

# EQUINOX

600 | 800

## 작동 매뉴얼




Multi-IQ

5F<sub>x8</sub>

3F<sub>x3</sub>

Wi-Stream

Bluetooth®

  
MINELAB

# 환영합니다

EQUINOX 금속 감지기 구입을 축하합니다.

금속 감지는 전 세계 사람들이 즐기는 매력적이고 수익을 가져다 주는 활동입니다. EQUINOX 감지기를 통해 여러분도 정기적으로 동전, 보물, 유물, 금 덩어리 등을 발견하는 많은 사람 중 하나가 될 수 있습니다.

EQUINOX는 Minelab의 새로운 Multi-IQ 기술을 적용한 고성능 감지기입니다. 본 작동 매뉴얼과 동봉된 시작 설명서를 통해, 최상의 결과를 위한 감지기 설치 방법을 빠르게 습득할 수 있습니다.

Minelab에서는 여러분의 감지를 위한 모험이 모두 성공하기를 기원합니다!

최신 제품 작동 매뉴얼 및 감지기 소프트웨어 업데이트는 다음을 참조하십시오.

→ [www.minelab.com](http://www.minelab.com)

Minelab의 다른 온라인 자료도 정기적으로 확인하시는 것이 좋습니다. 온라인 자료는 자주 업데이트되므로 지속적으로 업데이트 되는 제품 정보를 확인할 수 있습니다.

f @MinelabMetalDetectors

Treasure Talk 블로그

▶ /MinelabDetecting

🏆 고객 성공담

## 금속 감지 윤리강령

- 타인의 권리와 재산을 존중합니다.
- 국가, 주 또는 현지의 모든 법을 준수합니다.
- 지면을 탐색하기 전에 항상 허가를 받으십시오.
- 역사적 또는 고고학적 가치가 있는 보물은 절대로 파괴하지 마십시오.
- 지면과 식물은 원 상태로 보존하십시오.
- 채굴 후에는 항상 구멍을 메우십시오.

"많은 사람들이 감지 활동을 하는 해변에서는 빠르게 지면을 탐색해야 합니다. 이러한 상황에서 EQUINOX의 놀라운 리커버리 스피드는 해변에서의 감지 경쟁에서 남들보다 한 발 앞서 나갈 수 있도록 도와줍니다."

- 게리 드레이튼, 미국



"EQUINOX는 제가 오랫동안 사용해 온 가장 흥미로운 감지기입니다! 많은 사람들이 감지 활동을 하는 공원에서 EQUINOX를 사용하여 발견한 것들은 저를 항상 놀라게 합니다."

- 마크 윌리엄즈, 호주



\* 이 매뉴얼에서의 별표 표시는 EQUINOX 800 모델에만 포함된 기능을 나타냅니다.

# 내용

## 조립 및 시작하기

상자 안 내용물	5
조립	6
조립된 감지기	7
감지기 배터리	8
배터리 충전	8
배터리 상태 표시기	8
배터리 유지관리	8
전원 백으로 작동	8
컨트롤 패널	9
LCD 아이콘	10
빠른 시작	11
전역 설정 및 로컬 설정	12
검색 프로필 재설정	12
감지기 초기화	12

## 감지 관련 기본사항

감지기 작동 방식	14
주요 감지 개념	15
감지 기법	16
감지기 이용 기본 자세	16
샤프트 길이 조절	16
코일 각도 조절	16
코일 스윙	16
타겟	16
감지기 사운드	17
간단한 감지 연습	18
핀포인트 기법	19
코일 구성 및 핀포인트	19
수동 타겟 핀포인트	19
타겟 리커버리	20
채굴 도구	20
타겟 리커버리	20

## 감지 모드

감지 모드	22
감지 모드 탐색	22
검색 프로필 조정	22
올바른 검색 모드 선택	22
파크	23
필드	24
비치	25
골드*	26

## 감지 화면 기능

주파수	28
주파수 변경	28
단일 주파수 작동	28
주파수 및 감지 모드	28
Multi-IQ 기술	29
타겟 ID 및 식별	30
타겟 ID	30
식별 스케일	30
일반적인 타겟 예시	31
타겟 ID 정확도	31
백라이트	32
백라이트 켜기	32
백라이트 밝기 조절*	32
사용자 프로필*	33
사용자 프로필 저장	33
사용자 프로필 활성화	33
민감도	34
민감도 표시기	34
민감도 조절	34
권장 민감도 설정	34
깊이 게이지	35
핀포인트	36
핀포인트 시각화	36
타겟 핀포인트	36
설정 메뉴	38
설정 메뉴	38
설정	38
고급 설정	38
설정 메뉴 탐색	38
노이즈 캔슬	39
자동 노이즈 캔슬	39
수동 노이즈 캔슬*	39
그라운드밸런스	40
수동 그라운드밸런스	40
자동 그라운드밸런스	40
추적 그라운드밸런스	41
음량 조절	42
음량 조절	42
톤 음량(고급 설정)	43
톤 음량 조절	43
트래쉬홀드 볼륨 조절	44
트래쉬홀드 볼륨 조절	44
골드 트래쉬홀드	44
파크, 필드, 비치 트래쉬홀드	44
트래쉬홀드 피치*(고급 설정)	45
트래쉬홀드 피치 조절	45

타겟음 높이 조절	46
타겟음 높이 조절 수 선택	46
톤 피치(고급 설정)	47
톤 피치 조절: 1, 2, 또는 5개 톤	47
톤 피치 조절: 50개 톤	48
확인/아니오	49
식별 패턴 생성	49
금속제	49
감지한 타겟에 대한 확인/아니오	49
톤 브레이크(고급 설정)	50
톤 브레이크 조절	50
리커버리 스피드	51
스윙 속도	51
리커버리 스피드 조절	51
아이런 바이어스(고급 설정)	52
아이런 바이어스 조절	52
감지기 오디오	54
오디오 옵션	54
무선 오디오 대기 시간	54
WM 08 무선 오디오 모듈	55
WM 08 페어링	55
추가 WM 08 모듈 페어링	55
WM 08 충전	55
ML 80 무선 헤드폰	56
무선 헤드폰 페어링	56
ML 80 음량 조절	56
ML 80 초기화	57
ML 80 헤드폰 충전	57
ML 80 AUX 케이블	57
유선 헤드폰	58
유선 헤드폰 연결	58
어댑터 케이블	58
방수 헤드폰 연결	58
헤드폰 소켓 침수	58
관리 및 안전	60
EQUINOX 액세서리	60
유지관리 및 안전	61
배터리 충전 권고 사항	62
기본 설정	63
문제 해결	64
오류 코드	65
기술적 사양	66
소프트웨어 업데이트	67



## 조립 및 시작하기

이 섹션에서는 EQUINOX 시리즈 감지기 조립 방법, 배터리 충전 방법 및 사용자 인터페이스를 소개합니다.

## 상자 안 내용물

EQUINOX 시리즈 감지기에는 감지를 시작하는데 필요한 모든 것이 포함되어 있습니다. EQUINOX 800에는 보다 다양한 기능 제공을 위한 액세서리가 추가로 제공됩니다.

감지기에 사용할 수 있는 주요 액세서리 목록은 60페이지 'EQUINOX 액세서리'를 참조하십시오.

→ 전체 액세서리 목록은 [www.minelab.com/equinox-accessories](http://www.minelab.com/equinox-accessories)를 참조하십시오.



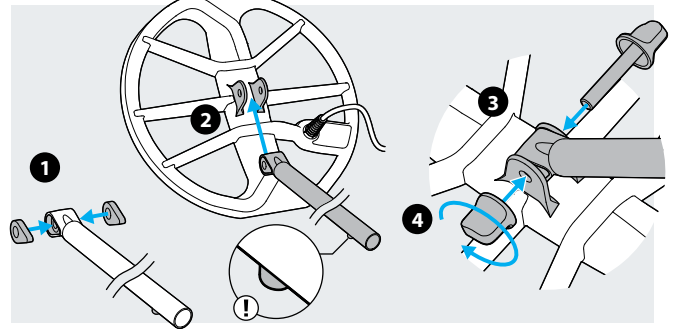
품목과 사양은 약간의 차이가 있을 수 있으며 변경될 수 있습니다.

## 조립

EQUINOX 시리즈 감지기 조립은 다음과 같은 간단한 순서로 이루어져 있습니다.

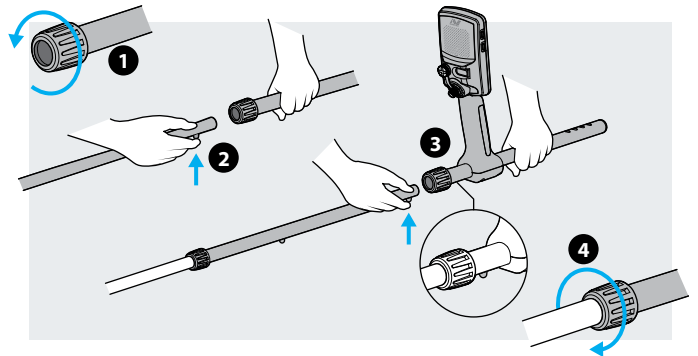
### 코일을 샤프트 하단에 부착

1. 두 개의 요크 와셔를 요크의 한쪽 구멍에 삽입합니다.
2. 요크를 코일의 맨 위에 있는 요크 브래킷에 밀어 넣습니다.
- ① 스프링 핀이 샤프트 하단 밑에 위치하도록 합니다.
3. 요크 볼트를 요크와 요크 브래킷에 삽입합니다.
4. 플라스틱 볼트를 조이되 너무 팍 조이지 않도록 합니다.



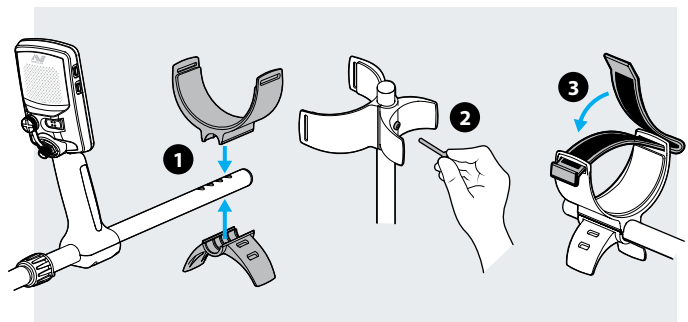
### 샤프트 조립하기

1. 트위스트 록을 시계 반대 방향으로 돌려 느슨하게 합니다.
2. 샤프트의 하단에 위치한 스프링 핀을 눌러 핀이 조정 구멍에 닿을 때까지 샤프트의 중앙으로 밀어 넣습니다. 핀이 찰카하며 구멍으로 들어갈 것입니다.
3. 같은 방식으로 샤프트 중앙을 상단에 부착합니다.
4. 트위스트 록을 시계 방향으로 돌려 샤프트의 위치를 고정합니다.



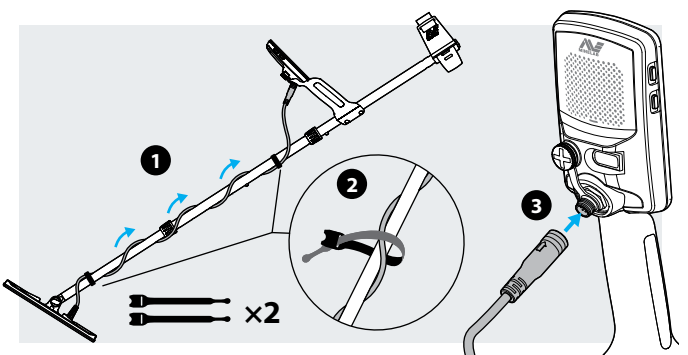
### 팔걸이 부착

1. 팔걸이를 샤프트 상단 꼭대기에 놓습니다. 팔걸이를 팔꿈치의 바로 밑에 둔 후 팔걸이의 중앙 구멍을 샤프트의 가장 가까운 구멍과 나란히 둡니다.
2. 나사를 스탠드, 샤프트 상단, 그리고 팔걸이에 삽입합니다. 나사를 조심스럽게 조입니다.
3. 벨크로가 있는 면이 위를 향하게 하고 팔걸이의 끈을 팔걸이 양쪽 구멍에 감습니다. 끈의 끝을 팔의 바깥쪽을 향해 단단히 매도록 합니다.



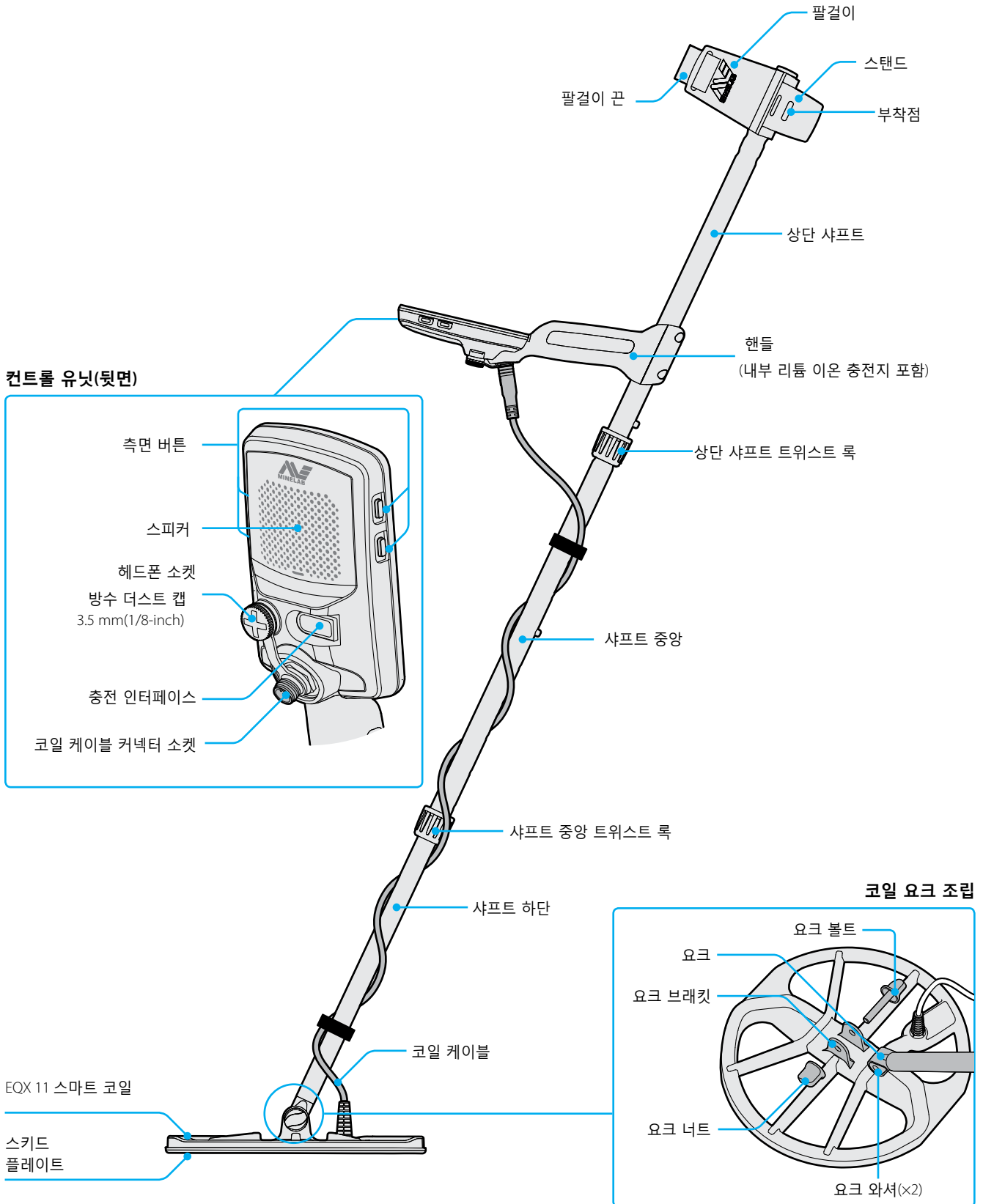
### 코일 연결하기

1. 코일 케이블을 샤프트 하단 및 중앙에 느슨하지 않을 정도로 충분히 감싸주며, 동시에 코일이 무제한으로 기울어질 수 있도록 합니다.
2. 제공된 벨크로 탭을 사용하여 코일 케이블을 샤프트에 고정합니다.
3. 코일을 일직선으로 두고 컨트롤 유닛 뒷면에 위치한 소켓에 꽂고 고정 링을 조여줍니다.



## 조립된 감지기

EQUINOX를 조립하면 아래와 같은 모습이 되어야 합니다.  
이 작동 매뉴얼에서는 아래의 주요 부품에 대해 설명합니다.




# 감지기 배터리

EQUINOX 감지기는 내부 리튬 이온 배터리로 전원이 공급됩니다.

**!** 중요한 안전 정보는 62페이지 '배터리 충전 권고 사항'을 참조하십시오.

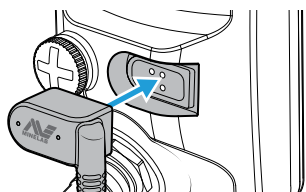
WM 08 무선 오디오 모듈 충전 방법은 55페이지를 참조하십시오. ML 80 무선 헤드폰 충전 방법은 57페이지를 참조하십시오.

## 배터리 충전

 배터리가 완전히 충전된 상태에서 감지 활동을 시작하는 것이 좋습니다. 일반적인 배터리 실행 시간은 약 12시간입니다.

EQUINOX 시리즈 감지기에는 스냅 온 마그네틱 커넥터가 있는 USB 충전 케이블이 제공됩니다.



1. 제공된 충전 케이블을 표준 전원 USB-A 포트에 연결하십시오.
2. 마그네틱 커넥터를 EQUINOX 컨트롤 패널 뒷면에 있는 충전 인터페이스에 연결하십시오.



컨트롤 패널 왼쪽 상단에 위치한 충전 상태를 표시하는 녹색 LED가 천천히 깜박입니다.

3. 배터리가 완전히 충전되면 충전 상태 표시 LED는 깜빡임 없이 켜진 상태로 됩니다.

### 충전 상태 표시 LED

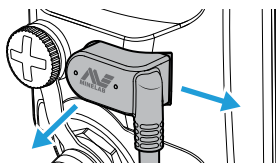
-  충전(깜빡임)
-  충전 완료(깜빡임 없이 켜진 상태)

완전히 방전된 상태에서 100%로 충전되는 시간은 대용량(>1.7A @ 5V) 충전기를 사용하는 경우 약 4시간입니다. 차량 용 및 벽면 충전 용 액세서리는 별도로 구입이 가능합니다.

USB 배터리 충전 1.2(BC1.2)와 호환되는 표준 USB 포트를 사용하여 배터리 충전을 할 수 있지만, 이보다 더 낮은 전원 옵션을 사용하는 경우 충전 시간이 길어질 수 있습니다.

감지기가 켜 있는 상태에서 충전을 하면 충전 시간이 길어집니다.


### 충전기 분리



충전 케이블을 옆에서 당기거나 바로 뒤쪽으로 당겨 충전 인터페이스에서 분리할 수 있습니다.

## 배터리 상태 표시기

배터리 상태 표시기에서는 현재 배터리 잔량을 표시합니다.


 70%~100%

 30%~70%

 <30%

 <5%(충전 필요)

**bf** 배터리 잔량이 매우 낮은 경우, 타겟 ID 디스플레이에 'bf'가 표시됩니다. 그 후 감지기는 자동으로 꺼집니다.

 감지기는 배터리의 잔량과 관계없이 일정한 성능을 유지하기 위해 출력 전압을 조정합니다.

## 배터리 유지관리

장시간 사용하지 않을 경우 리튬 이온 배터리 성능이 저하될 수 있습니다. 이러한 현상이 발생하지 않도록 최소 3~4개월에 한 번 배터리를 완전히 충전하십시오.

올바르게 유지관리를 하더라도 리튬 이온 배터리 성능은 정상적으로 사용할 경우 시간이 지남에 따라 감소합니다. 그러므로 배터리는 몇 년마다 교체해야 할 수 있습니다. 교체용 배터리는 공인 서비스 센터에서 제공 및 설치가 가능합니다.

## 전원 बैं크로 작동

**!** 감지기는 충전 중이나 전원 बैं크에 연결한 상태에서는 수중에서 사용해서는 안됩니다.

휴대용 전원 बैं크에 연결하여 EQUINOX 감지기를 사용할 수 있습니다. 즉, 감지기 배터리가 방전되더라도 계속 감지가 가능합니다.

제공된 EQUINOX USB 충전 케이블을 사용하여 전원 बैं크를 감지기에 연결하고 감지를 계속하십시오. 팔걸이 부착점을 사용하여 팔걸이 스탠드에 고정할 수 있습니다.



## 컨트롤 패널

EQUINOX 컨트롤 패널에는 백라이트, 키패드 및 측면 버튼이 있는 대형 흑백 LCD가 있습니다. 여기에서 모든 감지기 기능을 표시하고 제어합니다.

### 충전 상태 표시 LED

감지기 배터리의 충전 상태를 보여줍니다.

### 전원 버튼

전원을 켜거나 끄고 초기화에 사용됩니다.

### 백라이트 버튼

백라이트를 켜거나 끄고 백라이트 밝기\*를 선택합니다.

### 감지 모드 버튼

다음과 같은 감지 모드를 스크롤합니다. 파크, 필드, 비치, 골드\*. 각 감지 모드에는 두 가지 사용자 정의 검색 프로필이 있습니다.

### 금속제 버튼

현재의 식별 패턴과 금속제 사이를 왔다 갔다 하며 모든 타겟을 허용합니다.

### 핀포인트/감지 버튼

설정 메뉴에서 버튼을 누르면 감지 화면으로 돌아갑니다. 핀포인트를 활성화하려면 버튼을 누르십시오. 버튼을 다시 누르면 감지 화면으로 돌아갑니다.

### LCD 화면

백라이트가 있는 대형 흑백 LCD.

### 무선 오디오 버튼

Bluetooth® 또는 Wi-Stream을 활성화하여 무선 헤드폰 또는 WM 08 무선 오디오 모듈을 연결하십시오.

### 사용자 프로필 버튼\*

향후 바로 접근할 수 있도록 현재 감지기 설정을 저장합니다.

### 설정 버튼

설정 버튼을 짧게 누르면 설정 메뉴가 나타나고 메뉴를 스크롤 할 수 있습니다. 설정 메뉴에서 길게 누르면 고급 설정에 접근할 수 있습니다.

### 확인/아니오 버튼

감지가 발생할 때 누르면 타겟 ID를 거부할 수 있습니다. 거부된 타겟 ID는 감지되어도 오디오 신호를 생성하지 않습니다. 설정 메뉴를 통해 식별 패턴을 만들고 톤 영역을 조정할 때 사용하십시오.

### 빼기(-) / 더하기(+) 버튼

감지 화면에서 버튼을 눌러 민감도 레벨을 조정합니다. 설정 메뉴에서 버튼을 눌러 선택한 설정 값을 조정합니다.

### 주파수 버튼

다음의 주파수 옵션 중에서 선택합니다. 멀티, 5 kHz, 10 kHz, 15 kHz, 20 kHz\* 및 40 kHz\*.



## 화면 보호기 적용

화면 보호기를 적용하면 정상적인 사용으로 인한 흠집이나 긁힘이 발생하지 않게 화면을 보호할 수 있습니다.

또한 화면 보호기에는 설정 메뉴의 최상위 설정을 익히는데 도움이 되는 텍스트 가이드가 포함되어 있습니다.



✍ 사용하지 않는 언어로 된 화면 보호기의 경우, 잘 드는 가위로 조심스럽게 검은 부분을 잘라낸 후 위와 같이 적용하십시오.

1. 감지기 화면에서 얇은 플라스틱 필름을 제거하십시오. 화면은 깨끗하고 먼지와 지문이 없는 상태가 되도록 합니다.
2. 접착면을 만지지 않도록 조심하면서 화면 보호기의 뒷면을 떼어냅니다.
3. 화면 보호기의 가장자리를 잡고 화면에 맞춰 조심스럽게 붙입니다.
4. 부드럽고 깨끗한 천으로 기포를 제거하십시오.
5. 앞면을 떼어내십시오.

# LCD 아이콘

감지 중에 그리고 감지기 설정을 조정할 때 확인해야 하는 모든 정보는 컨트롤 패널의 대형 LCD에 표시됩니다.

**배터리 상태 표시기**  
배터리 잔량을 표시합니다. (8페이지)

**비치 과부하 표시기**  
극한 상황에서 비치 모드의 과부하를 방지하기 위해 자동으로 감소된 송신 신호 강도를 나타냅니다. (25페이지)

**핀포인트**  
핀포인트가 활성화 상태일 때 나타납니다. (36페이지)

**오디오 연결**  
현재 감지기에 연결된 유선 및 무선 오디오 장치를 표시합니다. (53페이지)

**백라이트**  
백라이트가 켜지면 나타납니다. (32페이지)

**추적 그라운드발란스**  
추적 그라운드발란스가 활성화되면 나타납니다. (40페이지)

**타겟 ID 디스플레이**  
감지된 타겟의 타겟 ID를 보여줍니다. (30페이지)  
*타겟 ID 디스플레이에서는 조정한 감지기 설정 값도 표시됩니다.*

**사용자 프로필\***  
저장된 사용자 프로필이 활성화되면 나타납니다. (33페이지)

**식별 스케일**  
정확하고 안정적인 타겟 식별을 위한 고해상도 50 세그먼트(-9~40) 식별 스케일. (30페이지)  
*식별 스케일은 핀포인트에 있을 때 타겟 신호 강도를 나타냅니다. (36페이지)*  
*고급 오디오 설정을 위해 톤 영역을 조정하는데도 사용합니다.*

**깊이 게이지**  
감지한 타겟의 대략적인 깊이를 나타냅니다. (35페이지)

**민감도 표시기**  
대략적인 민감도 레벨을 나타냅니다. 25개의 레벨이 5단위로 표시됩니다. (34페이지)

**주파수 디스플레이**  
현재 작동 주파수를 보여줍니다. (28페이지)  
*또한 주파수 디스플레이에서는 오류 코드를 표시하고 고급 설정에서 선택한 톤 영역을 나타냅니다.*

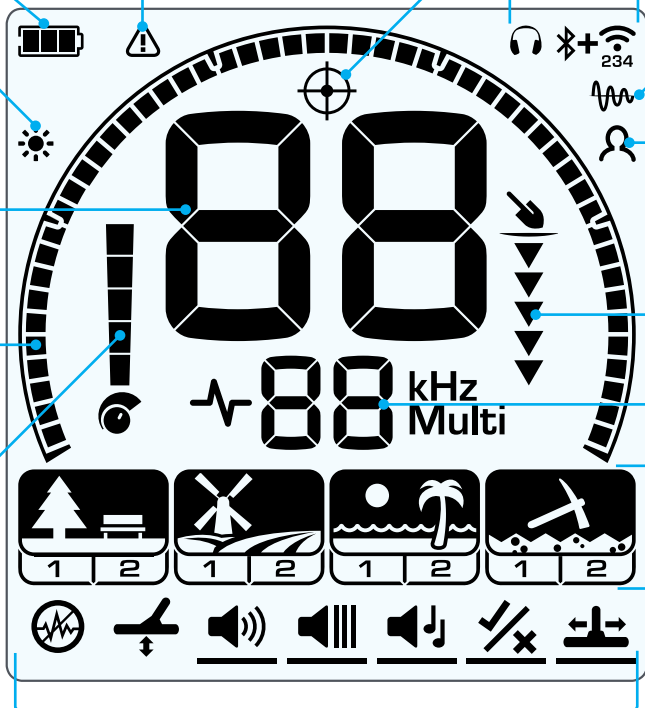
**설정 메뉴**  
설정 및 고급 설정은 설정 메뉴에 있습니다. (37페이지)

**감지 모드**  
다음과 같이 감지 모드를 표시합니다. 파크, 필드, 비치, 골드\* 각 감지 모드에는 두 가지 사용자 정의 검색 프로필이 있습니다. (22페이지)

설정	고급 설정
🔇 노이즈 캔슬	🔊 톤 음량
✈️ 그라운드발란스	🔊 트래쉬홀드 피치*
🔊 음량 조절	🔊 톤 피치
🔊 트래쉬홀드 볼륨 조절	🔊 톤 브레이크
🔊 타겟음 높이 조절	🔊 리커버리 스피드
🔍 확인/아니오	🔊 아이런 바이어스

설정  
고급 설정

감지 모드  
검색 프로필



# 빠른 시작

EQUINOX는 간편하게 사용할 수 있으므로 초보자도 바로 상자에서 제품을 꺼내 바로 감지 활동을 할 수 있습니다! 간단한 4가지 단계만 거치면 됩니다.

 처음 사용하기 전에 4시간 동안 배터리를 완전히 충전하는 것이 좋습니다(8페이지).

## 1

### 켜기

컨트롤 패널 측면의 전원 버튼을 누릅니다.



## 2

### 감지 모드 선택


감지 위치와 관련하여 최적의 감지 모드 검색 프로필을 선택하십시오. (EQUINOX 800이 표시됨).

최적의 감지 모드 선택에 대한 자세한 정보는 22페이지 '감지 모드'를 참조하십시오.



## 3


### 노이즈 캔슬

설정 메뉴에서 노이즈 캔슬을 선택한 다음  을 누르면 자동 노이즈 캔슬이 시작됩니다. 완료까지는 약 8초가 소요됩니다.




## 4

### 감지를 시작합니다!

 을 다시 누르면 감지 화면으로 돌아가며, 감지를 시작합니다!

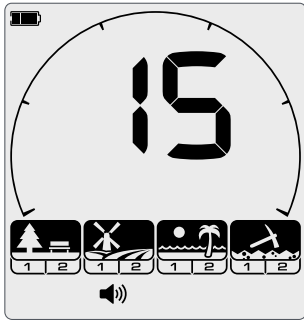


 빠른 시작 단계를 수행한 후 과도한 그라운드 노이즈가 들리면 그라운드밸런스 절차를 수행하십시오(40페이지).


과도한 노이즈가 계속 발생하는 경우 민감도를 낮은 레벨로 조정하여 노이즈를 줄이십시오(34페이지).

# 전역 설정 및 로컬 설정

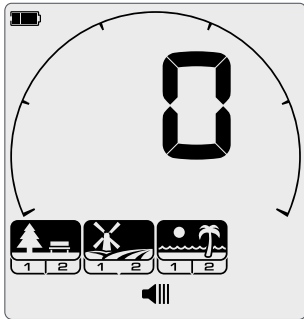
설정 및 고급 설정을 조정할 때 해당 검색 모드의 아이콘이 LCD에 나타납니다.




### 전역 설정

 일부 설정 및 고급 설정에 대한 조정은 전역에 적용됩니다. 전역 설정에 대한 변경은 모든 감지 모드 검색 프로필에 적용됩니다.

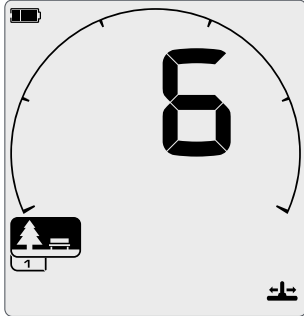
*전역 설정에서 음량의 예: 모든 감지 모드 및 검색 프로필이 켜져 있습니다.*




### 반 전역 설정

 반 전역 설정 및 고급 설정의 경우 파크/필드/비치 모드 검색 프로필은 설정이 모두 동일하며, 골드 모드 검색 프로필 설정만 다릅니다.

*반 전역 설정에서 트레이쉬홀드 볼륨 조절의 예: 변경이 적용된 감지 모드 및 검색 프로필이 켜져 있습니다.*



### 로컬 설정

 일부 설정 및 고급 설정에 대한 조정이 부분적으로 적용됩니다. 로컬 설정 변경은 활성화된 감지 모드 검색 프로필에만 적용됩니다.

*로컬 설정에서 리커버리 스피드의 예: 변경이 적용된 감지 모드 검색 프로필만 켜져 있습니다.*

### 전역 및 로컬 설정 레퍼런스

	주파수	로컬
	노이즈 캔슬	로컬
	그라운드밸런스	로컬
	음량 조절	전역
	톤 음량	로컬
	트레쉬홀드 볼륨 조절	반 전역
	트레쉬홀드 피치*	반 전역
	타겟음 높이 조절	로컬
	톤 피치	로컬
	확인/아니오	로컬
	톤 브레이크	로컬
	리커버리 스피드	로컬
	아이런 바이어스	로컬
	민감도	전역
	백라이트	전역

## 검색 프로필 재설정

개별 검색 프로필은 간단하게 기본 설정으로 되돌릴 수 있습니다. 로컬 설정만 재설정됩니다. 모든 전역 설정은 가장 최근의 상태로 유지됩니다.

1. 재설정할 감지 모드 검색 프로필로 이동합니다.
2. 감지 모드 버튼을 5초간 누릅니다.
3. 모드 아이콘이 깜박이면 'SP'가 타겟 ID 디스플레이에 나타나 검색 프로필이 재설정 되었음을 표시합니다.

**SP**

'SP'가 타겟 ID 디스플레이에 나타나면 감지 모드 검색 프로필이 재설정되었음을 의미합니다.

4. 감지 모드 버튼에서 손을 땁니다. 상승 확인 음이 울립니다.

## 감지기 초기화

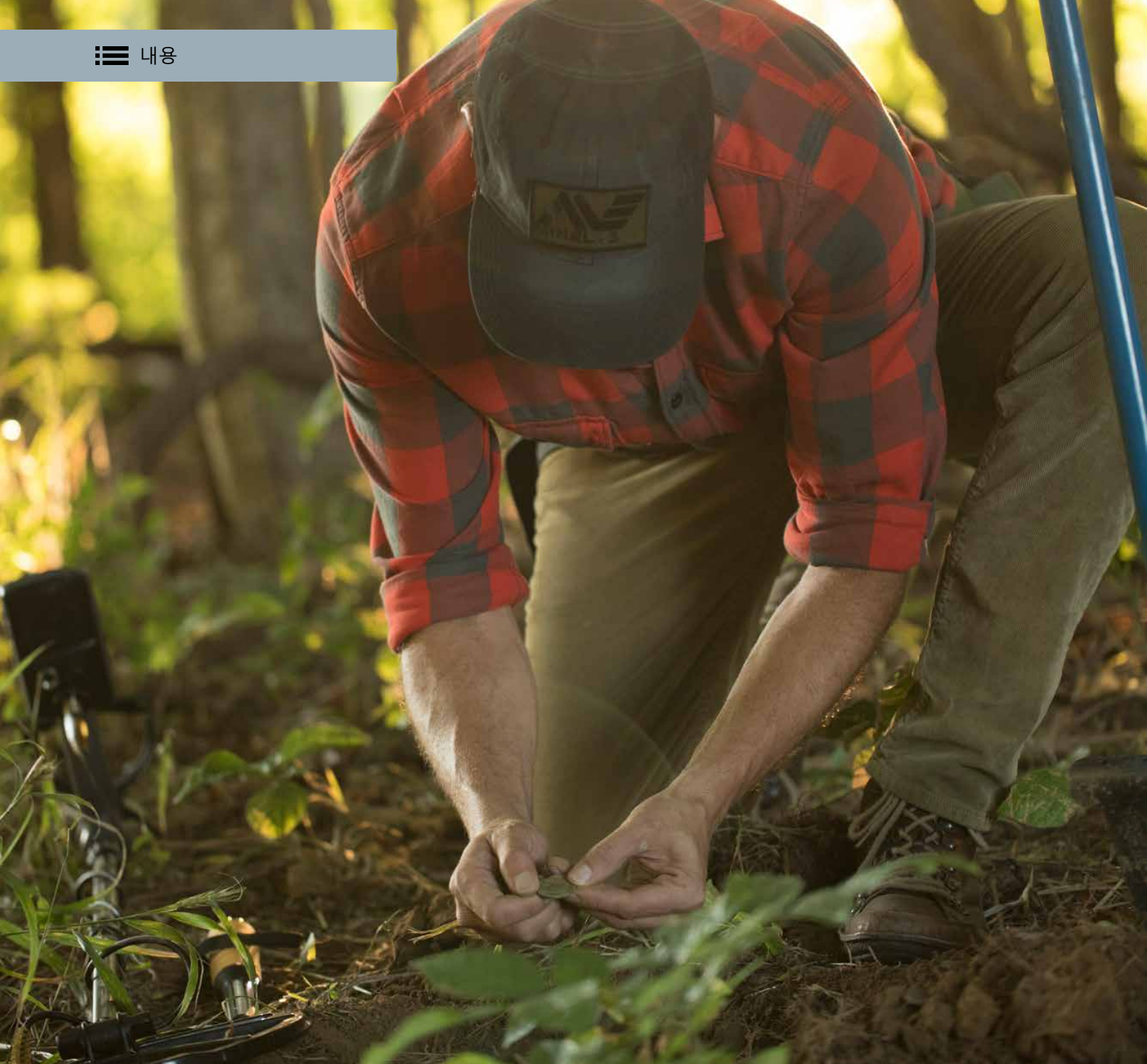
초기화는 모든 감지기 설정과 감지 모드를 초기 설정 값으로 되돌리고 모든 무선 헤드폰에 대한 페어링을 해제합니다.

1. 감지기를 끄십시오.
2. 전원 버튼을 8초간 누릅니다. 시작 애니메이션이 표시됩니다.
3. 'FP'가 타겟 ID 디스플레이에 나타나면 초기화 설정이 복원되었음을 의미합니다.

**FP**

초기화 설정이 복원되면 'FP'가 타겟 ID 디스플레이에 나타납니다.

4. 전원 버튼에서 손을 땁니다. 상승 확인 음이 울립니다.



## 감지 관련 기본사항

이 섹션에는 초보자 및 경험자 모두에게 유용한 정보가 포함되어 있습니다.

여기에서는 기본적인 감지 원리와 기법에 대한 설명을 제공하며, 여러분은 감지기 설치 방법을 배움으로써 가장 편안하고 편리하게 감지기를 사용할 수 있을 것입니다.

## 감지기 작동 방식

금속 감지기는 지면을 관통하는 전자기장을 생성합니다. 금속 물체에는 전기 전도성이 있으므로 전자기장의 변화를 일으킵니다. 감지기는 이러한 변화를 감지하고 조작자에게 알림을 제공하며 신호를 다시 컨트롤 유닛으로 전송합니다.

### 기본 원칙

금속 감지기는 검색 코일에서 지상으로 전자기장 전송을 통해 작동합니다. 이 전자기장 내의 모든 금속 물체(타겟)는 자체적으로 원형 전류(와상 전류)를 생성하고 자체 전자기장을 전송합니다. 감지기의 탐색 코일은 수신 신호를 감지하고 타겟 반응을 생성하여 사용자에게 경고합니다. Minelab 금속 감지기는 여러 가지 타겟 유형을 식별(또는 구분)할 수 있으며 원하지 않는 타겟은 무시하도록 설정할 수 있습니다.



#### 1. 배터리(핸들 내부)

배터리는 감지기에 전원을 공급합니다.

#### 2. 컨트롤 유닛

이곳에서 송신 신호가 생성되고 수신 신호가 처리되어 타겟 반응으로 변환합니다.

#### 3. 탐색 코일

감지기의 탐색 코일은 전자기장을 지상으로 전송하고 타겟에서 전자기장을 수신합니다.

#### 4. 송신 전자기장(파란색)

송신(Tx) 전자기장은 타겟을 활성화하여 감지할 수 있게 해줍니다.

#### 5. 타겟

타겟은 금속 감지기로 감지 할 수 있는 모든 금속 물체입니다. 예시에서는 감지한 타겟은 보물이며, 이는 좋은(허용) 타겟입니다.

#### 6. 원하지 않는 타겟

원하지 않는 타겟에는 못과 같은 철류(무쇠)나 캔 따개 고리와 같은 비철류 등이 있습니다. 원하지 않는 타겟을 거부하도록 금속 감지기를 설정하면 해당 타겟에 대해 타겟 반응이 생성되지 않습니다.

#### 7. 수신 전자기장(노란색)

수신(Rx) 전자기장은 활성화된 타겟에서 생성되고 탐색 코일에서 수신합니다.

#### 8. 타겟 반응(녹색)

금속 감지기가 좋은(허용) 타겟을 감지하면, 신호음이나 음의 변화와 같은 청각적 반응이 생성되고 타겟 정보에 대한 시각적 디스플레이가 화면에 표시됩니다.

## 주요 감지 개념

여러 감지 조건에 가장 적합한 설정을 선택하려면 몇 가지의 주요 금속 감지 기술 원리를 이해하는 것이 좋습니다.


→ 감지 용어 전체를 보려면 [www.minelab.com/knowledge-base/getting-started/glossary-of-terms](http://www.minelab.com/knowledge-base/getting-started/glossary-of-terms)를 참조하십시오.

### 주파수

금속 감지기의 작동 주파수는 타겟을 얼마나 잘 감지할 수 있는지를 결정하는 주요 특성 중 하나입니다.

감지기의 주파수는 초당 신호가 지상으로 전송되는 횟수이며, 헤르츠 (Hz) 단위로 측정됩니다. 1000 Hz = 1 kHz.

EQUINOX는 다중 주파수 및 단일 주파수 작동이 가능하다는 점에서 차별화되어 있습니다. 자세한 정보는 [28페이지 '주파수'](#)를 참조하십시오.

 EQUINOX Multi-IQ 기술에 대한 자세한 정보는 [Minelab Treasure Talk 블로그](#)를 참조하십시오.

### 그라운드밸런스

그라운드밸런스는 광물질이 함유된 지면의 노이즈를 줄임으로써 감지 깊이를 개선하는 변수 설정입니다. 광물질이 함유된 지면에는 젖은 해변 모래 또는 미세한 철 입자, 적색토 등 염분이 포함될 수 있습니다. 이러한 광물질은 타겟과 비슷한 방식으로 감지기의 송신 전자기장에 반응합니다. 지면에 매장된 타겟과 비교할 때 지면의 질량이 훨씬 크기 때문에, 광화작용의 효과로 작은 타겟이 쉽게 가려질 수 있습니다.

EQUINOX에는 일반적인 지면 조건에서 사용할 수 있는 다양한 감지 모드(파크, 필드, 비치, 골드\*)가 있습니다.

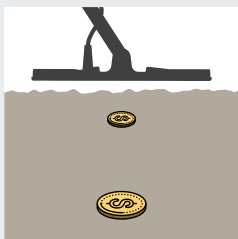


그라운드밸런스 설정도 가능하며 자세한 정보는 [40페이지 '그라운드밸런스'](#)를 참조하십시오.

## 감지 깊이 요인

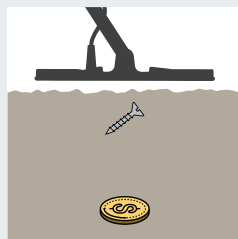
금속 감지기에 대한 가장 일반적인 질문은 "어느 정도 깊이까지 감지가 가능한가?"입니다.

간단하게 대답하자면 "동전 크기의 타겟에 대한 코일 직경만큼 감지가 가능합니다." 따라서 코일 크기가 클수록 더 깊은 감지가 가능합니다. 그러나 감지 깊이는 감지기 기술과 많은 환경적 요인에 따라 달라집니다. 보다 완벽한 답변은 대개 더 복잡하며 특정 요인에 따라 달라질 수 있다는 단서가 붙게 됩니다. 금속 감지기가 타겟을 감지할 수 있는 깊이는 다음과 같은 여러 가지 요인에 따라 달라질 수 있습니다.



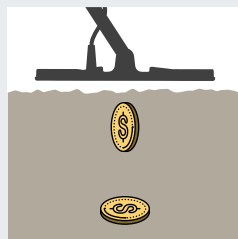
#### 타겟 크기

큰 타겟이 작은 타겟보다 더 깊게 감지가 가능합니다.



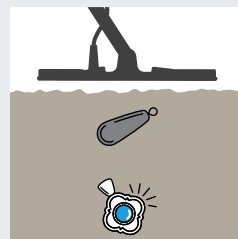
#### 타겟 형태

원형(예: 동전 및 고리)은 길고 가는 형태(예: 못이나 나사)보다 더 깊게 감지가 가능합니다.



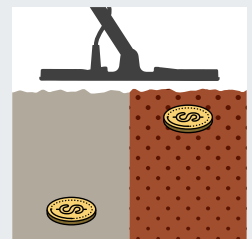
#### 타겟 방향

수평 위치의 코인(예: 평평하게 놓혀진)이 수직 위치의 코인(예: 서 있는 형태)보다 더 깊게 감지가 가능합니다.



#### 타겟 구성

전도성이 높은 금속(예: 은)이 전도성이 낮은 금속(예: 납)보다 더 깊게 감지가 가능합니다.



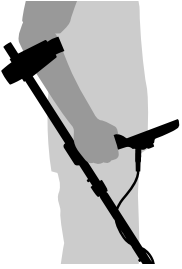
#### 지면 광화작용

광물질이 함유되지 않은 땅의 타겟이 광물질 함유량이 높은 지면의 타겟보다 더 깊게 감지가 가능합니다.

## 감지 기법

감지기를 최대한 활용하는데 있어서 알맞은 감지 기법을 사용하는 것이 중요합니다. 여기에서 설명하는 기법을 통해 여러분의 감지 성공 가능성을 최대로 높일 수 있습니다.

### 감지기 잡기



팔걸이와 팔걸이 끈에 팔을 넣으십시오. 감지기 핸들을 잡고 팔걸이에 팔을 올려 놓습니다.

핸들을 편안하게 잡을 수 있으면 팔걸이의 위치가 올바른 것입니다. 팔꿈치가 팔걸이 뒷면 바로 위에 있어야 하며 감지기가 팔의 일부분처럼 느껴져야 합니다.

### 샤프트 길이 조절

샤프트 하단은 완전히 펼친 상태와 완전히 접힌 상태 사이의 몇 가지 설정 길이로 조절이 가능합니다. 샤프트 하단을 적절한 길이로 조절하고 트루스트 록을 조여 고정시킵니다.

샤프트 길이가 적절하면 팔을 불편하게 뻗거나 구부리지 않고도 지면 위에서 코일을 좌우로 움직일 수 있습니다. 코일이 몸과 너무 떨어져 있으면 감지 시 균형을 잡고 움직이기 힘듭니다. 코일이 몸에 너무 가까우면 가지고 다니는 채굴 도구나 다른 금속을 감지하여 잘못된 신호가 울릴 수 있습니다.

### 코일 각도 조절

1. 하부 샤프트를 코일에 고정시키는 요크 너트와 볼트를 풀습니다. 코일을 조절할 수 있을 정도로 볼트를 풀어야 하지만, 코일이 빠질 정도가 되어서는 안 됩니다.
2. 감지기를 감지 위치에 놓은 상태에서 코일이 지면과 평평/평행하게 될 때까지 코일을 지면에 대고 가볍게 눌러주십시오. 코일은 스윙 높이로 들어 올렸을 때 지면에서 약 25 mm(1-inch) 간격으로 평행을 유지해야 합니다.
3. 코일이 고정될 정도로 요크 너트를 조입니다.

### 코일 스윙

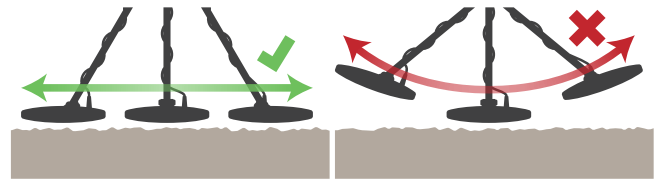
EQUINOX 시리즈 감지기는 모션 감지기로, 지면을 향해 코일을 좌우로 움직여야 타겟을 감지할 수 있습니다. 코일이 타겟 위에서 정지된 상태로 있으면 감지가 되지 않습니다. 좌우로 감지하는 움직임을 '스윙' 또는 '스윙'이라고 하며, 연습을 통해 편안하고 빠르게 지면을 신속하게 지면을 스윙할 수 있습니다.

코일을 부정확하게 스윙하면 타겟을 놓치거나 잘못된 신호가 울릴 수 있습니다.

코일 어셈블리는 견고하고 내구성이 있지만 갑작스런 충격이나 부딪힘으로 인해 무작위 신호와 부정확한 타겟 ID 뿐 아니라 과도한 마모가 발생할 수 있습니다. 조심스럽게 스윙함으로써 코일이 항상 최적의 수준으로 작동하도록 합니다.

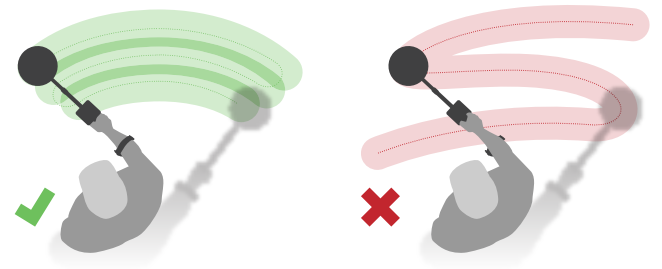
### 지면과 평행으로 스윙

코일이 항상 지상에 가깝고 평행한 상태에서 스윙할 때 최상의 성능을 얻을 수 있습니다. 이렇게 해야 감지 깊이를 최대로 하고 작은 물체에 대한 반응이 좋아질 수 있습니다. 코일을 지면에 과도하게 문지르지 마십시오.



### 겹침 스윙

각 스윙이 끝날 때마다 천천히 앞으로 걸어 가면서 좌우 움직임으로 지면 위로 코일을 스윙하는 연습을 하십시오. 이전 스윙 범위와 약간 겹친 범위로 스윙하여 전체 지면을 스윙하도록 합니다. 평균 스윙 속도는 오른쪽-왼쪽-오른쪽 방향으로 2~3초입니다.



### 타겟

금속 물체는 타겟으로 간주됩니다. 타겟은 철 금속과 비철 금속으로 구분됩니다. 철 금속은 강철, 못, 일부 유형의 동전처럼 철을 함유하는 금속입니다. 비철 금속은 금, 은, 구리, 동, 알루미늄처럼 자성이 없는 금속입니다.

다양한 철류 및 비철류 타겟을 모두 찾을 수 있습니다.

### 일반적인 타겟의 예:

- 원하는 철 금속 타겟 - 전장 유물
- 원하지 않는 철 금속 타겟 - 쇠못
- 원하는 비철 금속 타겟 - 황금 동전
- 원하지 않는 비철 금속 타겟 - 캔 따개 고리



# 감지기 사운드

EQUINOX에는 타겟 및 환경 신호 및 다양한 감지기 기능과 관련한 다양한 사운드가 있습니다.

## 타겟

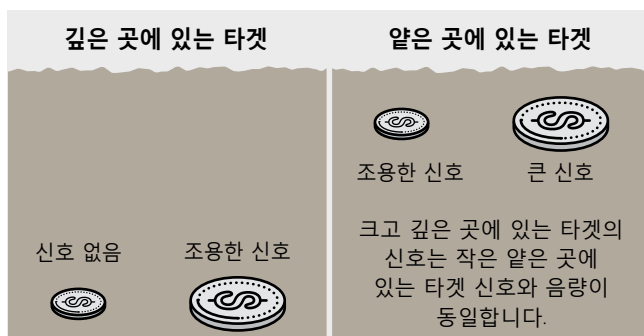
타겟 신호는 금속 물체가 감지되었을 때 감지기에서 나는 소리입니다.

일반적으로 철(무쇠) 타겟은 낮은 톤으로 반응하고 비철 타겟은 금속의 전도성에 따라 더 높은 톤으로 반응합니다(예를 들어, 은이 알루미늄보다 더 높은 톤으로 반응).

### 음량 및 타겟 근접성

큰 타겟과 지표면에 가까운 타겟이 더 큰 오디오 신호를 생성합니다.

코일로부터 멀리 떨어져 있는 타겟에 대한 신호는 조용하고, 코일이 타겟에 가까워짐에 따라 신호는 급격히 커집니다.



핀포인트 또는 그라운드밸런스에서 감지기가 생성하는 소리는 신호 강도(타겟이나 지면 광화작용으로 인한)에 따라 음량 및 피치가 달라집니다. 음량 범위는 최대 음량 설정에 비례합니다.

## 노이즈/잘못된 신호

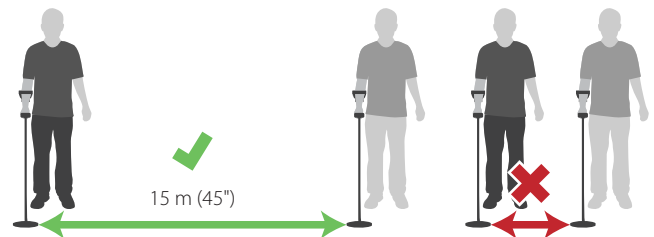
감지기에서 공기 또는 지면을 통해 원하지 않는 노이즈 신호를 포착할 수 있습니다. 이러한 잘못된 신호는 노이즈 캔슬이나 그라운드밸런스를 사용하여 줄일 수 있습니다. 민감도를 낮추면 까다로운(또는 시끄러운) 장소에서도 효과적으로 감지기를 작동할 수 있습니다.

### 전기적 노이즈

전자기 간섭(EMI)은 전력선, 전화 탭 또는 전기 철조망 근처에서 발생할 수 있습니다. 전자기 간섭으로 인해 감지기가 잘못 실행되어 잘못된 신호와 부정확한 타겟 ID가 발생할 수 있습니다.

노이즈 캔슬을 사용하면 전기적 노이즈의 영향을 줄일 수 있습니다(39페이지).

근처에서 작동하는 다른 금속 감지기로 인해 EMI가 발생할 수 있습니다. 항상 다른 감지기와 최소 15m(45-feet) 떨어져서 감지하십시오.



EQUINOX는 실내에서 사용하지 말아야 합니다. 바닥, 벽, 가전 제품의 금속은 매우 큰 노이즈 간섭을 일으킬 수 있습니다.

### 그라운드 노이즈

토양에 높은 수준의 광화작용이 있을 때 지상 간섭(또는 그라운드 노이즈)가 발생할 수 있습니다. 특히 금광 지대를 감지할 때 매우 흔하게 발생합니다.

그라운드밸런스를 사용하면 그라운드 노이즈의 영향을 줄일 수 있습니다(40페이지).

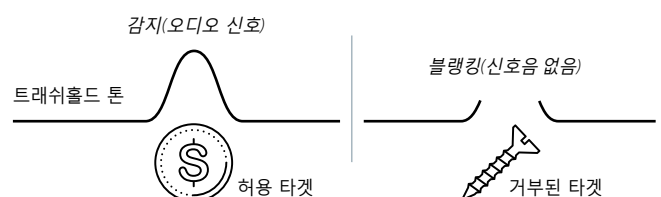
## 키패드

감지기에서는 키패드의 버튼을 누를 때마다 소리가 납니다. 유효한 버튼을 누를 경우 짧고 고음의 '삐' 소리가 납니다. 유효하지 않은 버튼을 누를 경우 낮은 음의 삐 소리가 납니다.

## 트래쉬홀드

감지기에서 생성되는 '웅웅'거리는 일정한 톤의 배경음을 트래쉬홀드라고 합니다. 일부 사용자들은 타겟 신호와 거부된 타겟 오디오 '블랭킹'을 모두를 듣기 위해 트래쉬홀드 톤을 듣고 싶어합니다.

거부된 타겟이 감지되면 트래쉬홀드는 '블랭크' 상태(조용해짐)가 되며 이는 코일 아래에 타겟이 있지만 식별 패턴을 통해 거부되었음을 의미합니다.



## 간단한 감지 연습


실제 타겟을 찾기 전에 감지기의 신호음과 화면 표시를 숙지하시기 바랍니다.

1. 다양한 금속 물체(예: 여러 유형의 동전, 금은 귀금속, 못, 캔 따개 고리, 황동 단추, 알루미늄 은박지)을 모으십시오.
2. 감지기를 실외로 가지고 나가서 전자기 간섭(EMI)과 금속 물체로부터 멀리 떨어진 곳으로 이동하십시오.
3. 가져온 물체를 한 줄로 늘어놓으십시오. 코일이 지나가기에 용이하도록 간격이 충분해야 합니다.
4. 한 번에 하나씩 테스트 타겟을 스위칭합니다. 감지 화면을 잘 살펴보면서 각 물체를 스위칭할 때 감지기 신호음을 듣습니다. 감지 화면과 신호음을 통해 타겟 ID에 대한 상세한 정보를 얻을 수 있습니다.

못 위를 지나갈 때 감지기에서 소리가 나지 않더라도 걱정하지 마십시오. 감지기는 파크 모드 프로필 1로 기본 설정이 되어 있기 때문에 철 금속 타겟을 포함한 일반적인 쓰레기 타겟에서 나는 신호는 거부합니다.

별다른 물체가 안 보이는 지면에서 신호가 나면, 금속 물체가 묻혀 있을 가능성이 있습니다. 다른 지점을 찾아보십시오.

 각 타겟에 대한 타겟 ID를 기록하고 싶을 수 있습니다.

 감지 활동 시 항상 감지를 통해 찾고 싶은 타겟과 비슷한 '테스트 타겟'(예: 동전)을 휴대하십시오.

감지 위치 내에서 약 4~6인치 거리에 묻어두고 테스트 타겟에서 원하는 신호음이 들릴 때까지 EQUINOX 설정을 조정하십시오.

이러한 방식을 통해 동일한 유형의 타겟을 감지할 수 있습니다. 테스트가 끝나면 테스트 타겟을 도로 가져가는 것을 잊지 마세요!



못이나 나사



캔 따개 고리



아주 작은 동전



순금 반지



작은 동전



큰 동전



굵은 은 목걸이

## 핀포인트 기법

알맞은 핀포인트 기법을 사용하면 땅에 묻힌 타겟의 위치를 정밀하게 찾을 수 있어 땅을 파지 않고도 정확한 지점을 파악할 수 있습니다.

알맞은 핀포인트 기법과 EQUINOX Pinpoint 기능을 결합하여 땅을 파지 않고도 땅에 묻힌 타겟을 정확하게 찾을 수 있습니다.



핀포인트 기능에 대한 자세한 정보는 36페이지 '핀포인트'를 참조하십시오.

Pinpoint를 사용하지 않고도 타겟을 정확하게 찾을 수는 있지만, 연습이 필요합니다.

### 코일 구성 및 핀포인트

표준 EQUINOX 시리즈 EQX 11 감지기 코일은 Double-D로 알려진 와이어 권선 구성으로 되어 있습니다.

핀포인트할 때, Double-D 코일은 두 개의 D 모양으로 두 개의 겹쳐진 와이어 권선으로 되어 있음을 아는 것이 유용합니다. 겹쳐진 권선(코일의 앞쪽 중심에서 뒤쪽으로 이어지는)을 통해 생성된 영역은 가장 민감한 영역이며 타겟이 바로 아래에 있을 경우 가장 큰 신호음을 제공합니다.



이 선은 EQX 11 코일에서 가장 강한 신호가 발생하는 구역을 보여줍니다. 이는 모든 EQX Double-D 액세서리 코일의 경우에도 동일합니다.



Double-D의 가장 강한 신호 프로파일 정면.



가장 강한 신호는 Tx와 Rx 코일 권선이 겹치는 곳에서 발생합니다.

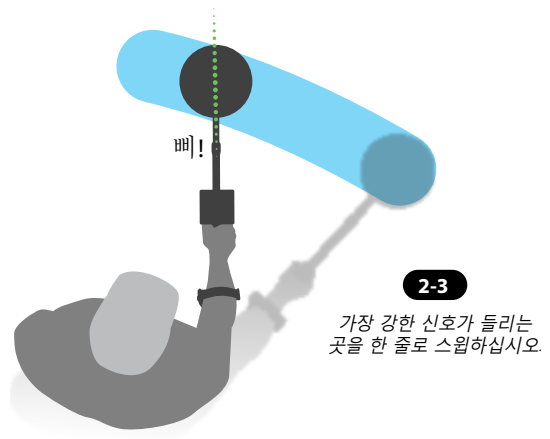
이 구성의 장점으로는 (특히 광물질이 함유된 지면에서) 노이즈 발생이 적고, 민감도가 높으며, 스윙 겹침이 많이 필요하지 않은 빈틈없는 검색 패턴 등이 있습니다.



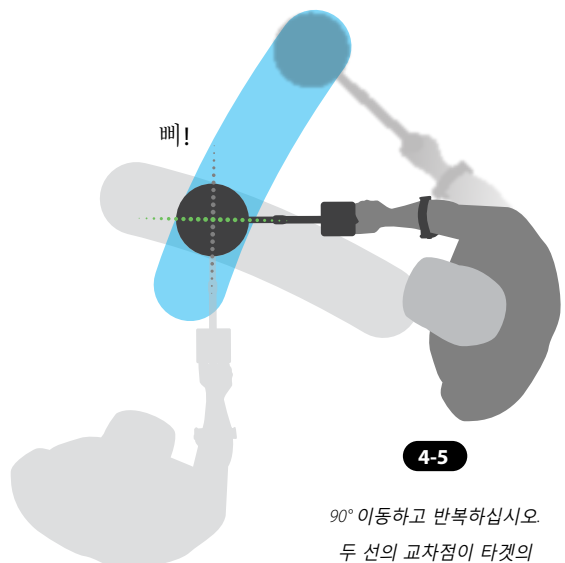
Double-D 코일은 얇은 곳에 타겟이 있는 경우 복잡한 신호를 생성할 수 있습니다. 코일로 스윙할 때 한 개의 타겟에 대해 세 가지 다른 신호가 발생할 수 있습니다.

### 수동 타겟 핀포인트

1. 코일을 지면과 평행하게 유지하면서 타겟에 대해 코일을 천천히 스윙합니다.
2. 가장 큰 타겟 신호음이 들리는 타겟의 중심부를 찾으십시오.
3. 위치를 기억해 두거나 신발 또는 채굴 도구를 이용해 땅에 선을 긋습니다.
4. 한 쪽으로 이동하면서 코일이 처음 방향에 대한 올바른 각도에서 타겟 위로 지나가도록 합니다.
5. 처음 방향에서 90°로 타겟을 정렬하고 이 작업을 반복하십시오. 물체는 두 개의 가상 선이 교차하는 곳에 위치합니다.



가장 강한 신호가 들리는 곳을 한 줄로 스윙하십시오.



90° 이동하고 반복하십시오. 두 선의 교차점이 타겟의 정확한 위치를 나타냅니다.

## 타겟 리커버리

알맞은 도구와 좋은 타겟 리커버리 비법의 사용은 지면에 묻힌 타겟의 손상을 방지하는데 있어 중요하며, 타겟의 손상은 타겟의 가치를 크게 떨어트릴 수 있습니다.

### 채굴 도구

감지 위치에 따라 지면의 유형이 다르므로 그에 적합한 도구를 사용해야 합니다. 리커버리 작업의 속도를 높이기 위해, 채굴 시 여러 도구를 조합하여 사용할 수 있습니다.

최고의 품질의 채굴 도구를 구입하십시오. 철물점에서 판매하는 도구는 타겟 리커버리에 적절하지 않고 품질 차이가 크기 때문에 감지 전문 회사의 제품을 구입하십시오.

망가진 채굴 도구로 인해 감지 활동을 못하는 일이 발생하지 않도록 하십시오!

#### 파크



파크 지역에서는 가장자리가 톱니 모양으로 되어 있는 채굴 칼이 잔디와 가는 뿌리를 절단하고 깔끔한 지면을 만드는데 적합합니다. 작고 튼튼한 삽은 깊은 곳에 있는 타겟 채굴을 위해 큰 구멍을 팔 때 유용합니다.

#### 필드



필드 지역은 보통 한데 뭉쳐지는 밀도가 높은 찰흙으로 구성되어 있습니다. 작고 튼튼한 삽은 깊은 곳에 있는 타겟 채굴을 위해 큰 구멍을 팔 때 유용합니다.

#### 비치



일반적인 모래 해변 지역에서는 플라스틱 주걱을 사용하거나 심지어 손을 사용하여 타겟을 쉽게 찾을 수 있습니다. 물에 잠긴 타겟을 찾을 때에는 손잡이가 긴 모래 용 주걱이 필요합니다.

#### 골드\*



일반적인 골드 지역에서는 작은 곡괭이가 땅을 파는데 유용한 반면 금 덩어리를 손상시키지 않고 지면을 확인할 때에는 플라스틱 주걱이 도움이 될 것입니다.

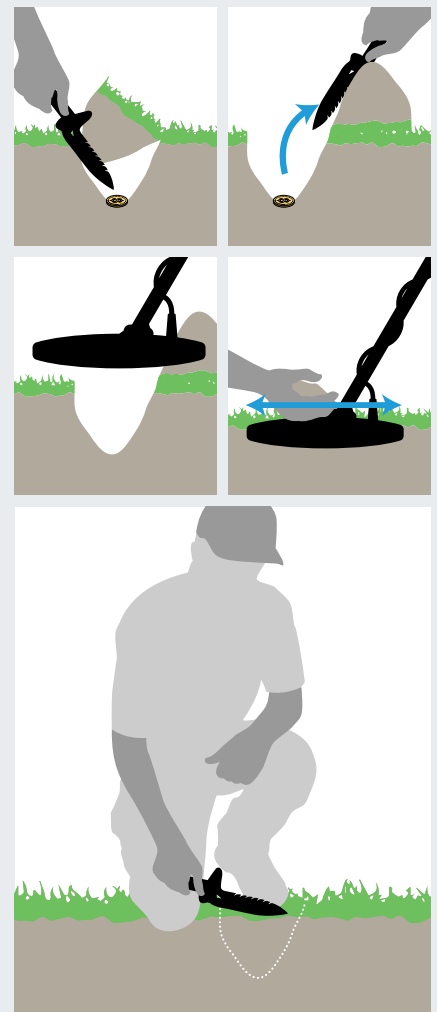
### 타겟 리커버리

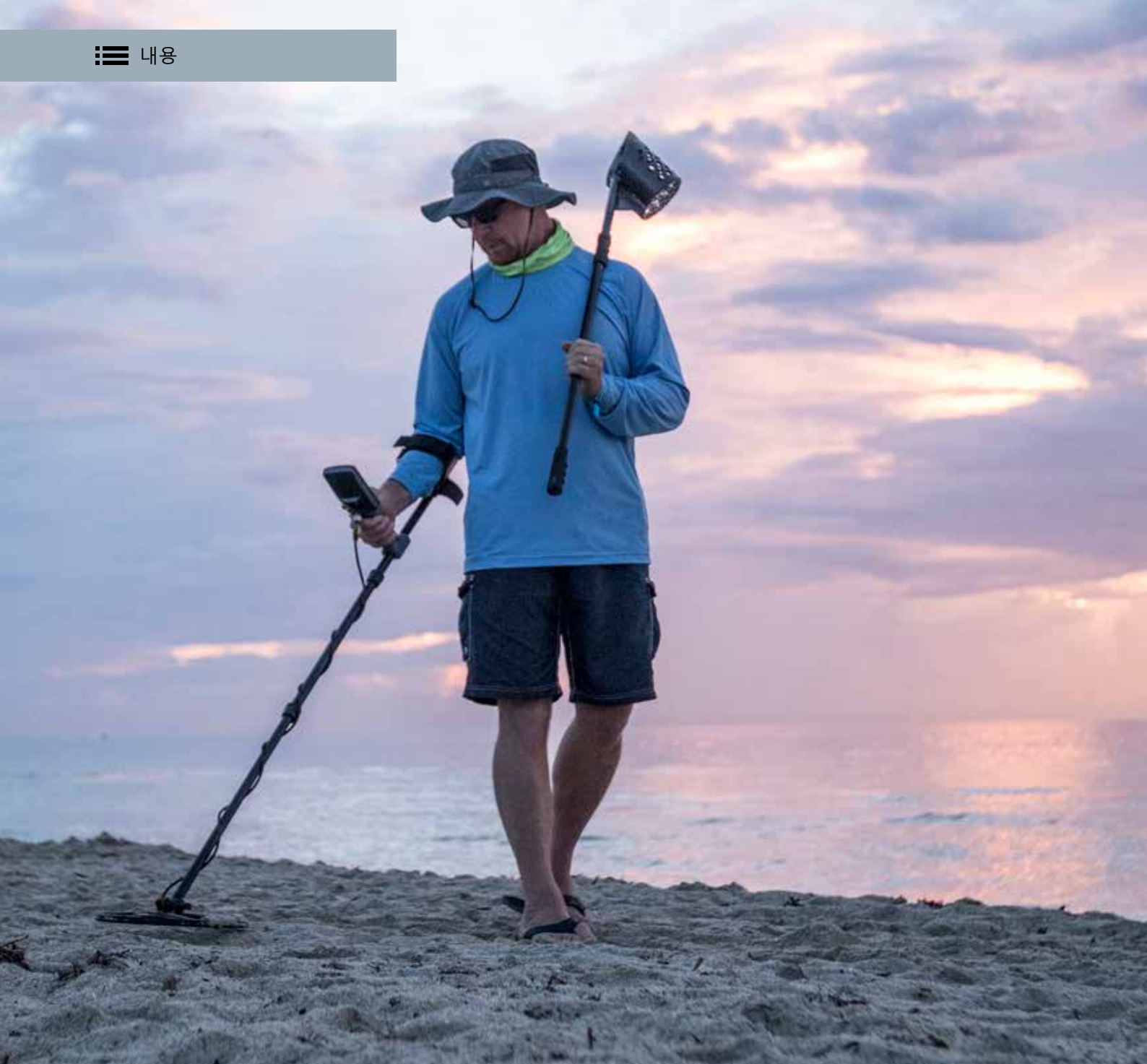
✎ 반지, 팔찌나 시계를 착용하지 마십시오. 이로 인해 타겟 리커버리 시 신호가 발생합니다.

✎ Minelab PRO-FIND 시리즈 핀포인트는 구멍 내에서 묻혀 있는 타겟의 위치 반경을 빠르게 좁힐 수 있는 또 다른 유용한 도구입니다.

1. 일단 타겟의 위치를 정확하게 파악하면, 여기 저기 흩어진 지표면의 물질을 제거하고 신호가 잡히는지 다시 확인하십시오. 신호가 없다면 타겟은 지표면에 있는 물질 중에 있습니다. 타겟이 아직 지면에 있다면, 다시 핀포인트 합니다.
2. 발견했던 지면 상태 그대로 두십시오. 그림과 같이 날카로운 도구를 사용하여 한 쪽에 잔디가 붙어 있는 상태로 흙 한 무더기를 깔끔하게 파냅니다. 파낸 흙을 들어올려 그대로 뒤집어 놓습니다(경첩처럼). 이런 방식으로 파내면 흙이 흩어지는 것을 막아주고 손쉽게 다시 지면을 메울 수 있습니다.
3. 파낸 구멍에 타겟이 있는지 확인합니다. 구멍 안에 타겟이 없으면 감지기를 코일이 평평한 상태로 바닥에 놓습니다. 소량의 흙을 집어 코일을 통과하게 하여 확인한 후 구멍에 다시 놓습니다. 타겟을 찾을 때까지 이 절차를 반복합니다.
4. 다른 타겟이 구멍 안에 있는지 확인합니다. 파낸 흙과 잔디로 파낸 구멍을 다시 깔끔하게 메웁니다. 흙으로 메운 부분을 가볍게 밟아 지면을 다집니다.

감지 활동으로 인해 지면에 구멍이 나 있거나 해져 있으면 향후 금속 감지기의 사용을 막는 조치가 내려질 수도 있습니다. 지면이 처음 발견한 상태 그대로 되었는지 확인하고 쓰레기는 모두 치우십시오.





## 감지 모드

EQUINOX는 모든 타겟 유형과 지면 조건에 똑같이 적용할 수 있습니다. 감지 위치를 선택하여 가기만 하면 됩니다!

감지 모드는 일반적인 감지 위치를 기반으로 하므로, 누구라도 쉽게 자신의 감지 활동에 적합한 모드를 선택할 수 있습니다.

이 섹션에서는 감지 모드의 차이점을 설명하고 각 모드 사용에 숙달되는데 도움이 되는 유용한 팁을 제공합니다.



다음 섹션의 감지 모드에 대한 설명은 일반적인 감지 위치에 대한 것입니다. 일부 감지 모드는 모드 이름, 아이콘 또는 설명 등이 없는 장소에서 유용합니다.

## 감지 모드

EQUINOX 시리즈는 일반적인 감지 위치를 기반으로 하는 감지 모드를 통해 다목적 감지에 대한 재정의의 내립니다. 가장 적합한 모드를 선택하고 감지를 시작하기만 하면 됩니다.

EQUINOX 시리즈의 감지 모드에는 파크, 필드, 비치, 골드\*가 있으며, 일반적으로 감지 활동을 하는 장소를 나타냅니다.

각 감지 모드에는 두 개의 검색 프로필이 있습니다.



각 검색 프로필은 해당 장소의 일반적인 조건에서 최상의 성능을 위해 감지기가 최적화 되도록 미리 구성되었습니다. 미리 구성된 각 프로필은 수정 및 저장이 가능합니다.

EQUINOX는 가장 최근에 사용한 검색 프로필을 기억하고 감지기를 켜면 가장 최근 상태로 돌아갑니다. 예를 들어, 필드 프로필 1을 사용하고 감지기를 끈 경우, 감지기를 다시 켜면 해당 검색 프로필이 활성화됩니다.

### 감지 모드 탐색



감지 모드 버튼을 누르면 감지 모드 검색 프로필을 차례로 볼 수 있습니다.

한 번 누를 때마다 왼쪽에서 오른쪽 방향으로 다음 검색 프로필을 스크롤 합니다. 마지막 검색 프로필에 도달하면, 감지 모드 버튼을 다시 눌러 파크 1로 돌아갑니다.



### 검색 프로필 조정

감지기에 익숙하면 각 감지 모드에서 프로필 1 또는 2에 원하는 감지 설정을 저장하십시오.

일부는 전역 설정이므로(12페이지) 변경 사항이 생기면 모든 검색 프로필에 대한 조정이 필요합니다.

각각의 감지 모드 검색 프로필에 대한 초기화 설정 전체 목록은, 63페이지 '초기화 설정'을 참조하십시오.

#### 검색 프로필 조정:

1. 조정할 감지 모드 검색 프로필로 이동합니다.
2. 해당 프로필에 대한 설정 및 고급 설정을 조정하십시오. 조정된 사항은 자동으로 저장됩니다.
3. 다음 번에 해당 검색 프로필을 선택하면, 선택한 로컬 설정으로 저장되어 있습니다.

개별 감지 모드 검색 프로필을 초기화 하려면 12페이지 '검색 프로필 재설정'을 참조하십시오.

모든 감지기 설정 및 감지 모드를 초기화 하려면 12페이지 '감지기 초기화'를 참조하십시오.

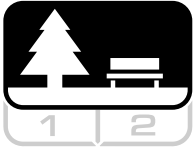
### 올바른 검색 모드 선택

감지 활동을 하려는 곳에서 최상의 성능을 얻기 위해서는 알맞은 감지 모드를 선택하는 것이 중요합니다. 간단하게 시작하려면, 해당 장소에 따라 파크, 필드, 비치, 골드\* 모드 중에 선택하십시오.

검색 프로필 1은 일반적인 조건의 경우에 적합합니다. 검색 프로필 2는 더 까다로운 조건에 최적화 되어 있습니다. 타겟 민감도는 향상되지만, 추가적인 노이즈가 발생할 수 있습니다.

다음 페이지에는 각 감지 모드에 대한 상세한 설명이 나와 있습니다.

<b>파크</b>		<b>필드</b>		<b>비치</b>		<b>골드*</b>	
가장 일반적인 감지를 포함하여 쓰레기가 많이 발생하는 휴양지에 적합.		타겟 크기 범위가 가장 넓은 경우 역사적인 장소에 이상적.		건조한 모래, 젖은 모래, 파도 및 수중 등 모든 염분 조건에 최적화.		광물질이 포함된 채금 지역에서 금 덩어리 탐사에 가장 적합.	
1	2	1	2	1	2	1	2
일반 / 동전	귀금속	동전 / 유물	고급 동전 / 유물	젖은 모래 / 마른 모래	수중 / 파도	일반 지면	까다로운 지면



## 파크

가장 일반적인 감지를 포함하여 쓰레기가 많이 발생하는 휴양지에 적합.

**파크 모드**는 동전과 귀금속을 발견할 수 있는 도시의 공원이나 최근에 사람이 거주 시작한 지역에서 감지 활동을 하는데 사용합니다. 이러한 장소에는 알루미늄 호일, 캔 따개 고리, 병마개 등의 일반적인 금속 쓰레기도 많습니다. 파크 모드는 모든 철 금속 타겟 ID를 허용함으로써 유물 찾기 용도나 민물 감지 등의 일반적인 용도에 적합합니다.

파크 모드의 기본 설정은 휴양 공원 같이 쓰레기가 많이 발생하는 지역에서 깊이, 정확한 타겟 해상도 및 충분한 수준의 식별을 제공합니다. 주파수를 다중으로 설정하면 파크 모드는 폭 넓은 범위의 타겟에 대한 민감도가 가장 높아지고, 동시에 대부분의 쓰레기는 거부합니다. 새로운 지역에서 확신이 없거나 처음 감지하는 경우 파크 모드를 먼저 사용하십시오!



### 파크 1: 일반 / 동전

파크 1은 가장 일반적인 알루미늄 호일과 같은 타겟을 거부하도록 설정된 기본 인식 패턴을 사용하여 현대 화폐(동전)와 크기가 큰 귀금속에 최적화되어 있습니다. 따라서 파크 1은 다른 모드와 기타 전문가 설정을 사용하기 전에 EQUINOX를 배울 수 있는 이상적인 프로파일이라 할 수 있습니다.

파크 1 Multi-IQ는 다중 주파수 신호 중 낮은 주파수 가중치를 처리하고 토양에 대한 그라운드발란스를 최대화하는 알고리즘을 사용하여 최상의 신호 대 노이즈 비율을 달성합니다. 따라서 파크 1은 일반적인 감지 및 동전 찾기에 가장 적합합니다.



### 파크 2: 귀금속

파크 2는 타겟이 더 작고 쓰레기 밀도가 더 큰 경우에 적합합니다. 파크 2에서는 낮은 도체(또는 높은 주파수) 타겟(예. 귀금속)을 포함하는 더 넓은 범위의 타겟을 감지합니다. 기본적으로 모든 비철류 타겟을 허용합니다. 또한 철류 쓰레기 속에서 좋은 타겟을 명확하게 식별하기 위해 리커버리 스피드가 증가합니다.

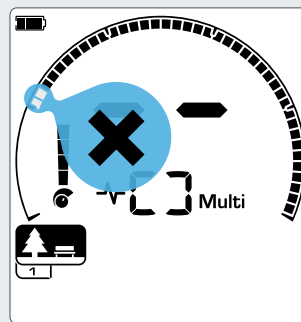
타겟을 높이 조절은 시각적 타겟 ID에 크게 의존하는 대신 더 큰 가청 타겟 식별 허용을 위해 50으로 설정됩니다. 파크 2 Multi-IQ는 토양에 대한 그라운드발란스를 유지하면서 더 높은 주파수 가중치의 다중 주파수 신호를 처리합니다.

## 파크 감지 핫스팟

성공적인 감지 가능성을 최대한으로 높이기 위해 사람들이 모여드는 장소를 주시하십시오. 이러한 장소에는 여기에는 공원 벤치, 사람들이 앉았던 나무 밑이나 그늘진 곳 또는 클럽실이나 관중석 근처의 공설 운동장 등이 있습니다.

축제나 행사 후에는 발견할 수 있는 대상이 많이 있습니다만(특히 떨어진 동전) 다른 사람들과 경쟁해야 할 수 있습니다! 공원, 휴양 지역 및 개인 사유지에서 항상 감지 활동이 허용되는지 확인하십시오.

## 까다로운 장소 - 알루미늄 호일



파크 모드 검색 프로파일의 식별 패턴에서 타겟 ID 1과 2를 거부합니다.

현대식 공원에는 일반적으로 버린 쓰레기(예: 음료 캔, 캔 따개 고리, 고리 달린 따개 등)에 포함된 많은 양의 알루미늄 조각이 있습니다. 알루미늄은 비철류의 전도성이 매우 낮은 타겟이므로 타겟 ID가 귀금속과 동일한 범위 내에 있습니다.

파크 1은 오염 수준이 높은 공원에서 사용하기 좋은 옵션입니다. 타겟 ID 1과 2를 거부하면(원하지 않는 알루미늄의 크기가 더 크다면 더 높은 타겟 ID로) 쓰레기를 감지하는 상황을 줄일 수 있습니다.





## 필드

타겟 크기 범위가 가장 넓은 경우 역사적인 장소에 이상적.

**필드 모드**는 개방된 목초지, 풀을 베거나 또는 같은 밭, 역사적인 장소 등에서 감지하는데 사용합니다. 이러한 장소에는 일반적으로 이전에 사람들이 사용하면서 생긴 철류 쓰레기와 코크스가 포함되어 있습니다. 이와 같이 오염도가 높은 장소에서, 필드 모드는 코크스를 거부하고, 철류 쓰레기 속에서 동전과 고대 유물을 감지하기에 적합합니다.

주파수를 다중으로 설정하면 필드 모드는 폭 넓은 범위의 타겟에 대한 민감도가 가장 높아지고, 모든 단일 주파수 옵션과 비교했을 때 감지 깊이의 한계에서 보다 정확하게 물체를 식별합니다.



### 필드 1: 동전 / 유물

필드 1은 일반 감지를 위한 것으로 쓰레기 거부율이 높습니다. 이는 원하는 타겟을 보다 쉽게 파악하는데 도움을 줍니다. 기본 식별 패턴에서는 타겟 ID 1과 2(대부분의 코크스 신호)를 거부하도록 설정됩니다.

첫 번째 톤 브레이크는 타겟 ID 1과 2가 철류 타겟과 동일한 낮은 톤을 생성하도록 설정됩니다. 필드 1 Multi-IQ는 다중 주파수 신호 중 낮은 주파수 가중치를 처리하고 토양에 대한 그라운드밸런스를 최대화하는 알고리즘을 사용하여 최상의 신호 대 노이즈 비율을 달성합니다. 따라서 일반적인 감지 및 동전 찾기에 가장 적합합니다.



### 필드 2: 고급 동전 / 유물

필드 2는 타겟 및 쓰레기 밀도 높은 지역에 적합합니다. 가장자리에 또는 더 깊은 곳에 있는 작은 단조 동전을 감지하기에 좋습니다. 기본 식별 패턴에서는 타겟 ID 1과 2(대부분의 코크스 신호)를 거부하도록 설정됩니다.

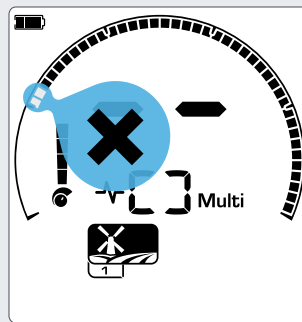
타겟음 높이 조절은 50개의 톤으로 설정되어 오디오 식별이 향상되고 리커버리 스피드가 높아집니다. 첫 번째 톤 브레이크는 타겟 ID 1과 2가 철류 타겟과 동일한 낮은 톤을 생성하도록 설정됩니다. 필드 2 Multi-IQ는 토양에 대한 그라운드밸런스를 유지하면서 더 높은 주파수 가중치의 다중 주파수 신호를 처리합니다.

## 필드 감지 핫스팟

유물에 대한 감지 활동을 하려 할 경우 오랫동안 드러나지 않았던 옛 거주 지역을 찾고 싶을 것입니다.

오래된 문서, 지도 및 기사를 통해 이러한 지역이 실제로 존재하는지를 조사하는 것이 좋습니다. 이러한 장소 선택 방법을 사용하면 성공 가능성을 높이고 놀라운 결과를 얻을 수 있습니다. 무엇을 발견할 수 있을지는 온라인에서 "금속 감지기 보물"을 검색하세요! 방금 같은 밭의 경우는 밭을 가는 동안 깊숙이 묻혀 있는 타겟이 표면으로 올라올 수 있기 때문에 감지하는데 매우 좋은 장소입니다.

## 까다로운 장소 - 코크스



필드 모드 검색 프로파일의 식별 패턴에서 거부된 타겟 ID 1과 2.

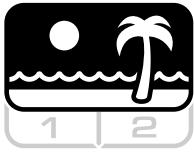
코크스는 숯 및 탄 석탄의 탄소 부산물이며 역사적으로 인구가 밀집된 지역을 중심으로 널리 퍼져 있습니다.

일반적으로 코크스는 타겟 ID는 1 또는 2입니다. 이러한 이유로 필드 모드에서는 기본 설정으로 코크스를 거부합니다. 그러나 작은 크기의 비철류 타겟을 놓칠 수도 있다는 사실에 유념하십시오.

필드 1 Multi-IQ는 타겟 ID 1과 2를 허용하는 경우에도 Multi-IQ를 사용한 필드 2보다 많은 코크스를 거부합니다.







## 해변

건조한 모래, 젖은 모래, 파도 및 수중 등 모든 염분 조건에 최적화.

**비치 모드**는 마른 모래, 젖은 모래, 파도 및 수중 상태와 같은 해변에서 사용하는 모드입니다. 일반적으로 존재하는 염분은 모래와 물의 전도성을 높여 염분 노이즈를 감지하게 만듭니다. Multi-IQ는 단일 주파수보다 이러한 노이즈를 줄일 수 있습니다. 따라서 Multi가 유일한 주파수 옵션입니다.

비치 모드는 잔류 염분 반응을 구체적으로 식별하고 원하지 않는 타겟인 철류 타겟 ID를 부여하여 염수의 간섭을 최소화하면서 원하는 전도성이 낮은 타겟(예: 금 목걸이)을 쉽게 감지할 수 있습니다.

리커버리 스피드는 감지 깊이를 크게 희생시키지 않으면서 원하지 않는 염수 신호를 줄이기 위해 상대적으로 높습니다.



### 비치 1: 젖은 모래 / 마른 모래

비치 1은 젖은/건조한 해변 모래와 전도성 염분 신호가 널리 퍼져 있는 얇은 물에서 감지할 때 가장 유용합니다. 동전 및 작거나 큰 귀금속에 대한 민감도가 좋습니다. 비치 1은 높은 송신 전력을 유지하며 염분 신호를 감소시키면서도 원하는 타겟에 대한 민감도도 좋습니다. 비치 1 Multi-IQ는 다중 주파수 신호 중 낮은 주파수 가중치를 처리하고 염분에 대한 그라운드밸런스를 최대화하는 특수 알고리즘을 사용합니다.



### 비치 2: 수중 / 파도

비치 2는 코일 및/또는 감지기가 완전히 잠긴 상태에서 물을 헤치며 걷거나 얇게 잠수할 때 최상의 결과를 제공합니다. 이러한 경우 염분 신호가 매우 강하기 때문에 비치 2의 송신 전력이 낮아 노이즈가 훨씬 적습니다. 이 프로파일은 그라운드 노이즈 레벨이 매우 높은 건조한 상태에서도 유용할 수 있습니다. 비치 2 Multi-IQ는 다중 주파수 신호 중 낮은 주파수 가중치를 처리하고 염분에 대한 그라운드밸런스를 최대화하는 비치 1에서와 동일한 특수 알고리즘을 사용합니다.

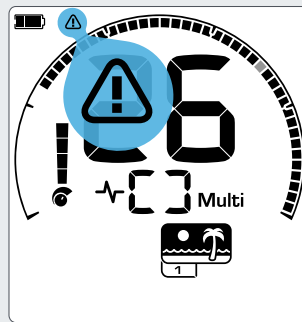
## 비치 감지 핫스팟

방파제, 보드 워크, 해변을 오가는 계단과 입구 등에서는 동전과 귀금속을 발견할 수 있는 가능성이 높습니다.

사람들이 가장 많이 수영하는 곳을 찾아 더 깊은 곳에서 감지 활동을 하십시오. 물에 들어간다면 모래 사장만을 감지하는 다른 사람들보다 유리할 수 있습니다. 역사적 물건에 관심이 있다면 난파선에 대해 조사하십시오.

때로는 모래의 맨 윗부분이 폭풍우 등으로 인해 씻겨 내려가 좋은 타겟이 포함되어 있는 아래 부분의 모래층이 드러날 수 있습니다.

## 까다로운 장소 - 검은 모래

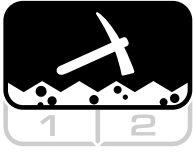


비치 과부하 표시기는 송신 신호 강도가 자동으로 감소되면 나타납니다.

일부 해변에는 천연 철 함량이 높으며 자성이 있기도 한 검은 모래가 포함되어 있습니다. 이것은 연속적으로 잘못된 철류 감지를 유발하여 정상적인 해변 감지를 불가능하게 만듭니다.

비치 모드에서는 자동으로 검은 모래를 감지하고 송신 전력을 줄여 과부하가 발생하지 않으면서 타겟 감지가 계속 이루어질 수 있도록 합니다. 검은 모래를 감지하면 LCD에 비치 과부하 표시기가 나타납니다. 이 아이콘이 사라지면 자동으로 전출력으로 다시 변경됩니다.





## 골드\*

광물질이 포함된 채금 지역에서 금 덩어리 탐사에 가장 적합.

**골드 모드\***는 금 덩어리 탐사에 사용합니다. 일반적으로 금 덩어리는 타겟이 드문드문 있는 외딴 금광 지대에서 발견됩니다.

골드 모드\*에서는 다른 감지 모드에 비해 미세한 변화가 있는 연속적인 소리를 내는 특별한 오디오를 사용합니다. 이 오디오 신호는 코일이 처음 타겟에 접근한 후 멀어질 때까지 계속됩니다. 감지하는 동안 신호 음량 및 피치는 타겟 신호의 강도에 비례하여 달라집니다.

골드 모드는 광물질이 포함된 지면에 존재하는 표면이 작은 금 덩어리(및 깊은 곳에 있는 큰 금 덩어리) 감지에 이상적입니다.



### 골드 1: 일반 지면

골드 1은 '무난한' 지면에서 작은 금 덩어리를 검색하는 데 적합합니다. 대부분의 채금 지역에는 지속적으로 그라운드발란스 조절이 필요한 다양한 수준의 철 광화작용이 있으므로 추적 그라운드발란스가 기본 설정으로 되어 있습니다. 타겟음 높이 조절이 1로 설정되어 있으며 오디오가 금 덩어리 감지에 최적화되어 있습니다.

골드 1 Multi-IQ는 광물질이 포함된 토양에 대한 그라운드발란스를 유지하면서 높은 주파수 가중치의 다중 주파수 신호를 처리합니다.



### 골드 2: 까다로운 지면

골드 2은 '까다로운' 지면에서 깊은 곳에 있는 금 덩어리를 검색하는 데 적합합니다. 골드 2는 리커버리 스피드가 느려 감지 깊이가 증가합니다. 그러나 광물질이 많이 포함된 지면에서는 더 많은 그라운드 노이즈가 발생할 수 있습니다. 추적 그라운드발란스가 기본 설정으로 되어 있습니다. 타겟음 높이 조절이 1로 설정되어 있으며 오디오가 금 덩어리 감지에 최적화되어 있습니다.

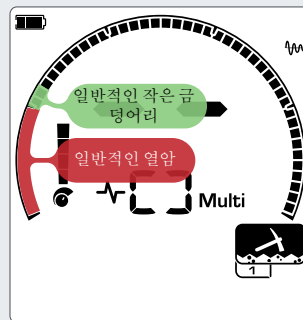
골드 2 Multi-IQ는 광물질이 포함된 토양에 대한 그라운드발란스를 유지하면서 높은 주파수 가중치의 다중 주파수 신호를 처리합니다.

## 골드 감지 핫스팟

금 덩어리를 감지할 수 있는 가장 좋은 장소는 이전에 금이 발견된 장소입니다. 비슷한 지질로 구성된 주변 지역도 탐험할 만한 가치가 있습니다. 많은 광업관련 정부 기관에서는 채금 장소에 대한 지도를 발행하고 관련 금 찾기 또는 취미 탐사 면허 취득에 대한 조언을 제공합니다.

금 탐사를 위한 장소로는 1800년대부터 사용한 금광, 오래된 굴착장, 사금 채취하는 개울 (및 개울 근처), 바람을 이용해 금을 선별하는 건조한 장소, 오래된 광맥의 채광 잔토 및 경사지 등이 있습니다.

## 까다로운 장소 - 열암



타겟 ID 1과 2는 종종 전도성이 낮은 작은 금 덩어리를 나타냅니다. 열암은 보통 철류에서 발견됩니다.

'열암(Hot rocks)'은 금 탐사 장소에서 흔히 볼 수 있습니다. 열암은 주변 지면과 다르게 광물질이 포함되어 있는 바위입니다. 무난하게 광물질이 포함되어 있는 지면에 묻힌 높은 수준의 광물질이 포함되어 있는 바위를 열암으로 간주합니다.

열암을 금 덩어리로 착각하는 경우가 많이 생길 수 있습니다. 이러한 상황에서 타겟 ID가 도움이 될 수 있습니다. 매우 낮은 전도성 범위에서 일반적으로 열암의 타겟 ID 번호는 음수이며 금의 ID 번호는 양수입니다.





## 감지 화면 기능

감지 중에는 감지 화면이 표시됩니다. 주요 감지 정보를 이동 중에도 보고 조정이 가능합니다.

화면 감지 기능은 사용자가 감지 화면에 있을 때 접근할 수 있는 감지기 설정 또는 상태 디스플레이입니다.

## 주파수

EQUINOX를 사용하면 최대의 결과를 낼 수 있도록 광범위한 주파수를 동시에 조작할 수 있으며 단일 주파수로도 작동할 수 있습니다.



EQUINOX 시리즈 감지기는 단일 주파수 선택 기능 뿐만 아니라 Multi-IQ 기술로 동시 다중 주파수 기능을 제공합니다.

주파수 조정은 로컬입니다. 현재의 감지 모드 검색 프로파일만 이 설정 변경의 영향을 받습니다.

### 주파수 변경

작동 주파수는 쉽게 변경되며 컨트롤 패널에 전용 버튼이 있습니다.

주파수 버튼을 눌러 다음으로 사용 가능한 주파수로 가십시오. 주파수가 주파수 디스플레이에 표시됩니다.

Multi  
동시 다중 주파수에서 작동할 때 직사각형이 표시됩니다.

15 kHz  
5, 10, 15, 20\*, 또는 40\*kHz로 현재 선택한 단일 주파수가 표시됩니다.

모든 감지 모드에서 권장하는 주파수 설정은 다중 주파수입니다.

주파수 설정이 변경될 때마다 노이즈 캔슬을 수행해야 합니다.

### 단일 주파수 작동

특정 감지 상황에서는 단일 주파수를 사용하는 것이 다중 주파수보다 약간의 이점이 있을 수 있습니다.

예를 들어 더 깊은 곳에 있는 전도성이 높은 타겟을 찾는 경우 5kHz를 사용하면 이점이 있습니다. 마찬가지로, 얇은 곳에 있는 순금으로 된 귀금속을 감지하려는 경우 20kHz\* 또는 40kHz\*를 사용하면 건조한 모래가 있는 해변과 같은 일부 감지 환경에서는 더 나은 결과를 얻을 수 있습니다.

노이즈가 많은 환경(예: 노이즈 캔슬이 완전히 효과적이지 않은 높은 전자기 간섭)에서는 단일 주파수가 다중 주파수보다 적은 노이즈를 흡수할 수 있지만 넓은 범위의 타겟에 대한 최대 타겟 민감도가 감소합니다.

### 주파수 및 감지 모드

EQUINOX 감지 모드 별로 다중 또는 단일 주파수로 선택해야 합니다. 각 감지 모드는 해당 모드에서 최상의 성능을 낼 수 있는 주파수가 있습니다. 예를 들어 파크와 필드는 모든 주파수에서 좋은 결과를 얻을 수 있기 때문에 가능한 모든 주파수 설정에서 작동할 수 있습니다.

그러나 비치 모드는 다중 주파수로 전형적인 해변 조건에서만 성공적인 수행이 가능하므로 단일 주파수를 사용할 수 없습니다.

마찬가지로, 골드 모드\*는 높은 주파수에서 보다 쉽게 감지되는 전도성이 낮은 금 덩어리를 감지하는 데 최적화되어 있습니다. 따라서 더 낮은 단일 주파수(5 kHz, 10 kHz 및 15 kHz)는 사용할 수 없습니다.

#### EQUINOX 600

	다중	5 kHz	10 kHz	15 kHz
파크	✓	✓	✓	✓
필드	✓	✓	✓	✓
비치	✓	✗	✗	✗

#### EQUINOX 800

	다중	5 kHz	10 kHz	15 kHz	20 kHz	40 kHz
파크	✓	✓	✓	✓	✓	✓
필드	✓	✓	✓	✓	✓	✓
비치	✓	✗	✗	✗	✗	✗
골드*	✓	✗	✗	✗	✓	✓

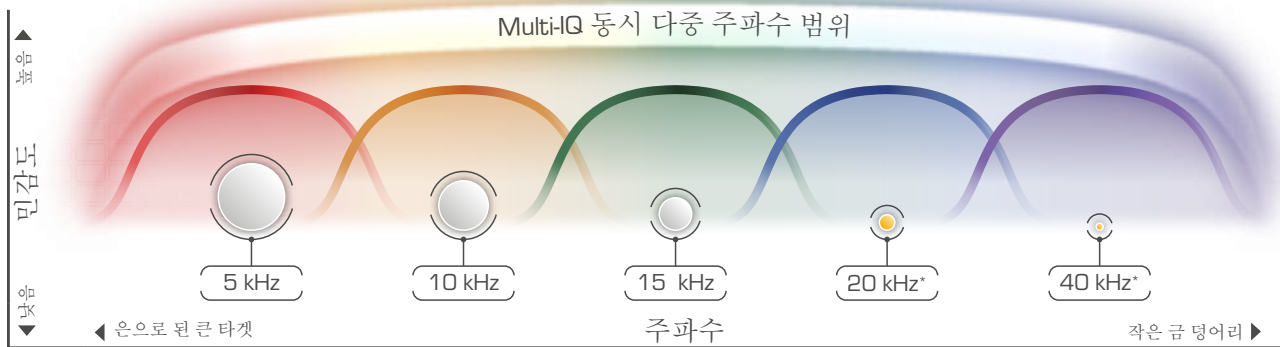
## Multi-IQ 기술

Multi-IQ는 다중 주파수 동시 감지로 새로운 기술 융합을 통해 FBS와 VFLEX의 성능상 이점을 결합한 것이라 할 수 있습니다.

Multi-IQ는 다중 주파수라고 주장하는 전환 가능한 단일 주파수 감지기를 포함하여, 어떤 단일 주파수 감지기가 할 수 있는 것보다 깊은 곳에서 높은 수준의 타겟 ID 정확도를 달성합니다. Minelab이 사용하는 '다중 주파수'는 '동시' 주파수를 의미합니다. 즉, 하나 이상의 주파수가 동시에 전송, 수신, 처리됩니다. 이를 통해 그라운드 노이즈(특히 바닷물에서)를 최소화하면서 모든 타겟 유형 및 크기에 대해 최대의 타겟 민감도를 구현할 수 있습니다.



아래의 표에서는 어떤 작동 주파수가 어떤 타겟 유형에 잘 맞는지에 대해 간략하게 보여주고 있습니다. 예를 들자면, 낮은 주파수(예: 5 kHz)는 높은 전도체(예: 은으로 된 큰 타겟)에 대해 반응성이 높으며, 높은 주파수(예: 40 kHz\*)는 낮은 도체(예: 작은 금 덩어리)에 대한 반응성이 높습니다.



\* 20 kHz 및 40 kHz는 EQUINOX 600에서 단일 작동 주파수로 사용할 수 없습니다. 표시된 Multi-IQ 주파수 범위는 EQUINOX 600 및 800 모두에 적용됩니다. 위의 표에서는 대표적인 사례만을 설명합니다. 실제 민감도 레벨은 타겟 유형 및 크기, 지면 조건 및 감지기 설정에 따라 달라집니다.

➔ EQUINOX 기술에 대한 자세한 내용은 [www.minelab.com/tt-equinox](http://www.minelab.com/tt-equinox)의 Minelab Treasure Talk 블로그를 참조하십시오.

## 단일 주파수 범위

다중 주파수 전송으로 작동하는 EQUINOX 감지기는 또한 모든 송신기 전력이 하나의 주파수로 결합되어 특정 유형의 타겟을 찾는 단일 주파수 옵션을 제공합니다.

단일 주파수 옵션으로 감지기를 선택할 때, 주파수의 수 뿐만 아니라 주파수 범위도 고려하는 것이 중요합니다. 주파수 수가 많지만 범위가 작은 감지기는 일반적으로 주파수 수가 적고 범위가 넓은 감지기보다 변동성이 떨어집니다.

또한 일부 주파수 대역은 통신 기관에서 널리 사용되어 금속 감지기와 같은 소비자 제품에는 사용할 수 없기 때문에 가치를 제한적일 수 있음을 인식하는 것이 중요합니다.

### 3F<sub>x3</sub>

EQUINOX 600은 다중 주파수 외에도 5 kHz, 10 kHz, 15 kHz의 3가지 단일 주파수를 제공하여 5 kHz~15 kHz의 3배(x3) 범위 또는 비율을 제공하므로 3F<sub>x3</sub> 기술 지정이 가능합니다.

### 5F<sub>x8</sub>

EQUINOX 800은 다중 주파수 외에도 5 kHz, 10 kHz, 15 kHz, 20 kHz, 40 kHz의 5가지 단일 주파수를 제공하여 5 kHz~40 kHz의 8배(x8) 범위 또는 비율을 제공합니다.

## 타겟 ID 및 식별

감지한 타겟은 눈금에 숫자와 세그먼트로 표시됩니다. 이는 철 또는 비철 속성을 나타내어 신속하고 쉽게 식별할 수 있도록 해줍니다.

### 타겟 ID

코일로 타겟을 스윕할 때, 감지기는 타겟 신호를 디지털 방식으로 처리하고 그 결과를 LCD의 숫자로 나타냅니다.

타겟 ID는 한 유형의 금속 타겟을 다른 타겟과 구별하는데 사용합니다. 타겟 ID 번호는 -9에서 40까지 있습니다.

철류(무쇠) 타겟은 -9에서 0까지입니다.

비철류 타겟은 1에서 40까지입니다.

가장 최근에 감지한 타겟 ID는 5초 동안 또는 다른 타겟을 감지할 때까지 LCD에 남아 있습니다. 감지가 없거나 감지기에서 거부하는 타겟을 통과할 때 LCD에는 두 개의 대시 기호가 표시됩니다.



찾는 대상의 타겟 ID를 기록하십시오. 시간이 지남에 따라 이 정보를 사용하여 자신만의 식별 패턴을 만들어 보다 생산적인 감지 활동을 할 수 있습니다.

### 식별 스케일

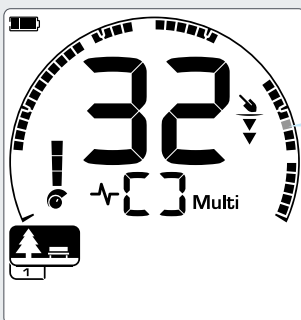
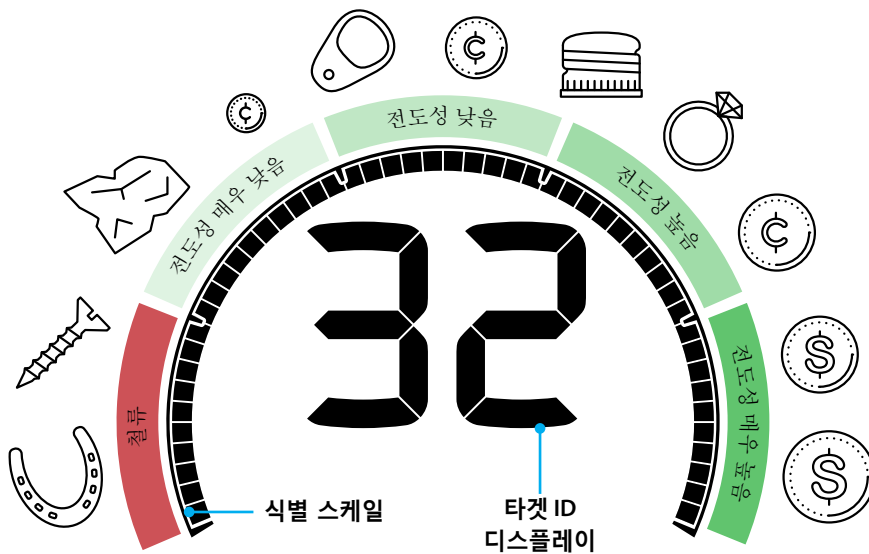
원형으로 된 눈금은 5개의 지역으로 구분된 50개의 타겟 ID로 되어 있습니다. 허용한(감지된) 타겟은 시작적으로 구분되는 세그먼트로 표시됩니다. 거부된(감지되지 않거나 '블랭크' 상태의) 타겟은 차단됩니다.

**참고사항:** 이것은 X-TERRA, Safari, E-TRAC 및 CTX 3030 감지기와 반대입니다.

식별 스케일을 따라 표시되는 원하는 타겟과 원하지 않는 타겟을 구분할 수 있습니다. 따라서 찾고자 하는 타겟 신호만 들 수 있습니다. 원하지 않는 타겟은 무시됩니다.

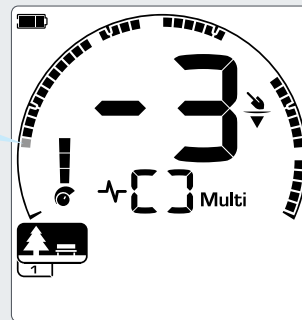
다음과 같은 방법으로 이 작업을 수행할 수 있습니다.

- 확인/아니오 버튼을 사용하여 감지 시 감지한 타겟 허용/거부 (49페이지)
- 확인/아니오 설정을 통해 식별 패턴 만들기(49페이지)

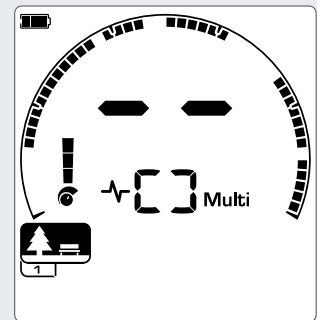


타겟 ID 32는 비철류, 높은 전도성 타겟(예: 동전)을 나타냅니다.

회색 아이콘은 LCD에 깜박이는 아이콘을 나타냅니다.



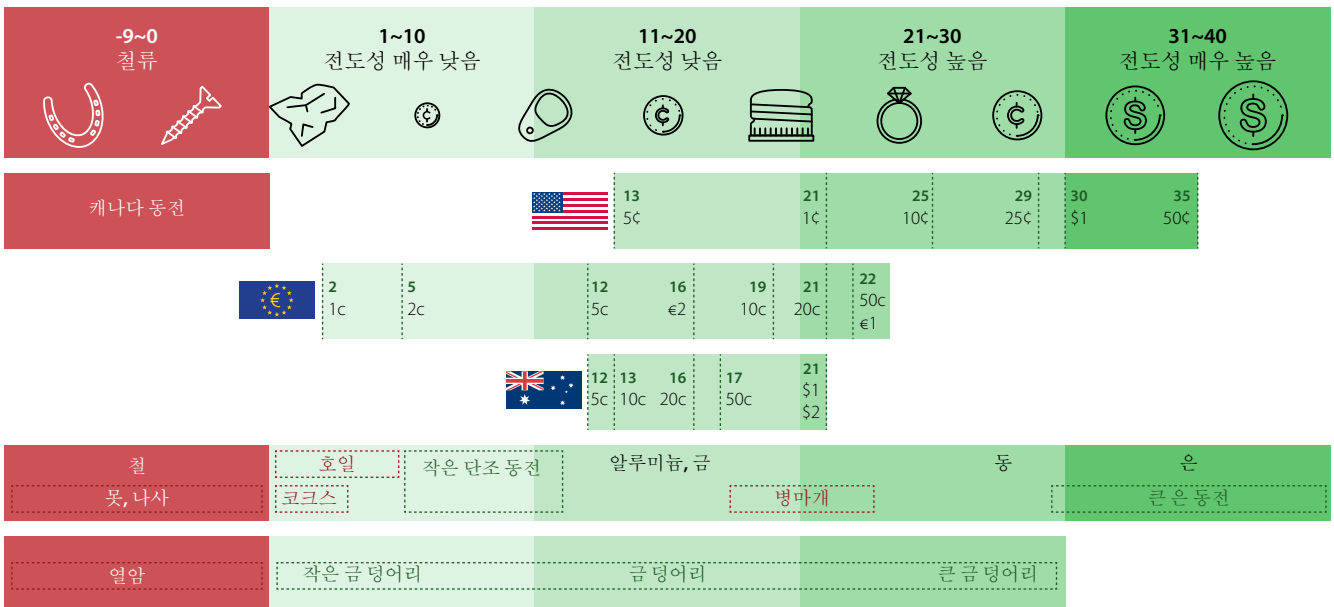
타겟 ID -3은 철류 타겟(예: 못)을 나타냅니다.



감지가 없으면 타겟 ID 디스플레이에 두 개의 대시 부호가 표시됩니다.

## 일반적인 타겟 예시

타겟 ID 번호와 식별 스케일 모두 타겟의 철 및 비철 속성을 잘 보여주지만 원하는 타겟과 원하지 않는 타겟은 전반적으로 -9에서 40 사이가 될 수 있습니다. 다음은 좋은 타겟과 나쁜 타겟에 대한 일반적인 예로 표시될 수 있는 톤 영역을 보여줍니다.

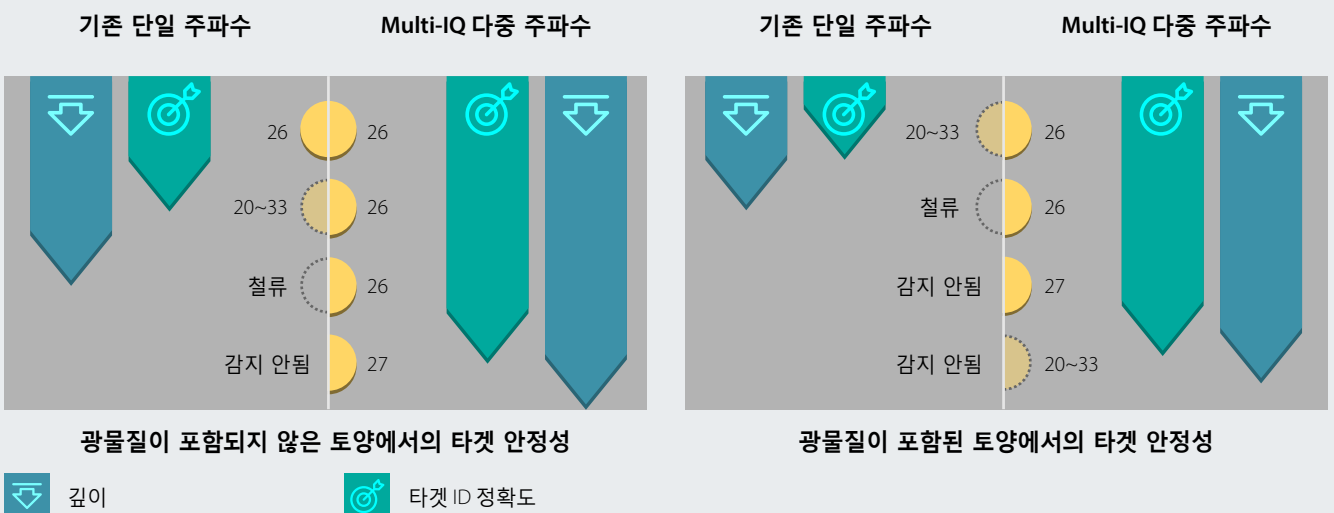


이것은 시작 설명서의 용도로만 제공됩니다. 타겟 ID는 실제 타겟 금속 구성, 지면 조건 및 감지기 설정에 따라 표시된 예와 다를 수 있습니다.

## 타겟 ID 정확도

Multi-IQ 기술은 타겟 ID 정확도를 높이고 특히 광물질이 많이 포함된 지면에서 감지 성능을 향상시킵니다. 광물질이 함유되지 않은 지면에서는 단일 주파수가 적절하게 작동할 수 있지만 깊이 및 안정된 타겟 ID는 그라운드 노이즈로 인해 제한을 받습니다.

Multi-IQ 동시 다중 주파수는 매우 안정적인 타겟 신호로 최대 깊이를 달성합니다. 광물질이 포함된 지면에서 단일 주파수는 타겟 신호를 지면 신호와 효과적으로 분리할 수 없으므로 효과가 감소합니다. Multi-IQ는 여전히 깊이를 감지하므로 최소의 타겟 ID 정확도를 상실합니다.



↓ 깊이      🎯 타겟 ID 정확도

## 백라이트

EQUINOX LCD에는 조명이 좋지 않은 상태에서 화면 대비를 개선해주는 백라이트가 있습니다.



EQUINOX 600에는 끄고 높음 등 2가지의 백라이트 레벨 설정이 있습니다. EQUINOX 800에는 끄, 높음, 중간, 낮음 등 4가지의 백라이트 레벨 설정이 있습니다.

백라이트의 기본 설정은 끄 상태입니다.



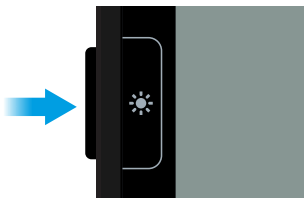
백라이트 조절은 전역입니다. 모든 감지 모드 검색 프로파일은 이 설정 변경이 적용됩니다.



특히 전체 밝기(High) 상태로 백라이트를 계속 사용하면 배터리 작동 시간이 단축됩니다.

### 백라이트 켜기

컨트롤 패널 상단 측면의 백라이트 버튼을 누릅니다.



백라이트가 최대 밝기로 켜집니다(높음).



백라이트가 켜지면 백라이트 아이콘이 LCD에 나타납니다.

감지기의 전원을 끈 후에 백라이트 설정이 저장됩니다. 감지기가 다시 켜지면 백라이트가 자동으로 가장 최근에 사용한 상태로 돌아갑니다.

### 백라이트 밝기 조절\*

EQUINOX 800에는 끄, 높음, 중간, 낮음 등 4가지 상태의 조절 가능한 백라이트가 있습니다.

1. 컨트롤 패널 상단 왼쪽의 백라이트 버튼을 누릅니다. 백라이트가 최대 밝기로 켜집니다(높음).
2. 백라이트 버튼을 한 번 누를 때마다 백라이트 밝기가 한 단계씩 낮아지고 최종적으로 꺼집니다.



## 사용자 프로필\*

EQUINOX 800에는 향후 빠른 접근을 위해 현재 감지기 설정 사본을 저장하는 추가 사용자 프로필 측면 버튼이 있습니다.



사용자 프로필에서는 현재의 모든 로컬 설정을 저장하여 나중에 바로 접근할 수 있도록 합니다.

사용자 프로필의 기본 설정은 *파크 모드 검색 프로필*의 복사본입니다.

### 사용자 프로필 저장

1. 사용자 프로필의 기준으로 사용할 감지 모드를 선택하십시오. 저장할 설정을 조정하십시오.
2. 현재 설정 메뉴가 아니라 검색 화면에 있는지 확인하십시오.
3. 컨트롤 패널 오른쪽 측면의 사용자 프로필 버튼을 누르고 누른 상태로 있습니다.



4. LCD에서 사용자 프로필 아이콘이 빠르게 깜박이기 시작합니다. 아이콘은 계속 켜진 상태로 변하고 사용자 프로필이 저장되었음을 나타내는 상승 확인 음이 울립니다.  
위 절차를 반복하여 언제든지 사용자 프로필을 저장할 수 있습니다.

### 사용자 프로필 활성화

사용자 프로필 버튼을 눌러 저장된 사용자 프로필을 다시 활성화합니다.



사용자 프로필이 활성화되면 사용자 프로필 아이콘이 LCD에 나타납니다.

사용자 프로필이 활성 상태 일 때 로컬 설정에 대한 변경 사항은 자동으로 저장됩니다.

사용자 프로필을 끝내려면 사용자 프로필 버튼 또는 감지 모드 버튼을 누릅니다. 설정은 가장 최근에 사용한 감지 모드 검색 프로필로 돌아가고 사용자 프로필 아이콘은 꺼집니다.

## 민감도


EQUINOX는 매우 민감하며 25개의 민감도 레벨이 있습니다. 감지 조건에 맞는 민감도 레벨을 설정하는 것이 중요합니다.



민감도는 감지기가 수신하는 신호에 적용되는 증폭량을 제어하여 타겟 및 환경에 대한 감지기의 반응 레벨을 조정합니다(Rx 이득이라고도 함).

코일이 고정되어 있으면 멈추는 뚜렷한 삐 소리로 타겟을 감지합니다. 간섭 또는 노이즈는 보통 딱딱거리거나 평 하는 소리처럼 들리며 일반적으로 코일이 고정되어 있을 때 계속됩니다.

민감도 설정의 범위는 1~25이며 기본 설정은 20입니다.

 민감도 조정은 전역입니다. 모든 감지 모드 검색 프로파일은 이 설정 변경이 적용됩니다.

### 민감도 표시기

EQUINOX LCD의 민감도 표시기에서는 민감도 레벨이 5단위로 증가합니다.



### 민감도 조정

최적의 성능을 유지하려면 항상 가장 안정적인 민감도 설정을 선택하십시오.

감지 화면에서만 민감도 레벨을 조정할 수 있습니다. 민감도를 조정하기 전에 설정 메뉴 또는 핀포인트에 있지 않은 지 확인하십시오.

1. 코일을 고정시킨 상태에서 더하기(+) 버튼을 사용하여 잘못된 신호가 발생할 때까지 민감도를 높이십시오.
2. 빼기(-) 버튼을 눌러 민감도 레벨을 잘못된 신호가 사라질 때까지 줄이십시오.
3. 정확한 민감도 레벨은 타겟 ID 디스플레이에 표시되며 3초 동안 아무런 작동이 없으면 사라집니다.

### 권장 민감도 설정

감지 위치에 따라 민감도 레벨에 대한 실험이 필요할 수 있습니다. 초보자는 낮은 설정에서 시작하여 점진적으로 올리십시오.

EQUINOX의 민감도를 낮추면 잘못된 신호와 간섭을 줄일 수 있습니다. 또한 금속 타겟으로 인한 신호와 토양 광화작용으로 인한 신호 간의 차별성을 높입니다.

다음과 같은 권장 설정은 시작하는데 도움이 됩니다.

새 사용자	20
쓰레기 불포함 파크 또는 필드	22
쓰레기 포함 파크 또는 필드	20
염수 비치	20
골드 모드*	15-25
숙련된 사용자	22-25
까다로운 지면 또는 노이즈가 있는 조건	15-18
실내에서 테스트 타겟 감지	1-10

민감도가 높은 수준으로 설정되면 작은 철류 쓰레기 타겟이 감지될 수 있습니다. 감지기는 특정 토양에서의 광물 및 전기 제품에서 보내는 신호의 영향을 받습니다.

## 깊이 게이지

깊이 게이지는 감지한 타겟의 대략적인 깊이를 나타냅니다.



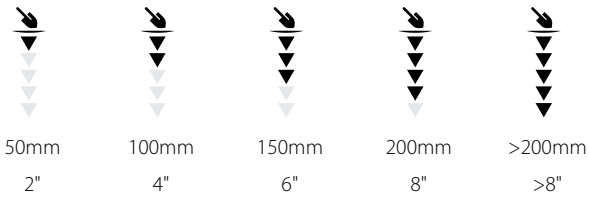
깊이 게이지는 가이드의 역할만 할 뿐입니다. 화살표가 적을수록 타겟은 얇은 곳에 있고 화살표가 많을수록 표적이 깊은 곳에 있음을 의미합니다. 정확도는 타겟 유형 및 지면 조건에 따라 달라질 수 있습니다.

깊이 게이지는 약 50mm(2") 씩 증가하는 5개 레벨로 구성되어 있습니다.

감지되는 것이 없으면 깊이 게이지 아이콘과 화살표가 꺼집니다.

타겟을 감지한 후 깊이 게이지는 최대 5초 동안 또는 다음 타겟을 감지할 때까지 LCD에 남아 있습니다.

광물질이 포함되지 않은 토양에서 감지한 25센트짜리 동전의 대략적인 타겟 깊이와 깊이 게이지 측정 값의 예입니다.



깊이 게이지의 정확도는 광물질이 많이 포함된 토양에서 줄어듭니다.

## 핀포인트

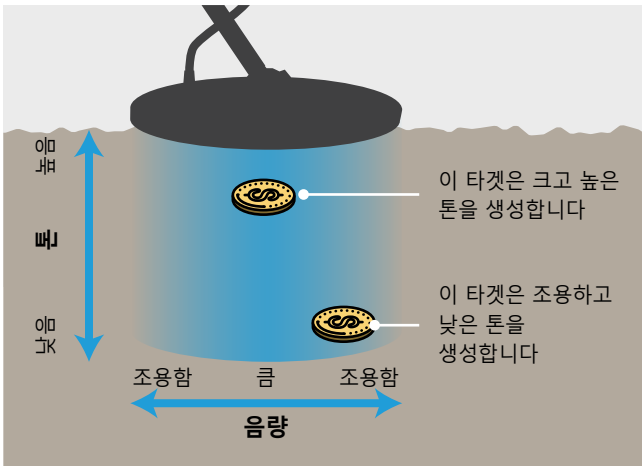
타겟을 찾을 때 핀포인트로 전환하면 식별 스케일에서 타겟 신호 강도 시각화의 활성화를 통해 묻혀 있는 타겟을 정확하게 찾을 수 있습니다.




핀포인트를 활성화하면 식별 패턴이 일시적으로 비활성화되어 EQUINOX가 모든 금속류를 감지합니다. 또한 핀포인트는 모션 감지 기능을 해제하므로 코일이 고정되어 있어도 타겟 신호가 울리게 됩니다.

핀포인트는 타겟 반응이 아주 좋아질 때까지 스위치를 통해 민감도를 줄여 나감으로써 점진적으로 타겟 반응을 가립니다. 이렇게 하면 타겟의 정확한 위치를 파악하는데 도움이 됩니다.

핀포인트에서 감지기의 반응은 코일 바로 아래에 있는 타겟 신호의 강도를 나타냅니다. 핀포인트 신호음은 톤과 음량의 변조를 통해 생성됩니다. 톤과 음량의 차이는 타겟의 위치와 깊이를 찾는 데 도움이 됩니다.




## 타겟 핀포인트

1.  핀 포인트/감지 버튼을 눌러 핀 포인트를 입력하십시오. 핀 포인트 아이콘이 LCD 상단 중앙에 나타납니다.

감지한 타겟의 타겟 ID는 타겟 ID 디스플레이에 남아 있으며 깊이를 표시하는 대략적인 깊이를 표시합니다.

2. 코일을 지면과 평행하게 유지하면서 타겟에 대해 코일을 천천히 스위칭합니다.
3. 반응에 대해 주의를 기울이고, 가장 큰 신호를 듣거나 LCD의 식별 스케일을 보고 타겟의 중심을 찾습니다.
4. 식별 스케일의 모든 세그먼트가 켜지면, 타겟이 코일의 중심 아래에 있는 것입니다.

 타겟을 정확히 찾아내는데 어려움이 있는 경우, 핀포인트/감지를 다시 눌러 핀포인트에서 감지기를 꺼내고 1단계로 돌아갑니다.

핀포인트에 있으면 감지기에서 노이즈가 들릴 수 있습니다. 이러한 경우, 정상 감지 상태가 되면 핀포인트를 다시 시도하십시오.

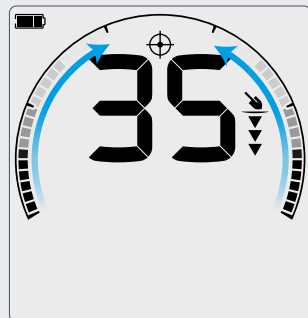
핀포인트 기법에 대한 자세한 정보는 19페이지 '핀포인트 기법'을 참조하십시오.

## 핀포인트 시각화

LCD의 식별 스케일은 코일의 중심에 대한 타겟의 근접성을 나타내는 데 사용됩니다.

타겟이 코일의 중심에 가까워지면 신호 음량이 증가하고 피치가 높아지게 되며 식별 스케일의 세그먼트가 스케일 외부에서부터 나타나기 시작합니다.

식별 스케일의 모든 세그먼트가 켜지면, 타겟이 코일의 중심 아래에 있는 것입니다.





## 설정 메뉴

설정 메뉴에는 성능 개선을 위한 많은 조정 가능한 설정이 포함되어 있습니다. 노이즈 캔슬, 그라운드밸런스, 음량, 타겟음 높이 조절 등의 설정이 조정 가능합니다.

## 설정 메뉴

설정 메뉴에는 감지기와 관련된 조정 가능한 설정이 있습니다. 여기에서 오디오 및 기타 감지 설정에 대한 변경이 가능합니다.

### 설정



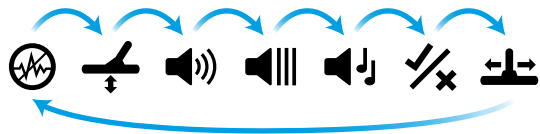
이 최상위 설정은 감지기의 성능을 제어하는 표준 감지 조정입니다.

	노이즈 캔슬
	그라운드밸런스
	음량 조절
	트레쉬홀드 볼륨 조절
	타겟음 높이 조절
	확인/아니오
	리커버리 스피드

### 설정 메뉴 탐색

설정 버튼을 누르면 모든 화면에서 설정 메뉴로 접근할 수 있습니다.

버튼을 한 번 누를 때마다 설정 메뉴에서 왼쪽에서 오른쪽 방향으로 다음 설정을 스크롤 합니다. 마지막 설정 후 감지기는 감지 화면으로 돌아갑니다. 왼쪽에서 다시 스크롤 하려면 설정 버튼을 다시 누르십시오.



설정 메뉴에서 감지 모드 버튼이나 핀포인트/감지 버튼을 누르면 감지 화면으로 돌아갑니다.

설정 메뉴에서는 가장 최근에 접근한 설정을 기억하므로, 다음 번에 설정 버튼을 누르면 해당 설정으로 돌아갑니다.

### 고급 설정



고급 설정에서는 감지기 오디오 및 타겟 신호에 대한 사용자 정의가 가능합니다. 오디오에서는 감지한 타겟에 대한 더 많은 정보를 듣는데 도움을 주는 사운드 옵션이 있습니다.

고급 설정은 최상위 설정 아이콘 아래 줄에 표시된 설정 메뉴에 있습니다.

	톤 음량
	트레쉬홀드 피치*
	톤 피치
	톤 브레이크
	아이런 바이어스

트레쉬홀드 피치는 EQUINOX 600에서는 제공되지 않습니다.

### 고급 설정 접근

1. 고급 설정(예: 음량 조절)이 있는 최상위 설정으로 이동하십시오.
2. 설정 버튼을 2초간 누릅니다. 아이콘 아래에 줄이 생기며 고급 설정(예: 톤 음량)을 조정할 수 있음을 나타냅니다. 화면이 변경되어 조정 가능한 고급 설정 값이 표시됩니다.



3. 설정 버튼을 2초간 누르고 최상위 설정으로 돌아갑니다.

설정 메뉴에서는 가장 최근에 접근한 설정을 기억하므로, 다음 번에 설정 버튼을 누르면 해당 설정으로 돌아갑니다.

## 노이즈 캔슬

노이즈 캔슬은 전력선, 휴대 전화 탑 및 기타 금속 감지기 등에서 발생하는 환경적 전자기 노이즈의 영향을 줄여줍니다.






감지기는 전력선, 전기 장비 또는 가까이에서 작동하는 기타 감지기의 전기적 간섭으로 인해 노이즈가 발생할 수 있습니다. 감지기에서는 이러한 간섭을 일관성이 없고 불규칙한 감지로 해석합니다.

노이즈 캔슬 설정을 사용하면 노이즈 캔슬 채널을 변경할 수 있습니다. 노이즈에 대해 덜 반응하도록 하기 위해 채널 변경을 통해서 감지기의 송신 주파수를 약간 이동시킵니다.

노이즈 캔슬은 가청 감지 노이즈 레벨과 핀포인트 성능 모두에 영향을 미칩니다.

노이즈 캔슬 설정에는 -9~9 범위의 19개의 채널이 있으며 모든 감지 모드 검색 프로필에 대한 기본 설정은 0입니다.

 노이즈 캔슬 조정은 로컬입니다. 현재의 감지 모드 검색 프로필만 이 설정 변경의 영향을 받습니다.

-  노이즈 캔슬 방법으로 자동 모드를 권장합니다.
-  주파수 설정이 변경될 때마다 노이즈 캔슬을 수행해야 합니다.

### 수동 노이즈 캔슬\*

수동 설정을 이용하면 각 채널을 들을 수 있어 수동으로 간섭이 가장 적은 채널을 찾을 수 있습니다.

이 기능은 다른 감지기 가까이에서 감지하거나 전기적 간섭이 많은 위치에서 감지할 때 유용합니다.

1. 코일을 고정시키고 지면에서 떨어진 상태로 둡니다.
2. 설정 버튼을 눌러 설정 메뉴의 노이즈 캔슬 설정으로 이동하십시오.
3. 빼기(-) 또는 더하기(+) 버튼을 눌러 채널을 변경하십시오. 채널이 타겟 ID 디스플레이에 표시됩니다. 멈추고 현재 받고 있는 간섭음을 들습니다. 이 작업이 진행되는 동안 계속 감지기를 유지하십시오.
4. 간섭이 가장 적은 채널을 찾으면 감지 모드 버튼 또는 핀포인트/감지 버튼을 눌러 감지 화면으로 돌아갑니다.
5. 새로운 노이즈 캔슬 채널이 현재 검색 프로필에 저장됩니다.

### 자동 노이즈 캔슬

자동 노이즈 캔슬은 모든 주파수 채널을 자동으로 스캔하고 들은 후 간섭이 가장 적은 주파수를 선택하는 기능입니다.

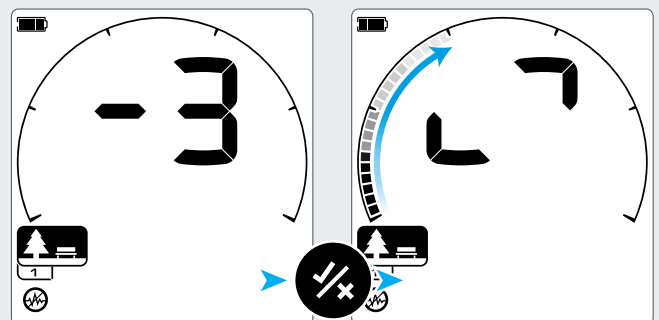
1. 코일을 고정시키고 지면에서 떨어진 상태로 둡니다.
2. 설정 버튼을 눌러 설정 메뉴의 노이즈 캔슬 설정으로 이동하십시오.
3. 확인/아니오 버튼을 눌러 자동 노이즈 캔슬 작업을 시작하십시오.

빼기(-) 또는 더하기(+) 버튼을 눌러 EQUINOX 600에서 자동 노이즈 캔슬을 시작할 수도 있습니다.

4. 자동 노이즈 캔슬 작업에서 식별 스케일은 작업 진행 상황을 보여주며, 일련의 상승음이 발생합니다(약 8초간).

이 작업이 완료되면 자동으로 선택된 채널이 타겟 ID 디스플레이에 나타나고 세 개의 확인 신호음이 울립니다.

5. 감지 모드 버튼이나 핀포인트/감지 버튼을 눌러 감지 화면으로 돌아갑니다.
6. 새로운 노이즈 캔슬 채널이 현재 검색 프로필에 저장됩니다.




현재의 노이즈 캔슬 채널이 타겟 ID 디스플레이에 표시됩니다. 확인/아니오 버튼을 눌러 자동 노이즈 캔슬 작업을 시작하십시오.

타겟 ID 디스플레이가 작동하고, 식별 스케일은 진행 상황을 나타냅니다.



자동 노이즈 캔슬 완료. 자동으로 선택된 채널이 타겟 ID 디스플레이에 표시됩니다(예: 9)

 자동 노이즈 캔슬에서는 여러 가지 기준에 따라 '가장 조용한 신호 채널을 선택합니다. 그러나 선택된 채널에서 약간의 가청 노이즈가 들리는 경우도 있습니다.

## 그라운드발란스


그라운드발란스는 지면 광화작용으로 인한 노이즈를 줄여 주므로 좋은 타겟을 보다 선명하게 감지할 수 있습니다.



그라운드발란스 설정은 광화작용으로 인한 잘못된 신호를 제거하기 위해 감지기를 해당 지면에 대해 교정합니다.

그라운드발란스 설정 범위는 -9~99이며 모든 파크, 필드 및 비치 모드 검색 프로필에 대한 기본 값은 0입니다.

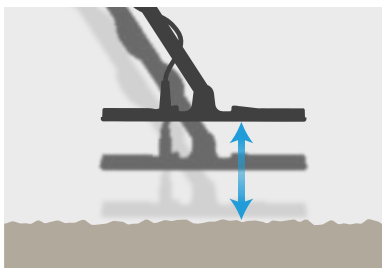
추적 그라운드발란스는 골드 모드에서 권장하는 기본 그라운드발란스 방법입니다.

 그라운드발란스 조정은 로컬입니다. 현재의 감지 모드 검색 프로필만 이 설정 변경의 영향을 받습니다.

### 수동 그라운드발란스

그라운드발란스는 최소량의 지면 신호가 들릴 때까지 수동으로 조정할 수 있습니다.

1. 설정 버튼을 눌러 설정 메뉴의 그라운드발란스 설정으로 이동하십시오.
2. 어떤 타겟도 포함하지 않는 별다른 물체가 안 보이는 지면 위에서 코일을 반복적으로 올리고 내립니다.



그라운드발란스의 결과를 해석하기 위해 음성 반응을 들어보십시오. 낮은 톤은 그라운드발란스 값을 높여야 함을 나타내며 높은 톤은 값을 줄여야 함을 나타냅니다.

3. 최소량의 지면 신호가 들릴 때까지 빼기(-) 및 더하기(+) 버튼을 눌러 수동으로 그라운드발란스 값을 변경하십시오. 수동 그라운드발란스 값이 타겟 ID 디스플레이에 표시됩니다.

### 자동 그라운드발란스

감지기는 자동 그라운드발란스를 통해 작업자가 균형 조정 작업을 시작한 후 최적의 그라운드발란스 설정을 자동으로 결정합니다.

자동 그라운드발란스를 사용하는 것이 권장하는 그라운드발란스 방법입니다.

1. 설정 버튼을 눌러 설정 메뉴의 그라운드발란스 설정으로 이동하십시오.
2. 자동 그라운드발란스 작업이 진행되는 동안 확인/아니오 버튼을 누른 상태로 있습니다.



LCD에서 추적 그라운드발란스 아이콘이 빠르게 깜박이기 시작합니다.

3. 어떤 타겟도 포함하지 않는 별다른 물체가 안 보이는 지면 위에서 코일을 반복적으로 올리고 내립니다. 지면에 대한 응답으로 오디오가 감쇠함에 따라 타겟 ID 디스플레이에서 그라운드발란스 값이 동적으로 업데이트 되는 것을 관찰하십시오.
4. 타겟 ID 디스플레이의 값이 단일 값으로 설정되면 반응이 안정화됩니다.
5. 확인/아니오 버튼을 해제하십시오.



공원, 들판, 해변 등의 장소는 보통 금광 지대보다 광화작용이 적기 때문에 파크, 필드, 비치 모드의 경우 기본 그라운드발란스 설정을 0으로 하는 것이 좋습니다.

그러나 지면에서 많은 노이즈 신호를 생성하는 경우 (그리고 민감도 레벨을 매우 낮게 설정한 경우), 자동 그라운드발란스를 사용하는 것이 좋습니다.

자동 그라운드발란스 작업을 해도 지면 노이즈가 크게 줄어들지 않는 경우(광물질이 많은 지면이나 높은 염분 수준으로 인해), 표준 방식인 상하로 움직이는 것보다는 좌우 움직임으로 코일을 스위핑함으로써 자동 그라운드발란스를 반복하십시오.



## 추적 그라운드밸런스

추적 그라운드밸런스가 활성화되면 감지기에서는 감지하는 동안 자동으로 그라운드밸런스를 계속 조정합니다. 이렇게 하면 그라운드밸런스를 항상 올바르게 설정할 수 있습니다.



추적 그라운드밸런스는 골드 모드에서 권장하는 기본 방법입니다.

추적 그라운드밸런스는 해변(해수)에서 비치 모드 2를 물 속에서 사용할 때도 유용합니다.



추적이 활성화되면 LCD에 추적 그라운드밸런스 아이콘이 나타납니다.

1. 설정 버튼을 눌러 설정 메뉴의 그라운드밸런스 설정으로 이동하십시오.
2. 추적 그라운드밸런스를 활성화하려면 확인/아니오 버튼을 누릅니다. 추적 아이콘이 LCD에 나타납니다.
3. 감지 화면으로 돌아가면 그라운드밸런스에 대한 추적이 백그라운드에서 자동으로 이루어지며 추적 아이콘이 표시됩니다. 이 아이콘은 추적 그라운드밸런스가 꺼질 때까지 남아 있습니다.

### 추적 그라운드밸런스 끄기

1. 설정 버튼을 눌러 설정 메뉴의 그라운드밸런스 설정으로 이동하십시오.
2. 확인/아니오 버튼을 눌러 추적 그라운드밸런스를 끕니다. 추적 아이콘이 사라지고 수동 그라운드밸런스가 활성화됩니다.

## 음량 조절

음량 조절 설정은 모든 감지기 소리 레벨을 조절하여 소리를 크거나 작게 만듭니다.



음량 조절은 감지 신호, 트래쉬홀드 톤 및 확인 음 등 모든 감지기 오디오의 음량을 변경합니다.

음량 조절 설정 범위는 0~25이며 모든 감지 모드 검색 프로필에 대한 기본 값은 20입니다.

음량 레벨을 0으로 설정하면 모든 오디오가 음소거 됩니다(꺼짐).



음량 조절 변경은 전역입니다. 모든 감지 모드 검색 프로필은 이 설정 변경이 적용됩니다.

### 음량 조절

1. 설정 버튼을 눌러 설정 메뉴의 음량 조절 설정으로 이동하십시오.
2. 빼기(-) 또는 더하기(+) 버튼을 사용하여 음량을 귀에 편안한 수준으로 줄이거나 높이십시오. 큰 신호 음량(가까운 타겟이나 큰 타겟)으로 청력에 손상을 주지 않도록 하십시오.

최대 음량을 초과할 경우 유효하지 않은 버튼 누르기 음이 발생할 수 있습니다.

## 톤 음량(고급 설정)

이 고급 설정을 사용하여 각 톤 영역마다 서로 다른 음량 레벨을 설정이 가능합니다. 철류가 많은 장소에서 감지 시 매우 유용한 기능입니다.

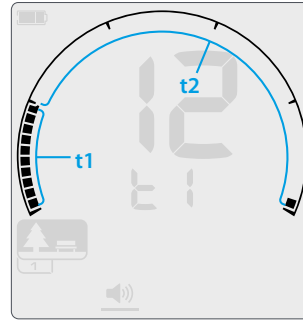


톤 영역과 관련된 각 톤의 음량을 조절할 수 있습니다.

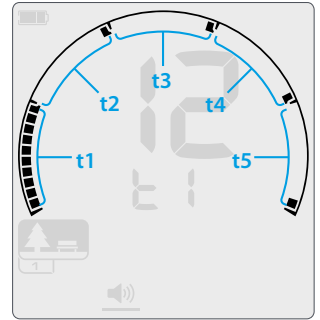
톤 음량 설정의 범위는 0(꺼짐)에서 25까지이며, 철류 톤의 경우는 기본 설정이 12, 비철류 톤에 대해서는 25가 기본 설정입니다.

톤 음량 조절은 로컬입니다. 현재의 감지 모드 검색 프로파일만 이 설정 변경의 영향을 받습니다.

톤 영역 수는 타겟음 높이 조절의 설정 값에 따라 다릅니다. 1, 2, 5 및 50개 톤에서 선택이 가능합니다. 자세한 정보는 46페이지 '타겟음 높이 조절 수 선택'을 참조하십시오.



타겟음 높이 조절 설정 값이 2인 톤 영역 1(t1)의 톤 음량 조정 화면. 식별 스케일은 2개의 영역으로 나뉩니다.



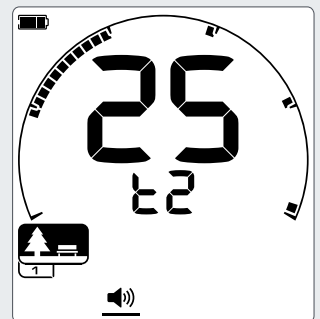
타겟음 높이 조절 설정 값이 5인 톤 영역 1(t1)의 톤 음량 조정 화면. 식별 스케일은 5개의 영역으로 나뉩니다.

## 톤 음량 조절

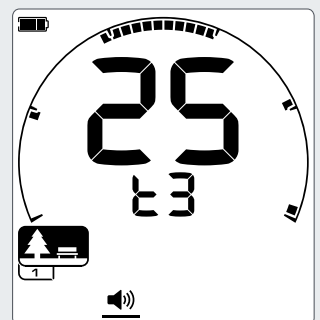
1. 설정 버튼을 눌러 설정 메뉴의 음량 조절 설정으로 이동하십시오.
2. 설정 버튼을 2초간 누릅니다. 아이콘 아래에 줄이 생기며 톤 음량 고급 설정이 선택되었음을 나타냅니다.
3. 주파수 디스플레이에서는 현재 선택한 톤 영역(예: t1)과 식별 스케일의 톤 영역 세그먼트가 켜짐을 나타냅니다. 빼기(-) 또는 더하기(+) 버튼을 눌러 선택한 톤 영역의 음량을 조절합니다.
4. 확인/아니오 버튼을 다시 눌러 다음 톤 영역(예: t2)으로 넘어갑니다. 1, 2 또는 5 톤 영역은 선택한 타겟음 높이 조절 설정에 따라 조절이 가능합니다.

*EQUINOX 600에서는 철류 톤(t1)만 조절할 수 있습니다.*

5. 모든 톤 영역이 조정될 때까지 반복하십시오.
6. 설정 버튼을 길게 누르면 음량 조절 설정으로 되돌아갑니다.



톤 음량 설정을 조정할 때 확인/아니오 버튼을 눌러 다음 톤 영역으로 넘어갑니다. (5개 톤이 나타남)



쓰레기나 철 성분이 많은 장소에서는 철류 톤 영역의 톤 음량을 0으로 설정하고 원하는 타겟이 나타나는 톤 영역의 음량을 높이십시오.

원하지 않는 철류 타겟에 대해서는 신호음이 나지 않게 되며, 원하는 전도성이 높은 타겟에 대해서는 가장 큰 신호음이 들리게 될 것입니다.

선호하는 톤 영역 내에 있지 않은 기타 비철류 타겟의 경우에는 신호음이 들리지만 원하는 타겟보다 신호음은 작을 것입니다.

# 트래쉬홀드 볼륨 조절

감지기에서 생성되는 일정한 톤의 배경음을 트래쉬홀드라고 합니다.



트래쉬홀드는 금 덩어리에 대한 희미한 신호음을 듣는 것뿐만 아니라 원하는 목표와 원하지 않는 목표를 구별하는데 유용한 설정입니다.

트래쉬홀드 볼륨 조절 설정 범위는 0에서 25까지이며 파크, 필드 및 비치 모드의 기본 설정은 0(꺼짐), 골드 모드\*에 대한 기본 설정은 12입니다.

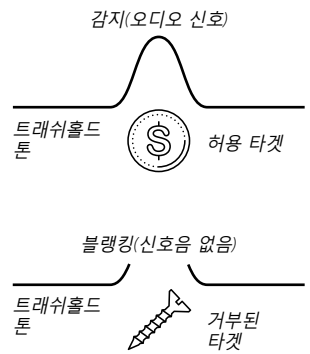
트래쉬홀드 볼륨 조절 변경은 반 전역입니다. 파크, 필드, 비치 모드에서 이 설정을 변경하면 파크, 필드 및 비치 모드 검색 프로필에 적용됩니다.

골드 모드\* 트래쉬홀드 볼륨 조절은 다른 모드와는 별개로 제어가 이루어집니다.

## 트래쉬홀드 블랭킹

거부된 타겟을 감지하면 트래쉬홀드 톤은 '블랭크'(조용해짐) 상태가 되며 거부된 타겟이 코일 아래 있음을 표시합니다.

트래쉬홀드가 0으로 설정되면 거부된 타겟의 블랭킹을 들을 수 없습니다.



## 트래쉬홀드 볼륨 조절

모든 감지 모드에 대한 트래쉬홀드 볼륨 조절은 같은 방식으로 이루어집니다.

1. 설정 버튼을 눌러 설정 메뉴의 트래쉬홀드 볼륨 조절로 이동하십시오.
2. 빼기(-) 또는 더하기(+) 버튼을 눌러 트래쉬홀드 볼륨을 조절하십시오. 볼륨 조절이 즉시 적용되므로, 오디오를 들으면서 원하는 수준을 선택합니다.

EQUINOX 800을 사용하면 트래쉬홀드 피치 고급 설정을 통해 트래쉬홀드 톤을 높이거나 낮출 수 있습니다(45페이지).

## 파크, 필드, 비치 트래쉬홀드

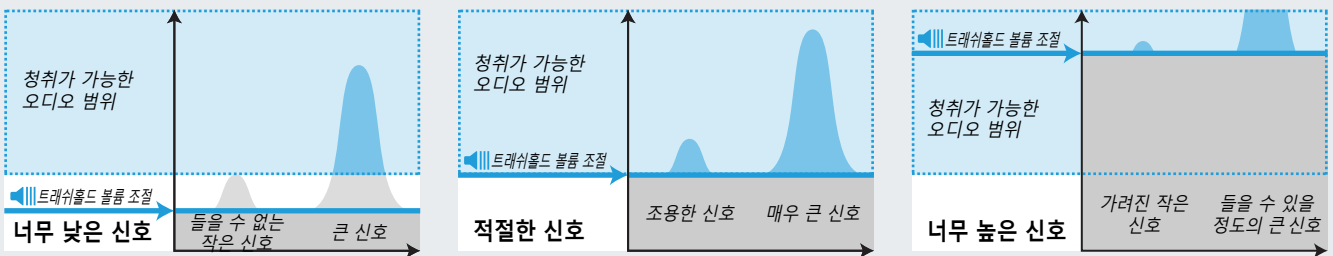
파크, 필드 및 비치 모드는 간략한 유형의 트래쉬홀드 톤, 즉 '참조' 트래쉬홀드를 사용합니다. 거부된 타겟을 감지했을 때 블랭크 상태의 연속적인 배경 음입니다. 참조 트래쉬홀드가 없으면 거부된 타겟 감지 시 아무 소리가 나지 않아 해당 타겟이 존재하는지 알 수 없습니다.

보통 많은 양의 쓰레기가 있는 지면에 대한 감지 활동의 경우, 지속적인 블랭킹 음은 집중하는데 지장을 줄 수 있습니다.

블랭킹 음을 듣고 싶지 않다면 파크, 필드 및 비치 모드 적용 시 트래쉬홀드 볼륨 조절을 0(꺼짐)으로 설정할 것을 권장합니다.

## 골드 트래쉬홀드

골드 모드의 트래쉬홀드는 작은 금 덩어리에서 희미하게 들리는 신호의 가청성 개선이 조정 가능한 '참' 트래쉬홀드 톤입니다. '참조' 트래쉬홀드와 달리 '참' 트래쉬홀드를 사용하면 일반적으로 광물질이 포함되어 노이즈가 많이 생기는 채금 지역의 토양에서 금 덩어리에 대한 신호음을 강조할 수 있습니다. 트래쉬홀드 및 음량 설정을 함께 조정하여 타겟에 대한 오디오 반응의 제어를 강화할 수 있습니다.



트래쉬홀드 볼륨 조절이 너무 낮으면 작은 타겟이나 깊은 곳에 있는 타겟으로 인한 미세한 변화를 듣기 어렵습니다. 들을 수 있는 수준 이하로 음량을 낮추면 조용하게 작동하지만 작거나 깊은 곳에 있는 타겟에서 나오는 신호음이 들리지 않을 수 있습니다.

트래쉬홀드 볼륨을 희미하게 들리는 웅웅거리는 소리로 조절하십시오. 이렇게 조절함으로써 타겟의 존재를 나타낼 수 있는 신호음의 변화를 강조할 수 있습니다. 토양 조건이 변경되면 트래쉬홀드 볼륨을 추가로 조절해야 할 수 있습니다.


트래쉬홀드 볼륨이 너무 높으면 웅웅거리는 소리 이상으로 희미하게 들리는 타겟 신호를 듣기 어려울 수 있습니다.

## 트래쉬홀드 피치\* (고급 설정)

이 EQUINOX 800 고급 설정을 사용하면 트래쉬홀드 톤을 높거나 낮게 설정할 수 있습니다. 듣기에 가장 편안한 피치로 레벨을 설정하십시오.



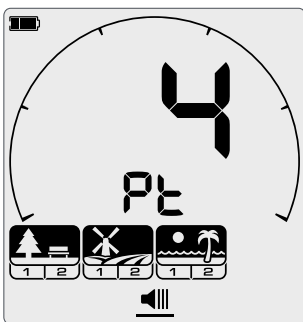
트래쉬홀드 피치로 트래쉬홀드 톤의 오디오 피치를 조정합니다. 청력은 개인마다 다를 수 있으므로 트래쉬홀드 피치를 본인이 듣기 편안한 수준으로 조정하십시오.

 트래쉬홀드 피치 설정 범위는 1에서 25까지이며 파크, 필드 및 비치 모드의 기본 설정은 4, 골드 모드\*에 대한 기본 설정은 11입니다.

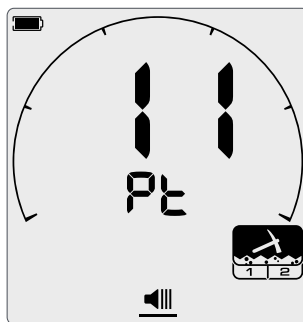
트래쉬홀드 피치 변경은 반 전역입니다. 파크, 필드, 비치 모드에서 이 고급 설정을 변경하면 파크, 필드 및 비치 모드 검색 프로필에 적용됩니다. 골드 모드\* 트래쉬홀드 피치는 다른 모드와는 별개로 조정이 이루어집니다.

### 트래쉬홀드 피치 조절

1. 설정 버튼을 눌러 설정 메뉴의 트래쉬홀드 볼륨 조절로 이동하십시오.
2. 설정 버튼을 2초간 누릅니다. 아이콘 아래에 줄이 생기며 트래쉬홀드 피치 설정을 선택한 것을 나타내며, 트래쉬홀드 볼륨 조절, 주파수 디스플레이에 'Pt'가 나타납니다.
3. 더하기(+)를 눌러 트래쉬홀드 톤을 더 높은 피치로 설정하십시오. 빼기(-)를 눌러 트래쉬홀드 톤을 더 낮은 피치로 설정하십시오. 조정된 사항은 모두 자동으로 저장됩니다.
4. 설정 버튼을 길게 누르면 트래쉬홀드 볼륨 조절로 되돌아갑니다.



트래쉬홀드 피치 조정 화면 - 파크, 필드, 비치 모드



트래쉬홀드 피치 조정 화면 - 골드 모드


## 타겟음 높이 조절

타겟음 높이 조절 설정은 다양한 유형의 타겟에 대한 서로 다른 톤의 수와 고급 설정에서 조정 가능한 톤 영역의 수를 제어합니다.



타겟음 높이 조절을 사용하면 타겟 ID 범위를 별도의 톤 영역으로 나눌 수 있습니다. 따라서 타겟 정보를 더 많이 또는 더 적게 듣는 것이 가능합니다.

타겟음 높이 조절 설정 옵션에는 1, 2, 5, 50이 있습니다.

 타겟음 높이 조절은 로컬입니다. 현재의 감지 모드 검색 프로파일만 이 설정 변경의 영향을 받습니다.

골드 모드\*의 타겟음 높이 조절 설정은 1만 가능하며 변경할 수 없습니다.

### 타겟음 높이 조절 수 선택

1. 설정 버튼을 눌러 설정 메뉴의 타겟음 높이 조절로 이동하십시오.
2. 빼기(-) 및 더하기(+) 버튼을 사용하여 오디오 톤 수를 1, 2, 5 또는 50개 중에서 선택합니다.

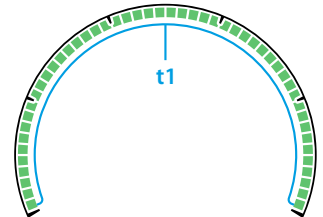
#### 기본 타겟음 높이 조절 설정:

검색 프로파일	기본 설정
파크 1	5
파크 2	50
필드 1	2
필드 2	50
비치 1	5
비치 2	5
골드 1*	1
골드 2*	1

파크 모드의 기본 톤 영역 끝 위치 예시.

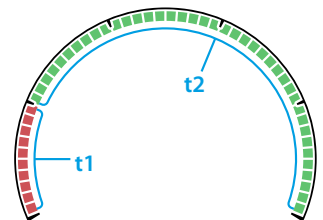
**1개 톤:** 1개의 톤 영역(t1)만 있습니다.

모든 감지 톤은 동일한 피치를 갖습니다.



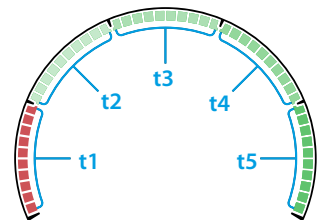
**2개 톤:** 식별 스케일은 2개의 톤 영역으로 나뉩니다.

기본적으로 철류/비철 영역이지만, 이 지점을 조정할 수 있습니다. 철류 톤 신호에는 한 개의 피치가 있고 비철류 신호에는 다른 피치가 있습니다.



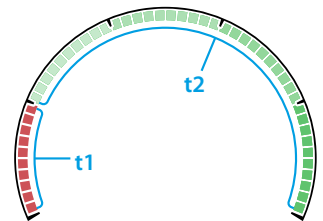
**5개 톤:** 식별 스케일은 5개의 톤 영역으로 나뉩니다.

기본적으로 이는 식별 스케일에서 나뉘어진 부분(또는 근처) 각각을 의미합니다. 각 톤 영역마다 피치가 다릅니다.



**50개 톤:** 식별 스케일은 2개의 톤 영역으로 나뉩니다.

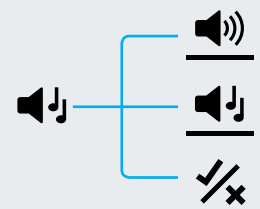
기본적으로 철류/비철 영역이지만, 이 지점을 조정할 수 있습니다. 철류 톤 영역에는 좁은 범위의 낮은 피치 톤이 있습니다. 비철류 톤 영역에는 넓은 범위의 피치 톤이 있습니다.



### 타겟음 높이 조절 종속성

타겟음 높이 조절 설정이 변경되면 톤 음량, 톤 피치 및 톤 브레이크 등의 고급 설정 옵션도 변경됩니다.

이러한 톤 영역에서는 피치, 음량 및 톤 영역 끝 위치 등에 대해 개별적인 제어가 가능합니다.




## 톤 피치 (고급 설정)

이 고급 설정을 사용하면 특정 유형의 타겟에 대한 신호음 피치를 조정할 수 있습니다. 이렇게 하면 원하는 타겟에 대한 신호음을 더 잘 들리게 할 수 있습니다.



각 톤 영역의 피치를 조정할 수 있습니다. 이는 유사한 타겟 ID를 가진 공통적인 타겟 간의 구별에 유용할 수 있습니다.

톤 피치 설정 범위는 1~25 입니다.

 톤 피치 조정은 로컬입니다. 현재의 감지 모드 검색 프로파일만 이 고급 설정 변경의 영향을 받습니다.

톤 피치는 골드 모드\*에서는 사용할 수 없습니다.

EQUINOX 600에서는 첫 번째 톤 피치만 조정할 수 있습니다.

EQUINOX 800에서는 모든 톤 피치를 조정할 수 있습니다.

### 톤 피치 기본 설정

설정된 타겟음 높이 조절 수에 따라 각 톤 영역마다 서로 다른 기본 톤 피치 설정을 갖습니다. 설정 값은 언제든지 조정이 가능합니다.

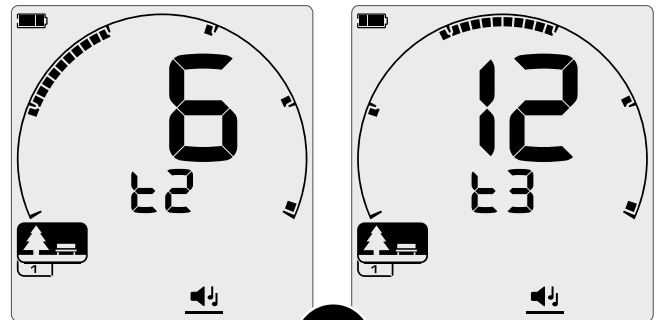
톤 수	기본 설정
1	11
2	1, 20
5	1, 6, 12, 18, 25
50	1, 20

### 톤 피치 조절: 1, 2, 또는 5개 톤

1. 설정 버튼을 눌러 설정 메뉴의 타겟음 높이 조절로 이동하십시오.
2. 설정 버튼을 2초간 누릅니다. 타겟음 높이 조절 아이콘 아래에 줄이 생기며 톤 피치 고급 설정을 선택했음을 나타냅니다.
3. 더하기(+)를 눌러 타겟음 높이 조절을 더 높은 피치로 설정하십시오. 빼기(-)를 눌러 타겟음 높이 조절을 더 낮은 피치로 설정하십시오.
4. 확인/아니오 버튼을 다시 눌러 다음 톤 영역(예: t2)의 피치 조정으로 넘어갑니다.

타겟음 높이 조절을 1로 설정하면 1개의 톤 영역(t1)만 존재하게 됩니다.

5. 설정 버튼을 길게 누르면 타겟음 높이 조절 설정으로 되돌아갑니다.



톤 피치 고급 설정을 조정할 때 확인/아니오 버튼을 눌러 다음 톤 영역으로 넘어갑니다.

## 톤 피치 조절: 50개 톤

검색 프로필에 대해 타겟음 높이 조절 설정을 50으로 선택하면 톤 피치 고급 설정이 다르게 동작합니다.

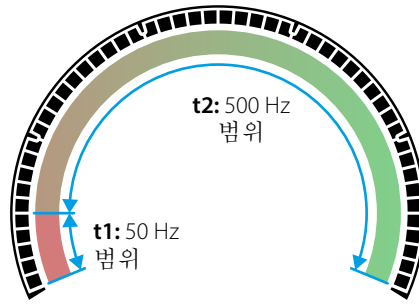
철류와 비철류 타겟 간에 오디오 측면에서 뚜렷하게 구분하기 위해 철류 톤의 가장 높은 피치와 비철류 톤의 가장 낮은 피치 간에 의도적으로 간격을 설정할 수 있습니다.

따라서 철류 범위에 매우 근접한 타겟 ID가 있는 비철 타겟은 훨씬 더 높은 피치로 들리므로 오디오 신호만으로 비철금속으로 구별하기 쉬워집니다.

1, 2 및 5개 톤의 톤 피치를 조정하는 것과 동일한 방식으로 50개 톤의 톤 피치를 조정하십시오 (47페이지).

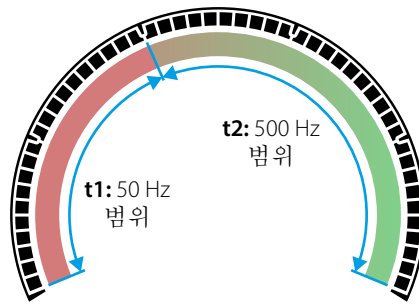
비철류 설정은 철류 설정보다 높을 수 없습니다.

아래의 예는 전체 피치 범위의 '가려진' 부분이 철류 및 비철류 타겟 간의 차이가 명확하게 들리도록 하는지를 보여줍니다.



톤 브레이크 설정이 -5일 때 식별 스케일에 표시된 1, 24의 톤 피치 설정.

500Hz의 비철류 톤 범위는 톤 영역 2(t2) 전체에 분산되어 있으며 50Hz 철류 톤 범위는 톤 영역 1(t1) 전체에 분산되어 있습니다.

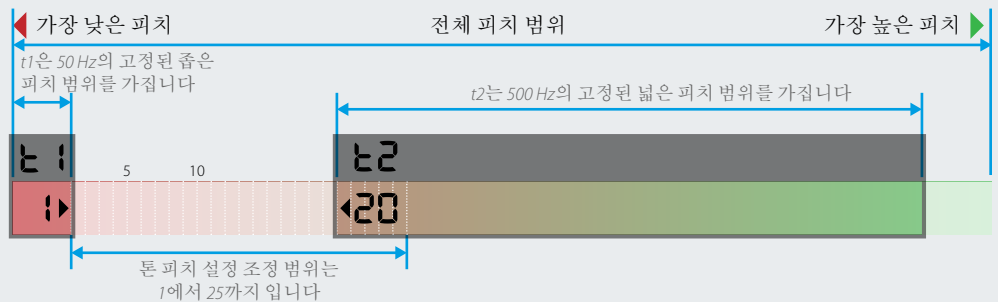


동일한 톤 피치 설정을 보여주지만, 더 높은 톤 브레이크 설정은 10입니다.

이것은 500 Hz의 높은 톤은 더 적은 타겟 ID로 압축되고, 50 Hz의 낮은 톤은 더 많은 타겟 ID로 확장된다는 것을 의미합니다.

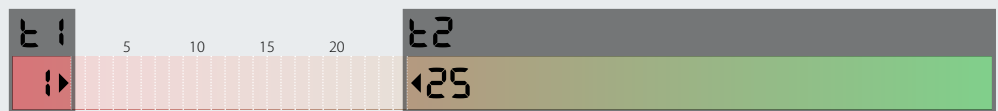
### 기본 톤 피치 간격(1, 20)

철류 타겟은 피치가 매우 낮습니다. 비철류 타겟은 타겟 ID가 비슷한 철류 타겟보다 차이가 날 정도로 더 높은 피치를 갖습니다.



### 최대 톤 피치 간격(1, 25)

철류 및 비철류 타겟 간의 피치의 차이가 크면 쉽게 구분할 수 있습니다.



### 작은 톤 피치 간격(11, 12)

철류와 비철류 타겟 간의 피치에 큰 차이가 없습니다. 이 경우 오디오만으로는 구별하지 못할 수도 있습니다.





## 확인/아니오

고유한 식별 패턴을 만들어 특정 타겟 유형을 감지 또는 무시할 수 있으므로 보물을 더 감지하고 쓰레기는 덜 감지할 수 있습니다.




타겟은 식별 척도의 타겟 ID 번호와 개별 세그먼트로 표시됩니다.(30페이지).


타겟 ID 세그먼트는 타겟을 감지(허용) 또는 무시(거부)하기 위해 켜거나 끌 수 있습니다. 타겟 ID 세그먼트를 켜면 타겟을 허용하게 되고 끄면 무시하게 됩니다.

허용하거나 거부하는 세그먼트를 조합한 것을 식별 패턴이라 합니다.

식별 스케일의 범위는 -9에서 40까지입니다.

 식별 패턴은 로컬이므로, 활성화된 감지 모드 검색 프로필만 패턴 변경의 영향을 받습니다.

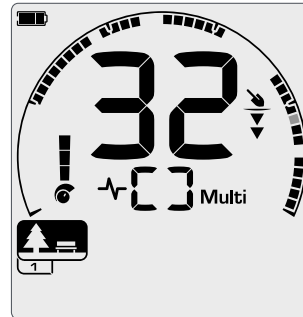
### 식별 패턴 생성

1. 설정 버튼을 눌러 설정 메뉴의 확인/아니오로 이동하십시오.
2. 빼기(-) 및 더하기(+) 버튼을 사용하여 변경할 타겟 ID로 이동하십시오. 더하기 버튼을 누를 때마다 시계 방향으로 한 세그먼트씩 이동합니다. 빼기 버튼을 누를 때마다 반 시계 방향으로 한 세그먼트씩 이동합니다.  
현재 선택한 타겟 ID가 천천히 깜박이고, 해당 타겟 ID 번호가 ID 디스플레이에 나타납니다.
3.  확인/아니오 버튼을 눌러 타겟 ID를 켜거나 끕니다. 타겟 ID 세그먼트가 켜져 있으면 타겟 ID가 감지됩니다.
4. 식별 패턴을 만들 때까지 확인/아니오 버튼을 사용하여 타겟 ID를 켜거나 끄면서 식별 스케일을 계속 탐색하십시오.

### 감지한 타겟에 대한 확인/아니오

식별 패턴에서 해당 타겟 ID가 현재 켜져 있으면 감지 시 타겟을 거부할 수 있습니다.

타겟 ID가 현재 허용된 상태이고 감지가 발생하면 신호음이 들리고 타겟 ID 세그먼트가 깜박이며 타겟 ID 번호가 타겟 ID 디스플레이에 나타납니다.



타겟 ID가 32인 허용된 비철류 타겟이 감지되었습니다. 식별 스케일의 세그먼트 32가 깜박입니다.




감지한 타겟을 거부하려면, 확인/아니오 버튼을 누릅니다.

해당 타겟 ID가 있는 타겟은 이제 거부되며 수신음이 들리지 않습니다.

가장 최근에 거부한 타겟의 경우 다른 감지가 일어나지 않는 한, 확인/아니오 버튼을 다시 눌러 바로 다시 허용할 수 있습니다.

감지 화면에서 직접 거부한 타겟 ID 허용할 수 없습니다. 거부한 타겟 ID는 설정 메뉴의 확인/아니오 설정을 통해 식별 패턴을 조정하여 다시 허용해야 합니다.

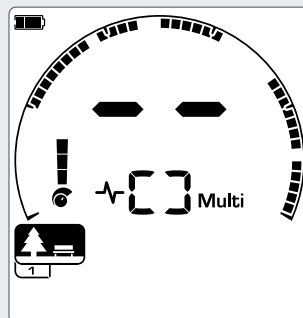
### 금속제

 컨트롤 패널의 금속제 버튼을 눌러 금속제를 켜십시오.

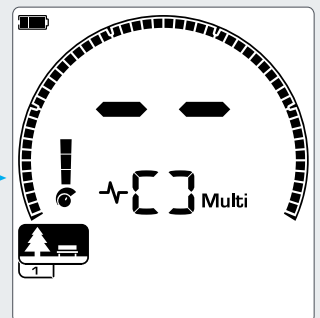
이렇게 하면 현재의 식별 패턴이 비활성화되어 금속제 물체가 감지됩니다.

금속제 버튼을 다시 누르면 식별 패턴이 다시 켜집니다.

감지기가 켜질 때마다 금속제는 기본적으로 꺼진 상태에 있습니다.



인식 패턴 활성화



금속제 활성화 - 모든 식별 스케일 세그먼트가 켜진 상태에 있습니다.

## 톤 브레이크(고급 설정)

이 고급 설정을 통해 각 톤 영역의 끝 위치를 이동할 수 있습니다.




다양한 지면 조건에서 전도성이 매우 낮은 비철류 타겟은 철류 타겟 ID 범위 내에서 감지될 수 있습니다.

톤 브레이크 설정을 사용하면 철류 톤이 발생하는 지점을 이동할 수 있습니다. 예를 들어 타겟 ID가 -9에서 2 사이인 모든 타겟에 대해 철류 톤이 발생하도록 하고 싶은 경우, 톤 브레이크 설정을 사용하여 철류 톤 끝 위치를 최대 2까지 이동할 수 있습니다. 이로 인해 일부 비철류 타겟이 철류 범위로 이동하지만, 이제는 많은 '나쁜' 철류 타겟도 무시할 수 있습니다.

또한 다른 톤 영역의 끝 위치를 조정하여 전도성 레벨이 서로 다른 타겟 간에 더 확실하게 구분할 수 있습니다.

파크 및 비치 모드에서는 타겟 ID -9~0은 철류로 기본 설정되고 필드 모드에서 -9~2는 철류로 기본 설정됩니다.

 톤 브레이크 조정은 로컬입니다. 현재의 감지 모드 검색 프로파일만 이 고급 설정 변경의 영향을 받습니다.

톤 브레이크는 골드 모드\* 또는 타겟 타겟음 높이 조절 설정이 1인 경우 사용할 수 없습니다.

### 톤 브레이크 조절

EQUINOX 600에서는 철류 톤 브레이크(t1)만 조절이 가능합니다. EQUINOX 800을 사용하면 4가지 톤 브레이크 위치(t1, t2, t3, t4)의 조절이 가능합니다.

1. 설정 버튼을 눌러 설정 메뉴의 확인/아니오로 이동하십시오.
2. 설정 버튼을 2초간 누릅니다. 확인/아니오 아이콘 아래 줄이 생기며 톤 브레이크 설정을 선택했음을 나타냅니다.

현재 선택한 톤 영역이 주파수 디스플레이에 표시됩니다 (예: t1). 타겟 ID 디스플레이는 톤 영역 끝 점의 현재 값 (예: 0)을 보여 주며 해당 타겟 ID 세그먼트는 천천히 깜박입니다.

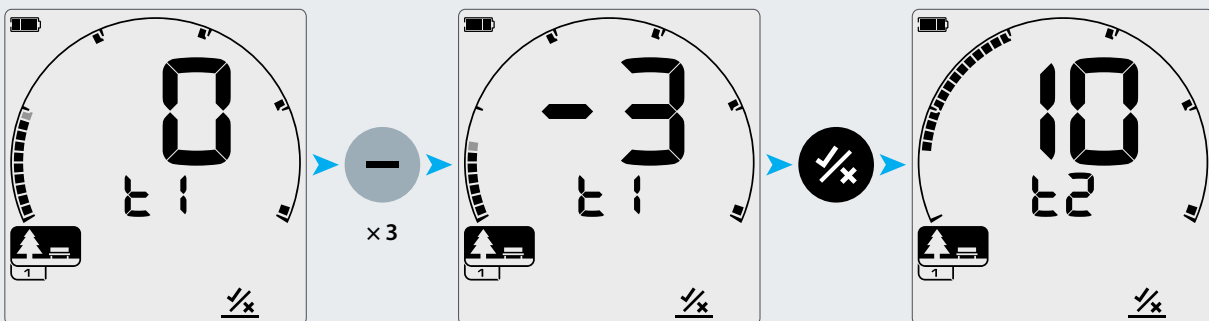
3. 끝 위치로 사용하려는 타겟 ID 세그먼트로 이동합니다. 더하기(+) 버튼을 누르면 끝 위치가 시계 방향으로 한 세그먼트씩 이동합니다. 빼기(-) 버튼을 누르면 끝 위치가 반 시계 방향으로 한 세그먼트씩 이동합니다.
4. 확인/아니오 버튼을 다시 눌러 다음 톤 영역 끝 위치(예: t2) 조정을 위해 다음으로 넘어갑니다. 끝 위치는 항상 40이기 때문에 마지막 톤 영역 끝 위치는 조정할 수 없습니다.
5. 설정 버튼을 길게 누르면 최상위 설정으로 되돌아갑니다.

### 톤 브레이크 기본 설정

선택한 타겟 톤 수에 따라, 모드 별로 사전 설정이 다릅니다. 설정 값은 조정이 가능합니다.

톤 수	파크   비치	필드
2	0	2
5	0, 10, 20, 30	2, 10, 20, 30
50	0 (1 조정 위치)	2 (1 조정 위치)

타겟 톤 설정이 5 일 때의 톤 브레이크 조정 화면의 예.



t1의 기본 톤 브레이크 끝 점을 보여주는 톤 브레이크 조정 화면: 0.

t1의 톤 브레이크 끝점을 -3으로 조정합니다.

확인/아니오를 눌러 다음 톤 브레이크, t2로 넘어갑니다.


## 리커버리 스피드

리커버리 스피드 설정에서는 감지기가 한 타겟의 감지에서 다른 타겟의 감지로 반응하는 속도를 변경합니다.

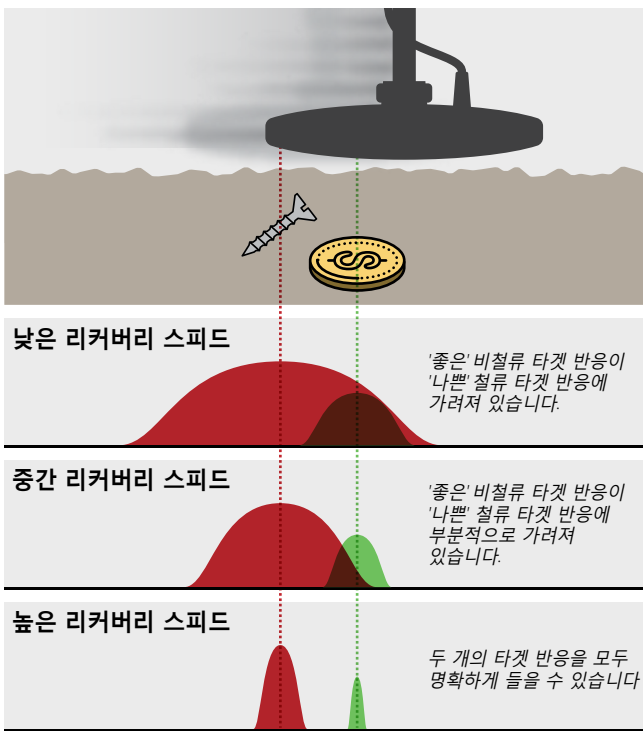


리커버리 스피드를 높임으로써 감지기는 서로 가까이 있는 여러 타겟을 보다 효과적으로 구분할 수 있습니다. 이러한 기능은 쓰레기가 많은 장소에서 크기가 큰 철류 쓰레기 속에서 크기가 상대적으로 작은 타겟을 찾는 데 도움을 줍니다.

EQUINOX 600에는 3가지의 타겟 리커버리 스피드가 있으며 EQUINOX 800에는 8가지가 있습니다.

 리커버리 스피드는 로컬입니다. 현재의 감지 모드 검색 프로파일만 이 설정 변경의 영향을 받습니다.

리커버리 스피드를 높이면 감지기가 까다로운 타겟을 찾는 능력을 향상시킬 수 있지만, 타겟 ID 정확성이 감소되고 감지 깊이가 감소합니다.



## 리커버리 스피드 조절

처음으로 리커버리 스피드를 조정할 때는 타겟이 중복되도록 배치하여 감지기가 여러 가지 리커버리 스피드 설정에 어떻게 반응하는지 테스트 하십시오.

1. 설정 버튼을 눌러 설정 메뉴의 리커버리 스피드로 이동하십시오.
2. 빼기(-) 또는 더하기(+) 버튼을 눌러 리커버리 스피드를 올리거나 낮추십시오. 조정된 사항은 모두 자동으로 저장됩니다.

### EQUINOX 600/800 리커버리 스피드 설정 값

다음은 두 모델 간의 리커버리 스피드 설정 값을 보여줍니다. EQUINOX 600은 800 모델보다 조정 증가분이 더 적고 최대 리커버리 스피드가 더 느립니다.

EQUINOX 800	1	2	3	4	5	6	7	8
EQUINOX 600	1	2	3					

### 기본 리커버리 스피드 설정:

감지 모드	EQUINOX 600	EQUINOX 800
파크 1	3	5
파크 2	3	6
필드 1	3	6
필드 2	3	7
비치 1	2	6
비치 2	3	6
골드 1*	—	6
골드 2*	—	4

## 스윙 속도

일반적으로 좋은 스윙 속도는 오른쪽-왼쪽-오른쪽 방향으로 약 2~3초입니다. 보통 리커버리 스피드가 높을수록 스윙 속도가 빨라지며 타겟이 누락될 가능성이 적습니다.

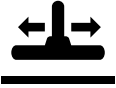
동일한 스윙 속도에서 리커버리 스피드가 높은 경우 지면 노이즈를 거부하는 데는 도움을 주지만 감지 깊이가 감소합니다. 동일한 스윙 속도에서 리커버리 스피드가 낮은 경우 감지 깊이가 증가되지만 노이즈가 증가할 수 있습니다.

해변이나 수중에서 감지 시 높은 수준의 지면 노이즈가 발생할 경우에는 리커버리 스피드를 높여 노이즈를 줄이십시오. 또한 스윙 속도와 리커버리 속도를 변경하여 지면 노이즈를 최소화 할 수 있습니다.



## 아이런 바이어스(고급 설정)

아이런 바이어스 설정은 철류 및 비철류 신호가 모두 나타나면 감지기가 타겟을 철류로 식별할 가능성을 조정합니다.




모든 철류 표적은 철과 비철 반응의 조합을 생성합니다. 크기가 큰 철류 타겟이 더 강한 비철류의 반응을 보일 수 있습니다. 또한, 비철류 타겟에 인접해 있는 철류 타겟은 유사한 반응을 일으킬 수 있습니다.

아이런 바이어스 설정으로 타겟 ID 반응에 대한 부분적인 제어를 할 수 있습니다. 아이런 바이어스 설정 값이 낮으면 자연적인 반응이 높아져서 타겟이 비철 타겟으로 목표물로 분류될 가능성이 높습니다. 설정 값이 높을수록 타겟이 철류로 분류될 가능성이 높아집니다.

아이런 바이어스의 설정 범위는 0~9 입니다.

아이런 바이어스는 작동 주파수가 다중인 경우에만 사용할 수 있습니다.

 아이런 바이어스는 로컬입니다. 현재의 감지 모드 검색 프로파일만 이 고급 설정 변경의 영향을 받습니다.

철 함량이 높은 쓰레기가 있는 환경에서는 이러한 쓰레기를 가리기 위해 아이런 바이어스를 더 높게 설정할 것을 권장합니다. 철류 쓰레기 속에서 비철류 타겟을 놓치고 싶지 않다면 이 값을 낮게 설정할 것을 권장합니다. 이렇게 하면 더 많은 철류 타겟을 감지하게 되며 원하는 비철류 타겟으로 확인될 것입니다.

### EQUINOX 600/800 아이런 바이어스 설정 값

다음은 두 모델 간의 아이런 바이어스 설정 값을 보여줍니다. EQUINOX 600은 800 모델보다 조정 증가분이 더 적고 최대 아이런 바이어스가 더 낮습니다.

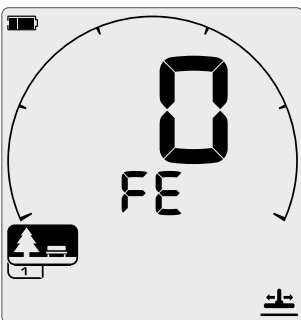
EQUINOX 800	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
EQUINOX 600	0	1	2	3						

### 기본 아이런 바이어스 설정:

감지 모드	EQUINOX 600	EQUINOX 800
파크 1	2	6
파크 2	0	0
필드 1	0	0
필드 2	0	0
비치 1	2	6
비치 2	2	6
골드 1*	—	6
골드 2*	—	6

## 아이런 바이어스 조절

1. 설정 버튼을 눌러 설정 메뉴의 리커버리 스피드로 이동하십시오.
2. 설정 버튼을 2초간 누릅니다. 리커버리 스피드 아이콘 아래에 줄이 생기며 아이런 바이어스 설정을 선택한 것을 나타내며, 주파수 디스플레이에 'FE'가 나타납니다.
3. 빼기(-) 또는 더하기(+) 버튼을 눌러 아이런 바이어스를 올리거나 낮추십시오. 조정된 사항은 모두 자동으로 저장됩니다.
4. 설정 버튼을 길게 누르면 리커버리 스피드 설정으로 되돌아갑니다.



아이런 바이어스 조절 화면.



## 감지기 오디오

EQUINOX 시리즈 감지기는 어떠한 환경 설정 및 감지 상황에도 적합한 다양한 오디오 옵션을 제공합니다.

무선 헤드폰은 EQUINOX 시리즈와 함께 사용할 수 있습니다. EQUINOX는 Bluetooth® aptX™ Low Latency(적은 대기 시간) 및 Minelab의 초고속 Wi-Stream 오디오 기술과 호환 가능합니다.

## 오디오 옵션

EQUINOX는 유선 및 무선 오디오 옵션 중에서 선택할 수 있습니다.

다양한 오디오 액세서리를 사용이 가능합니다. EQUINOX는 흔하게 구할 수 있는 헤드폰과도 호환됩니다.

**무선 오디오**

- ML 80 및 기타 무선 Bluetooth® aptX™ Low Latency(적은 대기 시간) 헤드폰
- WM 08 무선 오디오 모듈  
3.5 mm(1/8-inch) 헤드폰 필요
- 기타 Bluetooth® 헤드폰

**스피커**

**유선 헤드폰**

- 3.5 mm(1/8-inch) 헤드폰
- 6.35 mm(1/4-inch) 헤드폰  
어댑터 필요
- 방수 헤드폰 3.5 mm(1/8-inch)

## 무선 오디오 대기 시간

EQUINOX 호환 무선 기술 별로 대기 시간 또는 지연이 약간 다릅니다. 금속 감지에는 대기 시간이 가장 적은 것이 가장 좋습니다.

지면에서 좌우로 코일을 움직이는 경우, 오디오 신호의 지연(대기 시간)은 코일이 해당 오디오를 생성한 타겟을 지나 이동했음을 의미합니다. 대기 시간이 적으면(오디오 지연이 적음) 타겟이 묻혀 있는 곳 가까이에서 타겟이 감지됩니다. 이는 타겟 위에서 좌우로 스윙했을 때 매우 분명하게 나타납니다. 대기 시간이 길다는 것은 타겟이 실제 위치의 양쪽 위치에 있다고 인식되는 것을 의미합니다. 적은 대기 시간은 이러한 효과를 최소화합니다.

**!** 컨트롤 유닛이 물에 잠겨 있는 경우 무선 오디오를 사용할 수 없습니다. 수중 감지를 위해 EQUINOX 방수 유선 헤드폰이 필요합니다. 코일을 물에 잠기게 하는 것 만으로는 무선 오디오 작동에는 영향을 미치지 않습니다.

### Wi-Stream 기술

Wi-Stream은 효율적인 저전력 디지털 오디오 전송을 사용하여 EQUINOX와 WM 08 무선 모듈 사이에서 17 밀리초의 인식이 불가능한 오디오 시차를 구현합니다.

가장 빠른 무선 오디오를 사용하려면, WM 08 무선 오디오 모듈\*을 사용하십시오.



### aptX™ Low Latency(적은 대기 시간) 기술

aptX™ Low Latency(적은 대기 시간) 기술은 표준 Bluetooth보다 빠르며 40 밀리초의 지연으로 보다 빠른 감지 반응을 제공합니다.

Minelab ML 80\* 헤드폰은 aptX™ Low Latency(적은 대기 시간) 기술을 사용하며 표준 Bluetooth® 헤드폰 보다 빠른 오디오를 전달합니다.



### Bluetooth® 기술

표준 Bluetooth® 헤드폰 또는 이어폰을 EQUINOX 시리즈 감지기에 사용할 수 있습니다.

그러나 Bluetooth® 기술의 오디오 대기 시간은 100 밀리초로 높습니다.

이렇게 하면 빠른 스윙 속도로 감지하는 경우 묻혀 있는 타겟의 정확한 위치를 시각화 하는 것이 어려울 수 있습니다.



## WM 08 무선 오디오 모듈

WM 08은 고급 Wi-Stream 기술을 사용하여 무선 오디오를 수신하여 인식할 수 있는 시간 지연 없이 초고속의 깨끗한 사운드를 구현합니다.

WM 08에는 3.5mm(1/8-inch) 헤드폰 소켓이 있습니다. 와이어 클립을 사용하여 의류에 부착이 가능합니다. WM 08은 무선 오디오를 수신하기 전에 EQUINOX와 페어링 되어야 합니다.



WM 08에는 스피커가 없으므로 헤드폰과 함께 사용해야 합니다. ML 80 무선 헤드폰과 함께 사용하려면 AUX 케이블을 연결하십시오.

WM 08 헤드폰 소켓은 액세서리로 제공되는 EQUINOX 방수 헤드폰과 호환됩니다. WM 08 자체는 방수 전용이며 수중 용으로 설계되지 않았음에 유의하십시오.

- 가장 신뢰할 수 있는 무선 신호를 위해 WM 08을 감지기와 같은 쪽의 신체 부위에 부착하십시오.
- WM 08을 사용하지 않을 때는 플라스틱 먼지 캡이 헤드폰 소켓에 단단히 조여 졌는지 확인하십시오.
- EQUINOX는 Minelab WM 10 및 WM 12 무선 오디오 모듈과 호환되지 않습니다.
- WM 08을 스마트폰과 같은 다른 무선 전자 장치에 아주 가깝게 두지 마십시오.

### WM 08 페어링

WM 08의 페어링은 최초 사용 시 또는 WM 08이 다른 감지기와 페어링 된 경우에만 필요합니다. EQUINOX는 모든 향후 사용을 위해 페어링 된 WM 08에 자동으로 연결됩니다.

1. WM 08 전원 버튼을 2초 동안 누릅니다. 연결 LED가 천천히 파란색으로 깜박입니다.
2. 파란색 LED가 빠르게 깜박이기 시작할 때까지 WM 08에서 페어링 버튼을 누릅니다.
3. LCD 무선 아이콘이 빠르게 깜박이기 시작할 때까지 EQUINOX 컨트롤 패널 옆에 있는 무선 버튼을 2초 동안 누릅니다.

*EQUINOX를 처음 사용하거나 초기화 후 무선 버튼을 짧게 누르면 바로 페어링이 시작됩니다.*

4. WM 08이 성공적으로 페어링 될 때 WM 08에 있는 파란색 LED와 EQUINOX LCD의 무선 및 헤드폰 아이콘은 깜박임을 중지하고 계속 켜진 상태에 있게 됩니다.

페어링이 시작된 후 15 초 이내에 페어링에 실패하면 1단계로 돌아갑니다.

### WM 08 페어링 해제

WM 08 오디오 모듈은 또 다른 EQUINOX 감지기와 페어링 할 때만 페어링 해제가 가능합니다.

### 추가 WM 08 모듈 페어링

최대 4개의 WM 08 오디오 모듈을 동시에 사용할 수 있습니다. 이것은 단체 교육에 유용한 기능입니다. 추가 WM 08 오디오 모듈을 페어링 하려면 표준 WM 08 페어링 절차를 반복하십시오.

### WM 08 연결 아이콘

이 아이콘은 EQUINOX LCD의 오른쪽 위에 나타나며 WM 08 연결 상태를 보여줍니다. 연결된 WM 08 모듈의 수는 무선 아이콘 아래에 표시됩니다.

	1개 장치 연결됨
	2개 장치 연결됨
	3개 장치 연결됨
	4개 장치 연결됨

### WM 08 충전

WM 08 배터리가 완전히 충전된 상태에서 감지 활동을 시작하는 것이 좋습니다. 일반적인 배터리 실행 시간은 약 18시간입니다.

작동 중에 배터리 충전이 필요할 때 WM 08 상태 LED는 빨간색으로 깜박이기 시작합니다.

1. 제공된 충전 케이블을 표준 전원 USB-A 포트에 연결하십시오.
2. 충전 케이블의 마그네틱으로 된 끝 부분을 모듈 뒷면의 WM 08 충전 인터페이스에 연결하십시오.
3. LED가 녹색으로 깜박이며 장치가 완전히 충전되면 켜진 상태로 되어 있습니다.

완전히 방전된 상태에서 100%로 충전되는 시간은 대용량 (>1.7A @ 5V) 충전기를 사용하는 경우 약 3시간입니다.

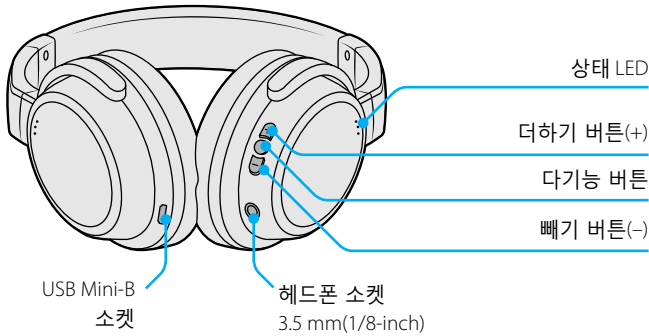
### 전원 बैं크에 연결

WM 08을 전원 बैं크에 연결하면 배터리가 낮거나 방전된 상태에서도 계속 사용할 수 있습니다. 전원 बैं크를 통해 WM 08이 충전되며, 충전을 통해 정상적인 작동이 계속됩니다.

## ML 80 무선 헤드폰

무선 Bluetooth® aptX™ Low Latency(적은 대기 시간) 헤드폰을 EQUINOX에 연결하여 빠르고 깨끗한 무선 오디오 및 더 큰 감지 자유를 확보할 수 있습니다.

EQUINOX 800은 Minelab ML 80 Bluetooth® aptX™ Low Latency(적은 대기 시간) 헤드폰과 함께 제공됩니다. 이 헤드폰은 액세서리로 별도로 구입할 수 있으며 EQUINOX 600과 호환됩니다.



### 무선 헤드폰 페어링

ML 80 헤드폰 페어링은 처음 사용할 때만 필요합니다. EQUINOX는 향후 사용 시 자동으로 헤드폰에 연결됩니다.

다른 무선 장치가 감지기(예: WM 08)에 연결되어 있거나 감지기 초기화 후에는 다시 페어링 해야 합니다.

1. 무선 헤드폰이 꺼져 있는지, 감지기에서 1미터(3피트) 이내인지 확인하십시오.
2. 두 개의 상승음이 들리고 LED가 파란색과 빨간색으로 번갈아 바뀔 때까지 ML 80 헤드폰의 다기능 버튼을 계속 누른 상태로 있습니다.
3. 무선 아이콘이 빠르게 깜박이기 시작할 때까지 EQUINOX 컨트롤 패널 옆에 있는 무선 버튼을 5초 동안 누릅니다.  
*EQUINOX를 처음 사용하거나 초기화 후 무선 버튼을 짧게 누르면 바로 페어링이 시작됩니다.*
4. LCD에 무선 아이콘이 깜박이면서 EQUINOX가 먼저 WM 08 모듈과 15초 동안 페어링을 시도합니다.

15초 내에 WM 08을 찾지 못하면 EQUINOX는 Bluetooth® 헤드폰과 5분간 페어링을 시도하거나 페어링이 완료될 때까지 시도합니다. 진행되는 동안 LCD에 Bluetooth® 아이콘이 깜빡입니다.

무선 버튼을 누르면 페어링 과정이 중단될 수 있습니다.

5. 페어링이 성공하면 LCD의 Bluetooth® 및 무선 아이콘이 계속 켜진 상태로 있게 됩니다. 헤드폰에서 3초마다 신호음이 울리고 상태 LED가 파란색으로 깜빡입니다.

페어링이 시작된 지 5분 이내에 실패하면 헤드폰은 대기 모드로 들어갑니다.

### 무선 기능 끄기

무선이 활성화되어 있을 때 무선 버튼을 짧게 누르면 무선 기능이 꺼집니다.

### 무선 헤드폰 연결 아이콘

이 아이콘은 LCD의 오른쪽 상단에 나타나며 현재 감지기에 연결된 무선 오디오 장치를 표시합니다.

- 표준 Bluetooth® 헤드폰 연결됨
- aptX™ Low Latency(적은 대기 시간) 헤드폰 연결됨

감지기 배터리 수명을 절약하기 위해 사용하지 않을 때는 무선 기능을 끄십시오.

### ML 80 상태 LED

- 페어링(파란색과 빨간색이 번갈아 나옴)
- 연결됨(3초마다 깜빡임)
- 헤드폰이 켜진 상태이며, 연결되어 있지 않음(2초마다 깜빡임)
- 충전 중
- 충전 완료(꺼짐)

### ML 80 헤드폰 페어링 해제

다음과 같은 방법으로 무선 헤드폰을 페어링 할 수 있습니다.

- 감지기 초기화
- 헤드폰 초기화
- 같은 유형의 다른 무선 장치(예: 다른 Bluetooth® 헤드폰)에 연결 시도. WM 08 및 Bluetooth® 헤드폰을 동시에 작동할 수는 없습니다.

### ML 80 음량 조절

ML 80 헤드폰에는 자체 음량 컨트롤이 있으며 이는 감지기 음량과는 독립적으로 작동합니다.

헤드폰의 빼기(-) 또는 더하기(+) 버튼을 눌러 음량을 올리거나 낮추십시오.



## ML 80 초기화

초기화는 헤드폰을 초기화 설정으로 돌리고 페어링 된 모든 무선 장치를 페어링 해제합니다.

1. 헤드폰을 끄십시오.
2. 헤드폰이 두 번 울리고 상태 LED가 분홍색으로 깜박일 때까지 약 10초 동안 다기능 버튼을 길게 누릅니다.
3. 버튼에서 손을 뗍니다. LED 표시등이 파란색 및 빨간색으로 깜박이며 이제 헤드폰이 페어링 모드로 전환됩니다.

## ML 80 헤드폰 충전



헤드폰 배터리가 완전히 충전된 상태에서 감지 활동을 시작하는 것이 좋습니다.

ML 80 헤드폰에는 내부 리튬 이온 배터리가 있습니다.

1. 제공된 충전 케이블을 헤드폰의 USB 소켓에 연결하십시오.
2. 케이블의 다른 쪽 끝을 전원이 공급된 USB-A 포트에 연결하십시오.
3. 충전 중에는 상태 LED가 빨간색으로 켜져 있습니다.
4. 배터리가 완전히 충전되면 LED가 꺼집니다.

## ML 80 AUX 케이블

ML 80 헤드폰에는 표준 3.5mm (1/8-inch) 헤드폰 소켓에 연결할 수 있는 방수가 되지 않는 분리형 AUX 케이블이 함께 제공됩니다.

따라서 헤드폰 배터리가 방전되더라도 헤드폰에서 EQUINOX 컨트롤 유닛 뒷면에 있는 헤드폰 소켓으로 케이블을 연결하여 계속해서 감지를 할 수 있습니다.

이 케이블을 사용하여 헤드폰을 WM 08에 연결할 수도 있습니다. WM 08에는 스피커가 없으므로 유선 헤드폰과 함께 사용해야 합니다.

## 스마트폰 전화 기능

ML 80 헤드폰은 한 번에 2개의 장치와 페어링이 가능하므로, 스마트폰과 페어링 할 수도 있습니다. 그러나 전화를 받게 되면 감지 오디오가 중단됩니다.

### 전화 받기

전화가 걸려 오면 헤드폰을 통해 벨소리를 들을 수 있습니다. 통화를 수락하려면 다기능 버튼을 누릅니다.

### 전화 거부/무시하기

걸려 오는 전화를 거부/무시하려면 삐 소리가 들릴 때까지 약 2초 동안 다기능 버튼을 길게 누른 다음 버튼에서 손을 뗍니다.

### 통화 종료하기

통화를 종료하려면 다기능 버튼을 누릅니다.

### 전화 돌리기

삐 소리가 들릴 때까지 다기능 버튼을 1초간 눌러 헤드폰에서 스마트폰으로 전화를 돌리십시오. 스마트폰에서 헤드폰으로 전화를 돌리려면 이 절차를 반복하십시오.

### 헤드폰에서 마지막 통화 재다이얼 하기

대기 모드에서 헤드폰의 다기능 버튼을 두 번 누릅니다.

이 기능은 Bluetooth® 핸드프리가 장착된 스마트폰에만 적용됩니다. 기능은 스마트폰 모델에 따라 다릅니다. 자세한 내용은 스마트폰 사용자 설명서를 참조하십시오.

## 스마트폰 음악 기능

ML 80 헤드폰이 스마트폰과 페어링 되면 헤드폰 버튼을 사용하여 스마트폰의 음악 기능을 원격으로 제어할 수 있습니다.

ML 80 헤드폰이 음악이 재생 중인 스마트폰에 연결되어 있고 감지기에 연결되어 있는 경우 음악이 재생되는 동안 감지기 오디오가 자동으로 음소거 됩니다.

### 음악 재생/일시 정지

일시 정지된 음악을 재생하려면 다기능 버튼을 누릅니다.

재생 중인 음악을 일시 정지하려면 다기능 버튼을 누릅니다.

음악이 재생 중일 때 상태 LED가 파란색으로 켜져 있습니다.

### 다음 / 이전 트랙

빠기(-) 버튼을 2초 동안 누르고 있으면 다음 트랙이 재생됩니다.

더하기(+) 버튼을 2초 동안 누르고 있으면 이전 트랙이 재생됩니다.

### 음량 조절

더하기(+) 버튼을 눌러 음량을 한 단계 올리십시오. 최대 볼륨에 도달하면 높은 톤이 발생합니다.

빠기(-) 버튼을 눌러 음량을 한 단계 낮추십시오. 최소 볼륨에 도달하면 낮은 톤이 발생합니다.

## 유선 헤드폰

EQUINOX 시리즈는 표준 유선 헤드폰과 호환됩니다. 수중 감지 용 액세서리 방수 헤드폰도 있습니다.


### 유선 헤드폰 연결


EQUINOX 600은 유선 헤드폰과 함께 제공됩니다. 어떤 표준 3.5mm(1/8-inch) 헤드폰도 EQUINOX에 연결할 수 있지만 헤드폰 커넥터 오버 몰드는 직경이 반드시 9mm(0.35") 미만이어야 합니다. 그렇지 않을 경우 커넥터가 방수 소켓 안에 들어 가지 않습니다.

ML 80 무선 헤드폰에는 AUX 케이블이 있어 헤드폰을 유선 헤드폰으로 사용할 수 있습니다.

1. 컨트롤 유닛 뒷면에 있는 헤드폰 소켓에서 플라스틱 더스트 캡을 푸십시오. 캡이 단단하게 조인 경우에는 작은 동전을 사용하여 풀 수 있습니다.

2. 헤드폰을 헤드폰 소켓에 연결하십시오.

 감지기 LCD의 오른쪽 상단에 헤드폰 아이콘이 나타납니다.

 헤드폰을 사용하지 않을 때는 컨트롤 유닛 뒷면에 있는 플라스틱 더스트 캡을 단단히 조여 고정합니다.


6.35 mm(1/4-inch) 헤드폰은 액세서리로 제공되는 헤드폰 어댑터를 통해 EQUINOX와 함께 사용할 수 있습니다.




### 방수 헤드폰 연결

EQUINOX 600 및 800은 모두 방수 기능이 있으며 수중 3 m(10 feet) 깊이에서까지 사용할 수 있습니다.


Minelab EQUINOX 방수 헤드폰은 EQUINOX와 함께 사용할 때 방수 씬을 형성하는 고유한 커넥터가 있으므로 수중 감지 용으로 사용해야 합니다.


1. 컨트롤 유닛 뒷면에 있는 헤드폰 소켓에서 플라스틱 더스트 캡을 푸십시오. 캡이 단단하게 조인 경우에는 작은 동전을 사용하여 풀 수 있습니다.
2. 헤드폰 소켓과 커넥터가 건조한 상태이고 모래, 흙 및 먼지가 묻어 있지 않은 지 확인하십시오.
3. 헤드폰을 컨트롤 유닛 뒷면에 있는 커넥터에 연결하십시오.
4. 고정 링을 커넥터 나사 위에 조심스럽게 맞추고 나사를 조여 크로스 스레드가 발생하지 않도록 하십시오.
  -  감지기 LCD의 오른쪽 상단에 헤드폰 아이콘이 나타납니다.
5. 고정 링을 가볍게 조입니다.

 수중에서 감지한 후에는 헤드폰을 분리하기 전에 커넥터 주변이 건조한 상태이고 모래, 흙 및 먼지가 묻어 있지 않은 지 확인하십시오. 이렇게 하면 흙과 물이 들어가는 것을 막을 수 있습니다.



### 어댑터 케이블

 6.35 mm(1/4-inch)~3.5 mm(1/8-inch)의 헤드폰 어댑터 케이블을 액세서리로 구매할 수 있습니다. 케이블로 모든 6.35 mm(1/4-inch) 헤드폰을 감지거나 WM 08 모듈에 연결합니다.

 어댑터 케이블의 3.5 mm(1/4-inch) 끝 부분은 EQUINOX 방수 헤드폰 소켓에 나사로 고정되었을 때 방수가 됩니다.

6.35 mm(1/8-inch) 끝 부분은 방수 처리가 되어 있지 않습니다.

### 헤드폰 소켓 침수

감지기의 헤드폰 소켓은 방수 처리되어 플라스틱 더스트 캡이 붙어 있지 않은 상태로 물에 잠겨도 손상되지 않습니다.

그러나 물이 헤드폰 잭에 들어가게 되면 잘못된 헤드폰 감지가 발생할 수 있습니다. 잘못된 헤드폰 감지가 발생하면, 감지기의 스피커 오디오가 중지되고 헤드폰 아이콘이 LCD에 나타납니다.

헤드폰 소켓에서 물을 제거하여 문제를 해결하십시오.




## 관리 및 안전

이 섹션에는 제품 기술 사양과 함께 EQUINOX를 관리하는 방법에 대한 추가 정보가 포함되어 있습니다.


## EQUINOX 액세서리

EQUINOX 시리즈 감지기의 다양성을 높일 수 있는 다양한 좋은 품질의 액세서리가 있습니다. [전체 액세서리 목록은 온라인에서 확인하십시오](#) →


### 스마트 코일

- 

**EQX 06 Double-D 스마트 코일** | 부품 번호 3011-0333

방수 처리가 된 6인치 둥근 Double-D 코일은 작은 타겟에 매우 민감하여 쓰레기가 많은 장소에서 보물을 찾는 데 적합합니다. 또한 까다로운 지형에서 감지할 때에도 이상적입니다.
  - 


**EQX 11 Double-D 스마트 코일** | 부품 번호 3011-0334 (표준 EQUINOX 600 | 800 코일)

방수 처리가 된 11인치 둥근 Double-D 코일은 일반적인 감지 성능이 뛰어납니다. 민감도, 무게, 그리고 지면 커버리지 간 균형을 잘 잡아줍니다.
  - 


**EQX 15 Double-D 스마트 코일** | 부품 번호 3011-0335

방수 처리가 된 15x12인치 타원형 Double-D 코일은 전문적인 보물 찾기를 위한 최대 깊이를 제공합니다. 또한 개방된 공간에서 넓은 지면에 대한 커버리지도 좋습니다.
- 모든 액세서리 코일에는 보호용 스킨드 플레이트, 두 개의 와셔 및 플라스틱 너트와 볼트가 함께 제공됩니다. 스킨드 플레이트는 개별로 구매할 수도 있습니다.


### 충전 액세서리

- 

**마그네틱 커넥터가 있는 USB 충전 케이블** | 부품 번호 3011-0368

표준 전원 USB 포트에 연결하여 EQUINOX 감지기 배터리 및 WM 08 오디오 모듈을 충전하십시오.
- 

**2-Way USB 차량 용 충전기** | 부품 번호 3011-0375

편리한 2-Way USB 충전기는 표준 차량 용 충전 소켓에 연결하여 이동 중에 충전할 수 있습니다.
- 

**4-Way 범용 AC 충전기** | 부품 번호 3011-0374

범용 플러그 팩이 있는 대용량 4-Way USB AC 충전기.

### 오디오 액세서리

- 

**WM 08 무선 오디오 모듈** | 부품 번호 3011-0371

3.5mm(1/8-inch) 헤드폰 잭이 있으며 EQUINOX 방수 헤드폰과 함께 사용할 수 있는 나사산 소켓도 있습니다. WM 08 자체는 방수가 아님에 유의하십시오. 마그네틱 커넥터가 있는 USB 충전 케이블 포함.
- 

**Minelab ML 80 무선 헤드폰** | 부품 번호 3011-0370

표준 Bluetooth® 기술을 사용하지만 최소한의 시간 지연을 위해 향상된 초고속 apt-X™ Low Latency(적은 대기 시간) 기술을 사용합니다. 또한 제공된 AUX 케이블을 통해 유선으로 감지기의 헤드폰 소켓에 직접 연결할 수 있습니다.
- 

**방수 EQUINOX 헤드폰** | 부품 번호 3011-0372

3.5 mm(1/8-inch) EQUINOX 커넥터가 있는 방수 헤드폰. WM 08 무선 오디오 모듈에도 연결할 수 있습니다.
- 

**헤드폰(유선) 3.5 mm / 1/8-inch** | 부품 번호 3011-0364

모든 표준 3.5 mm(1/8-inch) 헤드폰 소켓에 연결할 수 있는 유선 헤드폰.
- 

**헤드폰 어댑터 케이블 3.5 mm(1/8-inch)~ 6.35 mm(1/4-inch)** | 부품 번호 3011-0369

이 편리한 어댑터 케이블로 모든 6.35 mm(1/4-inch) 헤드폰을 감지기가나 WM 08 모듈에 연결할 수 있습니다.

## 유지관리 및 안전

EQUINOX는 내구성이 뛰어난 하우징에 정밀하게 설계 및 포장된 고품질의 전자 기기입니다. 감지기를 올바르게 관리하는 것은 지속적인 신뢰성 보장을 위해 중요합니다.

### 일반 감지기 및 액세서리 관리

- 청소할 때 용제를 사용해서는 안됩니다. 부드러운 비누 세제를 적신 천을 사용하십시오.
- 필요 이상으로 오랫동안 과도한 열이나 추위에 두지 마십시오. (예: 자동차 안 또는 한밤 중 밖에).
- 액체/습기 또는 과도한 습도에 방수 기능이 없는 액세서리는 노출시키지 마십시오.
- 어린이가 감지기 또는 액세서리를 가지고 놀지 못하게 하십시오. 작은 부품은 질식의 위험이 있습니다.
- 내부 배터리를 열거나 절단하지 마십시오.
- 해당 지역 규정에 따라 배터리를 폐기하십시오.
- 이 매뉴얼의 지침에 따라 감지기와 액세서리만 충전하십시오.
- 극단적인 온도 조건에서 감지기 및 액세서리를 충전하지 마십시오.
- 감지거나 액세서리를 태워서 폐기하지 마십시오. 폭발할 수 있습니다.
- 감지거나 액세서리의 날카로운 물건과의 접촉을 피하십시오. 긁힘이나 손상을 유발할 수 있습니다.

### EQUINOX 감지기 관리

- 자외선 차단제나 방충제를 바른 후에는 감지기를 만지기 전에 손을 씻으십시오.
- 물이 헤드폰 소켓에 들어가면 부식이나 잘못된 헤드폰 연결 감지가 일어나지 않도록 온풍 건조기로 주의를 기울여 건조해야 합니다.
- 방수 씬에서 오링 윤활제나 윤활유는 필수가 아닙니다.
- 석유를 원료로 하는 오링 윤활유는 방수 씬을 손상시킬 수 있으니 사용하지 마십시오.
- 감지기를 과도한 열이나 추위에 필요 이상으로 오래 두지 마십시오. 감지기는 덮어두는 것이 제품 보호에 좋습니다. 가열된 차량 안에 두지 마십시오.
- 감지기가 가솔린/휘발유 또는 기타 석유 원료로 된 액체와 접촉해서는 절대로 안 됩니다.
- 샤프트 및 고정 장치(예: 코일 요크 어셈블리 및 트위스트 록)에 모래나 작은 돌이 들어 가지 않도록 하십시오.
- 샤프트 상단 또는 하단에 눈에 띄게 굵은 자국이 생기면 축축한 천으로 깨끗이 닦으십시오.
- 해변에서 물에 담그며 감지기를 사용한 후에는 깨끗한 물을 감지기에 뿌리면서 세척하십시오.

- 코일 케이블이 좋은 상태를 유지하고 과도한 부하가 걸리지 않도록 주의하십시오.
- 감지기를 운반하거나 보관할 때 주의하십시오. 감지기는 최고 품질의 재료로 만들어지고 엄격한 내구성 테스트를 거쳤지만 디스플레이 화면은 적절한 주의를 기울이지 않을 경우 긁히거나 심각한 손상을 입을 수 있습니다.
- 극단적인 온도 조건에 감지기를 노출시키지 마십시오. 보관 온도 범위는 -20°C~+50°C(-4°F~+122°F)입니다.

### ML 80 헤드폰 관리

- 운전 중 스마트폰 및 헤드폰 사용에 관한 현지 법을 확인하십시오. 운전 중에 헤드폰을 사용할 경우 운전의 주의를 기울이고 집중해야 하며 책임감 있고 안전하게 운전하십시오.
- 지정된 장소에서 전기 장치 또는 RF 무선 제품의 전원을 끄라는 신호가 있는지 주의 깊게 확인하십시오. 이러한 장소에는 병원, 폭발 지역 및 잠재적인 폭발 위험이 있는 환경 등이 있습니다.
- 항공기 탑승 전에 헤드폰을 끄십시오.
- 에어백이 작동하면 심각한 부상을 입을 수 있으므로 에어백이 작동되는 곳에 절대로 헤드폰을 장착하거나 보관하지 마십시오.
- 주머니나 가방에 넣기 전에 헤드폰을 끄십시오. 다기능 버튼을 실수로 활성화 하게 되는 경우, 페어링 된 스마트폰이 의도하지 않은 전화를 걸 수 있습니다.
- 헤드폰은 방수 처리가 되어 있지 않으므로 헤드폰을 액체, 물기 또는 습기에 노출시키지 마십시오.
- 극단적인 온도 조건에 헤드폰을 노출시키지 마십시오. 보관 온도 범위는 0~+60°C(32°F~+140°F)입니다.

# 배터리 충전 권고 사항

고성능 감지기에는 고품질의 충전기를 사용하십시오.

## 1. 고품질 2A 충전기

최소 2A @ +5V 용량의 USB 충전기로 EQUINOX 배터리를 충전하십시오 (예: Apple™이나 Samsung™). 이 경우 완전 충전 시간은 4시간 미만이 됩니다.



## 2. Minelab USB 충전기

최소 2A @ +5V 용량의 Minelab 액세서리 USB 충전기로 EQUINOX 배터리를 충전하십시오. 이 경우 완전 충전 시간은 4시간 미만이 됩니다.



(부품 번호: 3011-0375)  
차량용 충전기 2-Way  
EQUINOX)

(부품 번호: 3011-0374)  
AC USB 충전기 범용  
EQUINOX)

## 3. 노트북 표준 USB 2.0 포트

최대 0.5A @ +5V 용량의 USB 충전기로 EQUINOX 배터리를 충전하십시오 (예: 노트북의 표준 USB 2.0 포트). 이 경우 완전 충전 시간은 18시간 정도가 됩니다.



### 중간 용량 USB 충전기를 사용하지 마십시오.

예를 들어 정격이 1A @ +5V인 평판이 좋고 인증된 USB 충전기(예: Apple™이나 Samsung™)를 사용하면 USB 충전기는 일반적으로 열 보호 안전 기능을 수행하고 자동으로 꺼집니다. 감지기가 완전히 충전되지 않을 수 있습니다.

인증되지 않고 표준 이하의 1A @ +5V 정격 USB 충전기에는 안전 기능이 없으므로 과열되어 완전히 고장 날 수 있습니다.

EQUINOX 배터리를 충전할 때에는 평판이 좋고 인증된 USB 충전기를 사용하는 것이 중요합니다.

관련 안전 표준(예: C-Tick, CE, EAC, UL/ETL)에 대한 인증을 받지 않은 USB 충전기는 보호 또는 정격 충전 전류를 제공하지 않을 수 있습니다(예: 온라인으로 판매하는 저가의 장치).

**EQUINOX 감지기 충전을 위한 USB 충전기에서 다음과 같은 기호가 있는지 확인하십시오.**




























Minelab Electronics Pty Ltd(Minelab) 또는 그와 관련된 모든 관계자는 어떠한 경우에도 관련 CE, C-Tick, EAC, UL/ETL 또는 기타 국내 준수 규정에 부합하지 않거나 이 권고 사항에서 설명한 품질 및 인증 표준을 충족하지 않는 충전 액세서리로 Minelab EQUINOX 장치를 충전함으로써 발생하거나 이와 연관되어 발생한 재산 또는 생명에 대한 직접적, 간접적, 우발적, 특수적, 간접적 손해 또는 손실에 대하여 책임을 지지 않습니다.



## 초기화 설정

초기화 설정은 사용 편의성을 위해 최적화되어 있습니다. 사용자가 최소한의 조정으로 성공적으로 감지를 시작하는데 도움이 될 것입니다.

### 감지 모드 검색 프로필

	 <b>파크 1</b>	 <b>파크 2</b>	 <b>필드 1</b>	 <b>필드 2</b>	 <b>비치 1</b>	 <b>비치 2</b>	 <b>골드 1*</b>	 <b>골드 2*</b>
 주파수	다중	다중	다중	다중	다중	다중	다중	다중
 노이즈 제거	0	0	0	0	0	0	0	0
 그라운드밸런스	수동, 0	수동, 0	수동, 0	수동, 0	수동, 0	수동, 0	 추적	 추적
 음량 조절	20							
 톤 음량	12, 25, 25, 25, 25	12, 25	4, 25	4, 25	4, 25, 25, 25, 25	4, 25, 25, 25, 25	—	—
 트레이쉬홀드 볼륨 조절	0						12	
 트레이쉬홀드 피치*	4						11	
 타겟음 높이 조절	5	50	2	50	5	5	1	1
 톤 피치	1, 6, 12, 18, 25	1, 20	1, 20	1, 20	1, 6, 12, 18, 25	1, 6, 12, 18, 25	—	—
 확인/아니오	× -9~1 ✓ 2~40	× -9~0 ✓ 1~40	× -9~2 ✓ 3~40	× -9~2 ✓ 3~40	× -9~0 ✓ 1~40	× -9~0 ✓ 1~40	× -9~0 ✓ 1~40	× -9~0 ✓ 1~40
 톤 브레이크	0, 10, 20, 30	0	2	2	0, 10, 20, 30	0, 10, 20, 30	—	—
 리커버리 스피드	3, 5*	3, 6*	3, 6*	3, 7*	2, 6*	3, 6*	6	4
 아이런 바이어스	2, 6*	0	0	0	2, 6*	2, 6*	6	6
 민감도	20							
 백라이트	꺼짐							

### 1, 2, 5, 50개 톤 고급 설정 초기화 설정

	파크 1	파크 2	필드 1	필드 2	비치 1	비치 2	골드* 1	골드* 2
 톤 음량								
1개 톤	25	25	25	25	25	25	25	25
2개 톤	12, 25	12, 25	4, 25	4, 25	4, 25	4, 25	—	—
5개 톤	12, 25, 25, 25, 25	12, 25, 25, 25, 25	4, 25, 25, 25, 25	4, 25, 25, 25, 25	4, 25, 25, 25, 25	4, 25, 25, 25, 25	—	—
50개 톤	12, 25	12, 25	4, 25	4, 25	4, 25	4, 25	—	—
 톤 피치								
1개 톤	11	11	11	11	11	11	—	—
2개 톤	1, 20	1, 20	1, 20	1, 20	1, 20	1, 20	—	—
5개 톤	1, 6, 12, 18, 25	1, 6, 12, 18, 25	1, 6, 12, 18, 25	1, 6, 12, 18, 25	1, 6, 12, 18, 25	1, 6, 12, 18, 25	—	—
50개 톤	1, 20	1, 20	1, 20	1, 20	1, 20	1, 20	—	—
 톤 브레이크								
2개 톤	0	0	2	2	0	0	—	—
5개 톤	0, 10, 20, 30	0, 10, 20, 30	2, 10, 20, 30	2, 10, 20, 30	0, 10, 20, 30	0, 10, 20, 30	—	—
50개 톤	0	0	2	2	0	0	—	—

## 문제 해결

다음과 같은 문제점이 발생하면, 공인 서비스 센터에 문의하기 전에 권고 조치를 먼저 시도하십시오.

문제	권고 조치
감지기가 켜지지 않음	<ol style="list-style-type: none"> <li>EQUINOX USB 충전기를 감지기와 전원에 연결하십시오. 감지기가 작동하면 감지기는 정상입니다. 충전 표시등이 깜박임을 멈추고 충전기가 완전히 충전되었음을 표시할 때까지 기다리십시오.</li> <li>EQUINOX USB 충전기를 분리하십시오. 만일 감지기의 전원이 바로 꺼진다면 배터리를 교체해야 합니다.</li> </ol>
감지기가 켜지지만 자동으로 꺼짐	<ol style="list-style-type: none"> <li>배터리가 충분히 충전이 되었는지 확인합니다.</li> </ol>
불규칙한 노이즈	<ol style="list-style-type: none"> <li>전자기 간섭(EMI)이 발생하는 곳에서 벗어나십시오.</li> <li>자동 노이즈 캔슬을 수행합니다.</li> <li>그라운드볼란스를 수행합니다.</li> <li>민감도 레벨을 줄입니다.</li> </ol>
소리가 나지 않음 - 유선 헤드폰	<ol style="list-style-type: none"> <li>감지기가 켜져 있고 시동이 완료되었는지 확인하십시오.</li> <li>음량(톤 음량 톤 영역 포함)이 가청 레벨(예: 20)로 설정되어 있는지 확인하십시오.</li> <li>헤드폰이 연결되어 있는지 확인하십시오.</li> <li>헤드폰을 분리하고 스피커가 들리는지 확인하십시오.</li> <li>가능한 경우 다른 헤드폰 세트를 사용해 보십시오.</li> </ol>
소리가 나지 않음 - WM 08	<ol style="list-style-type: none"> <li>WM 08이 켜져 있고 파란색 LED가 켜져 있는지 확인하십시오(깜박이지 않음). 느리게 깜빡이는 경우, 감지기의 무선 기능이 켜져 있는지 확인하십시오. 빠르게 깜빡이는 경우 감지기의 무선 기능이 페어링 상태인지 확인하십시오.</li> <li>WM 08이 켜지지 않으면, 다시 충전하십시오.</li> <li>'무선' 설정이 '켜짐'으로 설정되었는지 확인하십시오.</li> <li>헤드폰을 감지기에 직접 연결하여 헤드폰에 문제가 없는지 확인하십시오.</li> <li>음량(톤 음량 톤 영역 포함)이 가청 레벨(예: 20)로 설정되어 있는지 확인하십시오. WM 08이 연결되어 있지 않으면 스피커가 들릴 것입니다.</li> <li>Bluetooth® 아이콘이 LCD에 나타나면 WM 08은 연결되어 있지 않습니다.</li> <li>WM 08과 감지기를 다시 페어링 하십시오.</li> <li>가능한 경우 WM 08에 다른 헤드폰 세트를 연결해 보십시오.</li> </ol>
소리가 나지 않음 - Bluetooth® 헤드폰	<ol style="list-style-type: none"> <li>헤드폰이 연결되어 있는지 확인하십시오.</li> <li>무선이 켜져 있고 Bluetooth® 헤드폰과 페어링 되어 있는지 확인하십시오.</li> <li>헤드폰이 충전되어 있는지 확인하십시오.</li> <li>감지기 음량이 가청 레벨(예: 20)로 설정되어 있는지 확인하십시오.</li> <li>헤드폰의 음량 컨트롤을 올린 상태인지 확인하십시오.</li> <li>유선 헤드폰을 사용해 보십시오.</li> <li>다른 Bluetooth® 헤드폰 세트를 사용해 보십시오.</li> </ol>
ML 80 헤드폰이 페어링 되지 않음	<ol style="list-style-type: none"> <li>ML 80 헤드폰의 전원을 끄고 다시 페어링 하십시오. <a href="#">56페이지 '무선 헤드폰 페어링'</a>을 참조하십시오.</li> <li>헤드폰이 감지기 컨트롤 유닛에서 1m(3-feet) 이내에 있고 헤드폰과 감지기 사이에 장애물(본인 포함)이 없는지 확인하십시오.</li> <li>휴대폰과 같은 간섭 요인으로부터 멀리하십시오.</li> <li>주변에 다른 Bluetooth® 장치가 많이 있으면 페어링 시간이 오래 걸릴 수 있습니다. 해당 지역으로부터 벗어나 다시 페어링을 시도하십시오.</li> <li>헤드폰 설정을 초기화하고 다시 감지기와 페어링을 시도하십시오.</li> <li>감지기를 WM 08 또는 다른 Bluetooth® 헤드폰과 페어링 한 다음 ML 80 헤드폰을 감지기에 다시 페어링 하십시오.</li> </ol>
Bluetooth®를 통해 연결했을 때 ML 80 헤드폰에서 들리는 디스토션 사운드나 치직거리는 소리	<ol style="list-style-type: none"> <li>디스토션 사운드가 제거될 때까지 헤드폰의 음량을 줄이십시오. 줄인 헤드폰 음량 보안을 위해 필요한 경우 감지기 음량을 높입니다.</li> </ol>
차가운 물에 담근 후 스피커에서 빼겨거리는 소리가 나거나 소리가 약하게 남	<ol style="list-style-type: none"> <li>감지기의 내부 공기 압력이 정상으로 돌아오도록 최대 30분까지 기다립니다.</li> </ol>
헤드폰 아이콘이 켜져 있지만 헤드폰이 연결되어 있지 않음	<ol style="list-style-type: none"> <li>헤드폰 소켓에 물이나 장애물이 없는지 확인하십시오.</li> <li>물이 있는 경우 온풍기를 사용하여 커넥터를 말립니다.</li> </ol>
샤프트 트위스트 록이 움직이지 않음	<ol style="list-style-type: none"> <li>샤프트를 분리하고 트위스트 록을 여러 번 앞뒤로 돌려 쌓인 먼지를 청소한 후 깨끗한 물로 완전히 헹군 후에 다시 조립합니다.</li> </ol>



## 오류 코드

일부 감지기 오류는 타겟 ID 디스플레이에 오류 코드를 표시합니다.

오류 코드	권고 조치
<p><b>Ed</b>      코일이 연결되지 않음</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 코일 커넥터가 컨트롤 유닛 뒤쪽에 제대로 연결되어 있는지 확인하십시오.</li> <li>2. 코일 케이블이 손상되었는지 확인하십시오.</li> <li>3. 코일에 손상된 흔적이 있는지 확인하십시오.</li> <li>4. 다른 코일이 있는 경우, 다른 코일을 사용해 보십시오.</li> </ol>
<p><b>bF</b>      배터리 매우 부족</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 배터리를 충전합니다.</li> <li>2. USB 전원 뱅크에 연결합니다.</li> <li>3. 공인 서비스 센터에 연락하여 내부 배터리를 교체합니다.</li> </ol>
<p><b>Er</b>      시스템 오류</p>	<p>시스템 오류 코드 'Er'은 주파수 디스플레이에 표시된 오류 코드 번호와 함께 표시됩니다. 감지기는 시스템 오류 보고 후 5초간 작동을 멈춥니다.</p> <p>시스템 오류가 발생할 경우 다음의 단계를 따르십시오.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 감지기를 다시 시작하여 오류가 여전히 발생하는지 확인하십시오.</li> <li>2. 코일이 올바르게 연결되었는지 확인하십시오.</li> <li>3. 오류가 지속되면 전원 버튼을 5초간 눌러 초기화를 수행하십시오.</li> <li>4. 그래도 오류가 지속되면 가까운 공인 서비스 센터에 감지기를 가져 가십시오.</li> </ol>

# 기술적 사양

## EQUINOX 감지기 사양

	EQUINOX 600	EQUINOX 800
감지 모드	파크   비치   필드	파크   비치   필드   골드
사용자 정의 검색 프로필	6(감지 모드 당 2)	8(감지 모드 당 2)
사용자 프로필 버튼	아니오	예
작동 주파수(kHz)	다중   5   10   15	다중   5   10   15   20   40
노이즈 캔슬	자동	자동   수동(-9~9)
그라운드발란스	자동   수동	
민감도	1~25	
타겟 음량	0~25	
트래쉬홀드 볼륨 조절	0~25	
트래쉬홀드 피치	고정됨	0~25
타겟 식별	50개 세그먼트 표시 식별: 철류: -9~0   비철류: 1~40	
타겟 톤	1   2   5   50	
톤 브레이크	철류	철류   비철류
톤 피치	철류	철류   비철류
톤 음량	철류	철류   비철류
리커버리 스피드	1~3	1~8
아이런 바이어스	0~3	0~9
깊이 표시기	5개 레벨	
깊이(조립한 상태)	확장한 상태: 1440 mm(56.7")   접은 상태: 1120 mm(44.1")	
무게	1.34 kg(2.96 lbs)	
표준 코일	EQX 11: 스키드 플레이트가 있는 11-inch Double-D 스마트 코일 (3m/10'까지 방수)	
오디오 출력	스피커   3.5 mm (¼) 헤드폰(포함)   Bluetooth® aptX™ Low Latency (적은 대기 시간) 호환 가능   WM 08 Wi-Stream 호환 가능	
헤드폰(포함)	유선 3.5 mm (¼) (방수 안됨)	Bluetooth® aptX™ Low Latency (적은 대기 시간) (방수 안됨)
WM 08 (포함)	아니오	예
디스플레이	백라이트가 있는 흑백 LCD	
LCD 백라이트	کم   کم	کم   높음   중간   낮음
배터리	내부 충전 용 리튬 이온 배터리 5000 mAh	
배터리 수명	약 12시간	
배터리 충전 시간	약 4시간(a >1.7A @ 5V USB 포트로 충전 시)	
방수	3m/10-feet까지 방수	
작동 온도 범위	-10°C~+50°C(+14°F~+122°F)	
보관 온도 범위	-20°C~+50°C(-4°F~+122°F)	
충전 온도 범위	0°C~+40°C(+32°F~+104°F)	
주요 기술	Multi-IQ   3F×3   Wi-Stream   Bluetooth® aptX™ Low Latency (적은 대기 시간)	Multi-IQ   5F×8   Wi-Stream   Bluetooth® aptX™ Low Latency (적은 대기 시간)
기타 액세서리	USB 충전 케이블, 다중 언어 화면 보호기	
소프트웨어 업그레이드 가능 여부	USB 연결을 통해 업그레이드 가능(Windows 및 Mac OS)	
보증	register.minelab.com에서 온라인으로 제품 보증서를 등록하십시오. 보증 조건 전문은 minelab.com/warranty-conditions을 참조하십시오.	



Minelab은  
지속적인 기술  
발전에 대응하기

위해 설계, 장비 및  
기술적 기능을 언제든지  
변경할 권리를 갖습니다.

EQUINOX 600 및  
800의 최신 사양 정보는  
www.minelab.com을  
참조하십시오.

## WM 08 사양

무선 작동 범위	최대 5 m(15-feet)
무게	65 g (2.3 oz)
크기	59 mm × 59 mm × 27 mm (2.3" × 2.3" × 1.1")
충전 시간	약 3시간
배터리	내부 충전 용 리튬 이온 배터리
배터리 수명	약 18시간
작동 온도 범위	-10°C~+50°C(+14°F~+122°F)
보관 온도 범위	-20°C~+50°C(-4°F~+122°F)
충전 온도 범위	0°C~+40°C(+32°F~+104°F)
방수	아니오
무선 기술	Wi-Stream™
소프트웨어 업그레이드 가능 여부	업그레이드 불가
감지기 호환성	EQUINOX 시리즈
보증	register.minelab.com에서 온라인으로 제품 보증서를 등록하십시오. 보증 조건 전문은 minelab.com/warranty-conditions을 참조하십시오.

## 소프트웨어 업데이트

EQUINOX 시리즈 감지기는 USB 및 XChange 2를 통해 소프트웨어 업데이트가 가능합니다(Windows 또는 Mac OS 호환).

최신 EQUINOX 소프트웨어 및 설치 방법은 [www.minelab.com](http://www.minelab.com)을 참조하십시오.

## ML 80 Wireless 헤드폰 사양

Bluetooth® 버전	V4.1
Bluetooth® 지원 모드	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 헤드폰</li> <li>• 핸즈프리</li> <li>• A2DP</li> <li>• AVRCP</li> <li>• aptX™</li> <li>• aptX™ Low Latency(적은 대기 시간)</li> </ul>
Bluetooth® 칩셋	aptX™   aptX™ Low Latency(적은 대기 시간)이 있는 CSR8670
무선 작동 범위	최대 10 m(30-feet)
무게	221 g (7.8 oz)
크기(펼친 상태)	210 mm × 160 mm × 80 mm (8.3" × 6.3" × 3.2")
배터리	내부 충전 용 리튬 이온 배터리
배터리 수명	감지: 약 28시간 대기: 최대 180시간
충전 시간	약 3시간(a > 1.7A @ 5V USB 포트에 충전 시)
작동 온도 범위	-10°C~+50°C(+14°F~+122°F)
보관 온도 범위	0~+60°C (32°F~+140°F)
충전 온도 범위	0°C~+40°C(+32°F~+104°F)
방수	방수 안됨
무선 기술	Bluetooth®   aptX™ Low Latency(적은 대기 시간)
기타 액세서리	3.5 mm(1/8-inch) 탈부착 가능한 AUX 케이블
보증	register.minelab.com에서 온라인으로 제품 보증서를 등록하십시오. 보증 조건 전문은 <a href="http://www.minelab.com/warranty-conditions">www.minelab.com/warranty-conditions</a> 을 참조하십시오.

**주의:**

처음으로 감지기를 조립, 충전 또는 사용하기 전에 이 매뉴얼에 있는 중요한 법적 및 안전 정보를 읽으십시오.

8세 미만의 어린이는 이 기기를 사용해서는 안 됩니다.

8세 이상의 어린이, 신체적, 감각적 또는 정신적 능력이 저하된 자의 경우 안전한 방식의 기기 사용에 대한 감독 또는 지침을 받거나 수반되는 위험을 인지하고 있으면 본 기기를 사용할 수 있습니다.

어린이가 감독자 없이 본 장비의 세척 또는 유지관리 작업을 해서는 안 됩니다.

**규정 준수**

이 장치는 FCC 규정 제 15조를 준수합니다. 장치의 작동은 다음 두 조건에 의거합니다.

- (1) 이 장치는 유해한 간섭을 일으키지 않을 수 있습니다
- (2) 이 장치는 원하지 않는 작동을 일으킬 수 있는 간섭을 포함하여 수신한 모든 간섭을 수용해야 합니다.

사용자에게 제공되는 정보(FCC 15.105조)

**참고사항: B등급 장치**

이 장치는 테스트를 통해 FCC 규칙 제 15조에 의거, B등급 장치에 대한 제한을 준수하는 것으로 판명되었습니다. 이러한 제한 사항은 주거 지역 설치 시 유해한 간섭으로부터 합리적인 보호를 제공하기 위함입니다.

이 장치는 무선 주파수 에너지를 생성, 사용 및 방출할 수 있으며, 지침에 따라 설치 및 사용하지 않을 경우 무선 통신에 유해한 간섭을 유발할 수 있습니다. 그러나 특정한 설치에서 간섭이 발생하지 않는다는 보장은 없습니다. 이 장치가 라디오 또는 텔레비전 수신에 유해한 간섭을 유발하는 경우(이는 장치를 껐다가 다시 켜서 확인할 수 있음), 사용자는 다음 중 한 개 이상의 조치를 취하여 간섭을 해결하는 것이 좋습니다.

- 수신 안테나의 방향 또는 위치 조정
- 장비와 수신기의 간격 확대
- 수신기가 연결되지 않은 회로의 콘센트에 장비 연결
- 딜러 또는 전문 라디오/TV 기술자에게 문의

**Bluetooth® aptX™ Low Latency(적은 대기 시간)**

EQUINOX 감지기는 오디오 압축을 위한 Bluetooth® aptX™ Low Latency(적은 대기 시간) 프로토콜을 사용하여 뛰어난 무선 오디오 환경을 제공합니다.

**동작 주파수**

탐지기는 5 kHz ~ 40 kHz 범위의 기본 주파수로 작동하도록 설정할 수 있습니다.

**면책**

본 매뉴얼에서 소개하는 Minelab 금속 감지기는 품질이 우수한 금속 감지기이며, 안전한 환경에서 보물과 금을 감지하는 용도로 설계 및 제작되었습니다. 본 금속 감지기를 지뢰 감지기 또는 탄약 감지기로 사용해서는 안 됩니다.

**주의사항**

본 금속 감지기에는 다양한 옵션이 있으므로 모델이나 주문하는 품목에 따라 실제 구성이 다를 수 있습니다. 본 매뉴얼의 일부 설명과 그림은 구매한 실제 모델과 일치하지 않을 수 있습니다. 또한 Minelab은 지속적인 기술 발전에 대응하기 위해 설계, 장비 및 기술적 기능을 언제든지 변경할 권리를 갖습니다.

Minelab®, EQUINOX®, Multi-IQ®, Wi-Stream™, 5Fx8™, 3Fx3™은 Minelab Electronics Pty. Ltd의 상표입니다.

Bluetooth® 단어 마크 및 로고는 Bluetooth SIG, Inc. 소유의 등록 상표이며, Minelab은 라이선스를 통해 이를 사용하고 있습니다.

Qualcomm® aptX™는 Qualcomm Technologies International, Ltd의 제품입니다.



이 저작물은 Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 국제 라이선스에 따라 사용 허가를 받았습니다.

이 라이선스의 사본을 보려면 다음을 참조하십시오.  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

© MINELAB ELECTRONICS PTY LTD.

[www.minelab.com](http://www.minelab.com)

**호주, 아시아 태평양 지역**

☎ + 61 8 8238 0888  
✉ [minelab@minelab.com.au](mailto:minelab@minelab.com.au)

**유럽, 러시아**

☎ +353 21 423 2352  
✉ [minelab@minelab.ie](mailto:minelab@minelab.ie)

**북미, 중미, 남미**

☎ +1 630 401 8150  
✉ [minelab@minelab.com](mailto:minelab@minelab.com)

**중동, 아프리카**

☎ +971 4 254 9995  
✉ [minelab@minelab.ae](mailto:minelab@minelab.ae)