




# VANQUISH

## 440/540

VANQUISH 440/540 사용자 매뉴얼

POWERED BY **Multi-IQ**  
Simultaneous Multi-Frequency Technology



**MINELAB**

# 내용

<b>빠른 시작</b> .....	3	<b>타겟 식별</b> .....	12
<b>탐색 모드</b> .....	3	타겟 식별 번호.....	12
동전.....	3	식별 세그먼트.....	12
귀금속.....	3	승인/거부.....	12
유물.....	3	감지한 타겟 거부.....	12
사용자 지정.....	3	<b>식별 패턴</b> .....	13
<b>제어</b> .....	4	식별 패턴 수정.....	13
<b>디스플레이</b> .....	5	사용자 지정 탐색 모드 저장.....	13
<b>탐지기 설정</b> .....	6	<b>금속제</b> .....	14
음량.....	6	금속제 활성화.....	14
백라이트.....	6	금속제를 사용하여 타겟 확인.....	14
민감도.....	7	나만의 식별 패턴 만들기.....	14
민감도 레벨 조정하기.....	7	<b>타겟음 높이 조절</b> .....	14
과도한 노이즈.....	7	<b>배터리 및 충전</b> .....	15
<b>아이언 바이어스</b> .....	7	배터리 레벨.....	15
아이언 바이어스를 낮음으로 설정(540만 해당).....	7	낮은 배터리.....	15
<b>핀포인트</b> .....	8	자동 종료.....	15
핀포인트 시각화.....	8	배터리 구동/충전 시간.....	15
핀포인트로 타겟 위치 찾기.....	8	충전식 배터리.....	15
수동으로 타겟 위치 찾기.....	9	<b>탐지기 관리 및 안전</b> .....	16
<b>깊이 게이지</b> .....	10	<b>오류 코드</b> .....	17
<b>무선 오디오(540만 해당)</b> .....	11	<b>문제 해결</b> .....	18
블루투스 컴/꿈.....	11	<b>기술적 사양</b> .....	19
ML 80 무선 헤드폰.....	11	<b>초기화</b> .....	20



본 제품은 Creative Commons Attribution NonCommercial NoDerivatives 4.0 International(CC BY NC ND 4.0) 국제 라이선스에 따라 사용 허가를 받았습니다.

이 라이선스의 사본을 보려면 다음을 참조하십시오.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

# 빠른 시작

## 1 켜기

## 2 5초간 기다리기

## 3 탐지 시작

# 탐색 모드



탐색 모드 버튼을 눌러 다음 탐색 모드를 선택하십시오.

**VANQUISH 440 및 540에서는 고유한 식별 패턴을 갖춘 세 가지 탐색 모드를 제공합니다. 적절한 탐색 모드를 선택하여 원하는 것을 더 많이 찾을 수 있습니다.**



### 동전

공원 또는 해변가에서 쓰레기는 피하고 전 세계의 다양한 동전을 찾을 수 있습니다.

동전 모드는 타겟 분류 성능이 가장 좋은 모드이므로 쓰레기가 많은 지역에서 사용하기에 적합합니다. 이 모드를 사용하면 철제류 쓰레기 안에 묻혀 있는 타겟을 찾아낼 수 있습니다.

이 모드의 기본 식별 패턴에서는 모든 철제(아이언) 타겟 뿐 아니라 호일과 같은 작은 비철제류 쓰레기도 거부합니다.



### 귀금속

어디에서든 잃어버린 귀금속을 다시 찾을 수 있습니다.

귀금속 모드에서는 타겟 분류와 깊이 간 균형을 잡아 유물 모드와 동전 모드 사이에서 탁월한 성능을 발휘합니다. 다른 모드와 달리 이 모드에서는 순금과 같은 귀금속이 쓰레기로 분류되지 않도록 귀금속 모드 톤의 조정이 이루어집니다. 이러한 이유로 귀금속 모드는 모든 형태, 크기 및 금속 구성의 귀금속을 찾는데 최적의 모드라 할 수 있습니다.

이 모드의 기본 식별 패턴에서는 철제류(아이언) 타겟만 거부합니다.



### 유물

들판이나 숲에서 오랫동안 잊혀진 채 묻혀 있는 유물을 찾을 수 있습니다.

유물 모드는 감지 깊이 성능이 가장 뛰어난 모드이며, 타겟 분류 성능은 약간 감소합니다. 유물 모드를 사용하면 최대 깊이로 감지가 가능하여 오랫동안 땅 속에 잠들어 있는 유물을 찾을 수 있습니다.

이 모드의 기본 식별 패턴에서는 모든 철제(아이언) 타겟 뿐 아니라 호일과 같은 작은 비철제류 쓰레기도 거부합니다.



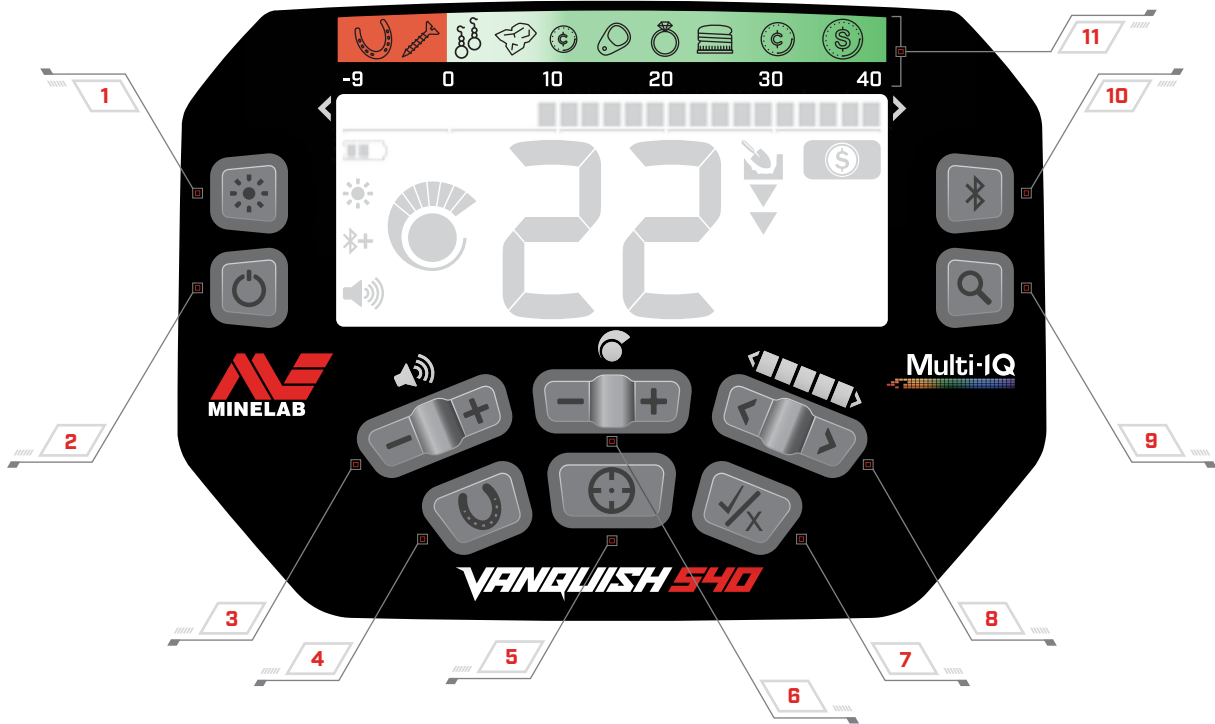
### 사용자 지정

사용자 지정 모드.

이 모드에서는 즐겨 쓰는 탐색 모드 및 나만의 식별 패턴을 저장할 수 있습니다. 감지기의 전원이 꺼진 상태에서도 변경 사항이 사라지지 않고 식별 패턴을 조정할 수 있습니다. 사용 방법은 **13페이지의 "사용자 지정 탐색 모드 저장"** 을 참조하십시오.

이 모드의 기본 식별 패턴에서는 모든 철제(아이언) 타겟 뿐 아니라 호일, 캔 따개, 병뚜껑 등의 비철제류 쓰레기도 거부합니다.

# 제어



## 1. 백라이트 켜/끔 (540만 해당)

백라이트를 켜고 끌 수 있습니다(6 페이지).

## 2. 전원 켜/끔

감지기 전원을 켜고 끌 수 있습니다.

초기 설정으로 복원하려면 꿈을 누르고 7초간 누른 상태를 유지하십시오(20 페이지).

## 3. 음량 조절

오디오 음량 레벨을 조절합니다(6 페이지).

## 4. 금속제

금속제 식별 패턴을 켜고 끄으로써 아이언 등 모든 금속 타겟에 대한 감지를 수행합니다(14 페이지).

아이언 바이어스로 전환하려면 이 버튼을 길게 누르십시오(540에만 해당)(7 페이지).

## 5. 핀포인트

핀포인트를 누른 후 누른 상태를 유지하면 리커버리 전에 타겟의 정확한 위치를 파악할 수 있습니다(8 페이지).

## 6. 민감도

민감도 레벨을 조절합니다(7 페이지).

## 7. 승인/거부

개별 식별 세그먼트를 켜거나 끄으로써 타겟을 승인 또는 거부할 수 있습니다(12 페이지).

## 8. 식별 패턴 수정

식별 패턴 수정 시 왼쪽/오른쪽으로 이동하여 개별 식별 세그먼트를 선택합니다(13 페이지).

## 9. 탐색 모드

다음으로 사용 가능한 탐색 모드를 선택합니다(3 페이지).

이 버튼을 길게 눌러 현재의 탐색 모드 식별 패턴을 사용자 지정 탐색 모드로 저장할 수 있습니다(13 페이지).

## 10. 블루투스 켜/끔(540에만 해당)

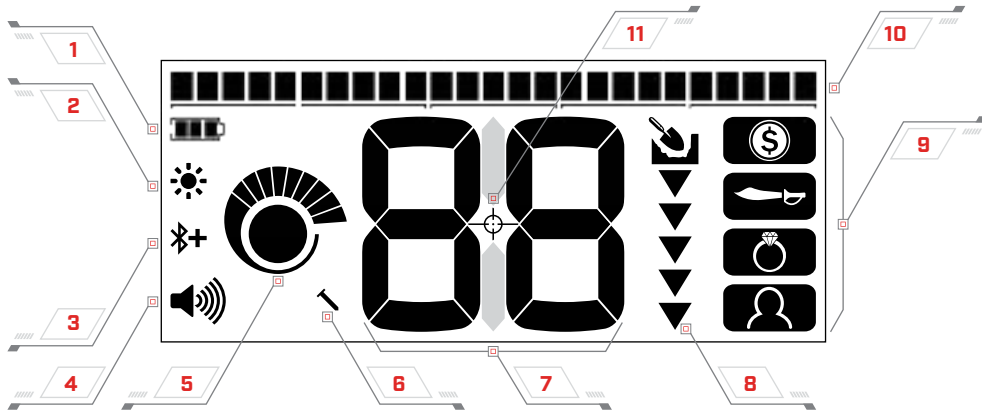
무선 헤드폰 연결을 위해 블루투스를 활성화합니다(11 페이지).

이 버튼을 길게 눌러 블루투스 페어링을 활성화하여 새로운 헤드폰을 연결할 수 있습니다(11 페이지).

## 11. 타겟 식별 가이드

해당 타겟 식별 세그먼트에 대한 타겟 유형을 알려주는 참조 가이드입니다.

# 디스플레이



## 1. 배터리 레벨

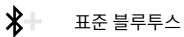
현재 배터리 레벨을 표시합니다(15 페이지).

## 2. 백라이트 표시기(540에만 해당)

백라이트가 켜짐 상태임을 표시합니다(6 페이지).

## 3. 블루투스 표시기(540에만 해당)

블루투스 무선 오디오가 켜짐 상태임을 표시합니다(11 페이지).



표준 블루투스



최적의 무선 오디오 성능을 위한 Bluetooth  
Qualcomm® aptX™ Low Latency

## 4. 음량 레벨

감지기 오디오 음량을 표시합니다(6 페이지).

## 5. 민감도 레벨

민감도 레벨을 표시합니다(7 페이지).

## 6. 아이언 바이어스 표시기(540에만 해당)

아이언 바이어스가 '낮음'으로 설정되어 있음을 표시합니다(7 페이지) (7 페이지).

## 7. 타겟 식별 번호

발굴 전에 물체를 식별하여 감지한 타겟에 대한 수치를 표시합니다. 예를 들어 미화 25센트 동전에 대해서는 항상 동일한 타겟 식별(ID) 번호가 표시됩니다.

음수는 철제류를 의미하고, 양수는 순금(낮은 ID 번호)에서 크기가 큰 은(높은 ID 번호)에 이르는 비철제류를 의미합니다.

## 8. 깊이 게이지

감지한 타겟에 대한 대략의 깊이를 보여줍니다(10 페이지).

## 9. 탐색 모드

활성화된 탐색 모드를 표시합니다(3 페이지).

## 10. 식별 세그먼트

타겟 식별 번호 그룹을 스케일에서 한 개의 세그먼트로 표시합니다. 식별 패턴 생성을 위해 세그먼트를 켜거나 끌 수 있습니다 (12 페이지).

식별 세그먼트는 타겟 식별 가이드에 맞춰 조정됩니다.

## 11. 핀포인트 표시기

핀포인트가 활성화 상태임을 나타냅니다(8 페이지).

# 탐지기 설정

## 음량

음량 컨트롤을 통해 타겟 시그널의 소리 세기를 변경할 수 있습니다.

음량 마이너스 버튼과 플러스 버튼을 사용하여 음량 레벨을 조절합니다. 마이너스/플러스 버튼을 누르면 한 레벨 씩 음량이 낮아/높아집니다.



음량 조절 버튼.

최대/최소 음량 레벨에 도달하면 낮은 톤의 소리가 울립니다.

디스플레이의 음량 레벨 표시기에서는 현재의 음량 레벨을 보여줍니다. 바 한 개는 두 개의 레벨을 나타냅니다.



최대 음량(9또는 10레벨)의 음량 레벨 표시기

## 백라이트

VANQUISH 540에서는 저조명 상태에서 탐지 시 사용할 수 있는 빨간색 백라이트가 있습니다. 배터리 소비를 줄이기 위해 백라이트는 장비 가동 시 꺼짐 상태로 설정되어 있습니다.

백라이트 버튼을 눌러 백라이트를 켜거나 끌 수 있습니다. 백라이트가 켜지면 디스플레이에 백라이트 표시기가 나타납니다.



백라이트 버튼



백라이트 표시기

# 탐지기 설정

## 민감도

VANQUISH 시리즈 감지기는 매우 민감하며 민감도 조정이 가능합니다. 개별 감지 조건에 적합한 민감도를 설정해야 감지 깊이를 최대화할 수 있습니다.

최적의 성능을 유지하려면 항상 가장 안정적인 민감도 설정을 선택하십시오.

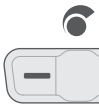
디스플레이의 민감도 레벨 표시기에서는 현재의 민감도 레벨을 보여줍니다. 바 한 개는 한 개의 레벨을 나타냅니다.



최대 민감도(레벨 10)의 민감도 레벨 표시기(540의 경우).

## 민감도 레벨 조정하기

1. 코일을 고정시킨 후 민감도 플러스 버튼을 사용하여 오신호가 발생하기 시작할 때까지 민감도를 높이십시오.



민감도 조정 버튼

2. 민감도 마이너스 버튼을 눌러 오신호가 사라질 정도로만 민감도 레벨을 줄이십시오.
3. 별다른 물체가 안 보이는 지면에서 코일을 스윙하고, 지면 노이즈가 발생하는 경우 민감도 레벨을 좀 더 줄이십시오.

## 과도한 노이즈

감지 시 과도한 노이즈가 발생하는 경우가 있습니다. 이는 전선, 통신 기지국, 다른 금속 감지기 등에서 발생하는 환경적 전자기 간섭(EMI)으로 인해 야기될 수 있습니다.

노이즈가 문제가 될 경우, 다음과 같은 절차를 통해 노이즈를 제거하십시오.

1. 전자기 간섭(EMI)이 발생하는 곳에서 벗어나십시오.
2. 감지기를 재시작하고 자동 노이즈 캔슬 작업이 완료될 때까지 기다리십시오.
3. 감지기를 재시작해도 과도한 노이즈가 제거되지 않으면, 민감도 레벨을 줄이십시오.

## 자동 노이즈 캔슬

VANQUISH 시리즈에서는 감지기 전원이 켜질 때마다 자동으로 노이즈 캔슬 작업이 수행됩니다. 이러한 작업을 통해 과도한 노이즈가 발생하지 않도록 감지기의 캘리브레이션이 이루어집니다.

최상의 결과를 위해서는 노이즈 캔슬 작업이 완료될 때까지(타겟 ID 번호 필드에 두 개의 큰 대시로 표시) 코일을 지면 바로 위에 고정된 상태로 두어야 합니다.

## 아이언 바이어스

아이언 바이어스 기능은 높음으로 기본 설정되어 있어 거부될 확률이 높은 녹은 못, 병마개 등의 크고 복잡한 철제류 타겟을 철제류로 정확하게 분류할 수 있습니다.

VANQUISH 540에서는 아이언 바이어스 레벨을 낮음으로 설정할 수 있습니다. 이와 같이 설정하는 경우 감지기는 밀집된 철제류 쓰레기 속에서 동전을 더욱 쉽게 찾아낼 수 있습니다.

## 아이언 바이어스를 낮음으로 설정(540만 해당)

VANQUISH 540 아이언 바이어스는 감지기의 전원을 켤 때마다 기본 설정으로 되돌아갑니다.

1. 금속제 버튼을 약 2초간 길게 누르십시오.



금속제 버튼  
(아이언 바이어스 실행을 위해 길게 누르십시오)

2. 아이언 바이어스가 낮음으로 설정되었음을 알려주기 위해 타겟 식별 번호 왼쪽 디스플레이에 아이언 바이어스 표시기가 나타납니다.



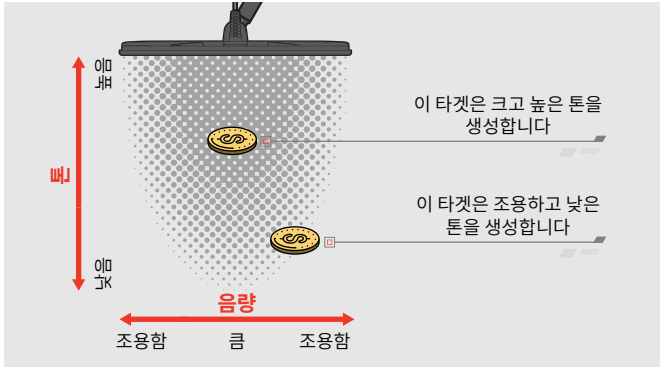
아이언 바이어스 표시기.

3. 아이언 바이어스 설정을 다시 높음으로 하려면 금속제 버튼을 약 2초간 길게 누르십시오. 아이언 바이어스가 높음으로 설정되면, 아이언 바이어스 표시기는 꺼지고 아이콘도 표시되지 않습니다.

# 핀포인트

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

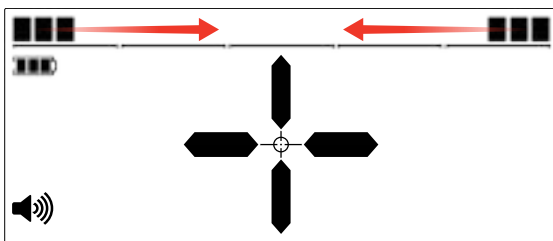
톤과 음량의 차이는 타겟의 위치를 찾고 깊이를 파악하는데 도움을 줍니다.



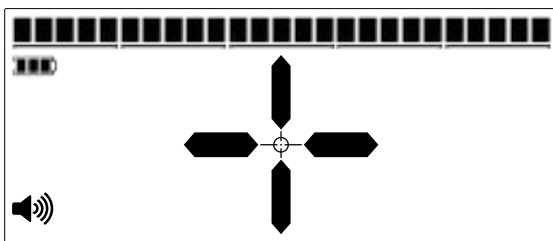
## 핀포인트 시각화

핀포인트를 활성화하면, 타겟 신호 강도가 식별 세그먼트에 표시됩니다. 시각화 기능은 묻혀 있는 타겟의 위치를 정확하게 파악할 수 있게 해줍니다.

코일 중심선이 타겟에 도달하면 식별 세그먼트가 바깥쪽에서부터 LCD 중심 방향으로 채워집니다. 식별 세그먼트가 모두 켜지게 되면 타겟이 코일 중심선 바로 밑에 있음을 의미합니다.



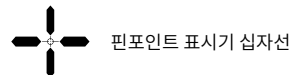
약하거나 중심을 벗어난 타겟 신호: 켜진 식별 세그먼트의 수가 적을수록 타겟이 코일 바깥 쪽에 위치하고 있음을 의미합니다.



강한 타겟 신호: 모든 식별 세그먼트가 켜진 경우는, 타겟이 코일 중심선 바로 밑에 있음을 의미합니다.

## 핀포인트로 타겟 위치 찾기

1. 코일을 타겟의 대략적 위치에서 멀리 둔 채로 핀포인트 버튼을 누른 후 누름 상태를 유지하여 활성화하십시오. 핀포인트 표시기 십자선이 디스플레이에 나타납니다.



2. 코일을 지면과 평행하게 유지하면서 타겟에 대해 코일을 천천히 두 세번 스위칭합니다. 이렇게 함으로써 정확도 높은 오디오 반응을 위한 핀포인트 기능에 대한 캘리브레이션이 수행됩니다.

가장 큰 신호음을 듣고 디스플레이에 핀포인트 시각화를 확인함으로써 타겟의 중심 위치를 찾으십시오.

핀포인트 기능은 타겟 반응 범위가 매우 좁아질 때까지 스위칭을 통해 민감도를 줄여 나감으로써 점진적으로 타겟 반응을 가립니다. 이렇게 하면 타겟의 정확한 위치를 파악하는데 도움이 됩니다.

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



# 핀포인트

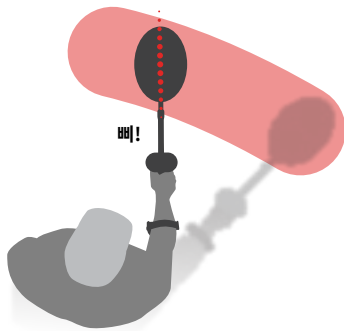
## 수동으로 타겟 위치 찾기

핀포인트를 사용하지 않고도 타겟을 찾을 수는 있지만, 연습이 필요합니다. 이 방식은 원하는 타겟이 쓰레기가 많은 곳에 위치하는 경우에 필요합니다.

1. 코일을 지면과 평행하게 유지하면서 타겟이 있는 위치에 코일을 천천히 스윕합니다.
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 방향에서 직각으로 타겟 위로 지나가도록 합니다.
5. 새로운 위치에서 1~3 단계를 반복하십시오. 타겟은 두 개의 가상 선이 교차하는 곳에 위치합니다.

1-3

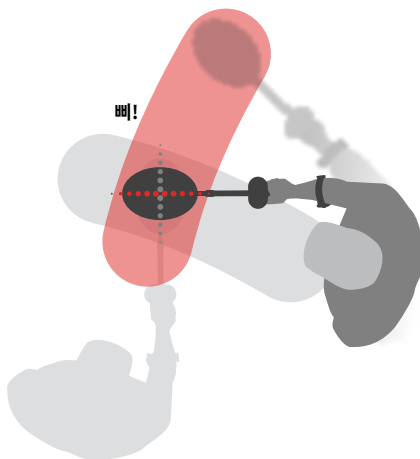
가장 강한 신호가 들리는 곳을 한 줄로 스윕하십시오.



4-5

처음 방향에서 직각으로 서서 반복하십시오.

두 선의 교차점이 타겟의 정확한 위치를 나타냅니다.



# 깊이 게이지

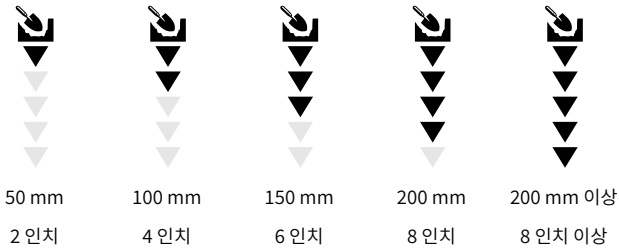
깊이 게이지는 감지한 타겟의 대략적인 깊이를 나타냅니다.

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.

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

감지되는 것이 없으면 깊이 게이지 아이콘과 화살표가 꺼집니다.

25센트짜리 동전의 대략적인 타겟 깊이와 깊이 게이지 측정 값의 예는 다음과 같습니다.



# 무선 오디오(540만 해당)

표준 Bluetooth® 헤드폰이나 이어폰이라면 VANQUISH 540에 사용할 수 있지만, 최적의 무선 오디오 성능을 위해서는 Minelab aptX™ Low Latency 헤드폰(Minelab ML 80 무선 헤드폰 등)을 사용하는 것이 좋습니다.

## 블루투스 켜/끔

블루투스 버튼을 사용하여 블루투스를 켜고 끄십시오.

페어링을 시작하려면 블루투스 버튼을 길게(2.5초간) 누르십시오.



블루투스 버튼

5초내로 연결이 되지 않으면 블루투스는 자동으로 꺼집니다.

블루투스가 연결되면 디스플레이에 블루투스 아이콘이 나타납니다. 디스플레이 상태에 따라 현재의 블루투스 연결 상태가 표시됩니다.



**빠르게 깜박임:** 감지기가 블루투스 장치와 페어링을 시도하고 있습니다.



**계속 켜진 상태:** 감지기가 블루투스/블루투스 aptX LL 헤드폰에 연결되어 있습니다.



**느리게 깜박임:** 감지기가 (이전에 페어링되었던) 기존 블루투스/블루투스 aptX LL 헤드폰과 재연결을 시도하고 있습니다

## ML 80 무선 헤드폰

VANQUISH 540 Pro Pack은 Qualcomm® aptX™ Low Latency 오디오로 구동되는 Minelab ML 80 Bluetooth® 헤드폰과 함께 제공됩니다. 이 헤드폰은 액세서리으로도 제공됩니다.



Minelab ML 80 무선 헤드폰  
(충전 케이블과 옵션으로 제공되는 오디오 케이블이 포함된 사진)

페어링 및 기타 제어와 관련한 자세한 정보는, 헤드폰과 함께 제공되는 사용 방법을 참조하십시오.

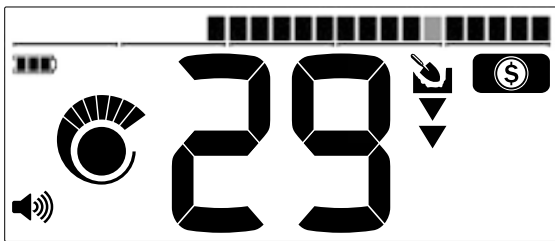
# 타겟 식별

## 타겟 식별 번호

타겟 식별(타겟 ID) 번호는 -9~40까지이며 철제류(아이언) 타겟의 경우는 -9~0입니다.

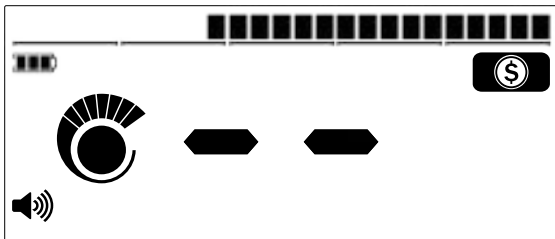
타겟이 감지되면, 디스플레이 타겟 식별 번호 필드에 타겟 식별 번호가 표시됩니다. 타겟 식별 번호는 타겟의 철제류 또는 비철제류 속성을 빠르고 쉽게 식별해줍니다.

예를 들어 미화 25센트의 타겟 ID는 29입니다. ID 번호가 29인 타겟을 발견했다면 해당 타겟이 미화 25센트일 가능성이 매우 높음을 의미합니다.



타겟이 감지되면 타겟 ID 번호가 나타납니다. 위 예시는 앞은 곳에 있는 미화 25센트를 감지했음을 보여줍니다. 감지 시 해당 타겟 ID 세그먼트가 깜박입니다(회색으로 보임).

가장 최근에 감지한 타겟 ID는 5초 동안 또는 다른 타겟을 감지할 때까지 디스플레이에 남아 있습니다. 감지가 되지 않거나 감지기가 거부한 타겟 위를 지나가는 경우 디스플레이에는 두 개의 대시가 표시됩니다.



감지가 되지 않았을 때 타겟 식별 번호 필드에 나타나는 두 개의 큰 대시.

## 식별 세그먼트

식별 세그먼트는 LCD의 상단에 위치합니다. 존(zone)으로 분류된 타겟 ID를 표시합니다.

각 타겟 식별 번호에 대한 식별 세그먼트가 있으며 특정 ID의 타겟이 감지될 때 해당 식별 세그먼트가 깜박입니다.

식별 세그먼트는 승인 시 켜지고 거부 시 꺼짐으로써 식별 패턴을 생성합니다(13 페이지).

## 승인/거부

### 감지한 타겟 거부

1. 승인된 타겟 ID가 감지되면, 타겟 응답이 발생하고 타겟 ID 번호가 표시됩니다.
2. 번호가 표시되는 동안, 승인/ 거부 버튼을 눌러 감지한 타겟을 거부합니다. 해당 식별 세그먼트의 타겟 ID 범위에 있는 타겟에 대해서는 더 이상 반응이 일어나지 않게 됩니다.



승인/거부 버튼

3. 감지기 전원을 켤 때마다, 식별 패턴은 기본 설정 패턴으로 되돌아갑니다(사용자 지정 탐색 모드의 경우는 제외됨). 변경 사항을 잃지 않으려면, 저장 기능을 사용하여 사용자 지정 모드에서 설정을 저장하십시오. 자세한 정보는 13페이지의 "사용자 지정 탐색 모드 저장" 을 참조하십시오.

# 타겟 식별

## 식별 패턴

식별 세그먼트가 켜지면 타겟을 감지하고 꺼지면 타겟을 무시합니다. 켜진 모든 세그먼트에 대해서는 수신음이 들리며(승인됨) 꺼진 모든 세그먼트에 대해서는 수신음이 들리지 않습니다(거부됨).

승인 및 거부된 세그먼트에 대한 조합을 식별 패턴이라고 합니다.



승인된 세그먼트와 거부된 세그먼트를 보여주는 식별 패턴의 예.

## 식별 패턴 수정

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

각 탐색 모드에 대해 사전 설정된 식별 패턴은 수정이 가능합니다. 동전, 유물 및 귀금속 모드에 대한 변경 사항은 감지기 전원을 켤 때마다 사전 설정된 식별 패턴으로 되돌아 간다는 점에 유의하십시오.

변경 사항을 잃지 않으려면, 저장 기능을 사용하여 사용자 지정 모드에서 설정을 저장하십시오. 자세한 정보는 "**사용자 지정 탐색 모드 저장**"을 참조하십시오.

1. 각 탐색 모드에서 타겟을 감지하지 않는 동안(즉 타겟 ID 번호가 표시되지 않을 때) 승인/거부 버튼을 누르십시오.



승인/거부 버튼

2. 타겟 ID 번호 필드에 'Ed'가 나타나면 식별 패턴을 수정하고 있음을 의미합니다.



타겟 ID 번호 필드에 표시된 'Ed'.

3. 식별 패턴 수정 화살표 버튼을 사용하여 조정하고자 하는 세그먼트로 이동하십시오. 선택한 세그먼트가 깜박입니다.



식별 패턴 수정 버튼(왼쪽/오른쪽 화살표)

4. 승인/거부 버튼을 눌러 선택한 세그먼트를 켜짐 또는 꺼짐으로 전환하십시오.

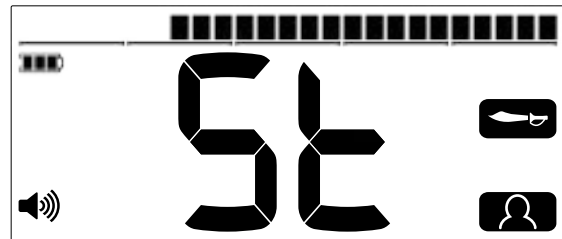
5. 나만의 식별 패턴을 만들 때까지 3단계와 단계를 반복하십시오.
6. 수정 화면은 3초간 비활성화 상태가 지속되면 타임 아웃됩니다.

## 사용자 지정 탐색 모드 저장

모든 탐색 모드(동전, 유물, 귀금속)는 사용자 지정 탐색 모드에서 저장이 가능합니다. 현재의 감지기 설정과 식별 패턴은 빠른 액세스를 위해 저장됩니다.

사용자 지정 탐색 모드로 저장되었을 때 각 탐색 모드의 고유한 타겟 분류 및 깊이 특성 또한 저장됩니다(각 탐색 모드의 속성과 관련해서는 3페이지의 "탐색 모드" 참조).

1. 저장하기를 원하는 탐색 모드를 선택 후 수정하십시오.
2. 탐색 모드 버튼을 길게 누르십시오(5초). 타겟 ID 번호 디스플레이에 'St'가 표시되고 확인음이 발생합니다.



'St'가 타겟 ID 번호 디스플레이에 표시됩니다. 사용자 지정 탐색 모드 아이콘과 소스 모드 아이콘이 두 번 깜빡입니다.

3. 새롭게 저장한 사용자 지정 모드가 이제 활성화되며, 언제든지 수정이 가능합니다.

# 타겟 식별

## 금속제

금속제 탐색 모드에서는 모든 식별 세그먼트가 켜져 아이언을 포함한 모든 금속 타겟을 감지합니다.



VANQUISH 540 금속제 식별 패턴.

금속제 모드를 활성화하여 탐지하면 어떤 타겟도 놓치지 않지만 그만큼 쓰레기도 많이 감지하게 됩니다.

금속제 모드가 활성화되면 승인/거부 버튼과 식별 패턴 수정 버튼을 사용할 수 없음을 유의하십시오.

## 금속제 활성화

1. 금속제 버튼을 누르면 금속제 모드를 활성화할 수 있습니다.



금속제 버튼

2. 모든 식별 세그먼트가 켜지고 모든 금속 물체를 감지합니다.
3. 금속제 모드를 비활성화하려면 금속제 버튼을 다시 한 번 누르십시오. 식별 패턴은 가장 최근에 사용한 상태로 되돌아갑니다.

## 금속제를 사용하여 타겟 확인

금속제 모드를 사용하여 비철제류 감지 시 철제류가 포함되어 있는지 확인할 수 있습니다.

금속제 모드를 활성화 한 후 타겟에서 복합적 반응(비철제류와 철제류 모두 감지)이 나타나는 경우, 타겟은 크기가 큰 아이언 물체이거나 병마개일 가능성이 높습니다.

비철제류 반응이 반복해서 나타난다면, 타겟에는 아이언이 포함되어 있지 않음을 의미합니다. 즉 해당 타겟은 비철제류 타겟일 가능성이 높음을 의미합니다.

## 나만의 식별 패턴 만들기

원하는 타겟(예를 들어 여러분 국가의 동전)을 확보하여 각 동전을 다양한 높이로 감지기 코일 위에서 흔드십시오. 각 타겟에 대한 타겟 ID가 표시됩니다.

이러한 작업이 수행되는 중에 여러분의 타겟이 식별되지 않는 일이 없도록 금속제 모드를 활성화해야 할 수 있음에 유의하십시오.

식별 패턴(탐색 모드 사전 설정 패턴을 포함한)에서는 철제류가 쓰레기인 경우가 많기 때문에 보통 철제류 타겟을 무시합니다. 일부 국가에서는 철제류 동전을 사용하고 있으므로, 이러한 타겟이 실수로 가려지는 일이 없도록 하기 위해서는 찾으려고 하는 동전의 타겟 ID를 확인하는 것이 좋습니다.

타겟 ID 번호 목록을 만들어 이러한 타겟 ID의 경우에는 승인(감지)이 되도록 하는 식별 패턴을 만듦으로써 탐지의 생산성을 높일 수 있을 것입니다.

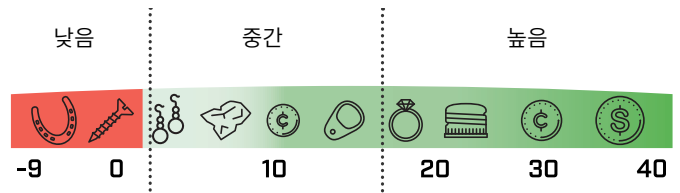
## 타겟음 높이 조절

타겟 ID 그룹 별로 다른 음 높이의 타겟음을 할당하여 조작자는 디스플레이를 보지 않고도 타겟 ID를 구분할 수 있습니다.

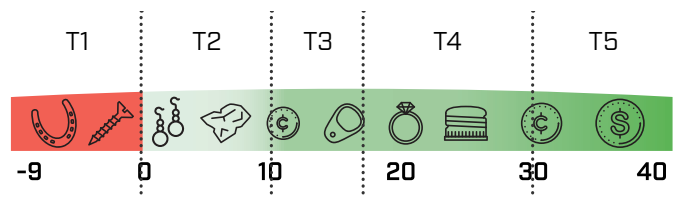
VANQUISH 440에서는 낮음, 중간, 높음 등의 세 가지 타겟음을 제공합니다.

VANQUISH 540에서는 T1~T5의 다섯 가지 타겟음을 제공합니다.

톤 브레이크는 식별 스케일에서 타겟음이 한 가지 음 높이에서 다른 음 높이로 변하는 시점에 위치합니다. 탐색 모드 별로 정확한 톤 브레이크 위치가 약간 다를 수 있음에 유의하십시오.



VANQUISH 440 톤 브레이크 위치(대략적 위치).



VANQUISH 540 톤 브레이크 위치(대략적 위치).

# 배터리 및 충전

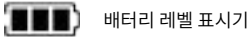
VANQUISH 시리즈는 충전식 및 비충전식 AA 배터리 모두 사용할 수 있습니다.

**⚠ 경고:** 감지기에 절대로 비충전식과 충전식 배터리를 혼합하여 사용하지 마십시오. 이는 감지기 또는 배터리의 손상을 야기할 수 있습니다.

**⚠ 경고:** 배터리를 잘못된 유형으로 교체하면 폭발 위험이 있습니다.

## 배터리 레벨

배터리 레벨 표시기에서는 현재 배터리 레벨을 표시합니다.



배터리 레벨 표시기

충전식 및 비충전식 배터리의 방전율은 각기 다르므로 배터리 레벨은 대략적인 수치만을 표시하고 있음에 유의하십시오.

## 낮은 배터리

비충전식 배터리를 사용하는 경우 배터리 레벨 표시기는 자동 종료 20분 전부터 깜빡입니다.

충전식 배터리를 사용하는 경우, 배터리 레벨 표시기에서는 자동 종료 20분 전부터 한 개의 배터리 세그먼트만 표시합니다.

## 자동 종료

배터리 레벨이 매우 낮은 경우 감지기는 자동 종료됩니다. 자동 종료 5초 전에 자동 종료 신호음과 함께 타겟 ID 번호에 'bF'가 표시됩니다.

**bF**

타겟 ID 번호 필드에 표시된 'bF'

일부 상표/유형의 충전식 배터리를 사용하는 경우, 감지기에서 자동 종료 전에 'bF'가 보이지 않는 경우가 있음에 유의하십시오.

## 배터리 구동/충전 시간

Minelab 충전식 AA 니켈수소(NiMH) 배터리의 대략적인 충전 시간은 대략 8시간이고 구동 시간은 11시간입니다.

비충전식 AA 알카라인 배터리의 구동 시간은 대략 10시간입니다.

## 충전식 배터리

VANQUISH 540 및 VANQUISH 540 Pro-Pack에는 4개의 충전식 AA NiMH 배터리와 배터리 충전기가 포함되어 있습니다. 배터리와 배터리 충전기는 별도로 구매할 수도 있습니다.



Minelab AA 니켈수소 배터리 충전기

Minelab 충전식 AA 니켈수소 배터리

Minelab AA 니켈수소 배터리 충전기의 사용 방법, 규정 준수 및 안전 정보는 충전기와 함께 제공됩니다.

**⚠ 경고:** Minelab 니켈수소 배터리 충전기는 반드시 니켈수소 충전식 배터리의 충전에만 사용해야 합니다.

# 탐지기 관리 및 안전

- 자외선 차단제나 방충제를 바른 후에는 감지기를 만지기 전에 손을 씻으십시오.
- 청소할 때 용제를 사용해서는 안됩니다. 부드러운 비누 세제를 적신 천을 사용하십시오.
- 감지기가 가솔린/휘발유 또는 기타 석유 원료로 된 액체와 접촉해서는 절대로 안 됩니다.
- 샤프트 및 고정 장치(예: 코일 요크 어셈블리 및 캠록)에 모래나 작은 돌이 들어 가지 않도록 하십시오. 이러한 부품에 모래나 작은 돌인 쌓인 경우, 물기가 있는 천으로 닦아내십시오.
- 감지거나 액세서리의 날카로운 물건과의 접촉을 피하십시오. 긁힘이나 손상을 유발할 수 있습니다.
- 샤프트에 눈에 띄게 굽힌 자국이 생기면 물기가 있는 천으로 깨끗이 닦으십시오.
- 감지기를 과도한 열이나 추위에 필요 이상으로 오래 두지 마십시오. 감지기는 덮어두는 것이 제품 보호에 좋습니다. 가열된 차량 안에 두지 마십시오.
- 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  $-20^{\circ}\text{C}\sim+70^{\circ}\text{C}$ ( $-4^{\circ}\text{F}\sim+122^{\circ}\text{F}$ )입니다.
- 액체/습기 또는 과도한 습도에 방수 기능이 없는 액세서리는 노출시키지 마십시오.
- 어린이가 감지기 또는 액세서리를 가지고 놀지 못하게 하십시오. 작은 부품은 질식의 위험이 있습니다.
- 제공된 사용 방법에 의거해서만 충전식 배터리와 액세서리를 충전하십시오.
- 극단적인 온도 조건에서는 충전식 배터리와 액세서리를 충전하지 마십시오.
- 항공 수송 시에는 수송 전에 배터리를 제거하십시오.



# 오류 코드

일부 감지기 오류에 대해서는 타겟 ID 디스플레이에 오류 코드가 표시됩니다. 공인 서비스 센터에 연락하기 전에 아래에서 설명하는 권장 조치를 시도해보십시오.

## 코일이 연결되어 있지 않음



이러한 오류 발생 시 타겟 ID 번호에 'Cd'가 표시됩니다.

코일이 연결되어 있지 않은 오류가 발생할 경우에는 다음의 단계를 따르십시오.

1. 코일 커넥터가 컨트롤 유닛 뒤쪽에 제대로 연결되어 있는지 확인하십시오.
2. 코일 케이블이 손상되었는지 확인하십시오.
3. 코일 커넥터 핀에 먼지나 오물이 없는지 확인하십시오.
4. 코일에 손상된 흔적이 있는지 확인하십시오.
5. 다른 코일이 있는 경우, 다른 코일을 사용해 보십시오.
6. 감지기 전원을 끄고 초기화를 수행한 후, 전원 버튼을 누르고 7초간 누른 상태를 유지하십시오(20페이지의 "초기화" 참조).
7. 그래도 오류가 지속되면 가까운 공인 서비스 센터에 감지기를 가져 가십시오.

## 시스템 오류

시스템 오류 코드 'E'에는 오류 코드 번호(예: 'E2')가 붙습니다. 감지기는 시스템 오류 보고 5초 후 종료됩니다.



타겟 ID 번호에 표시된 여러 코드 'E2' 예시

시스템 오류가 발생할 경우 다음의 단계를 따르십시오.

1. 감지기를 다시 시작하여 오류가 여전히 발생하는지 확인하십시오.
2. 코일이 올바르게 연결되었는지 확인하십시오.
3. 감지기 전원을 끄고 초기화를 수행한 후, 전원 버튼을 누르고 7초간 누른 상태를 유지하십시오(20페이지의 "초기화" 참조).
4. 그래도 오류가 지속되면 가까운 공인 서비스 센터에 감지기를 가져 가십시오.

# 문제 해결

## 감지기가 켜지지 않거나 스스로 꺼집니다('bF'가 표시되거나 표시되지 않은 채)

1. 배터리를 교체하십시오.

## 불규칙한/과도한 노이즈

1. 전자기 간섭(EMI)이 발생하는 곳에서 벗어나십시오.
2. 감지기를 다시 시작하고 자동 노이즈 캔셀 작업이 완료될 때까지 기다리십시오.
3. 민감도 레벨을 줄입니다(7 페이지).

## 소리가 나지 않음 - 유선 헤드폰

1. 감지기가 켜져 있고 시동이 완료되었는지 확인하십시오.
2. 헤드폰이 연결되어 있는지 확인하십시오.
3. 음량이 들리는 수준으로 설정되었는지 확인하십시오.
4. 헤드폰을 분리하고 감지기 스피커가 들리는지 확인하십시오.
5. 가능한 경우 다른 헤드폰 세트를 사용해 보십시오.

## 소리가 들리지 않음- ML 80 헤드폰

1. 헤드폰이 연결되어 있는지 확인하십시오.
2. 감지기 블루투스가 켜져 있고 블루투스 헤드폰과 페어링이 되었는지 확인하십시오(블루투스 아이콘이 계속 켜진 상태인지).
3. 헤드폰이 충전되어 있는지 확인하십시오.
4. 감지기 음량이 들리는 수준으로 설정되었는지 확인하십시오.
5. 헤드폰의 음량 제어가 들리는 수준으로 설정되었는지 확인하십시오.
6. 다른 블루투스 헤드폰 세트를 사용해 보십시오.
7. 유선 헤드폰을 사용해 보십시오.

## ML 80 헤드폰이 페어링 되지 않음

1. ML 80 헤드폰의 전원을 끄고 다시 페어링 하십시오.
2. 헤드폰이 감지기 컨트롤 유닛에서 1m(3피트) 이내에 있고 헤드폰과 감지기 사이에 장애물(본인 포함)이 없는지 확인하십시오.
3. 휴대폰과 같은 간섭 요인으로부터 멀리하십시오.
4. 주변에 다른 블루투스 장치가 많이 있으면 페어링 시간이 오래 걸릴 수 있습니다. 해당 지역으로부터 벗어나 다시 페어링을 시도하십시오.
5. 헤드폰 설정을 초기화하고 다시 감지기와 페어링을 시도하십시오.
6. 감지기를 다른 블루투스 헤드폰과 페어링한 후 ML 80 헤드폰과 감지기를 다시 페어링 해보십시오.

## 블루투스를 통해 연결했을 때 ML 80 헤드폰에서 들리는 디스토션 사운드나 찌지직거리는 소리

1. 디스토션 사운드가 제거될 때까지 헤드폰의 음량을 줄이십시오. 줄인 헤드폰 음량 보안을 위해 필요한 경우 감지기 음량을 높입니다.

# 기술적 사양

	VANQUISH 340	VANQUISH 440	VANQUISH 540
탐색 모드	동전, 귀금속, 금속제	동전, 유물, 귀금속, 사용자 지정	
금속제 바로가기	적용 안됨	적용됨	
사용자 지정 탐색 프로필	적용 안됨	적용됨	
작동 주파수(kHz)	Multi-IQ		
노이즈 캔슬	자동(19개 채널)		
블루투스 오디오	적용 안됨		적용됨
아이언 바이어스	높음		높음(기본값), 낮음
민감도	4개 레벨	10개 레벨	
음량	3개 레벨	10개 레벨	
타겟 톤	3개 톤(낮음, 중간, 높음)		5개 톤
식별 세그먼트	5개 세그먼트	12개 세그먼트	25개 세그먼트
식별 표시	적용 안됨	적용됨	
핀포인트 모드	적용 안됨	적용됨	
타겟 ID	-9~40		
깊이 표시기	4개 레벨	5개 레벨	
길이	확장한 상태: 1450 mm(57인치)		접은 상태: 760 mm(30인치)
무게(배터리 포함)	1.2 kg (2.6 lbs)		1.3 kg (2.8 lbs)
디스플레이	흑백 LCD		빨간색 백라이트가 있는 흑백 LCD
제공되는 코일	V10 10x7인치 Double-D		V12 12x9인치 Double-D
오디오 출력	내장형 스피커 유선 3.5 mm(1/8인치) 헤드폰		내장형 스피커 유선 3.5 mm(1/8인치) 헤드폰 블루투스 무선 오디오
제공되는 헤드폰	—	유선 3.5 mm(1/8인치) 헤드폰	
제공되는 배터리	AA 알카라인 비충전식 4개		AA 니켈 수소 충전식 4개
기타 포함 액세서리	시작 가이드	시작 가이드 레인 커버 팔걸이 끈 V10 스키드 플레이트	시작 가이드 레인 커버 팔걸이 끈 V12 스키드 플레이트
방수	1 m/3피트 코일까지		
내수성	제어 박스(레인 커버 부착)		
작동 온도 범위	-10°C~+40°C(+14°F~+104°F)		
보관 온도 범위	-20°C~+70°C(4°F~+158°F)		
주요 기술	Multi-IQ		Multi-IQ, Bluetooth, aptX™ Low Latency
<b>VANQUISH 540 PRO-PACK</b>	VANQUISH 540 Pro Pack은 표준 VANQUISH 540에 기반하고 있으며 다음과 같은 차이점이 있습니다. 블루투스 무선 헤드폰, V8 8×5인치 Double D 코일 및 V8 스키드 플레이트 포함됨. 유선 3.5 mm(1/8인치) 헤드폰 제외됨.		

모델이나 주문하는 품목에 따라 실제 구성이 다를 수 있습니다. Minelab은 지속적인 기술 발전에 대응하기 위해 설계, 장비 및 기술적 기능을 언제든지 변경할 권리를 갖습니다.

VANQUISH 탐지기 사양에 대한 최신 정보는 [www.minelab.com](http://www.minelab.com) 에서 확인하십시오.

# 초기화

초기화 기능을 통해 모든 감지기 설정을 초기 설정 상태로 되돌릴 수 있습니다.

1. 감지기가 꺼져 있는지 확인하십시오.
2. 전원 버튼을 7초간 누릅니다.



전원 버튼.

3. 'FP'가 타겟 ID 디스플레이에 나타나면 초기화 설정이 복원되었음을 의미합니다.



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

4. 전원 버튼에서 손을 땁니다. 초기화 설정이 완료되면 자동 노이즈 캔슬 작업이 시작됩니다.

## 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.

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

Qualcomm aptX는 Qualcomm Technologies, Inc. 및 그 자회사의 제품입니다. Qualcomm은 미국 및 기타 국가에서 등록된 Qualcomm Incorporated의 상표입니다. aptX는 미국 및 기타 국가에서 등록된 Qualcomm Technologies International, Ltd.의 상표입니다.



Minelab Electronics,  
PO Box 35, Salisbury South,  
South Australia 5106



Bluetooth™



Qualcomm® aptX™ Low Latency

## 캐나다 규정 준수 진술서

본 제품은 적용 가능한 캐나다 산업부의 기술 사양을 충족합니다.

## INFORMATION RÉGLEMENTAIRE

Avis de conformité canadien Le présent produit est conforme aux spécifications techniques retenues par l'Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE).

**Minelab Electronics Pty. Ltd.**

호주, 아시아 태평양

☎ +61 8 8238 0888

✉ [minelab@minelab.com.au](mailto:minelab@minelab.com.au)

**Minelab Americas Inc.**

북미, 중미, 남미

☎ +1 877 767 6522

✉ [info@minelabamericas.com](mailto:info@minelabamericas.com)

**Minelab International Ltd.**

유럽, 러시아

☎ +353 21 423 2352

✉ [minelab@minelab.ie](mailto:minelab@minelab.ie)

**Minelab MEA General Trading LLC**

중동, 아프리카

☎ +971 4 254 9995

✉ [minelab@minelab.ae](mailto:minelab@minelab.ae)

**Minelab do Brasil**

브라질

☎ +55 47 3406 3898

✉ [minelabdobrasil@minelab.com](mailto:minelabdobrasil@minelab.com)