

VANQUISH 440/540

GETTING STARTED WITH THE
VANQUISH 440/540



minelab.com/vanquish

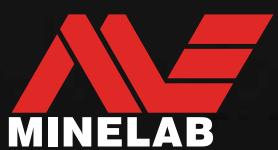


Translations of this Getting Started Guide and the full length VANQUISH User Manual are available to download online.

4901-0304-4

POWERED BY **Multi-IQ**

Simultaneous Multi-Frequency Technology



QUICK START

- 1 TURN ON**
- 2 WAIT FOR 5 SECONDS**
- 3 GO DETECTING**



SEARCH MODES

COIN



Find coins from around the world while ignoring trash in parks and at the beach.

RELIC



Locate deep relics in fields and forests.

JEWELLERY

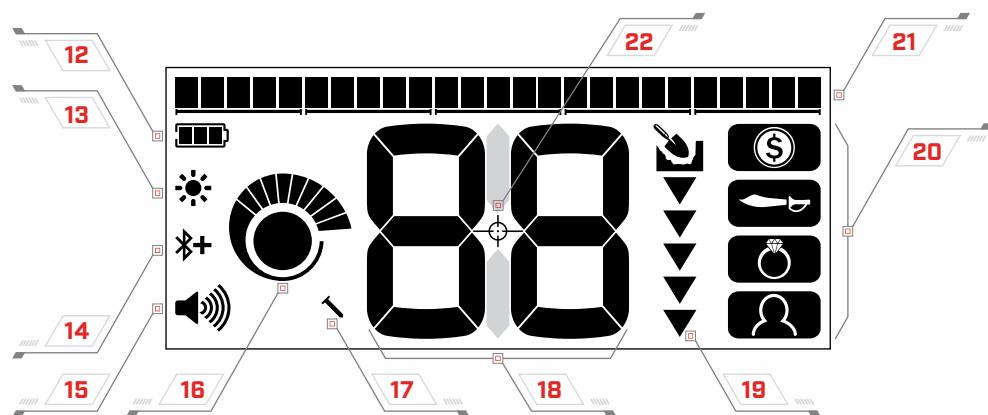
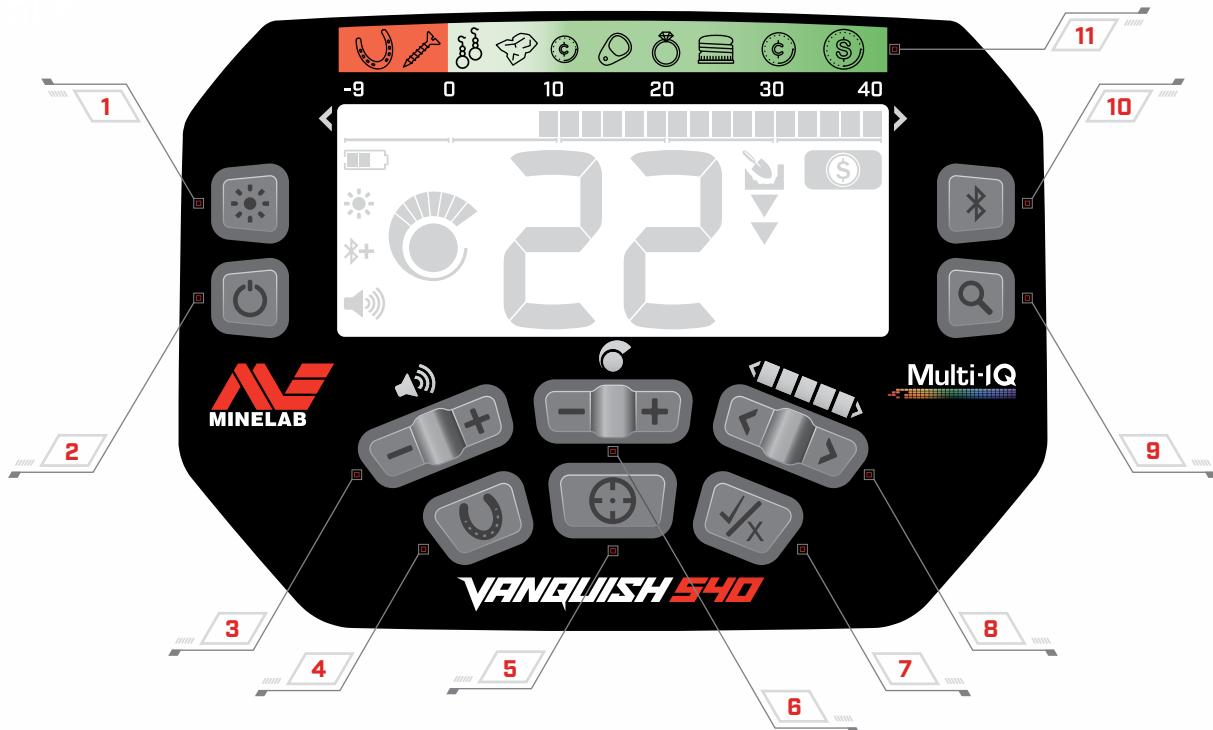


Recover precious jewellery no matter where it was lost.

CUSTOM



Customisable user mode, optimised to minimise trash.



CONTROLS

- 1 BACKLIGHT ON/OFF (540)
- 2 POWER ON/OFF
- 3 VOLUME ADJUST
- 4 ALL METAL*
- 5 PINPOINT
- 6 SENSITIVITY ADJUST

- 7 ACCEPT/REJECT
- 8 DISCRIMINATION PATTERN EDIT
- 9 SEARCH MODE
- 10 BLUETOOTH ON/OFF (540)
- 11 TARGET IDENTIFICATION GUIDE

DISPLAY

- 12 BATTERY LEVEL
- 13 BACKLIGHT INDICATOR (540)
- 14 BLUETOOTH ON/OFF (540)
- 15 VOLUME LEVEL
- 16 SENSITIVITY LEVEL
- 17 IRON BIAS INDICATOR
- 18 TARGET IDENTIFICATION NUMBER
- 19 DEPTH GAUGE
- 20 SEARCH MODES
- 21 DISCRIMINATION SEGMENTS
- 22 PINPOINT INDICATOR

* Long press for Iron Bias (540)



VANQUISH

440/540

VANQUISH 440/540 USER MANUAL

POWERED BY **Multi-IQ**

Simultaneous Multi-Frequency Technology



MINELAB

Contents

QUICK START	3	TARGET IDENTIFICATION	12
SEARCH MODES	3	Target Identification Number	12
Coin	3	Discrimination Segments	12
Jewellery	3	Accept/Reject	12
Relic	3	Reject a Detected Target	12
Custom	3	DISCRIMINATION PATTERNS	13
CONTROLS	4	Discrimination Pattern Edit	13
DISPLAY	5	Store a Custom Search Mode	13
DETECTOR SETTINGS	6	ALL-METAL	14
Volume	6	Enable All-Metal	14
Backlight	6	Using All-Metal to Check a Target	14
Sensitivity	7	Creating Your Own Discrimination Pattern	14
To Adjust the Sensitivity Level	7	TARGET TONE	14
Excessive Noise	7		
Iron Bias	7	BATTERIES AND CHARGING	15
Set Iron Bias to Low (540 only)	7	Battery Level	15
PINPOINT	8	Low Battery	15
Pinpoint Visualisation	8	Automatic Shut-Down	15
Locate a Target With Pinpoint	8	Battery Run/Charge Times	15
Locate a Target Manually	9	RECHARGEABLE BATTERIES	15
DEPTH GAUGE	10		
WIRELESS AUDIO (540 ONLY)	11	DETECTOR CARE AND SAFETY	16
Turn Bluetooth On/Off	11	ERROR CODES	17
ML 80 Wireless Headphones	11	TROUBLESHOOTING	18
TECHNICAL SPECIFICATIONS	19	FACTORY RESET	20



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0) International License.

To view a copy of this license, visit: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Quick Start

1 Turn On

2 Wait For 5 Seconds

3 Go Detecting

Search Modes



Press the Search Mode button to select the next Search Mode.

The VANQUISH 440 and 540 have four Search Modes that each have unique target separation and depth abilities. Choosing the right Search Mode will help you find more of what you're looking for.



COIN

Find common modern coins from around the world while ignoring trash in parks and at the beach.

Coin Mode is recommended for trashy locations because it has the best target separation abilities of all the modes. This means you won't miss good targets that are buried directly next to ferrous trash.

The default discrimination pattern for this mode rejects all ferrous (iron) targets and also rejects small non-ferrous trash such as foil.



JEWELLERY

Recover precious jewellery no matter where it was lost.

Jewellery Mode balances target separation and depth, making it an excellent all-rounder between Relic Mode and Coin Mode. Unlike the other Modes, Jewellery Mode tones are adjusted to ensure that fine gold jewellery is not classified as trash. This makes Jewellery Mode ideal for finding jewellery of all shapes, sizes, and metal composition.

The default discrimination pattern for this mode rejects only ferrous (iron) targets.



RELIC

Locate relics deep and forgotten in time in fields and forests.

Relic Mode has the best detection depth of all of the modes but slightly reduced target separation ability. This means you can detect as deep as possible, to find long-lost treasures.

The default discrimination pattern for this mode rejects all ferrous (iron) targets and also rejects small non-ferrous trash such as foil.



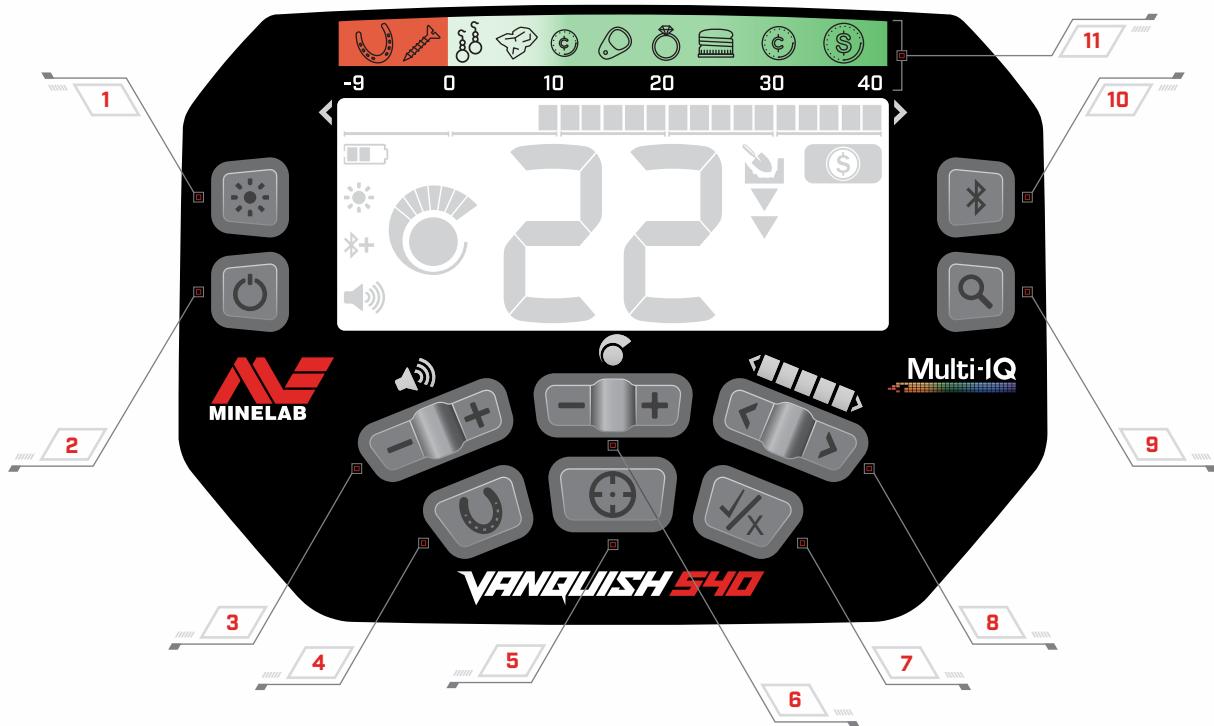
CUSTOM

A customisable user mode.

This Mode is for saving your favourite Search Mode and your own discrimination pattern. You can adjust the Discrimination Pattern in this mode without losing your changes when the detector is powered off. See "Store a Custom Search Mode" on page 13 for instructions.

The default discrimination pattern rejects all ferrous (iron) targets, and also rejects a broad range of non-ferrous trash such as foil, pull-tabs, and bottle caps.

Controls



1. Backlight On/Off (540 only)

Turns the backlight on and off [page 6].

2. Power On/Off

Turns the detector on and off.

Press and hold from Off (7 seconds) to restore factory settings [page 20].

3. Volume Adjust

Adjusts the audio Volume Level [page 6].

4. All-Metal

Turns on/off the All-Metal Discrimination Pattern to detect all metal targets, including iron [page 14].

Long-press to toggle the Iron Bias (540 only) [page 7].

5. Pinpoint

Press and hold to enable Pinpoint to locate the exact position of a target prior to recovery [page 8].

6. Sensitivity

Adjusts the Sensitivity Level [page 7].

7. Accept/Reject

Accepts or Rejects targets by turning on/off individual Discrimination Segments [page 12].

8. Discrimination Pattern Edit

Navigates left and right to select individual Discrimination Segments when editing a Discrimination Pattern [page 13].

9. Search Mode

Selects the next available Search Mode [page 3].

Long-press to store the current Search Mode Discrimination Pattern to the Custom Search Mode [page 13].

10. Bluetooth On/Off (540 only)

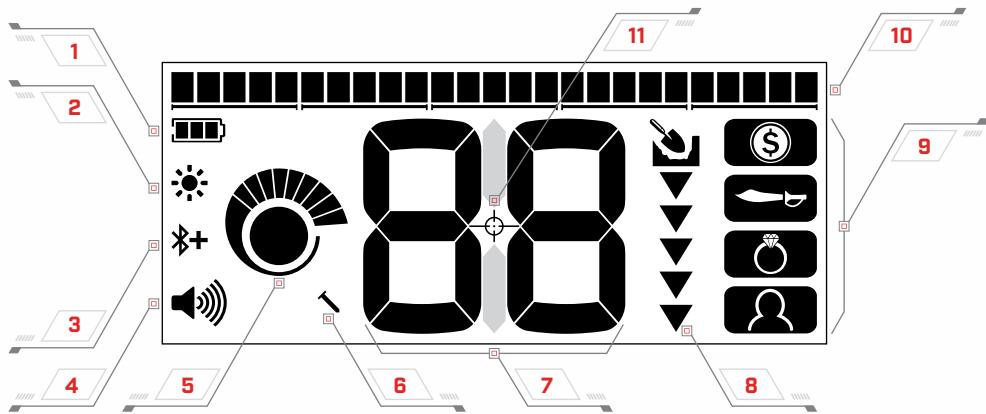
Enables Bluetooth for connection of wireless headphones [page 11].

Long-press to enable Bluetooth pairing for connecting new headphones [page 11].

11. Target Identification Guide

A reference guide indicating the types of targets that can be found for the corresponding Target Identification Segment.

Display



1. Battery Level

Indicates the current battery level [\(page 15\)](#).

2. Backlight Indicator (540 only)

Indicates that the backlight is On [\(page 6\)](#).

3. Bluetooth Indicator (540 only)

Indicates that Bluetooth wireless audio is On [\(page 11\)](#).

Standard Bluetooth

Bluetooth Qualcomm® aptX™ Low Latency for optimum wireless audio performance

4. Volume Level

Displays the detector audio volume [\(page 6\)](#).

5. Sensitivity Level

Displays the Sensitivity level [\(page 7\)](#).

6. Iron Bias Indicator (540 only)

Indicates that Iron Bias is set to 'Low' [\(page 7\)](#).

7. Target Identification Number

Indicates the numerical value of a detected target, allowing the identification of an object before digging. For example, a US quarter will always display the same Target Identification (ID) Number.

Negative numbers are ferrous, positive numbers are non-ferrous from fine gold (low ID's) to large silver (high ID's).

8. Depth Gauge

Shows the approximate depth of a detected target [\(page 10\)](#).

9. Search Modes

Displays the active Search Mode [\(page 3\)](#).

10. Discrimination Segments

Represents groupings of Target Identification Numbers as a single segment on a scale. Segments can be turned on and off to create a Discrimination Pattern [\(page 12\)](#).

Discrimination Segments align with the Target Identification Guide.

11. Pinpoint Indicator

Indicates that Pinpoint is enabled [\(page 8\)](#).

Detector Settings

VOLUME

The Volume control changes the loudness of target signals.

Use the Volume Minus and Plus buttons to adjust the Volume Level. Each press will decrease/increase the volume by one level.



The Volume
adjustment buttons

A low tone will sound when the maximum or minimum volume level is reached.

The Volume Level indicator on the display shows the current approximate Volume Level. Each bar represents two levels.



The Volume Level indicator showing
maximum volume (levels 9 or 10)

BACKLIGHT

The VANQUISH 540 has a red backlight for detecting in low-light situations. The Backlight is turned off by default at each start-up to reduce battery consumption.

Press the Backlight button to turn the backlight on or off. The Backlight Indicator appears on the display when the backlight is on.



The Backlight button



The Backlight indicator

Detector Settings

SENSITIVITY

The VANQUISH Series detectors are highly sensitive and have adjustable sensitivity. Setting the correct sensitivity level for individual detecting conditions will maximise detection depth.

Always choose the highest stable sensitivity setting to ensure optimum performance.

The Sensitivity Level indicator on the display shows the current Sensitivity Level. Each bar represents one level.



The Sensitivity Level indicator (540 shown) showing maximum sensitivity (level 10)

To Adjust the Sensitivity Level

1. Hold the coil stationary, then use the Sensitivity Plus button to increase the sensitivity until false signals begin to occur.



The Sensitivity adjustment buttons

2. Reduce the sensitivity level by pressing the Sensitivity Minus button, just enough that the false signals disappear.
3. Sweep the coil over a clear patch of ground, and reduce the Sensitivity Level further if any ground noise is encountered.

Excessive Noise

Sometimes, excessive noise is encountered whilst detecting. This can be caused by environmental electromagnetic interference (EMI) from sources such as power lines, mobile phone towers, or other metal detectors.

If noise is a problem, try the following steps in order until the noise is eliminated.

1. Move away from local sources of Electromagnetic Interference (EMI).
2. Restart the detector, and wait for the automatic Noise Cancel process to complete.
3. If restarting the detector does not eliminate the excessive noise, then try reducing the Sensitivity Level.

Automatic Noise Cancel

VANQUISH Series detectors have an automatic Noise Cancel process that occurs every time the detector is powered on. It calibrates the detector so that excessive noise is not experienced.

For best results, the coil should be held stationary just above the ground until Automatic Noise Cancel is complete (indicated by two large dashes displayed on the Target ID Number field).

IRON BIAS

The Iron Bias feature is set to High by default, allowing the detector to correctly classify large or complex ferrous targets, such as rusty nails or bottle crown caps, as ferrous, which can be more easily rejected.

The VANQUISH 540 allows the Iron Bias level to be set to Low. This allows the detector to better identify coins amongst dense ferrous trash.

Set Iron Bias to Low (540 only)

The VANQUISH 540 Iron Bias is returned to its default setting each time the detector is powered on.

1. Long-press the All-Metal button for approximately 2 seconds.



The All-Metal button
(long-press for Iron Bias)

2. The Iron Bias Indicator will appear on the display to the left of the Target Identification Number to indicate that Iron Bias is set to Low.



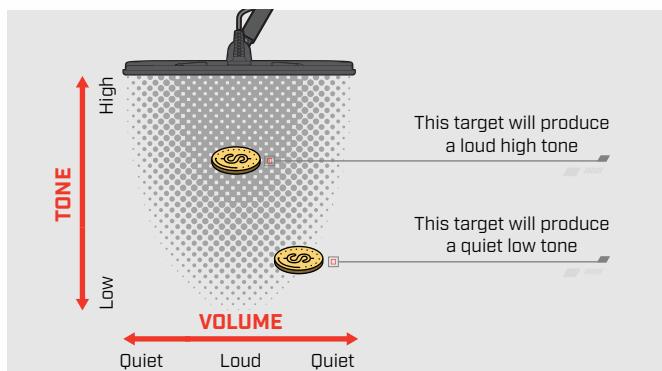
The Iron Bias Indicator

3. To return the Iron Bias setting to High, Long-press the All-Metal button for approximately 2 seconds. When Iron Bias is set to High, The Iron Bias indicator is off, and no icon is displayed.

Pinpoint

Pinpointing helps you to quickly narrow down the location of a buried target, allowing you to determine its exact location before digging.

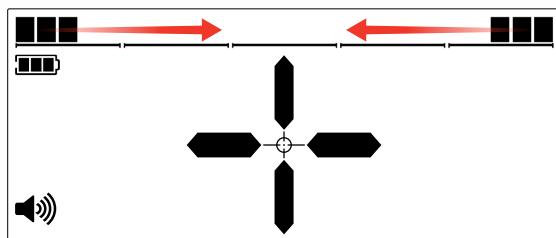
The difference in tone and volume will help to locate the position and depth of the target.



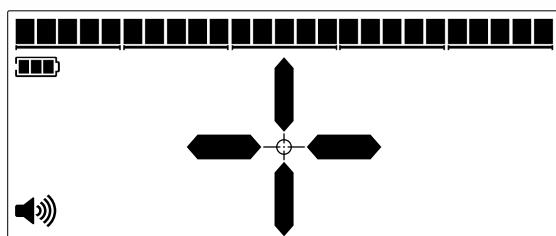
PINPOINT VISUALISATION

When Pinpoint is enabled, the target signal strength is displayed on the Discrimination Segments. This visualisation helps you to accurately locate the buried target.

As the centreline of the coil approaches the target, discrimination segments will fill from the outside towards the centre of the LCD. When the Discrimination Segments are all on, the target is directly beneath the centreline of the coil.



Weak/off-centre target signal: Fewer discrimination segments are on. The target is located nearer to the outside of the coil.



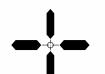
Strongest target signal: All discrimination segments are on. The target is located directly below the centreline of the coil.

LOCATE A TARGET WITH PINPOINT

1. Holding the coil away from the approximate target location, press and hold the Pinpoint button to enable Pinpoint. The Pinpoint Indicator cross-hairs will appear on the display.



The Pinpoint button



The Pinpoint Indicator cross-hairs

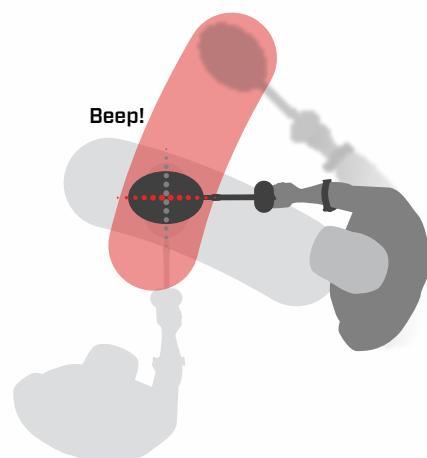
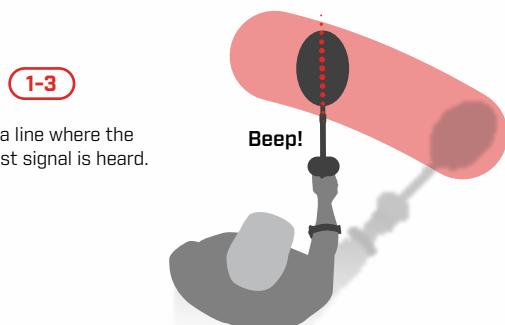
2. Keeping the coil parallel to the ground, sweep the coil slowly over the target location two or three times. This calibrates the Pinpoint function for more accurate pinpoint audio responses.
3. Locate the centre of the target by listening for the loudest signal and/or watching the Pinpoint Visualisation on the display.
Note, the Pinpoint function progressively masks the target response by reducing the Sensitivity with each sweep until only a very narrow target response remains. This helps identify the exact location of the target.
4. When all of the segments on the Discrimination Scale are on, the target will be below the centre of the coil.

Pinpoint

LOCATE A TARGET MANUALLY

It is possible to locate a target successfully without using Pinpoint, however this requires practice. This method may be required when a desirable target is surrounded by trash.

1. Sweep the coil slowly across the target location keeping the coil parallel to the ground.
2. Locate the centre of the target by listening for the loudest target signal response.
3. Make a mental note of the position, or mark a line on the soil with your shoe or a digging tool.
4. Move to one side so that you can pass the coil over the target at right angles to your initial direction.
5. Repeat steps 1 and 3 from your new position. The target is located where the two imaginary lines cross.



Depth Gauge

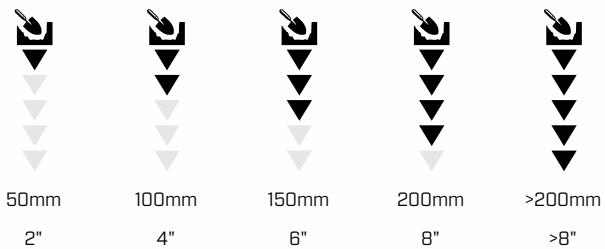
The Depth Gauge indicates the approximate depth of a detected target.

The Depth Gauge is a guide only. Fewer arrows indicate a shallower target, more arrows indicate a deeper target. The accuracy can vary depending on the target type and ground conditions.

After a target is detected, the Depth Gauge will remain on the LCD for up to 5 seconds, or until the next target is detected.

When there is no detection, the Depth Gauge icon and arrows are turned off.

Here is an example of the Depth Gauge reading and the approximate target depth for a US quarter.



Wireless Audio [540 only]

Any standard Bluetooth® headphones or earbuds can be used with the VANQUISH 540, however the use of aptX™ Low Latency headphones is recommended (such as the Minelab ML 80 wireless headphones) for optimum wireless audio performance.

Turn Bluetooth On/Off

Press the Bluetooth button to turn Bluetooth on or off.

Long-press the Bluetooth button (2.5 seconds) to initiate pairing.



The Bluetooth button

If no connection is made within 5 minutes, Bluetooth will automatically turn off.

The Bluetooth icon appears on the display when Bluetooth is On. It displays the current Bluetooth connection status depending on its display state.



Rapid flashing: Detector is attempting to pair with Bluetooth devices.



Solid on: Detector is connected to Bluetooth/Bluetooth aptX-LL headphones.



Slow flashing: The detector is attempting to re-connect with existing Bluetooth/Bluetooth aptX-LL headphones (that were previously paired)

ML 80 Wireless Headphones

VANQUISH 540 Pro-Pack is supplied with Minelab ML 80 Bluetooth® headphones, powered by Qualcomm® aptX™ Low Latency audio. These headphones are also available as an accessory.



Minelab ML 80 Wireless Headphones
(shown with charging cable and optional audio cable)

For detailed information on pairing and other controls, refer to the instructions supplied with the headphones.

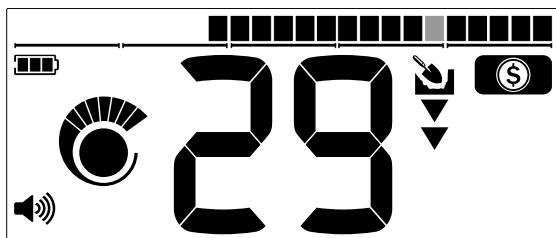
Target Identification

TARGET IDENTIFICATION NUMBER

Target Identification (Target ID) numbers range from -9 to 40 with ferrous (iron) targets ranging from -9 to 0.

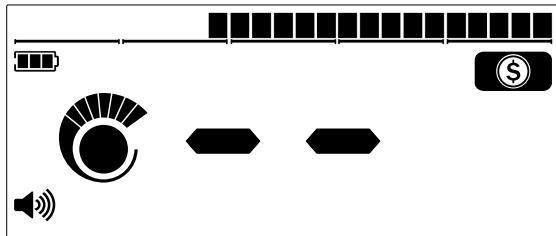
When a target is detected, it is represented as a number that appears on the Target Identification Number field on the display. This indicates the target's ferrous or non-ferrous properties for quick and easy identification.

For example, a US quarter has a Target ID of 29. This means that each time a Target with an ID of 29 is detected, there is a good chance that it will be a US quarter.



A Target ID number appears when a target is detected. This example shows the detection of a shallow US quarter. The corresponding Target ID Segment flashes upon detection (shown in grey).

The last detected Target ID remains on the display for five seconds or until another target is detected. If there is no detection or the detector passes over a target that it rejects, the display shows two large dashes.



Two large dashes on the Target Identification Number field when there is no detection.

DISCRIMINATION SEGMENTS

Discrimination Segments are located along top of the LCD. They display Target IDs grouped into zones.

Each Target Identification Number has a corresponding Discrimination Segment that will flash when a target with that ID is detected.

Discrimination Segments are turned on (accepted) or off (rejected) to create Discrimination Patterns [\[page 13\]](#).

ACCEPT/REJECT

Reject a Detected Target

1. When an accepted Target ID is detected, there is a target response, and a Target ID Number is displayed.
2. While the number is still displayed, press the Accept/Reject button to reject the detected target. Targets with the Target ID range represented by the corresponding discrimination segment will no longer give a response.



The Accept/Reject button

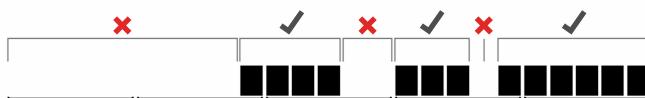
3. Each time the detector is powered On, the Discrimination Pattern is returned to the default pattern [except for the Custom Search Mode]. To avoid losing your changes, use the Store function to save your settings to the Custom Mode. Read "["Store a Custom Search Mode"](#)" on page [13](#) for more information.

Target Identification

DISCRIMINATION PATTERNS

Discrimination Segments can be turned on or off to either detect or ignore targets. All segments that are on will be heard (accepted), and all segments that are off will not be heard (rejected).

The combinations of accepted and rejected segments are called Discrimination Patterns.



An example Discrimination Pattern showing Accepted segments (✓) and Rejected segments (✗).

Discrimination Pattern Edit

You can create your own Discrimination Patterns to detect or ignore specific target types, so you can dig more treasure and less trash.

The preset Discrimination Patterns for each Search Mode can be edited. Note that changes to the Coin, Relic, and Jewellery Modes will return to their preset Discrimination Patterns each time the detector is powered on.

To avoid losing your changes, use the Store function to save your settings to the Custom Mode. Read "["Store a Custom Search Mode"](#)" for more information.

1. In any Search Mode, press the Accept/Reject button whilst not detecting a target (i.e. no Target ID Number is displayed).



The Accept/Reject button

2. 'Ed' will appear on the Target ID Number field to indicate that the Discrimination Pattern is being edited.



'Ed' on the Target ID Number field.

3. Use the Discrimination Pattern Edit arrow buttons to navigate to the segment you wish to adjust. Selected segments flash.



The Discrimination Pattern Edit buttons (Left/Right arrows)

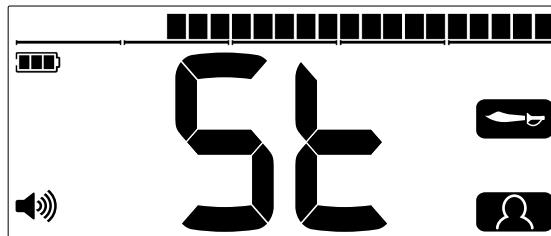
4. Press the Accept/Reject button to toggle the selected segment on or off.
5. Repeat steps 3 and 4 until you have created your Discrimination Pattern.
6. The Edit screen will time out after 3 seconds of inactivity.

Store a Custom Search Mode

Any Search Mode (Coin, Relic, or Jewellery), can be stored in the Custom Search Mode slot. The current detector settings and discrimination pattern will be saved for quick-access.

The unique target separation and depth characteristics of the Search Modes are also saved when the Custom Search Mode is stored (see "["Search Modes" on page 3](#) for the attributes of each Search Mode).

1. Select and Edit the Search Mode you wish to save.
2. Long-press the Search Mode button (5 seconds). 'St' will appear on the Target ID Number display, and there will be a confirmation tone.



'St' appears on the Target ID Number Display. The Custom Search Mode icon and the source Mode icon flash twice.

3. The newly stored Custom Search Mode will now be active, and can be edited at any time.

Target Identification

ALL-METAL

The All-Metal function turns on all of the Discrimination Segments, so that all metal targets will be detected, including iron.



The VANQUISH 540 All-Metal discrimination pattern.

Detecting with All-Metal enabled is a strategy that guarantees you will not miss any targets, however you will also detect more trash.

Note, the Accept/Reject button and Discrimination Pattern Edit buttons cannot be used when All-Metal is enabled.

Enable All-Metal

1. Press the All-Metal button to enable All-Metal.



The All-Metal button

2. All of the Discrimination Segments will turn on and all metal objects will be detected.
3. To disable All-Metal, press the All-Metal button again. The Discrimination Pattern will return to its last-used state.

Using All-Metal to Check a Target

All-Metal can be used to check a non-ferrous detection to see if it also contains ferrous material.

If the target gives a mixed response (both non-ferrous and ferrous) once All-Metal is enabled, then there is a chance that the target is a large iron object or a crown bottle cap.

If there is a repeatable non-ferrous response, then the target does not contain iron. This means that the target is more likely to be a good (non-ferrous) target.

Creating Your Own Discrimination Pattern

Obtain some desirable targets (e.g. coins in your local currency) and wave each one over the detector coil at a range of heights. The Target ID for each target will be displayed.

Note, you may need to enable All-Metal to make sure your target isn't discriminated during this process.

Discrimination patterns (including the Search Mode preset patterns) typically ignore ferrous targets, since these are most often trash. It is worth noting that some countries have ferrous coins, so it's a good idea to check the Target IDs of the coins you want to find so that they aren't accidentally masked.

You can keep a list of the Target ID numbers and use it to create a discrimination pattern that specifically accepts (detects) those Target IDs for a more productive detecting session.

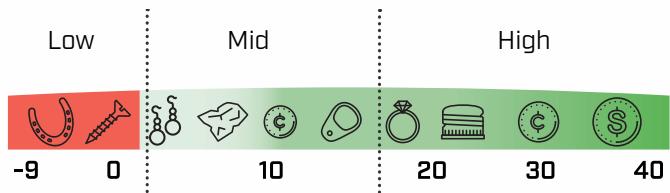
TARGET TONE

Groups of Target IDs are assigned Target Tones of different pitch so that the operator can broadly classify the Target ID without having to look at the display.

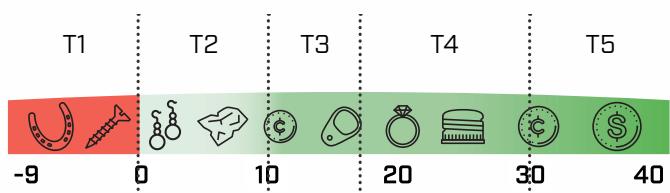
VANQUISH 440 has three Target Tones: Low, Mid, and High.

VANQUISH 540 has five Target Tones: T1 to T5.

The tone break position is the point on the discrimination scale at which the Target Tone changes from one pitch to another. Note that the exact tone break positions vary slightly for each Search Mode.



VANQUISH 440 tone break positions (approximate).



VANQUISH 540 tone break positions (approximate).

Batteries and Charging

The VANQUISH Series is compatible with both rechargeable and non-rechargeable AA batteries.

A **WARNING:** Never use a combination of non-rechargeable and rechargeable batteries in the detector, as this may result in damage to the detector or batteries.

A **WARNING:** There is a risk of explosion if the battery is replaced by an incorrect type.

BATTERY LEVEL

The Battery Level indicator shows the current battery level.



The battery Level Indicator

Note that rechargeable and non-rechargeable batteries have different discharge rates, therefore the Battery Level Indicator is approximate only.

Low Battery

If using non-rechargeable batteries, the Battery Level Indicator will flash for approximately 20 minutes before automatic shut-down.

If using rechargeable batteries, the Battery Level Indicator will display a single battery segment for approximately 20 minutes before automatic shut-down.

Automatic Shut-Down

When the battery level is critically low, the detector will automatically shut-down. 5 seconds before automatic shut-down, 'bF' displays on the Target ID Number, accompanied by a shut-down audio tune.



'bF' on the Target ID Number field.

Note that when using some brands/types of rechargeable batteries, the detector may not show 'bF' before automatic shut-down.

Battery Run/Charge Times

Minelab rechargeable AA NiMH batteries have an approximate charge-time of 8 hours, and a run-time of approximately 11 hours.

Non-rechargeable AA alkaline batteries have a run-time of approximately 10 hours.

RECHARGEABLE BATTERIES

The VANQUISH 540 and VANQUISH 540 Pro-Pack are supplied with four rechargeable AA NiMH batteries and a battery charger. These accessories are also available to purchase separately.



Minelab AA NiMH
Battery Charger



Minelab rechargeable
AA NiMH batteries

For detailed instructions, compliance and safety information for the Minelab AA NiMH Battery Charger, refer to the instructions included with the charger.

A **WARNING:** The Minelab NiMH Battery Charger must only be used to charge NiMH rechargeable batteries.

Detector Care and Safety

- Wash your hands before handling the detector after applying sunscreen or insect repellents.
- Do not use solvents to clean. Use a damp cloth with a mild soap detergent.
- Never allow the detector to come into contact with gasoline/petrol or other petroleum-based liquids.
- Avoid getting sand and grit in the shafts and fastenings (e.g. coil yoke assembly and camlocks). If sand and grit accumulates in these parts they should be wiped clean with a damp cloth.
- Do not bring the detector or accessories into contact with sharp objects as this may cause scratches and damage.
- If the shafts become noticeably scratched, wipe them thoroughly with a damp cloth.
- Do not leave the detector in excessive cold or heat longer than necessary. Covering it when not in use will help protect it. Avoid leaving it in a hot vehicle.
- Ensure the coil cable is in good condition and not subject to undue stress.
- Take precautions when transporting or storing the detector. Although the detector is constructed from the highest quality materials and has undergone rigorous durability tests, the display screen could be prone to scratching or serious damage if not treated with due care.
- Do not expose the detector to extreme temperature conditions. The storage temperature range is from -20°C to +70°C (-4°F to +122°F).
- Do not expose accessories not listed as waterproof to liquid/moisture or excessive humidity.
- Do not allow children to play with the detector or accessories, small parts are a choking hazard.
- Only charge rechargeable batteries and accessories according to the instructions provided.
- Avoid charging rechargeable batteries and accessories in extreme temperature conditions.
- Remove batteries prior to air transportation.

Error Codes

Some detector faults will display an Error Code on the Target ID Number field. Try the recommended actions shown below before contacting an Authorised Service Centre.

Coil Disconnect



'Cd' will appear on the Target ID Number in the event of a Coil Disconnect Error.

In the event of a Coil Disconnect Error, follow these steps:

1. Check that the coil connector is connected properly at the back of the control unit.
2. Check the coil cable for damage.
3. Check the coil connector pins are free of dirt and debris.
4. Check the coil for visible signs of damage.
5. Try another coil if you have one available.
6. Perform a Factory Reset by powering off the detector, then press and hold the Power button for 7 seconds [see "Factory Reset" on page 20.]
7. If the error still remains, return the detector to your nearest Authorised Service Centre for repair.

System Error

System Error code 'E' is accompanied by an Error Code Number e.g 'E2'. The detector will shut down 5 seconds after reporting a system error.



Example Error Code 'E2' displayed on the Target ID Number

In the event of a System Error, follow these steps:

1. Restart the detector to determine if the error still remains.
2. Confirm the coil is attached correctly.
3. Perform a Factory Reset by powering off the detector, then press and hold the Power button for 7 seconds [see "Factory Reset" on page 20.]
4. If the error still remains, return the detector to your nearest Authorised Service Centre for repair.

Troubleshooting

Detector does not turn on, or turns off by itself [with or without 'bF' indication]

1. Charge or replace the batteries.
-

Erratic/excessive noise

1. Move away from local sources of Electromagnetic Interference (EMI).
 2. Restart the detector and wait for Automatic Noise Cancel to complete.
 3. Reduce the Sensitivity level [\[page 7\]](#).
-

No sound – Wired headphones

1. Check that the detector is on, and start-up has completed.
 2. Check that the headphones are plugged in.
 3. Check that Volume is set to an audible level.
 4. Unplug the headphones and confirm that the detector speaker is audible.
 5. If available, try using a different set of headphones.
-

No sound – ML 80 Headphones

1. Check that the headphones are turned on.
 2. Check that detector Bluetooth is turned on and paired with Bluetooth headphones (i.e. the Bluetooth icon is steady on).
 3. Check that the headphones are charged.
 4. Check that the detector Volume is set to an audible level.
 5. Ensure the volume control on the headphones is set to an audible level.
 6. Try a different set of Bluetooth headphones.
 7. Try wired headphones.
-

ML 80 Headphones will not pair

1. Try powering off the ML 80 headphones and then re-pair.
 2. Ensure the headphones are within 1 metre (3-feet) of the detector control unit, with no obstructions between the headphones and detector (including your own body).
 3. Move away from sources of interference such as mobile phones.
 4. If there are many other Bluetooth devices nearby, pairing may take longer. Move away from the area and try to pair again.
 5. Perform a factory reset on the headphones and attempt to re-pair to the detector.
 6. Pair the detector with different Bluetooth headphones, then attempt to re-pair ML 80 headphones to the detector.
-

Distortion/crackling heard in ML 80 Headphones when connected via Bluetooth.

1. Reduce the volume on the headphones until distortion is removed. Increase detector volume if required to compensate for the reduced volume.
-

Technical Specifications

	VANQUISH340	VANQUISH440	VANQUISH540
Search Modes	Coin, Jewellery, All-Metal	Coin, Relic, Jewellery, Custom	
All-Metal Shortcut	No	Yes	
Custom User Search Profile	No	Yes	
Operating Frequencies (kHz)		Multi-IQ	
Noise Cancel		Auto (19 Channels)	
Bluetooth Audio	No		Yes
Iron Bias	High		High (default), Low
Sensitivity	4 levels		10 levels
Volume	3 levels		10 levels
Target Tones	3 tones (Low, Mid, High)		5 tones
Discrimination Segments	5 segments	12 segments	25 segments
Discrimination Notch	No		Yes
Pinpoint Mode	No		Yes
Target ID's		-9 to 40	
Depth Indicator	4 levels		5 levels
Length	Extended: 145 cm (57 in)	Collapsed: 76 cm (30 in)	
Weight (incl. batteries)	1.2 kg (2.6 lbs)		1.3 kg (2.8 lbs)
Display	Monochrome LCD		Monochrome LCD with red backlight
Supplied Coil	V10 10"×7" Double-D		V12 12"×9" Double-D
Audio Output	In-built loudspeaker Wired 3.5 mm (1/8") headphones		In-built loudspeaker Wired 3.5 mm (1/8") headphones Bluetooth wireless audio
Supplied Headphones	—	Wired 3.5 mm (1/8") headphones	
Supplied Batteries	4 × AA Alkaline non-rechargeable		4 × AA NiMH rechargeable
Additional Included Accessories	Getting Started Guide	Getting Started Guide Rain Cover Armrest strap V10 skidplate	Getting Started Guide Rain Cover Armrest strap V12 skidplate
Waterproof		Coil to 1 m (3.3 ft)	
Water Resistant		Control box (with Rain Cover attached)	
Operating Temperature Range		-10°C to +40°C (+14°F to +104°F)	
Storage Temperature Range		-20°C to +70°C (-4°F to +158°F)	
Key Technologies	Multi-IQ		Multi-IQ, Bluetooth, aptX™ Low Latency
VANQUISH540 PRO-PACK	VANQUISH 540 Pro-Pack is based on the standard VANQUISH 540 with the following differences: Includes Bluetooth wireless headphones and a V8 8"×5" Double-D coil and a V8 skidplate. Excludes Wired 3.5 mm (1/8") headphones.		

Equipment may vary according to the model or items ordered with your detector. Minelab reserves the right to respond to ongoing technical progress by introducing changes in design, equipment and technical features at any time.

For the most up-to-date specifications for your VANQUISH detector, visit www.minelab.com

Factory Reset

The Factory Reset function returns all detector settings, Search Modes, and Discrimination Patterns to their Factory Preset state.

1. Ensure the detector is turned Off.
2. Press and hold the Power button (for approximately 7 seconds).



The Power button

3. 'FP' will appear on the Target ID display, indicating that Factory Presets have been restored.



'FP' will appear on the Target ID display when Factory Presets are restored.

4. Release the Power button. Automatic Noise Cancel will begin when Factory Reset is complete.

DISCLAIMER

The Minelab metal detector described in this instruction manual has been expressly designed and manufactured as a quality metal detector and is recommended for treasure and gold detecting in non-hazardous environments. This metal detector has not been designed for use as a mine detector or as a live munitions detection tool.

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Minelab is under license.

Qualcomm aptX is a product of Qualcomm Technologies, Inc. and/or its subsidiaries. Qualcomm is a trademark of Qualcomm Incorporated, registered in the United States and other countries. aptX is a trademark of Qualcomm Technologies International, Ltd., registered in the United States and other countries.



Minelab Electronics,
PO Box 35, Salisbury South,
South Australia 5108



Bluetooth™



Qualcomm® aptX™ Low Latency

COMPLIANCE STATEMENT FOR CANADA

This product meets the applicable Innovation, Science and Economic Development Canada technical specifications.

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.
Australia & Asia Pacific

📞 +61 8 8238 0888
✉ minelab@minelab.com.au

Minelab Americas Inc.
North, South & Central America

📞 +1 630 401 8150
✉ minelab@minelab.com

Minelab International Ltd.
Europe & Russia

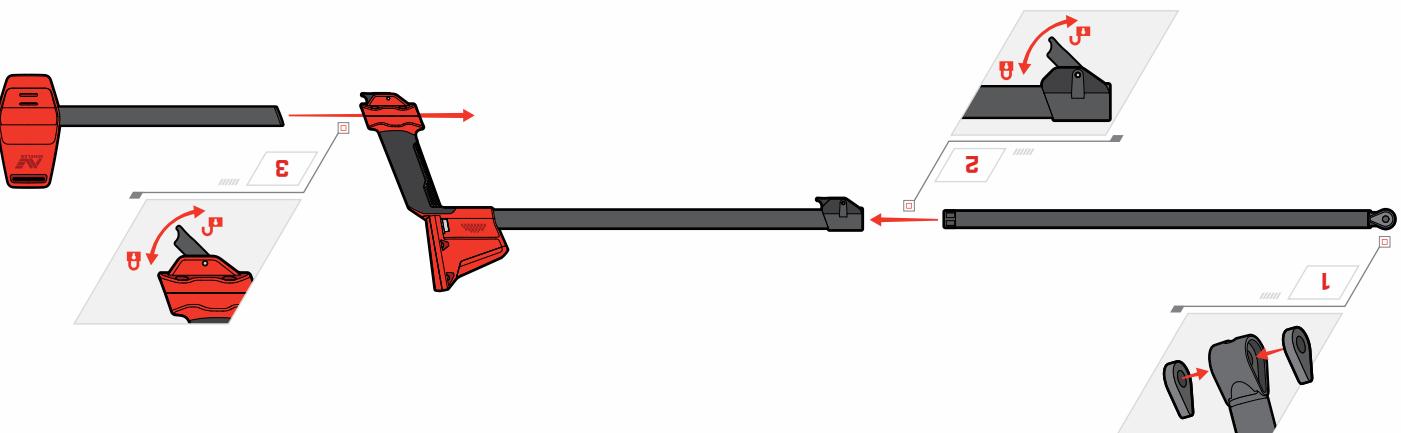
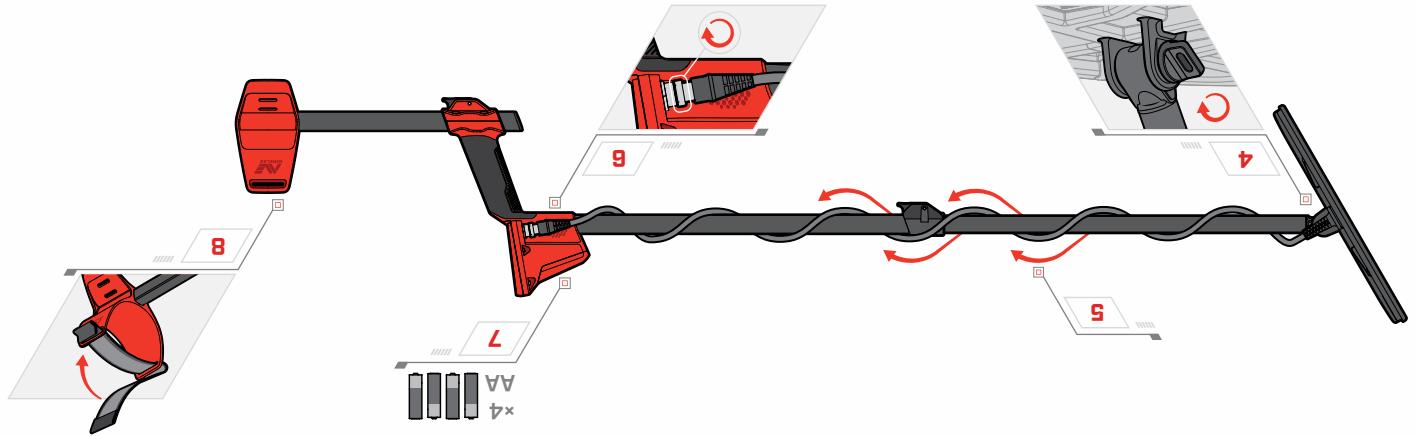
📞 +353 21 423 2352
✉ minelab@minelab.ie

Minelab MEA General Trading LLC
Middle East & Africa

📞 +971 4 254 9995
✉ minelab@minelab.ae

Minelab do Brasil
Brazil

📞 +55 47 3406 3898
✉ minelabdobrazil@minelab.com



MONTAGE

VANQUISH 440/540

BIEN DÉBUTER AVEC LES
VANQUISH 440/540



minelab.com/vanquish



Des traductions de ce guide de démarrage rapide ainsi que celles du manuel complet sont disponibles en téléchargement.

4901-0329-1

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



DÉMARRAGE RAPIDE



MODES DE RECHERCHE

1 ALLUMEZ

PIÈCES



ARTEFACTS



BIJOUX



PERSONNALISÉ



2 ATTENDEZ 5 SECONDES

Trouvez des pièces du monde entier en laissant de côté les déchets que ce soit dans des parcs ou à la plage.

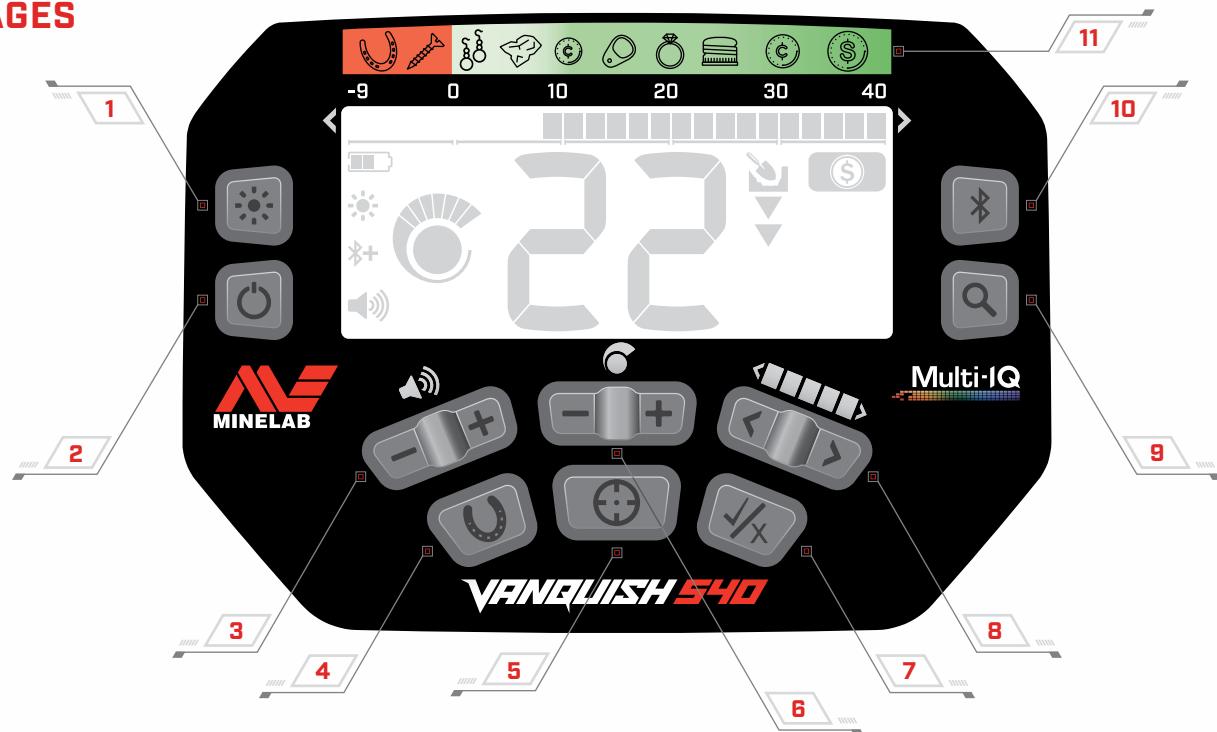
Trouvez des anciennes reliques et artefacts en profondeur dans les champs et en forêt.

Retrouvez des bijoux précieux quel que soit l'endroit où ils ont été perdus.

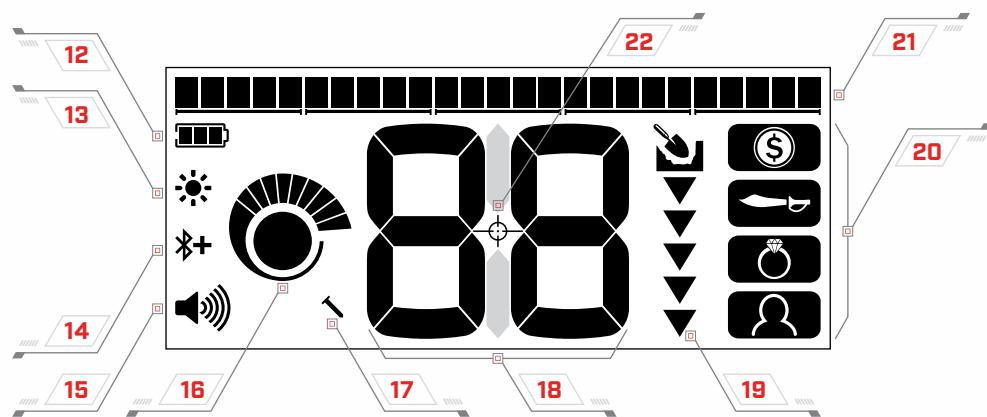
Mode de recherche personnalisé afin de limiter le nombre de déchets.

3 COMMENCEZ À DÉTECTORER

RÉGLAGES



ECRAN



RÉGLAGES

- 1** RÉTROÉCLAIRAGE (540)
- 2** ALLUMAGE
- 3** VOLUME SONORE
- 4** TOUS MÉTAUX*
- 5** PINPOINT
- 6** SENSIBILITÉ
- 7** ACCEPTATION / REJET
- 8** ÉDITION DES MODES DE DISCRIMINATION
- 9** MODE DE RECHERCHE
- 10** BLUETOOTH (540)
- 11** ECHELLE DE CONDUCTIVITÉ

ECRAN

- 12** NIVEAU DE LA BATTERIE
- 13** RÉTROÉCLAIRAGE (540)
- 14** BLUETOOTH (540)
- 15** NIVEAU DE VOLUME SONORE
- 16** NIVEAU DE SENSIBILITÉ
- 17** INDICATEUR DE RÉDUCTION DU FER
- 18** IDENTIFICATION NUMÉRIQUE DE LA CIBLE
- 19** JAUGE DE PROFONDEUR
- 20** MODES DE RECHERCHE
- 21** SEGMENTS DE DISCRIMINATION
- 22** PINPOINT



VANQUISH

440 / 540

MANUEL D'UTILISATION DES VANQUISH 440/540

POWERED BY **Multi-IQ**

Simultaneous Multi-Frequency Technology



Sommaire

DÉMARRAGE RAPIDE	3	IDENTIFICATION DE LA CIBLE	12
MODES DE RECHERCHE	3	Target Identification Number	12
Pièce	3	Segments de discrimination	12
Mode Bijou	3	Acceptation / Rejet	12
Mode Artefact	3	Rejeter une cible détectée	12
Personnalisé	3	Modes de discrimination / recherche	13
BOUTONS ET RÉGLAGES	4	Modifier un mode de discrimination	13
AFFICHAGE	5	Sauvegarder un mode personnalisé de recherché	13
RÉGLAGES DU DÉTECTEUR	6	Tous Metaux	14
Volume	6	Activer le mode tous métaux	14
Rétroéclairage	6	Utiliser le mode Tous Métaux pour vérifier une cible	14
Sensibilité	7	Créer votre propre mode de discrimination	14
Pour régler le niveau de sensibilité	7	Tonalités de la cible	14
Faux signaux	7		
Réduction du fer	7	BATTERIES ET RECHARGE	15
Régler la réduction du fer en positon basse		Niveau de la batterie	15
(uniquement sur le VANQUISH 540)	7	Batterie faible	15
		Arrêt automatique	15
		Autonomie et durée de recharge	15
PINPOINT	8	Batteries rechargeables	15
Pinpoint visuel	8	CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET D'ENTRETIEN	16
Localiser une cible avec le pinpoint	8	CODES D'ERREUR	17
Localiser une cible manuellement	9	DÉPANNAGE	18
JAUGE DE PROFONDEUR	10	SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	19
CONNEXION AUDIO SANS FIL		RETOUR AUX PARAMÈTRES D'USINE	20
(UNIQUEMENT SUR LE VANQUISH 540)	11		
Allumez / Eteindre le Bluetooth	11		
Casque sans fil ML 80	11		



The travail est protégé par la License Creative Commons. Pas d'utilisation commerciale – pas de modifications 4.0 Internationale [CC BY-NC-ND 4.0].



Pour voir une copie de cette licence, visitez :
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Démarrage rapide

1 Allumez le détecteur

2 Attendez 5 secondes

3 Commencez à détecter

Modes de recherche



Appuyez sur le bouton mode de recherché pour sélectionner le mode de recherché de votre choix.

Les VANQUISH 440 et 540 possèdent 4 modes de recherche qui ont chacun leur propre niveau de discrimination préréglé. Choisir le bon mode de recherche vous aidera à faire plus de découvertes.



PIÈCE

Avec ce mode vous détecterez la plupart des pièces modernes qu'on trouve partout dans le monde tout en rejetant l'habituelle pollution des parcs publiques et plages.

Le mode Pièce est recommandé pour les sites pollués parce qu'il offre une excellente sélectivité ce qui signifie que vous ne manquerez pas les bonnes cibles enterrées juste à côté de pollution ferreuse.

Dans ce mode de recherche, le niveau de discrimination implique un rejet total des objets en fer mais également de petits objets non ferreux comme les morceaux d'aluminium.



MODE BIJOU

Retrouvez des bijoux précieux quel que soit l'endroit où ils ont été perdus.

Le mode Bijoux offre une excellente sélectivité et profondeur, ce qui en fait le mode polyvalent par excellence.

Ce mode est particulièrement recommandé pour retrouver des bijoux de toute forme, taille ou alliage.

Dans ce mode de recherche, le niveau de discrimination rejette uniquement les objets en fer.



MODE ARTEFACT

Permet de localiser en profondeur des artefacts perdus il y a longtemps en champs ou forêts.

Le mode artefact offre la meilleure profondeur parmi tous les modes, mais sa sélectivité est moindre. Cela signifie que vous pouvez détecter aussi profondément que possible pour trouver des trésors perdus il y a très longtemps.

Dans ce mode de recherche, le niveau de discrimination implique un rejet total des objets en fer mais également des petits objets non ferreux comme les morceaux d'aluminium.

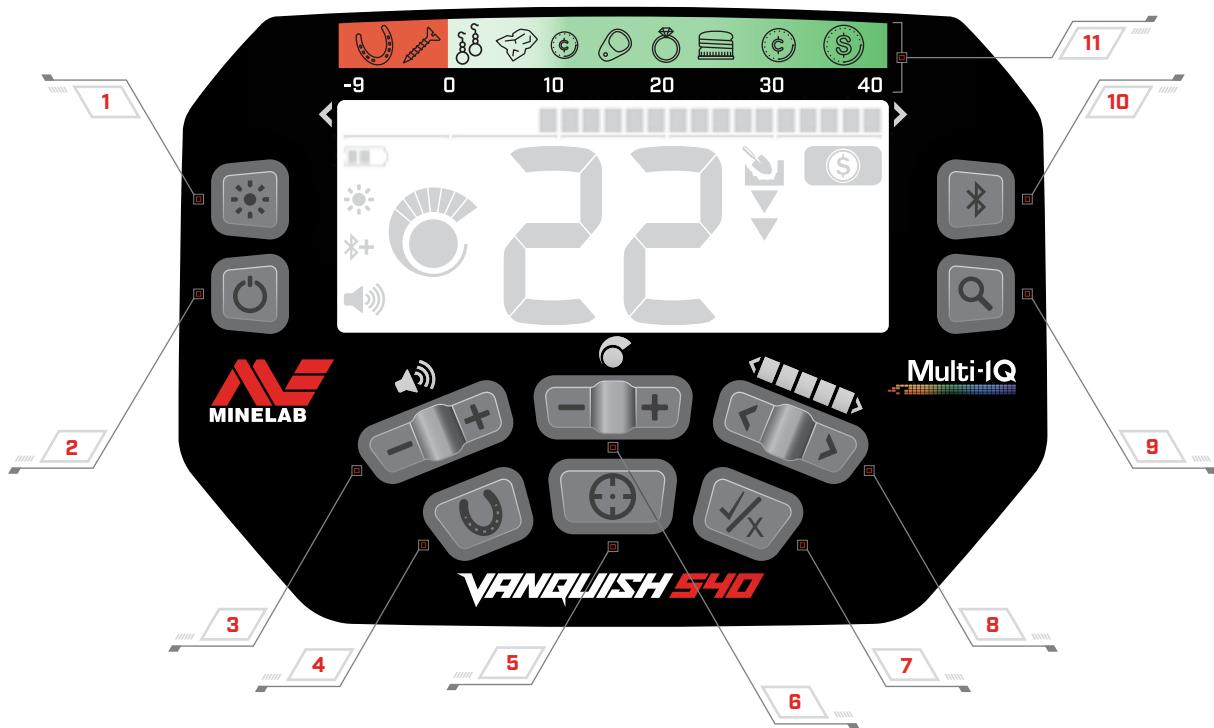


PERSONNALISÉ

C'est un mode de recherche que vous pouvez personnaliser avec vos propres segments de discrimination. Dans ce mode, vous gardez en mémoire vos réglages quand vous éteignez l'appareil. Reportez-vous à la [page 13](#) pour savoir comment sauvegarder vos réglages personnalisés.

Dans ce mode de recherche, le niveau de discrimination implique un rejet total des objets en fer mais également de nombreux objets non ferreux comme les morceaux d'aluminium, tirettes, capsules.

Boutons et Réglages



1. Rétroéclairage [VANQUISH 540 uniquement]

Permet d'activer et d'éteindre le rétroéclairage [\[page 6\]](#).

2. Allumage

Allume et éteint le détecteur. En position éteinte, appuyez 7 secondes sur le bouton d'allumage pour revenir aux paramètres d'usine [\[page 20\]](#).

3. Réglage du volume sonore

Permet de régler le volume sonore de l'appareil [\[page 6\]](#).

4. Tous métaux

Permet d'activer ou non le mode tous métaux qui permet de détecter toutes les cibles métalliques même en fer [\[page 14\]](#).

Appuyez longtemps pour activer la réduction des ferreux (uniquement pour le VANQUISH 540) [\[page 7\]](#).

5. Pinpoint

Appuyez et maintenez pour localiser avec précision où se trouve une cible avant de creuser [\[page 8\]](#).

6. Sensibilité

Permet d'ajuster le niveau de sensibilité [\[page 7\]](#).

7. Acceptation / Rejet

Accepte ou rejette des cibles en activant ou non certains segments de discrimination [\[page 12\]](#).

8. Modifier un mode de discrimination

Permet de naviguer de gauche à droite afin de sélectionner les segments de discrimination quand vous personnalisez votre mode de détection [\[page 13\]](#).

9. Modes de recherche

Permet de sélectionner le mode de recherche [\[page 3\]](#).

Appuyez longtemps sur le bouton pour sauvegarder vos paramètres de discrimination dans le mode personnalisé (custom) [\[page 13\]](#).

10. Activation du Bluetooth [VANQUISH 540 uniquement]

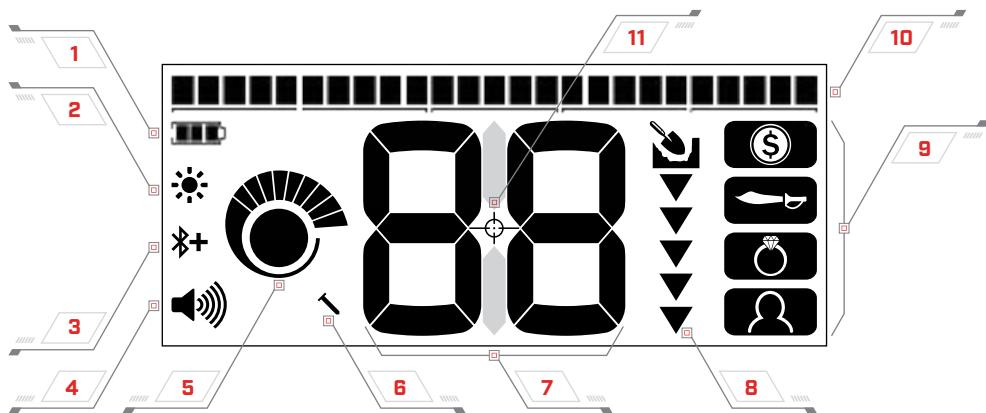
Permet d'activer la connexion d'un casque sans fil [\[page 11\]](#).

Appuyez longuement sur ce bouton pour appairer un nouveau casque Bluetooth [\[page 11\]](#).

11. Échelle de conductivité

Guide de référence qui indique le type de cibles qui peuvent être trouvées avec l'identification numérique correspondante.

Affichage



1. Niveau de la batterie

Indique le niveau de charge de la batterie ([page 15](#)).

2. Niveau de rétroéclairage [VANQUISH 540 uniquement]

Indique quand le rétroéclairage est actif ([page 6](#)).

3. Bluetooth [VANQUISH 540 uniquement]

Indique si la connexion sans fil audio Bluetooth est activée ([page 11](#)).

Bluetooth standard

Bluetooth Qualcomm® aptX™ faible latence pour une connexion audio sans fil haute performance

4. Volume sonore

Indique le niveau de volume sonore ([page 6](#)).

5. Niveau de sensibilité

Indique le niveau de sensibilité ([page 7](#)).

6. Indicateur de reduction des ferreux

[VANQUISH 540 uniquement]

Indique que la reduction des ferreux est réglée sur position "basse" ([page 7](#)).

7. Identification numérique de la cible

Indique la valeur numérique d'une cible détectée ce qui permet son identification avant même de creuser. Par exemple, une pièce de 25ct américaine affichera toujours la même identification numérique (ID)

Les chiffres négatifs correspondent à des objets en fer alors que les nombres positifs renvoient à des objets non ferreux allant du petit morceau d'or (ID passe) jusqu'au gros morceau d'argent (ID haute)

8. Jauge de profondeur

Indique la profondeur approximative d'une cible ([page 10](#)).

9. Modes de recherche

Affiche le mode de détection choisi ([page 3](#)).

10. Segments de discrimination

Représente des groupes d'ID selon un segment unique sur l'échelle de conductivité. Les segments peuvent être activés ou non pour créer un mode discrimination ([page 12](#)).

Les segments de discrimination renvoient à l'échelle de conductivité des métaux.

11. Indicateur Pinpoint

Indique que le pinpoint est actif ([page 8](#)).

Réglages du détecteur

VOLUME

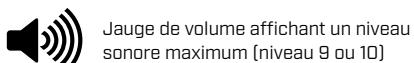
Le contrôle du volume permet de changer l'intensité du niveau sonore.

Utilisez ce bouton pour ajuster le niveau de volume sonore. Chaque pression sur le bouton augmente le volume. Une fois le volume maximum atteint, le bouton de volume revient au niveau le plus bas.



La tonalité grave sonnera quand le volume sonore maximum ou minimum est atteint.

La jauge de volume sonore indique le niveau sonore sélectionné. Chaque barre représente 2 niveaux.



RÉTROÉCLAIRAGE

Le VANQUISH 540 possède un rétroéclairage rouge très utile dans des conditions de faible luminosité. Le rétroéclairage est désactivé par défaut au démarrage afin d'améliorer la durée de vie des batteries.

Appuyez sur le bouton rétroéclairage pour l'activer ou l'éteindre. L'indicateur apparait sur l'écran car le rétroéclairage est actif.



Réglages du détecteur

SENSIBILITÉ

Les détecteurs VANQUISH sont très sensibles et permettent d'ajuster ce niveau de puissance. Ajuster au mieux cette sensibilité selon les conditions du terrain vous permettra d'atteindre des profondeurs plus importantes.

Choisissez toujours le niveau de sensibilité sans nuire à la stabilité afin d'obtenir les meilleures performances.

La jauge de sensibilité indique le niveau de sensibilité choisi. Chaque barre représente un niveau.



La jauge de sensibilité sur ce VANQUISH 540 indique un niveau maximum de sensibilité (10)

Pour régler le niveau de sensibilité

- Maintenez le disque immobile, augmentez la sensibilité en utilisant le bouton dédié jusqu'à ce que des faux signaux se fassent entendre.



Bouton de réglage de la sensibilité

- Réduisez la sensibilité juste assez pour que les faux signaux disparaissent en pressant le bouton de sensibilité.
- Balancez le disque au-dessus d'un morceau de terrain dégagé (sans cible métallique) et réduisez la sensibilité en cas de faux signaux.

Faux signaux

Parfois, des faux signaux se font entendre quand vous détectez. Ceci peut être causé par des interférences électromagnétiques (EMI) provenant de lignes à haute tension, d'antennes télécom ou d'autres détecteurs de métaux.

Si cela vous pose problème, suivez les 3 étapes suivantes jusqu'à ce que les faux signaux parasites disparaissent.

- Eloignez-vous des sources d'interférences électromagnétiques (EMI).
- Rallumez le détecteur et attendez que le processus de réduction des parasites arrive à son terme.
- Si au redémarrage les parasites subsistent, réduisez la sensibilité.

Réduction automatique des parasites

Les détecteurs VANQUISH possèdent une fonction d'élimination automatique des parasites qui se déclenche à chaque allumage. Cela permet de calibrer le détecteur pour éviter ces parasites.

Pour les meilleurs résultats, le disque devrait être maintenu immobile au-dessus du sol jusqu'à ce que le processus de réduction des parasites arrive à son terme (indiqué par 2 larges tirets sur l'écran au niveau de l'identification numérique)

RÉDUCTION DU FER

Cette fonctionnalité est réglée en position haute par défaut, ce qui permet au détecteur de rejeter de manière plus efficace de gros objets en fer ou certaines capsules.

Le VANQUISH 540 permet également de régler en position « basse » la réduction du fer. En position basse, le détecteur est plus sélectif et offrira une meilleure identification du fer en milieu très pollué.

Régler la réduction du fer en positon basse

[uniquement sur le VANQUISH 540]

La réduction du fer sur le VANQUISH 540 revient à son réglage d'usine chaque fois que le détecteur est allumé.

- Appuyez pendant 2 secondes sur le bouton Tous Métaux.



Le bouton tous métaux (maintenez pendant 2 secondes pour accéder à la réduction du fer)

- L'icône de réduction du fer apparaîtra sur la gauche de l'écran pour indiquer qu'il se trouve en position "basse".



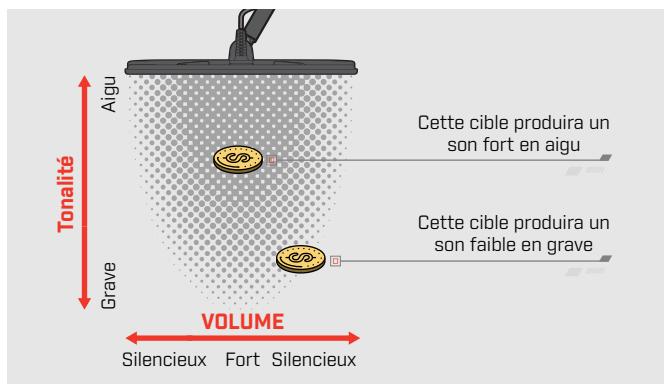
L'icône de réduction du fer

- Pour remettre en position haute, appuyez pendant deux secondes sur le bouton Tous Métaux. En positon haute, aucun n'icone n'apparait sur l'écran.

Pinpoint

Le pinpoint vous permet de déterminer avec précision la position exacte d'une cible et ce avant même de creuser.

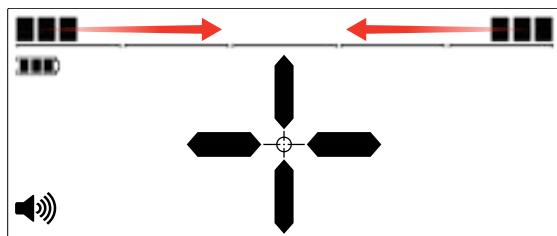
Les variations d'intensité du volume et de tonalité vont vous aider à localiser avec précision où se trouve exactement la cible.



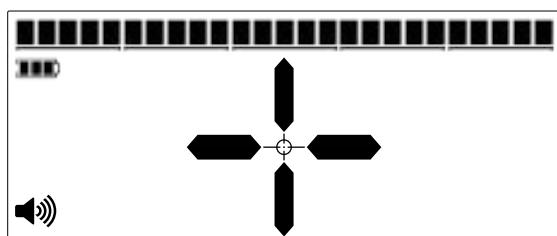
PINPOINT VISUEL

Quand le pinpoint est actif, la force du signal de la cible détectée est affichée au niveau des segments de discrimination. Cette identification visuelle vous aide à localiser la position exacte de votre cible.

A mesure que le centre du disque s'approche de la cible, les segments de discrimination migrent de l'extérieur vers le centre de l'écran. Quand tous les segments sont activés, la cible se trouve sous le centre du disque.



Signal de centrage faible de la cible: il y a peu de segments de discrimination activés. La cible se trouve plutôt sur le côté du disque.



Signal de centrage fort de la cible: tous les segments de discrimination sont activés. La cible se trouve directement sous le centre du disque.

LOCALISER UNE CIBLE AVEC LE PINPOINT

1. Eloignez le disque de la cible, appuyez et maintenez le bouton pinpoint enfoncé pour activer la fonction pinpoint. L'indicateur en forme de cible du pinpoint apparaît alors sur l'écran.



Le bouton pinpoint



L'indicateur en forme de cible du pinpoint

2. En maintenant le disque parallèle au sol, passez le disque 2 à 3 fois au-dessus de la cible. Ceci permet de calibrer au mieux la fonction pinpoint pour davantage de précision.
3. Localisez la position centrale de la cible en écoutant le signal sonore et en regardant les indications visuelles sur l'écran.

Notez que la fonction pinpoint masque la réponse de la cible en diminuant progressivement la sensibilité à chaque balayage et ce jusqu'à ce qu'une faible réponse sonore seulement demeure. Ceci vous aide à identifier la position exacte de votre cible.

4. Quand tous les segments de discrimination sont activés, la cible se trouve au centre sous votre disque.

Pinpoint

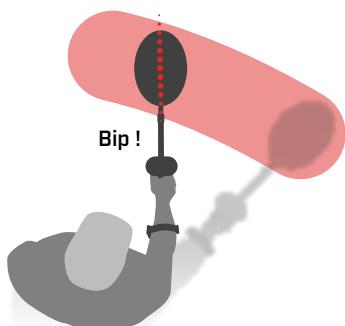
LOCALISER UNE CIBLE MANUELLEMENT

Il est possible de localiser une cible sans utiliser la fonction pinpoint ; cela requiert toutefois un peu de d'entraînement. Cette méthode peut s'avérer utile si votre cible est entourée de déchets.

1. Balayez votre disque au-dessus de la cible parallèlement au sol.
2. Localisez le centre de la cible en écoutant à quel moment le signal sonore est au plus fort.
3. Mémorisez l'endroit, ou marquez l'endroit en traçant un trait sur le sol avec votre chaussure ou outil d'extraction.
4. Décalez-vous sur un côté pour passer sur la cible à angle droit par rapport au 1^{er} passage.
5. Répétez les étapes 1 et 3 depuis de nouvelles positions. La cible se situe là où les 2 lignes imaginaires se croisent.

1-3

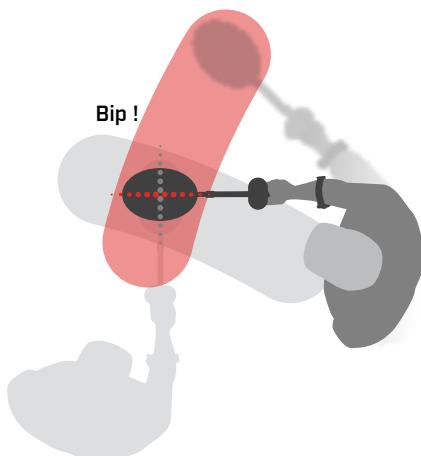
Tracez une ligne là où le signal le plus fort se fait entendre



4-5

Tenez-vous à 90° de votre position initiale et répétez la procédure

L'intersection des 2 lignes indique l'endroit exact où se trouve la cible



Jauge de profondeur

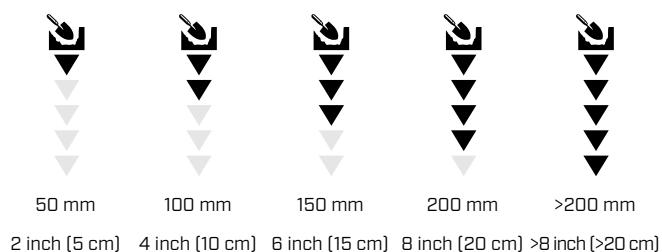
La jauge de profondeur indique la profondeur approximative d'une cible détectée

La jauge de profondeur est indicative. Peu de flèches indiquent une cible peu profonde alors que plusieurs flèches attestent d'une profondeur importante. La précision de la jauge peut varier selon la nature de la cible et le type de sol.

Une fois une cible détectée, la jauge de profondeur reste affichée pendant 5 secondes ou jusqu'à ce qu'une autre cible métallique soit détectée.

Quand il n'y a pas de détection, la jauge de profondeur et les flèches sont éteintes.

Voici un exemple d'affichage par la jauge de profondeur sur une pièce de 25ct américaine.



Connexion audio sans fil

[Uniquement sur le VANQUISH 540]

N'importe quel casque sans fil Bluetooth peut être utilisé avec le VANQUISH 540; toutefois l'utilisation d'un casque aptX™ faible latence comme le Minelab ML 80 est recommandé pour une performance audio optimum sans décalage sonore.

Allumez / Eteindre le Bluetooth

Appuyez sur le Bluetooth pour l'activer ou le désactiver.

Appuyez pendant 2 à 3 seconde sur le bouton Bluetooth pour débuter la procédure d'appairage d'un casque.



Le bouton Bluetooth

Si aucune connexion n'est établie pendant 5 minutes, le Bluetooth s'éteint automatiquement.

L'icône Bluetooth apparaît sur l'écran quand le Bluetooth est activé. Il affiche le statut de la connexion Bluetooth en fonction de son état.



Clignotements rapides : le détecteur tente de s'appairer avec un périphérique Bluetooth



Affichage fixe : le détecteur est connecté à un casque sans fil



Clignotements lents : le détecteur tente de se reconnecter avec un casque sans fil précédemment connecté.

Casque sans fil ML 80

Le VANQUISH 540 Pro-Pack est livré avec un casque Minelab Bluetooth ML 80 intégrant la technologie aptX™ faible latence développée par Qualcomm®. Ce casque est également vendu séparément.



Casque Minelab Bluetooth ML 80
(avec câble de charge et câble audio optionnel)

Pour plus d'informations sur le processus d'appairage et autres réglages, reportez-vous au manuel livré avec le casque.

Identification de la cible

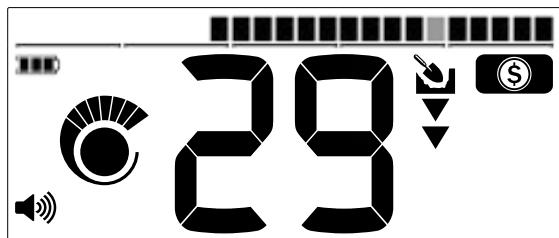
TARGET IDENTIFICATION NUMBER

Indice d'identification numérique de la cible

Les indices d'identification [ID de la cible] s'étalent de -9 à 40 ; les cibles ferreuses sont spécifiquement indiquées par des indices allant de -9 à 0.

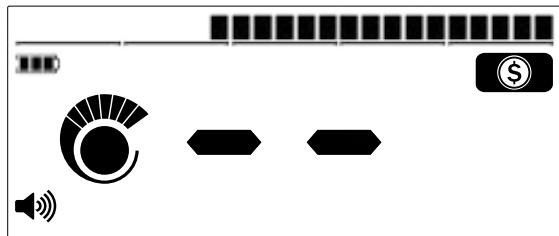
Quand une cible est détectée, elle apparaît sous forme d'un nombre sur l'écran qui indique sa composition ferreuse ou non ce qui permet une identification facile et rapide.

Par exemple, une pièce de 25ct américaine a une ID de 29 ; cela signifie qu'à chaque fois que vous voyez 29 sur votre écran, il y a une bonne chance qu'il s'agisse de cette monnaie qui fait sonner votre VANQUISH.



Une ID numérique apparaît à chaque fois qu'une cible est détectée. Cet exemple montre la localisation d'une pièce de 25cm américaine peu profonde. Le segment correspondant clignote en gris au-dessus de l'échelle de conductivité

L'Identification Numérique [ID] de la dernière cible détectée reste sur l'écran pendant 5 secondes ou jusqu'à ce qu'une nouvelle cible soit détectée. Si aucune cible n'est détectée ou si le disque passe au-dessus d'une grosse cible qu'il rejette alors 2 larges traits apparaissent sur l'écran.



larges traits à l'endroit de l'ID numérique de la cible si rien n'est détecté.

SEGMENTS DE DISCRIMINATION

Ils sont situés le long de la bordure supérieure de l'écran et de l'échelle de conductivité. Ils affichent des identifications numériques de cibles groupées en zone distinctes.

Chaque ID numérique possède un segment correspondant qui clignotera quand une cible avec cette ID est détectée.

Les segments sont allumés [activés] ou éteints [rejetés] pour créer des modes de recherche ([page 13](#)).

ACCEPTATION / REJET

Rejeter une cible détectée

1. Quand une cible dont l'ID numérique acceptée est détectée, vous obtenez une réponse et une ID numérique s'affiche sur l'écran.
2. Quand cette identification numérique est affichée, appuyez sur le bouton Acceptation/Rejet pour rejeter la cible. Ces cibles ne donneront alors plus de réponse.



Le bouton acceptation/rejet

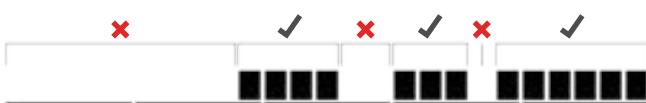
3. Chaque fois que le détecteur s'allume, les modes de recherches sont remis à zéro [sauf pour le mode personnalisé]. Afin d'éviter de perdre vos modifications, utilisez la fonction « Sauvegarder un mode personnalisé de recherché » cf. [page 13](#).

Identification de la cible

MODES DE DISCRIMINATION / RECHERCHE

Les segments de discrimination sont activés ou non afin de détecter ou discriminer certaines cibles. Tous les segments activés feront émettre un bruit au détecteur [ils sont « acceptés »] alors que ceux qui sont désactivés ne produiront pas de sons [ils sont « rejetés »].

Les combinaisons de segments acceptés et rejetés forment les modes de recherche.



Exemple de mode de discrimination montrant les segments acceptés (✓) et rejetés (✗).

Modifier un mode de discrimination

Vous avez la possibilité de créer vos propres modes de discrimination/recherche pour détecter et ignorer certains types de cibles et ce afin d'éviter de creuser sur les déchets et trouver plus de cibles intéressantes.

Chaque mode de discrimination par défaut peut être édité. Les modifications apportées aux modes Pièces, Bijoux, Artefacts sont effacées à chaque fois que le détecteur est éteint.

Pour éviter de perdre ces changements, sauvegarder vos réglages dans le mode personnalisé en utilisant la fonction « Sauvegarder un mode personnalisé de recherche » cf. page 13.

1. Dans n'importe quel mode de recherche appuyez sur acceptation/rejet sans qu'aucune cible ne soit détectée [aucune ID ne doit apparaître sur l'écran]



Le bouton acceptation/rejet

2. 'Ed' apparaît sur l'écran et indique que le mode de discrimination est en cours d'édition.

Ed

'Ed' apparaît à l'endroit de l'identification numérique de la cible

3. Utilisez les flèches ajustant les modes de détection pour naviguer à travers les segments que vous voulez modifier. Les segments sélectionnés vont clignoter.



Les boutons permettant d'ajuster les modes de détection (flèches gauche et droite)

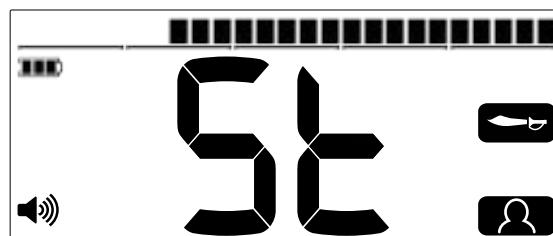
4. Appuyez sur Acceptation/Rejet pour activer/désactiver le segment sélectionné.
5. Répétez les étapes 3 et 4 jusqu'à ce que vous ayez créé le mode de votre choix.
6. L'écran d'édition se coupe après 3 secondes d'inactivité.

Sauvegarder un mode personnalisé de recherché

Les réglages de n'importe quel Mode (pièces, Artefacts, Bijoux) peuvent être sauvegardés dans le mode personnalisé. Vous y avez ensuite accès rapidement en appuyant sur le bouton « personnalisé ».

Les caractéristiques propres en discrimination ou profondeur de chaque mode sont également sauvegardés. Reportez-vous à la [page 3](#) pour en savoir plus sur les modes de détection.

1. Sélectionnez et modifiez le mode que vous voulez sauvegarder.
2. Appuyez 5 secondes sur le bouton mode de recherche. 'St' apparaît sur l'écran conjointement avec une alerte sonore de confirmation.



'St' apparaît sur l'écran. Le bouton de mode personnalisé et l'icône mode source clignotent alors deux fois.

3. Le nouveau mode personnalisé tout juste sauvegardé est alors actif et modifiable à n'importe quel moment.

Identification de la cible

TOUS METAUX

Dans le mode tous métaux, tous les segments de discrimination sont actifs afin que toutes les cibles métalliques, même ferreuses, soient détectées.



Mode de recherché tous métaux du VANQUISH 540

Détecter en mode tous métaux vous assure de ne pas manquer la moindre cible; toutefois vous sortez de terre davantage de déchets en fer.

Notez que les boutons Accept/Reject et le bouton d'édition des modes de détection ne peuvent pas être utilisés en mode tous-métaux.

Activer le mode tous métaux

1. Appuyez sur le bouton tous métaux pour activer ce mode.



Le bouton du mode tous métaux

2. Tous les segments de discrimination vont s'activer et toutes les cibles métalliques seront détectées.
3. Pour désactiver le mode tous métaux, pressez le bouton mode de recherché et sélectionnez Coin ou Jewellery.

Utiliser le mode Tous Métaux pour vérifier une cible

Le mode tous-métaux peut être utilisé pour vérifier si une cible contient du fer ou non.

Si la cible fournit une réponse mixte (à la fois ferreuse et non ferreuse) en mode tous métaux, il y a une grande chance qu'il s'agisse d'un gros objet en fer ou d'une capsule de bière.

S'il y a une réponse non ferreuse répétée, alors la cible ne contient pas de fer ce qui signifie que la cible est vraisemblablement une cible non ferreuse.

Créer votre propre mode de discrimination

Selectionnez des cibles qui vous intéressent (ex : des pièces). Passez les devant votre disque. Identification numérique (ID) de chaque cible apparaît alors sur l'écran.

Notez que vous serez peut-être contraint d'activer le mode tous métaux afin d'être certain que les cibles que vous avez choisies ne soient pas discriminées.

Les modes de discrimination ignorent généralement les objets en fer car ce sont bien souvent des déchets. Notez toutefois que certains pays ont des pièces à base de fer (ct d'euros...) ; c'est donc une bonne idée de vérifier l'ID numérique de chaque pièce afin de vérifier qu'elles ne soient pas rejetées par défaut.

Vous pouvez alors garder une liste de ces ID numériques pour créer un mode recherche qui les accepte pour une détection plus productive.

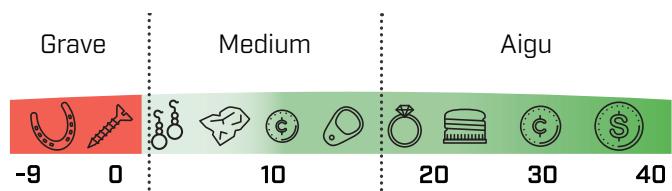
TONALITÉS DE LA CIBLE

Des tonalités différentes sont assignées à chaque segment de discrimination afin que l'opérateur puisse rapidement identifier sa cible avec le son sans avoir à regarder l'écran.

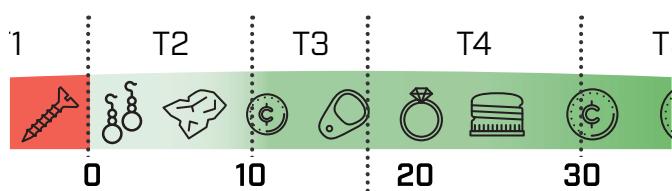
Le VANQUISH 440 offre 3 tonalités : aigu, medium et grave.

Le VANQUISH 540 offre 5 tonalités : de T1 à T5.

Le point de rupture de tonalité est la position sur l'échelle de conductivité à partir de laquelle la tonalité passe d'une tonalité à une autre. Ce point de rupture varie légèrement d'un mode de recherche à l'autre.



Points de rupture de tonalité approximatifs sur un VANQUISH 440.



Points de rupture de tonalité approximatifs sur un VANQUISH 540.

Batteries et recharge

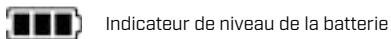
Vous pouvez insérer des piles AA rechargeables ou non.

ATTENTION: ne mélangez jamais des piles rechargeables et non rechargeables dans votre détecteur, car cela pourrait endommager vos batteries ou votre détecteur.

ATTENTION: Si vous remplacez la batterie par un modèle non adapté vous encourrez un risque d'explosion.

NIVEAU DE LA BATTERIE

Le témoin de charge indique le niveau actuel de batterie.



Notez que les piles rechargeables ou non se déchargent de manière différente; l'indicateur fournit donc seulement une approximation.

Batterie faible

Si vous utilisez des piles standards, le témoin de batterie va clignoter 20 minutes avant arrêt automatique.

Si vous utilisez des batteries rechargeables, le témoin affichera une barre 20 minutes avant arrêt automatique.

Arrêt automatique

Quand le niveau de batterie est au plus bas, le détecteur s'éteint automatiquement. 5 secondes avant cela, les lettres 'BF' s'affichent sur l'écran avec un son spécifique indiquant l'arrêt imminent.



Avec certaines batteries rechargeables il est possible que 'bf' n'apparaisse pas avant l'arrêt automatique.

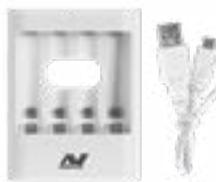
Autonomie et durée de recharge

Les batteries AA NiMH rechargeables Minelab nécessitent 8 heures de charge pour 11 heures d'autonomie.

Les piles AA alcalines standards offrent à peu près 10 heures d'autonomie.

BATTERIES RECHARGEABLES

Les VANQUISH 540 et VANQUISH 540 Pro-Pack sont livrés avec des batteries rechargeables AA NiMH et un chargeur. Ces accessoires peuvent également être achetés séparément.



Chargeur Minelab pour batteries AA NiMH



Batteries rechargeables Minelab AA NiMH

Les instructions, certificats de normes et précautions de sécurité sont inclus avec le chargeur.

Attention: Le chargeur Minelab pour batteries NiMH doit être uniquement utilisé pour recharger des batteries NiMH.

Consignes de sécurité et d'entretien

- Si vous avez appliqué de l'anti moustique ou une crème de protection solaire, lavez-vous les mains/bras avant d'utiliser votre détecteur.
- N'utilisez pas de solvants pour nettoyer votre détecteur. Utilisez un tissu humide avec du savon doux.
- Ne laissez jamais votre détecteur au contact de d'essence/gasoil ou de liquides contenant des hydrocarbures.
- Evitez de laisser des grains de sable se coincer dans votre canne (par exemple dans les clampes de serrage de la canne). Si le sable s'accumule dans des endroits, il faut les nettoyer avec un tissu humide.
- Eloignez votre détecteur des objets pointus ou lames afin d'éviter tout risque de rayures.
- Si votre canne est rayée, nettoyez-la avec un tissu mouillé.
- Ne laissez pas votre détecteur dans des environnements très chauds ou très froid plus longtemps que nécessaire. Le recouvrir, ne suffira à le protéger des températures extrêmes. Ne le laissez pas dans un véhicule chaud au soleil.
- Assurez-vous que le câble du disque soit en bon état et protégez-le des tensions inutiles.
- Faites attention quand vous transportez ou rangez votre détecteur. Bien que conçu avec des matériaux de qualité et bien qu'ayant passé avec succès les tests de qualité les plus exigeants, le boîtier de contrôle et l'écran demeurent des parties sensibles qu'il faut protéger des rayures et chocs.
- Ne soumettez pas votre détecteur à des températures extrêmes. Ne le stockez pas dans des pièces où la température est inférieure à -20° Celsius (-4° Fahrenheit) ou supérieure à 50° Celsius (+122° Fahrenheit)
- N'exposez pas les accessoires non étanches à des liquides ou à une humidité excessive.
- Ne laissez pas des enfants jouer avec le détecteur ou ses accessoires afin d'éviter tout risque d'étouffement dû aux petites pièces.
- Respectez les instructions de recharge des batteries et accessoires décrites dans le manuel.
- Evitez toute recharge de batterie ou accessoire dans des températures extrêmes.
- Retirez batteries et piles avant tout transport en avion.

Codes d'erreur

Certains problèmes vont entraîner l'affichage d'un code d'erreur sur l'écran. Dans ce cas essayez les actions ci-dessous avant de contacter votre vendeur ou un centre de réparation agréé.

Disque déconnecté

Cd

'Cd' apparaîtra si votre disque est déconnecté

Si le code 'Cd' apparaît, suivez cette procédure :

1. Vérifiez que le câble du disque est bien connecté à l'arrière du boîtier de contrôle
2. Vérifiez que le câble ne soit pas coupé ou abîmé
3. Vérifiez que la prise ne soit pas obstruée par de la terre ou des débris.
4. Vérifiez que votre disque ne soit pas fissuré
5. Essayez avec un autre disque compatible si possible
6. Restaurez les paramètres d'usine de votre détecteur en éteignant votre détecteur puis en rallumant ce dernier en maintenant le bouton d'allumage pendant 7 secondes (reportez à la [page 20 « Retour aux paramètres d'usine »](#)).
7. Si le problème persiste contactez votre centre de réparation agréé le plus proche.

Erreur Système

Le code erreur système 'E' est accompagné d'un nombre comme 'E2'. Le détecteur s'éteint 5 secondes après affichage d'un tel code.

E2

Exemple de code d'erreur 'E2'

Si le code Erreur Système apparaît, suivez cette procédure :

1. Redémarrez le détecteur pour constater si l'erreur disparaît
2. Vérifiez que le câble du disque est bien connecté à l'arrière du boîtier de contrôle
3. Restaurez les paramètres d'usine de votre détecteur en éteignant votre détecteur puis en rallumant ce dernier en maintenant le bouton d'allumage pendant 7 secondes (reportez à la [page 20 « Retour aux paramètres d'usine »](#)).
4. Si le problème persiste contactez votre centre de réparation agréé le plus proche.

Dépannage

Le détecteur ne s'allume pas ou s'éteint tout seul [avec ou sans le code d'erreur 'bf']

1. Remplacez les batteries.

Interférences et bruits intempestifs

1. Eloignez-vous de toute source potentielle d'interférence électromagnétique (IEM).
2. Rallumez le détecteur et attendez que la procédure automatique d'atténuation des interférences se termine.
3. Réduisez le niveau de sensibilité ([page 7](#)).

Pas de son dans le casque filaire

1. Vérifiez que le détecteur soit allumé et que la procédure de mise en route soit terminée.
2. Vérifiez que le casque filaire soit correctement branché.
3. Vérifiez que le volume sonore soit réglé de manière à être audible.
4. Débranchez le casque et vérifiez que le volume sonore du haut-parleur soit audible.
5. Si possible utilisez un autre casque filaire.

Pas de son dans le casque ML 80

1. Vérifiez que le casque est allumé.
2. Assurez-vous que le Bluetooth soit activé sur le détecteur [l'icône Bluetooth doit être fixe].
3. Vérifiez que les casque est chargé.
4. Contrôlez que le volume sonore du détecteur soit réglé à un niveau audible.
5. Vérifiez que le volume du casque soit suffisamment audible.
6. Essayez un autre casque sans fil Bluetooth.
7. Essayez un casque filaire.

Le casque ML 80 refuse de s'appairer

1. Eteignez le casque ML 80 et apparez le nouveau.
2. Assurez-vous que le casque sans fil se trouve à moins de 1m [3 pieds] du boîtier de contrôle du détecteur avec aucun obstacle entre ces deux éléments, ceci incluant votre corps.
3. Eloignez-vous des sources d'interférences comme les téléphones portables.
4. S'il y a beaucoup d'autres périphériques Bluetooth à proximité, l'appairage peut nécessiter plus de temps. Eloignez vous de la zone et essayez une nouvelle fois la procédure d'appairage.
5. Procédez à une remise à zéro des paramètres d'usine du casque et essayez une nouvelle fois la procédure d'appairage.
6. Apparez le détecteur avec un autre casque sans fil puis tentez une nouvelle fois ensuite d'appairer votre ML 80.

Distorsions et craquements audibles dans le casque ML 80 connecté en Bluetooth

1. Réduisez le volume sur le casque jusqu'à ce que la distorsion disparaisse. Si nécessaire augmentez alors le volume sonore sur le détecteur pour compenser.

Spécifications techniques

	VANQUISH 340	VANQUISH 440	VANQUISH 540
Modes de Recherche	Coin (pièces), Jewellery (bijoux), All-Metal (tous métaux)	Coin (pièces), Relic [artefacts], Jewellery (bijoux), Custom (personnalisé)	
Raccourci mode tous métaux	Non		Oui
Profil personnalisé	Non		Oui
Fréquence de travail [kHz]		Multi-IQ	
Réduction des interférences		Auto (19 canaux)	
Audio Bluetooth	Non		Oui
Iron Bias (réduction des ferreux)	Elevé		Elevé (par défaut), bas
Sensibilité	4 niveaux		10 niveaux
Volume Sonore	3 niveaux		10 niveaux
Tonalités	3 tons [grave, médium, aigu]		5 tons
Segments de discrimination	5 segments	12 segments	25 segments
Discrimination par Notch	Non		Oui
Mode Pinpoint	Non		Oui
Identification Numérique de la cible (ID)		-9 à 40	
Jauge de profondeur	4 niveaux		5 niveaux
Longueur	Déplié : 1450 mm (57 inches)	Replié : 760 mm (30 inches)	
Poids [batteries inclus]	1.2 kg (2.6 livres)		1.3 kg (2.8 livres)
Affichage	Ecran monochrome		Ecran monochrome avec rétroéclairage rouge
Disque	V10 10 inch × 7 inch Double-D		V12 12 inch × 9 inch Double-D
Sortie audio	Haut-parleur Casque filaire avec prise 3.5 mm (1/8 inch)		Haut-parleur Casque filaire avec prise 3.5 mm (1/8 inch) Audio sans fil Bluetooth
Casque inclus	—		Casque filaire avec prise 3.5 mm (1/8 inch)
Batteries incluses	4 × piles alcalines AA non rechargeables		4 × batteries NiMH AA rechargeables
Accessoires supplémentaires inclus	Guide de démarrage rapide	Guide de démarrage rapide Protection boîtier Velcros pour repose-bras Protège-disque pour disque V10	Guide de démarrage rapide Protection boîtier Velcros pour repose-bras Protège-disque pour disque V12
Étanche		Disque à 1 m / 3 pieds	
Résistant à l'eau	Boîtier de contrôle (avec protection boîtier mise en place)		
Température d'utilisation	-10° Celsius à +40° Celsius (+14°F à +104°F)		
Température de stockage	-20° Celsius à +70° Celsius (-4°F à +158°F)		
Technologies embarquées	Multi-IQ		Multi-IQ, Bluetooth, aptX™ faible latence
VANQUISH 540 PRO-PACK	Le VANQUISH 540 Pro-Pack est basé sur le VANQUISH 540 avec les différences suivantes : le Pro-Pack inclut un casque sans-fil Bluetooth et un deuxième disque 8 inch × 5 inch Double-D avec son protège-disque. Le Casque filaire avec prise 3.5 mm (1/8 inch) n'est pas inclus.		

L'équipement peut varier en fonctionnant du modèle ou des accessoires commandés avec votre détecteur. Minelab se réserve le droit d'apporter des modifications dans le design, l'équipement et les spécificités techniques à ,n'importe quel moment et ce en fonction des améliorations apportées ou progrès technique réalisés.

Pour les spécifications mises à jour de votre détecteur VANQUISH, visitez www.minelab.com

Retour aux paramètres d'usine

La fonction de restauration des paramètres d'usine permet de remettre le détecteur à zéro.

1. Vérifiez que le détecteur soit éteint.
2. Allumez le détecteur en pressant le bouton d'allumage et maintenez le pendant au moins 7 secondes.



Le bouton d'allumage

3. 'FP' apparaît sur l'écran indiquant que les paramètres d'usine ont été restaurés.



'FP' apparaît sur l'écran quand les paramètres d'usine sont restaurés.

4. Relâchez le bouton d'allumage. Le processus de réduction automatique des parasites débute une fois la remise à jour effectuée.

AVERTISSEMENT

Le détecteur Minelab décrit dans ce manuel d'instruction a été conçu et fabriqué selon des standards qualitatifs élevés. Il est particulièrement adapté à la recherche d'or et de trésors dans des environnements sans danger. Ce détecteur n'a pas été conçu pour comme un outil pour détecter les mines ou les munitions actives.

Le mot, la marque et le logo Bluetooth® sont déposés et sont la propriété de Bluetooth SIG, inc ; toute utilisation par Minelab en est faite sous licence.

Qualcomm aptX est un produit de Qualcomm Technologies, Inc ou ses filiales. Qualcomm est une marque déposée de Qualcomm Incorporated enregistrée aux Etats Unis and dans d'autres pays. aptX est une marque est une marque déposée de Qualcomm Incorporated enregistrée aux Etats Unis and dans d'autres pays.



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



Bluetooth™



Qualcomm® aptX™ Low Latency

CERTIFICATION DE CONFORMITÉ POUR LE CANADA

Ce produit respecte les spécifications techniques décrites en vigueur au Canada.

INFORMATION RÉGLEMENTAIRE

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

Minelab Electronics Pty. Ltd.
Australie & Asie Pacifique

📞 +61 8 8238 0888
✉ minelab@minelab.com.au

Minelab Americas Inc.
Amérique centrale, nord et sud

📞 +1 877 767 6522
✉ info@minelabamericas.com

Minelab International Ltd.
Europe & Russie

📞 +353 21 423 2352
✉ minelab@minelab.ie

Minelab MEA General Trading LLC
Moyen orient et Afrique

📞 +971 4 254 9995
✉ minelab@minelab.ae

Minelab do Brasil
Brésil

📞 +55 47 3406 3898
✉ minelabdobrasil@minelab.com

www.minelab.com/VANQUISH