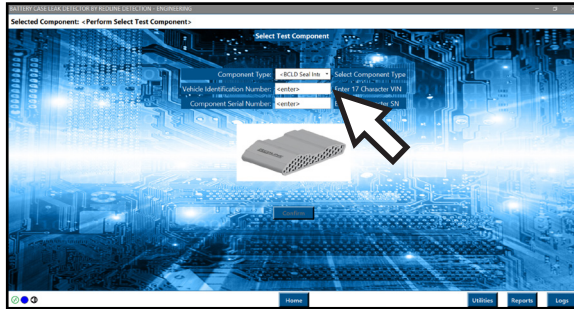
냉각 시스템 테스트/퍼지 호스

BCLD 무결성 테스트 작동 절차

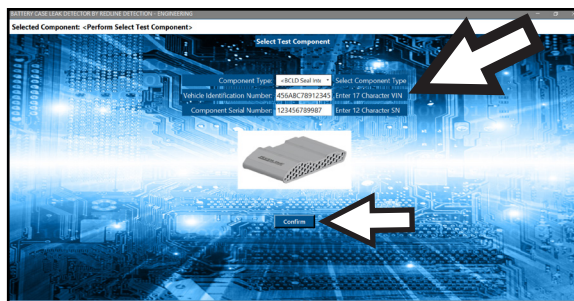
1



2



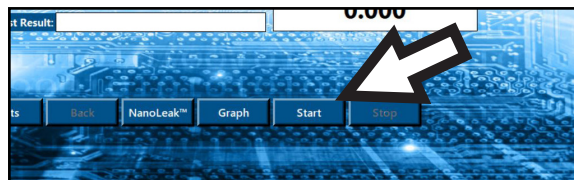
3



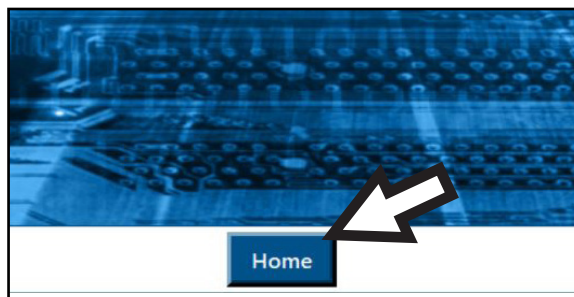
4



6



7



1. 컴퓨터 화면에서 “Select Test Component” 버튼을 클릭합니다.
2. 드롭다운 메뉴에서 “<BCLD Seal Integrity>”를 선택합니다.
3. 차량 VIN 및 구성 요소 부품 번호를 입력한 후 “Confirm” 버튼을 클릭합니다.
4. 테스트 선택 화면에서 누출 점검을 원하는 BCLD 포트/채널에 해당하는 테스트를 클릭합니다.
5. BCLD와 NANOLEAK® FIND 간의 호스 연결이 안전하게 고정되었는지 확인하십시오.
6. “Start Test”를 클릭하여 내부 밀봉 점검 작업을 시작합니다.
7. 다른 BCLD 채널에 대해 테스트를 수행하려면 “HOME”을 선택하십시오.



정확한 결과를 얻기 위해, NanoLeak® FIND 장치를 켜서 누출 탐지를 시작하기 전에 씬 무결성 검사를 수행하거나, BCLD 씬 무결성 검사를 진행하기 전에 장치를 끄고 1시간 동안 대기하십시오.

누출 탐지 설정UP



NANO LEAK® 솔루션 주입

- 액체 주입 플러그를 제거하십시오.
- NANO LEAK® 솔루션을 최대 2oz(62ml, 1병)까지 채우십시오.
- 액체 주입 플러그를 다시 장착하십시오.
- 플러그를 과도하게 조이지 마십시오.
- Redline NANO LEAK® Solution만 사용하십시오. 다른 용액을 사용할 경우 보증이 무효화됩니다.

NANO LEAK™ 솔루션 교체

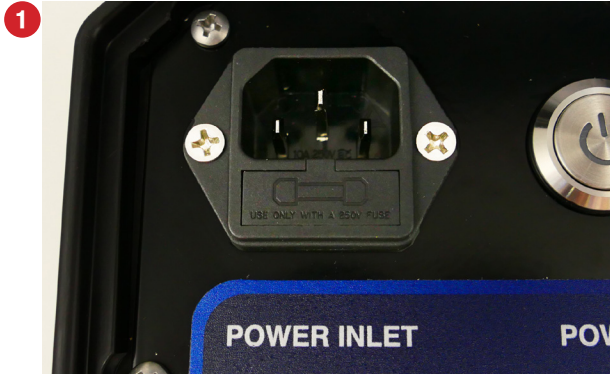
 Redline NANO LEAK® Solution은 400회 테스트 또는 4개월 중 먼저 도래하는 시점마다 교체하십시오.

배출 및 재주입 절차

- NANO LEAK® FIND를 옆으로 기울여 오래된 용액을 완전히 배출하십시오.
 - 최대 2oz까지 다시 채우십시오.
 - 액체 주입 플러그를 다시 장착하십시오.
-  플러그를 과도하게 조이지 마십시오.
-  운송 전에 NANO LEAK® Solution을 배출하십시오.

주어진 인클로저, 시스템 또는 구성 요소에서 누출 위치를 정확히 파악하려면 누출 탐지를 수행해야 합니다. NANO LEAK® 기능은 현재 수행 중인 테스트와 연결되어 있으며, 안전과 최상의 결과를 위해 테스트의 압력에 맞춰 테스트 압력을 조정합니다.

NANOLEAK® FIND 장비 설정



NANOLEAK® FIND 설정 - 누출 탐지

1. NANOLEAK® FIND를 AC 전원 콘센트에 연결하십시오
2. POWER 버튼을 눌러 NANOLEAK® FIND의 전원을 켜십시오.
3. NANOLEAK® SIGNATURE AIR 버튼을 눌러 Nano 가스 생성을 시작하십시오.

배터리 인클로저 테스트 호스



냉각 시스템 테스트/퍼지 호스

NANOLEAK® FIND와 BCLD 작동 절차

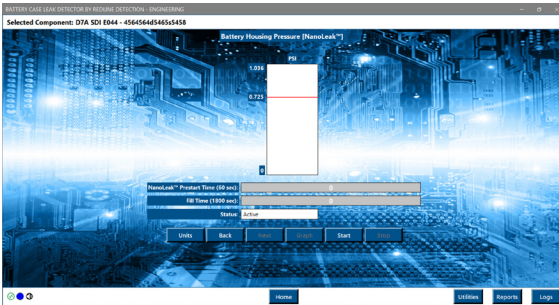
1



2



3



기기가 누출을 감지하면 프로브를 잠시 누출 지점에서 멀리 이동시킨 후 다시 가져와서 위치를 정확히 파악하십시오. Signature Air 누출이 클 경우, 민감도 스위치를 LOW로 설정하십시오. 이렇게 하면 누출 지점을 찾는 것이 더 쉬워집니다.



“Find Leaks” 테스트 수행 (고요한 공기 환경에서)

테스트할 시스템 또는 구성 요소는 완전히 압력을 제거해야 합니다.

1. 이전 페이지에 설명된 대로 모든 연결을 완료합니다. 장치는 페이지 7에 있는 NANOLEAK® FIND 장비 설정에 따라 준비해야 합니다.

a. 고압 테스트의 경우, NANOLEAK® 어댑터를 사용하여 연결을 해야 합니다.

2. 양압 BCLD 테스트 화면에서 NANOLEAK® 버튼을 선택합니다.

a. 현재 선택된 테스트에서 사용된 목표 압력이 NANOLEAK® 가스 압력으로 사용되며, 이는 과도한 압력으로 인한 부품 또는 씰 손상을 방지하기 위함입니다.

3. “START” 버튼을 선택하여 프로세스를 시작합니다.

a. 테스트 호스 입구에서 가장 먼 지점에 통풍구를 만들어 오래된 공기를 배출하고 인클로저 또는 구성 요소를 NANOLEAK® Signature Air로 채웁니다.

b. NANOLEAK® Locator Handheld 유닛을 켜고 유닛이 부팅되고 보정될 때까지 기다립니다. 핸드헬드 유닛을 사용하여 통풍구 지점에서 누수 신호를 찾을 수 있는지 확인합니다.

c. 누수 지점을 다시 밀봉하여 인클로저 또는 구성 요소를 적절하게 압력 상태로 만듭니다.

4. 테스트는 테스트 압력을 표시하고 타이머가 끝날 때까지 또는 “STOP” 버튼이 눌릴 때까지 실행됩니다. 테스트 중에 타이머가 종료되면 “START” 버튼을 눌러 테스트를 다시 시작할 수 있습니다.

6. 수리를 확인하기 위해 시스템을 재테스트하십시오.

a. NanoLeak® 슬라이더를 선택하여 NanoLeak® 추적 가스 생성기를 비활성화하십시오. 테스트의 제목과 그래프는 원래 테스트로 돌아갑니다.

NANOLEAK® 핸드헬드 로케이터

NanoLeak® 핸드헬드 누출 탐지기는 Redline NanoLeak® Signature Air의 미세한 양을 감지하도록 설계된 긴 수명의 센서 기술을 특징으로 합니다.

NanoLeak® 핸드헬드 누출 탐지기의 독특한 디지털 누출 크기 표시기는 작은 누출을 수리해야 할지 여부에 대한 추측을 없애줍니다. 디지털 디스플레이는 오디오 경고와 민감도 수준과 독립적으로 작동하여 누출 원본을 정확하게 찾아냅니다.

NanoLeak® 핸드헬드 누출 탐지기는 재충전 가능한 배터리를 필요로 하지 않습니다. NanoLeak® Finder와 함께 사용하면 NanoLeak® 핸드헬드 누출 탐지기는 5ppm 미만의 누출률을 감지할 수 있습니다.

특징

- 독특한 숫자형 누출 크기 표시기
- 긴 수명과 안정적인 센서
- NanoLeak™ 누출 탐지기 민감도 < 5 ppm
- 센서 근처의 시각적 LED 누출 경고
- 배터리 부족 표시기
- 오디오 음소거 기능
- CE 인증
- 자동 교정 및 주변 환경으로 리셋
- 3단계 조정 가능한 민감도
- 진정한 기계식 펌프
- 4개의 AA 알카라인 배터리 사용
- 편안한 그립
- 미국 제조

NanoLeak™ 탐지

Redline NanoLeak® Signature Air는 환경 친화적이고(오염되지 않음) 오염 물질이 없는 혼합물로 구성됩니다. 이로 인해, 누출 탐지 절차가 완료된 후 NanoLeak® Signature Air는 안전하게 환경에 방출될 수 있습니다.

NanoLeak® 핸드헬드 누출 탐지기는 NanoLeak® Signature Air의 미세한 양까지 감지할 수 있습니다. NanoLeak® Signature Air의 공기 분자는 매우 작아서, NanoLeak® 핸드헬드 누출 탐지기로 누출 탐지에 유일하게 효과적이고 승인된 공기입니다.

NanoLeak® Signature Air는 빈 시스템에 충전됩니다. 의심되는 누출 지점 위와 주변을 살짝 탐지하십시오. 누출 원본이 위치하고 수리되면, NanoLeak® Signature Air는 안전하게 방출될 수 있습니다.

참고: 모든 수리는 수리 품질을 재검사해야 합니다.

NANOLEAK® 핸드헬드 로케이터 작동 절차



1. 일반 정보

작동 전에 사용 설명서를 충분히 읽고 올바르게 안전한 사용을 확인하십시오. 이 설명서는 추후 참고용으로 보관하십시오.

NanoLeak® 탐지용 Redline Signature Air는 비독성이고 환경 친화적이며(오염되지 않음) 오염 물질이 없는 혼합물로 구성됩니다. 이로 인해, 누출 탐지 절차가 완료된 후 Redline Signature Air는 안전하게 환경에 방출될 수 있습니다. NanoLeak® 로케이터는 Redline Signature Air의 미세한 양까지 감지할 수 있습니다. Signature Air 분자가 매우 작기 때문에 NanoLeak® 로케이터를 사용한 누출 탐지에 유일하게 효과적이고 승인된 공기입니다.

Redline Signature Air는 빈 시스템에 충전됩니다. 의심되는 누출 지점 위와 주변을 살짝 탐지하십시오. 누출 원본을 찾아 수리한 후, Redline Signature Air는 안전하게 방출될 수 있습니다.

2. 사양

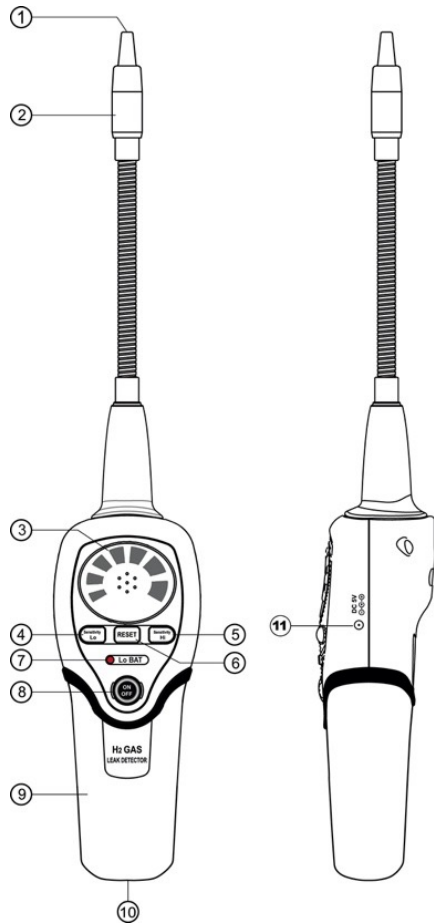
탐지 가능한 가스는 Redline NanoLeak® Signature Air이며, 민감도는 5ppm 미만입니다. H는 2g/년, M은 15g/년, L은 30g/년으로 설정되어 있습니다. 알람 방법은 버저와 삼색 LED 바 표시기로 제공됩니다. 전력 사용은 4 AA 사이즈(6V DC) 알카라인 배터리로 이루어지며, 스네이크 튜브 길이는 40cm(15.5")입니다. 크기와 무게는 173 x 66 x 56 mm(약 400g)입니다. 부속품으로는 알카라인 배터리(AA) 4개, 사용자 설명서, 휴대용 케이스가 포함되어 있습니다. 배터리 수명은 정상 사용 시 약 7시간이며, 자동 전원 꺼짐 기능은 10분 후 작동합니다. 자동 전원 꺼짐을 비활성화하려면 "Hi" 버튼을 누르고 전원을 켜야 합니다. 예열 시간은 약 45초이며, 작동 온도 및 습도는 0 ~ 40°C, < 80% RH입니다. 보관 온도 및 습도는 -10 ~ 60°C, < 70% RH이며, 고도는 2000M(6500') 이하에서 작동합니다.

4. 작동 안내

(1) 오류 판독을 유발할 수 있는 환경 조건이 있습니다:

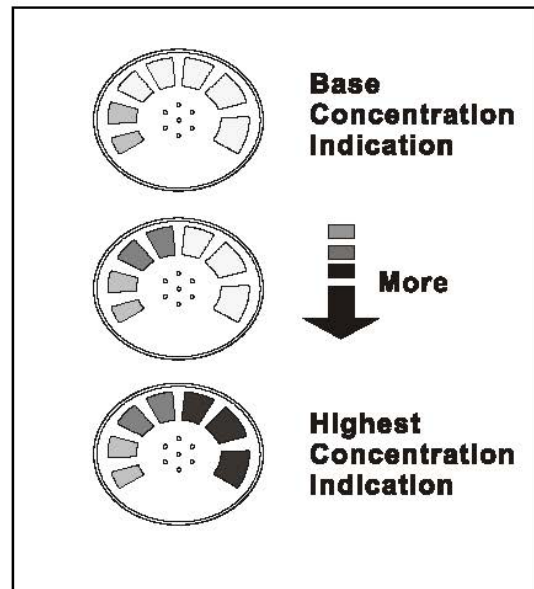
- 오염된 장소
- 큰 온도 변화가 있는 곳
- 바람 속도가 높은 곳
- 유기 용제, 접착제 증기, 연료 가스 및 발포제가 센서에서 비정상적인 반응을 일으킬 수 있습니다. 이러한 물질이 포함된 환경은 피하십시오.
- 너무 많은 NanoLeak® Signature Air가 채워진 장소.

NANOLEAK® 핸드헬드 로케이터



- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| ① Sensor | ② Sensor Protector |
| ③ LED Leak Indicators | ④ Sensitivity Lo Button |
| ⑤ Sensitivity Hi Button | ⑥ Reset Button |
| ⑦ Low Battery Indicator | ⑧ Power On/Off |
| ⑨ Battery Cover | ⑩ Battery Cover Screw |

5-2 LED Leak Indicator Definition:



6. 시작하기

6-1 배터리 설치

- 기기 하단에 있는 배터리 칸을 열기 위해 나사를 풀고 배터리 커버를 제거합니다(아래 그림 참조, Fig.1).
- 4개의 AA 사이즈 알카라인 배터리를 설치합니다.
- 배터리 커버를 손잡이에 맞춰 다시 설치합니다. 배터리의 사용 수명이 거의 다 되면 빨간색 LED 배터리 부족 표시기가 켜집니다. 배터리는 가능한 한 빨리 교체해야 합니다.

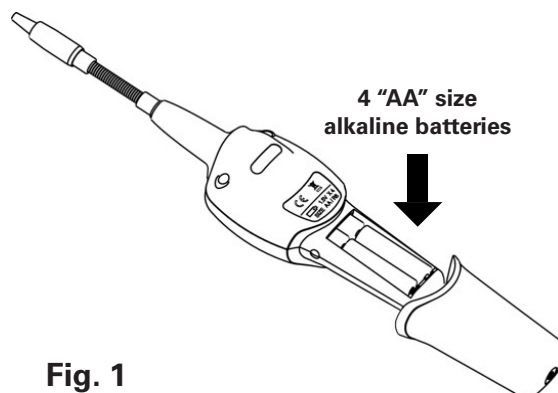


Fig. 1

6-2 자동 환경 리셋 기능

Redline NanoLeak® Locator는 자동 환경 리셋 기능을 제공하여 기기가 Signature Air의 환경 농도를 무시하도록 설정합니다.

• 자동 환경 설정

기기를 처음 켜올 때, 기기는 자동으로 팁에 있는 Signature Air 농도를 무시하도록 설정됩니다. 이 농도보다 높은 농도만 경고를 발생시킵니다.

주의! 이 기능으로 인해 기기가 켜질 때 존재하는 Signature Air 농도를 무시하게 됩니다. 즉, 기기를 끄고 누출 지점에 팁을 놓고 기기를 켜면 누출이 감지되지 않습니다!

• 환경 리셋 기능

작업 중에 기기를 리셋하면 비슷한 기능을 수행하여, 기기가 팁에 있는 Signature Air 농도를 무시하도록 설정됩니다. 이를 통해 사용자는 누출 지점(더 높은 농도)을 추적할 수 있습니다. 또한, 기기를 신선한 공기로 이동시켜 리셋하면 최대 민감도를 설정할 수 있습니다. 신선한 공기에서 리셋하면 농도가 0 이상인 모든 농도가 감지됩니다.

기기가 예열되면 기본 민감도 수준은 “높음”으로 설정되며 자동 리셋 기능은 “ON”으로 활성화됩니다.

• 자동 리셋 기능 사용 방법

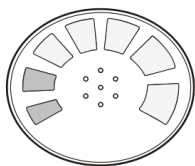
자동 리셋 기능은 사용자가 누출 원점을 찾을 때 가장 유용합니다. 누출 지점이 결정되면 자동 감지 기능을 취소하고 누출 측정을 진행하십시오.

고정 위치에서 누출을 감지할 때는 자동 리셋 기능을 끄는 것이 좋습니다.

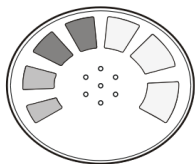
6-3 민감도 조정 기능

기기는 세 가지 민감도 수준을 제공합니다. 기기를 켜올 때 기본 설정은 높은 민감도입니다.

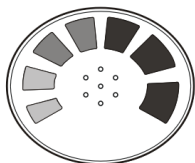
- 민감도를 변경하려면 민감도 낮음(Sensitivity Low) 버튼을 눌러주세요. 버튼을 누르면 시각적 표시로 왼쪽 두 개의 LED(녹색)가 잠시 켜져 낮은 민감도 수준이 선택되었음을 나타냅니다.
- 높은 민감도로 돌아가려면 민감도 높음(Sensitivity Hi) 버튼을 누릅니다. 오른쪽 두 개의 LED(빨간색)가 잠시 켜져 높은 민감도 수준이 선택되었음을 나타냅니다.



Low Sensitivity level
(Green LED)



Medium Sensitivity level
(Orange LED)



High Sensitivity level
(Red LED)

NANOLEAK® 핸드헬드 로케이터

7. 작동 절차 경고!



이 장비는 가솔린, 천연 가스, 프로판 또는 기타 인화성 분위기에서 작동하지 마십시오.

누출 찾는 방법:

주의: 누출 탐지기 프로브를 갑자기 휘두르거나 센서 팁에 “불어넣기”를 하면 센서 위의 공기 흐름에 영향을 미쳐 장비가 경고를 발생시킬 수 있습니다.

(1) 전원 키

이 키는 Redline NanoLeak® Locator 장비를 켜거나 끄는 기능을 합니다. 한 번 눌러 장비를 켜면 디스플레이가 점등되며 45초 동안 센서를 예열합니다. 전원을 끄려면 이 버튼을 5초 동안 길게 누르세요.

(2) 측정 모드로 들어가기:

자동 리셋 기능이 켜지면 미터기가 배경 상태를 모니터링하고 스스로 조정합니다. 리셋 LED 표시등이 켜지면 자동 리셋 기능이 활성화된 상태입니다.

리셋 버튼을 2초 동안 길게 눌러 리셋 표시등을 끄면 자동 리셋 기능이 꺼집니다.

리셋 표시등이 꺼지면 리셋 기능이 수동 모드로 설정된 것입니다. 리셋 버튼을 한 번 눌러 수동 리셋 기능을 활성화할 수 있습니다.

(3) 측정 모드로 들어가기:

- 누출이 의심되는 부위에 탐지기 프로브의 팁을 가능한 한 가깝게 위치시킵니다. 프로브를 누출 지점으로부터 1/4인치(6mm) 이내에 배치하려고 노력하십시오.
- 가능한 누출 지점을 천천히 지나가며 탐지합니다.
- 장비가 누출을 감지하면 경고음이 울리고, 시각적 표시등이 왼쪽에서 오른쪽으로 순차적으로 켜집니다. 녹색 LED, 주황색 LED, 빨간색 LED(가장 높은 농도) 순으로 농도가 증가하는 위치에 가까워짐을 나타냅니다.
- 장비가 누출을 감지하면 프로브를 잠시 빼고 다시 가져와 누출 위치를 정확히 찾아냅니다. Signature Air 누출이 클 경우, 민감도 스위치를 LOW로 설정하면 정확한 누출 지점을 찾는 데 도움이 됩니다.
- 추가 누출을 찾기 전에 민감도 스위치를 HIGH로 되돌리세요.
- 누출 테스트가 끝나면 장비를 끄고 깨끗한 곳에 보관하여 장비가 손상되지 않도록 보호하세요.

8. 새로운 센서 교체

센서에는 제한된 작동 기간이 있습니다. 정상적인 작동 조건에서 센서는 1년 이상 작동해야 합니다. 그러나 냉각제 농도가 높은 환경(>30,000ppm)에 노출되면 센서의 수명이 급격히 단축됩니다. 센서 표면이 물방울, 증기, 기름, 그리스, 먼지 및 기타 오염물로부터 깨끗한지 확인하는 것이 중요합니다. 또한, 장비의 좋은 작동 상태를 유지하기 위해 센서는 주기적으로 교체해야 합니다.

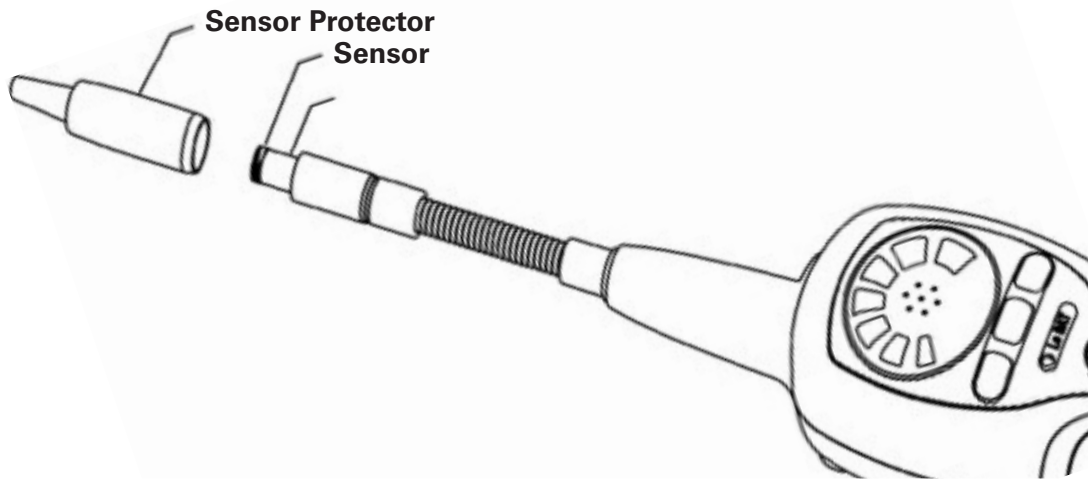


경고! 교체할 때 기존 센서는 뜨겁게 느껴질 수 있습니다!



- (1) 스네이크 튜브 끝에서 콘 캡 커버를 제거합니다.
- (2) 오래된 센서를 빼고 새로운 센서를 플러그에 삽입합니다.
- (3) 플러그 위에 캡 커버를 다시 씌워 센서를 밀봉합니다.

Fig. 2



9. 청소:

기기의 플라스틱 하우징은 표준 가정용 세제나 이소프로필 알콜로 청소할 수 있습니다. 세제가 기기 내부로 들어가지 않도록 주의해야 합니다. 가솔린 및 기타 용제는 플라스틱을 손상시킬 수 있으므로 피해야 합니다.

경고! 세제나 이소프로필 알콜이 센서를 손상시킬 수 있으므로, 청소 과정에서 센서에 닿지 않도록 주의하십시오.

NANOLEAK® FIND	해결 방법
FIND 기능이 작동하지 않음	• 호스 연결 상태 확인 • NANOLEAK® SIGNATURE AIR 버튼이 눌러 있는지 확인
전원이 켜지지 않음	• 퓨즈 확인
	• 문제가 지속되면 Redline 기술 지원에 문의 전화: 800-55-SMOKE 또는 +1 714-451-1411 - 이메일: info@RedlineDetection.com

NANOLEAK® HANDHELD LOCATOR	해결 방법
과도한 “허위 긍정”	• 센서 팁이 더럽다면 청소하거나 교체 • 센서 팁이 느슨하면 재연결
	• 문제가 지속되면 Redline 기술 지원에 문의 전화: 800-55-SMOKE 또는 +1 714-451-1411 - 이메일: info@RedlineDetection.com

제조업체인 Redline Detection, LLC. ("Redline")는 이 제품이 정상적인 사용 및 서비스 하에 구매일로부터 1년 동안 제조 및 재료 결함이 없음을 보증합니다. 이 보증에 따른 Redline의 책임은 결함이 있다고 판단되는 부품이나 제품의 수리 또는 교체로 제한됩니다. 제품은 1년 보증 기간 내에 배송비 선불로 반품되어야 합니다. 또한, 모든 Redline 제품의 증기 챔버는 구조적 무결성에 대해 평생 보증이 제공됩니다: Redline에서 제조한 증기 챔버가 누수, 균열 또는 분리되는 경우, Redline은 이를 수리 또는 교체해 드립니다. 제품은 자동차 수리 분야에서 기술과 지식을 갖춘 사람이 사용해야 하며, 부적절한 사용이나 유지보수는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다. 어떠한 경우에도 Redline은 제품 교체 또는 구매 가격 환불 외에 책임을 지지 않습니다. 본 보증은 제품이 부적절하게 유지보수되거나, 변경되거나, 남용되거나, 기타 방식으로 오용된 경우 무효가 됩니다.

위의 보증은 모든 다른 보증을 대신하며, Redline은 명시적이든 묵시적이든, 특정 용도나 적용에 대한 적합성 또는 상품성에 대한 묵시적 보증을 포함하되 이에 한정되지 않는 모든 종류의 보증이나 진술을 하지 않습니다.

구매자의 유일한 구제 방법은 위에서 언급한 대로 수리, 교체 또는 환불이며, Redline은 결함이 있는 제품에 대해 어떠한 특별, 결과적, 우발적, 간접적 또는 처벌적 손해에 대해 책임을 지지 않습니다.

REDLINE

DETECTION.COM



기술 지원: +1 714-451-1411
온라인: www.RedlineDetection.com

제조국: 미국
제조업체: Redline Detection, LLC

(전 세계에서 조달된 부품 사용)



RoHS3



US & INT'L PATENTS PENDING