

# GPZ7000

*The Future of Gold Detection*

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ



ZVT



Super-D

GPSi

Wi-Stream

*World's Best Metal Detection Technologies*

**M**  
**MINELAB**

## CAUTION

Before assembling, charging, or using your detector for the first time, please read the important legal and safety information in this manual.

Use of this appliance by children aged less than 8 years is prohibited.

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and by persons with reduced physical or mental capabilities if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.

Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

## COMPLIANCE

THIS DEVICE COMPLIES WITH PART 15 OF THE FCC RULES. OPERATION IS SUBJECT TO THE FOLLOWING TWO CONDITIONS: (1) THIS DEVICE MAY NOT CAUSE HARMFUL INTERFERENCE, AND (2) THIS DEVICE MUST ACCEPT ANY INTERFERENCE RECEIVED, INCLUDING INTERFERENCE THAT MAY CAUSE UNDESIRE OPERATION.

### Information to the User (FCC Part 15.105)

#### NOTE: Class B Devices

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment and receiver
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help

## OPERATING FREQUENCY

The detector is configured to operate at a fundamental operating frequency of 3.675 kHz.

## DISCLAIMER

The Minelab metal detector discussed in this instruction manual has been expressly designed and manufactured as a quality metal detector and is recommended for 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.

## PLEASE NOTE

Since there may be a variety of options available for this detector, equipment may vary according to the Model or items ordered with your detector. Certain descriptions and illustrations may also differ (in this manual) from the exact Model that you purchased. In addition, Minelab reserves the right to respond to ongoing technical progress by introducing changes in design, equipment and technical features at any time.

## SOFTWARE

Certain components of the XChange2 PC software application for use in conjunction with the Minelab GPZ 7000 are subject to the GNU General Public License, Version 2 ('GPLv2', [www.gnu.org/copyleft/gpl.html](http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html)), or other open source licenses ('Open Source Software'). In compliance with the terms of these Open Source Software licenses, the Open Source Software that Minelab uses, modifies and distributes is made available to the public, in source code form, at [www.minelab.com/open-source](http://www.minelab.com/open-source). Complete details of the applicable licenses can be downloaded from this website, and can also be found on the installation CD for the software that is included in the box with the GPZ 7000 detector.

Minelab®, GPZ 7000®, ZVT™, Super-D™, Wi-Stream™, GPSi™, FindPoint®, GeoHunt™, GeoStore™, GeoTrail™, XChange Your Detecting Connection™, PRO-SWING 45®, J-strut™, R-clip™, S-cuff™ are trademarks of Minelab Electronics Pty. Ltd. Google Maps is a trademark of Google Inc.



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.

© MINELAB ELECTRONICS PTY LTD.

**Congratulations on  
purchasing your**

**GPZ 7000**

**Gold Detector!**

Gold detecting is a fascinating and rewarding activity enjoyed by people all over the world. By getting to know your GPZ 7000 detector you can become one of the many who find gold on a regular basis. The GPZ 7000 is a high-performance gold detector incorporating Minelab's new ZVT and Super-D technologies. With the assistance of this Instruction Manual, and the accompanying Field Guide, you will quickly learn how set up your detector for the best results.

***Minelab wishes you every success in your quest for gold!***

# Contents

## Assembly

<b>Detector Parts</b>	<b>2</b>
<b>Assembly</b>	<b>4</b>
Assembling the Detector	4
Connecting Headphones	6
Changing Coils	6
GA 10 Guide Arm	7
PRO-SWING 45	8
<b>Charging Batteries</b>	<b>9</b>
BC 10 Battery Charger	9
GPZ 7000 Battery	9
WM 12 Battery	10
<b>Wireless Audio Module</b>	<b>11</b>
Connect the WM 12	11
Reset the WM 12	11
<b>Control Panel</b>	<b>12</b>

## Quick Start

<b>Quick Start</b>	<b>14</b>
<b>GPZ 7000 Menus</b>	<b>15</b>
Menu Navigation	15
The Detect Menu	16
The Map Menu	17
<b>GPZ 7000 Control Panel</b>	<b>18</b>
Screen Elements	18
Status Bar Elements	18
<b>Types of Selection Screens</b>	<b>19</b>

## Detect Menu

<b>Detect</b>	<b>21</b>
Quick Start	21
Gold Mode	21
Ground Type	22
Noise Cancel Channel	22
Sensitivity	23
Volume	23
<b>Detect Plus</b>	<b>25</b>
Threshold Level	25
Threshold Pitch	25
Volume Limit	26
Audio Smoothing	26
Ground Balance Mode	26
<b>Settings</b>	<b>28</b>
GPS	28
Backlight	28
Backlight Brightness	28

Wireless	28
Connect WM 12	29
Connect Additional WM 12	29
<b>Preferences</b>	<b>30</b>
Time Zone	30
Time Format	30
Coordinates Format	30
Length Units	30
Weight Units	30
Guides	30
<b>User Button</b>	<b>31</b>
Backlight	31
Threshold Level	31
Ground Balance Mode	31
Noise Cancel - Manual	31
Sensitivity	31
More	31
Assign a Function to the User Button	32
<b>Reset</b>	<b>33</b>
Reset GeoStore	33
Reset Settings	33
Reset All	33
Language	33
Product Verification Code	33
Version Information	33

## Map Menu

<b>Map</b>	<b>35</b>
Map	35
GPS	35
Map Elements	36
<b>Display</b>	<b>38</b>
Map Zoom	38
Re-centre	38
Clear GeoTrail	38
<b>View</b>	<b>39</b>
View GeoTrail	39
View Navigation Tool	39
View Names	39
View Coordinates	39
Show or Hide Map Screen Elements	39
<b>GeoStore</b>	<b>40</b>
FindPoints	40
WayPoints	40
GeoHunts	40
GeoTrails	41
<b>Create GeoData</b>	<b>43</b>
Create FindPoint	43
Create WayPoint	44

Record GeoHunt	44
Stop GeoHunt	44
Pause GeoHunt	44
Loss of Power During a GeoHunt	44
Loss of GPS Position Fix During a GeoHunt	45

## XChange 2

<b>Minelab XChange 2</b>	<b>47</b>
PC System Requirements	47
Install XChange 2 on Your PC	47
Start the XChange 2 Application	47
Connect GPZ 7000 to Your PC	47

## Detecting Basics

<b>Detecting Basics</b>	<b>49</b>
Holding the Detector	49
Adjust the Length of the Shafts	49
Adjust the Angle of the Coil	49
Sweeping the Coil	49
Detector Sounds	50
Ground Balance and Tracking	50
Detecting Tips and Techniques	51
<b>Pinpointing</b>	<b>52</b>
Pinpointing a Target	52
GPZ Super-D Coil	52
<b>Target Recovery</b>	<b>53</b>
Recovering a Target	53

## Detector Care

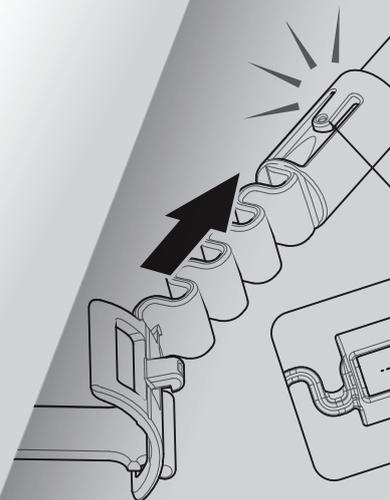
<b>Detector Care and Safety</b>	<b>55</b>
<b>Battery Care and Safety</b>	<b>56</b>
<b>GPZ 7000 Parts and Accessories</b>	<b>57</b>

## Reference Tables

<b>Detect Menu Reference Tables</b>	<b>59</b>
<b>Map Menu Reference Tables</b>	<b>60</b>
<b>Troubleshooting</b>	<b>61</b>
<b>Technical Specifications</b>	<b>62</b>

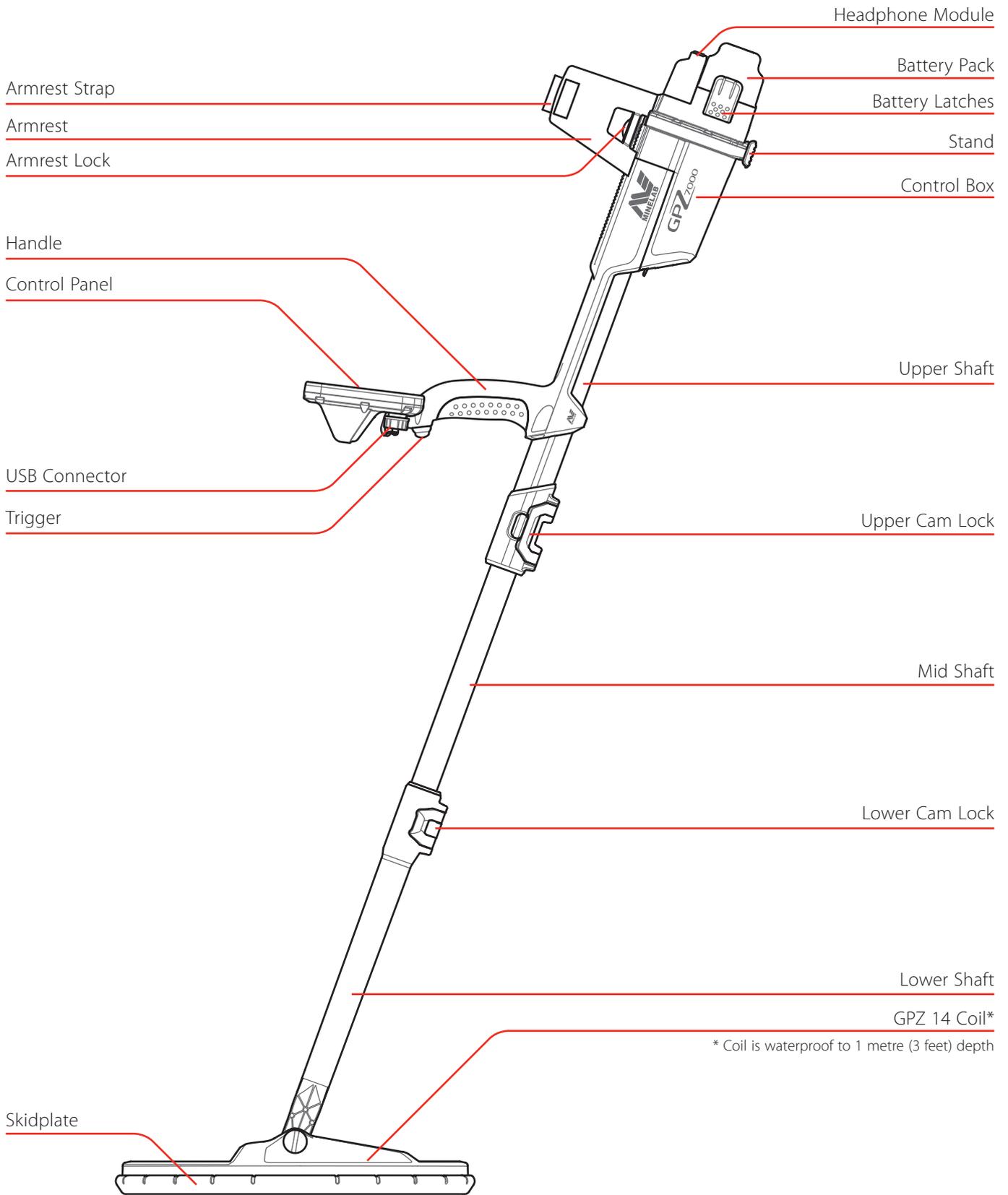
# Assembly

*This section will show you how to assemble your GPZ 7000, charge the batteries, and will familiarise you with the control panel.*



# Detector Parts

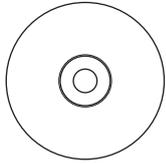
## Detector Parts



# Detector Parts

See page 57 for parts and accessories available for GPZ 7000.

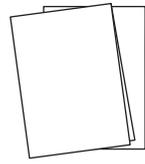
Items may vary from those shown.



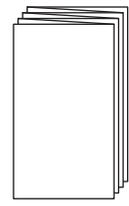
XChange 2 Software and Instruction Manuals CD



Getting Started Guide



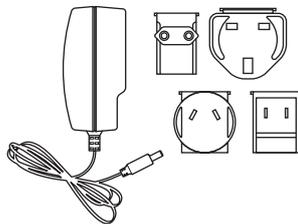
2 x Field Guides (multiple languages)



Warranty Card



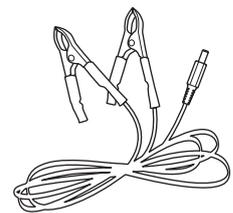
BC 10 Battery Charger



Universal Plug Pack



Car Charger



Battery Terminal Connection Cable



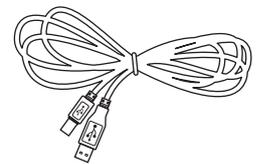
KOSS Headphones



WM 12 Wireless Audio Module

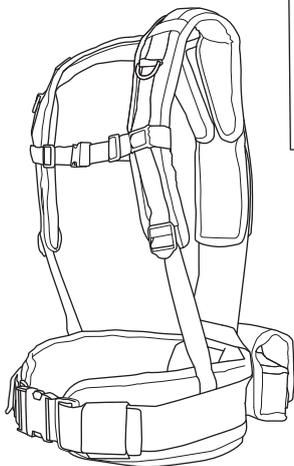


USB Mini-B Data and Charging Cable  
WM 12 to BC 10 Charger or PC

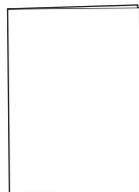


USB-B Data Cable  
GPZ 7000 to PC

## PRO-SWING 45 Detecting Harness



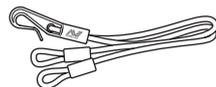
Harness and removable GPX Battery/Accessories Pocket



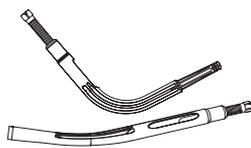
PRO-SWING 45 Instruction Guide



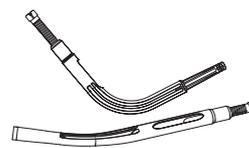
S-cuff



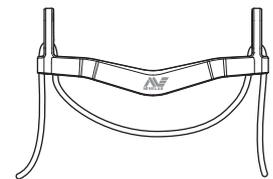
Bungy and R-clip



J-strut



Additional J-strut



Harness Crosspiece

## GA 10 Guide Arm



C-clip



Strap



Flex-link



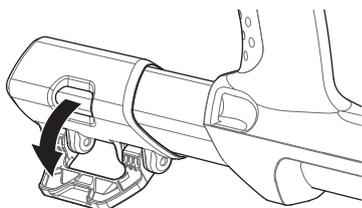
GA 10 Shaft and Handle

## Assembly

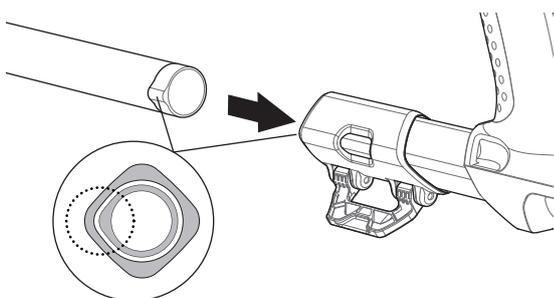
### Assembling the Detector

#### Attach mid shaft to upper shaft

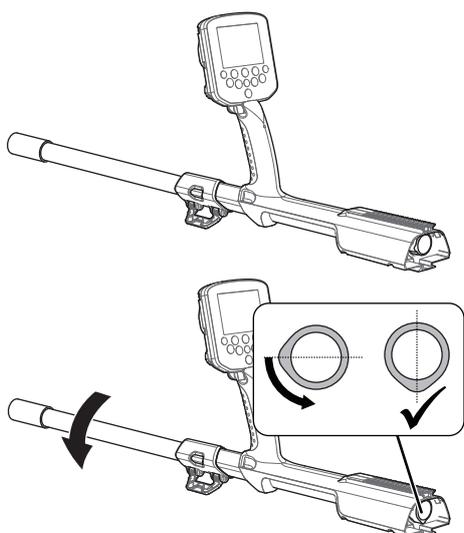
1. Release the cam lock on the upper shaft by pulling the lever away from the shaft.



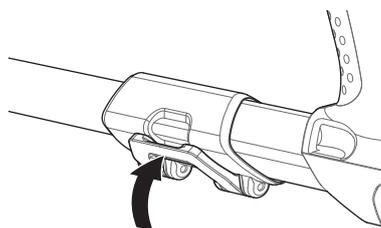
2. The mid shaft can only be inserted into the upper shaft in one orientation. Ensure that the key stop on the mid shaft is aligned to the upper shaft.



3. Slide the mid shaft into the upper shaft until the key stop appears at the top.
4. Rotate the mid shaft 90° so that the key stop is oriented as shown.

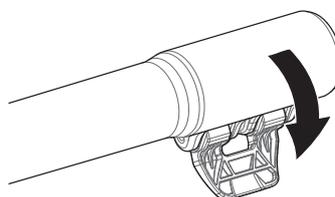


5. Lock the cam lock by pushing the lever towards the shaft.

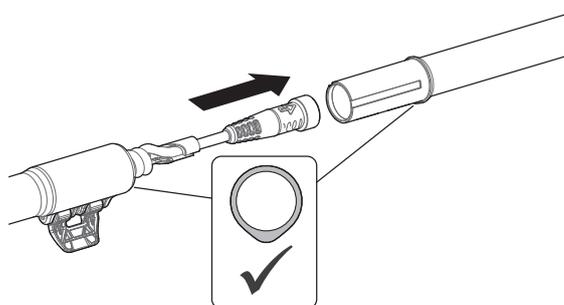


#### Attach coil and lower shaft to mid shaft

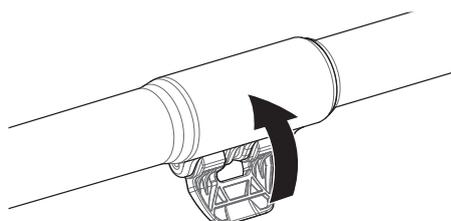
1. Release the cam lock on the lower shaft by pulling the lever away from the lower shaft.



2. Thread the coil cable up the centre of the mid shaft.
3. Insert the mid shaft into the lower shaft. The lower shaft can only be inserted into the mid shaft in one orientation. Ensure that the key stop on the mid shaft is aligned to the upper shaft.



4. Lock the cam lock by pushing the lever towards the shaft.



## Attach control box

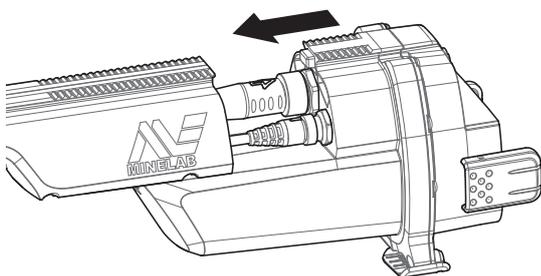
### WARNING

#### PINCH POINTS - CONTROL BOX

Take care when sliding the control box onto the chassis.



1. Slide the control box partly onto the upper shaft. When it reaches half way it will click into place to prevent the control box from sliding while the connectors are fitted.



2. Attach the coil and control panel cables to their respective connectors and firmly tighten the retaining rings.

### NOTE

To optimise performance, the retaining rings have fine threads for precise fitment. Take care not to cross-thread the retaining rings during assembly.

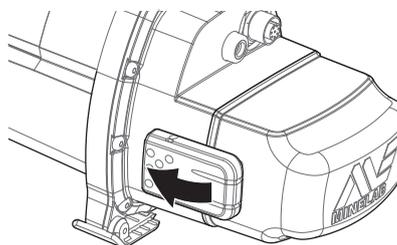
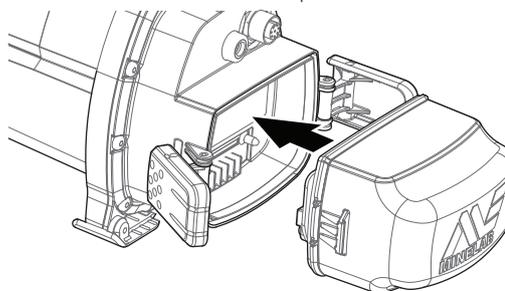


3. Slide the control box further along the upper shaft until it locks into place.

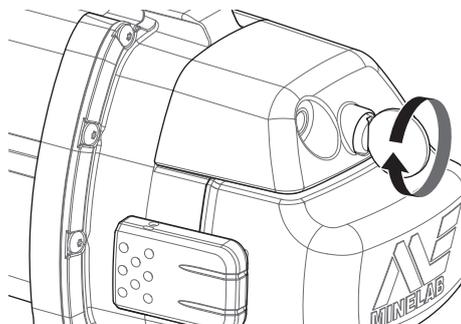
## Attach battery and headphone module

Going detecting with a fully charged battery is recommended. See page 9 for information on how to recharge the GPZ 7000 battery.

1. Fit the battery pack onto the control box and close the latches to secure it in place.



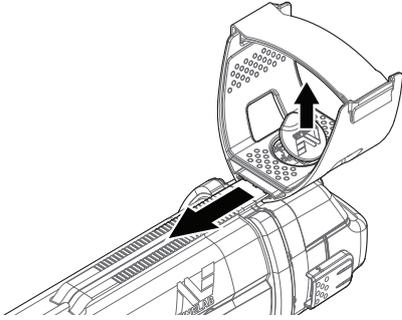
2. Fit the headphone module onto the control box. Use a screwdriver or coin to gently tighten the bolt, taking care not to damage the thread by over-tightening.



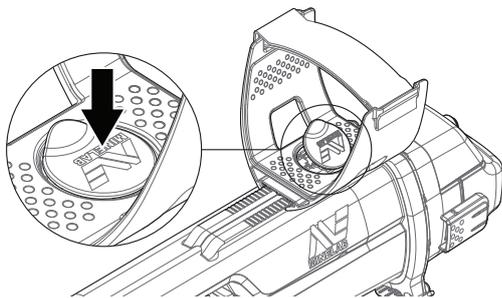
# Assembly

## Attach Armrest

1. Lift the armrest lock until it is fully open. Slide the armrest onto the rail on top of the chassis. Ensure that the sloping sides of the armrest face toward the control panel.



2. Slide the armrest along the rail so that it will be positioned comfortably just below your elbow when holding the detector.
3. Push down the armrest lock to secure the armrest in position.



## Adjust Armrest Strap

1. Undo the hook and loop armrest strap.
2. Tighten the strap until your arm is secure in the armrest, and fasten.

### TIP

To fit a smaller arm, the strap can be fitted upside down and passed through the armrest three times.



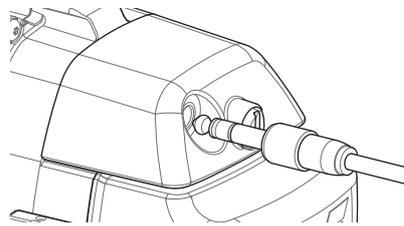
## Connecting Headphones

The GPZ 7000 does not have a built-in speaker. There are three ways you can listen to audio:

1. Headphones connected to the detector
2. The WM 12 speaker
3. Headphones connected to the WM 12

## Detector Audio

You can connect headphones directly to the detector. To do this, plug the headphone connector into the socket on the headphone module at the rear of the detector.



If using waterproof accessory headphones, you will need to remove the headphone module from the control box and connect the headphones to the exposed headphone socket, remembering to tighten the retaining rings.

## Changing Coils

To change a coil, follow the 'Assembling the Detector' coil attachment steps on page 4 in reverse to remove the coil, then repeat the steps in order with the alternative coil.

Always check that the coil connector is dry and free of grit and dust before connecting to the detector.

### NOTE

All Minelab GPZ coils come with the lower shaft pre-assembled to the coil. Disassembling a coil from its lower shaft is not recommended.



## WM 12 Audio

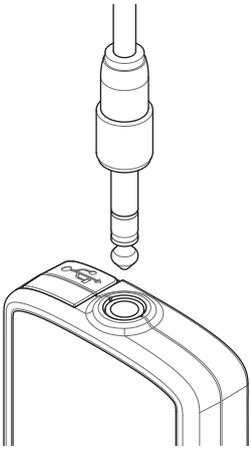
### NOTE

If you are using the WM 12 to listen to audio, attach the WM 12 to the same side of your body as the detector, using the supplied belt clip. This will ensure the most reliable wireless signal.



# Assembly

To listen to audio via the WM 12, insert the headphone plug into the WM 12 headphone socket.



The WM 12 must be wirelessly linked with the detector using a wireless connection process to hear audio. See page 11 for WM 12 connection instructions.

## NOTE

The WM 12 can be used without headphones, as it has an in-built speaker. For more information on the WM 12 see page 11.

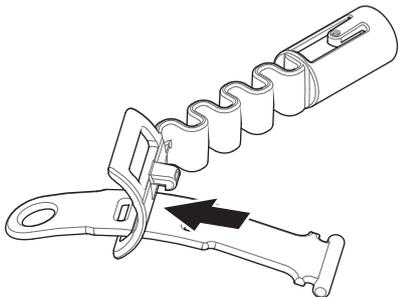


## GA 10 Guide Arm

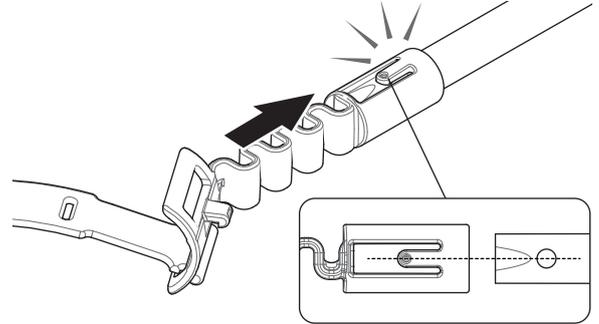
The GA 10 Guide Arm is an optional attachment that helps to reduce fatigue during long detecting sessions, and increases swing accuracy. The GA 10 attaches to the mid shaft and features a Flex-link and strap for easy adjustment. A C-clip is included with the GA 10 so that it can be clipped to the detector when not in use.

### Assemble GA 10

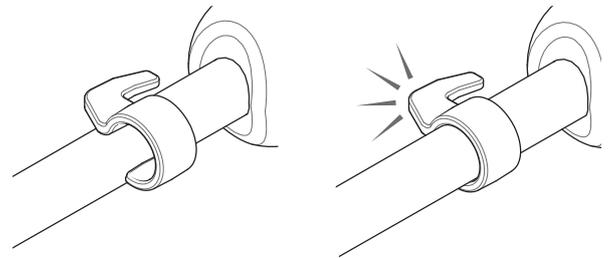
1. Attach the shaft strap to the Flex-link by looping the end of the strap through the narrowest slot. Pull until the strap is captured by the Flex-link.



2. Attach the Flex-link to the GA 10 shaft. Align the holes in the shaft with the key on the Flex-link. Push the Flex-link onto the end of the shaft until it clicks into place.



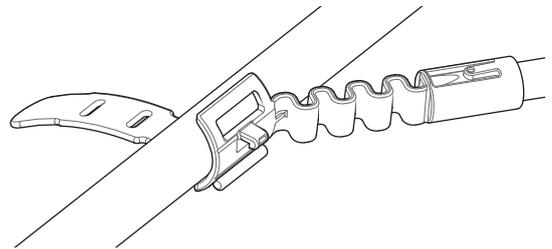
3. Attach the C-clip, with the hook pointing towards the GA 10 handle. Apply firm pressure to snap the clip onto the shaft.



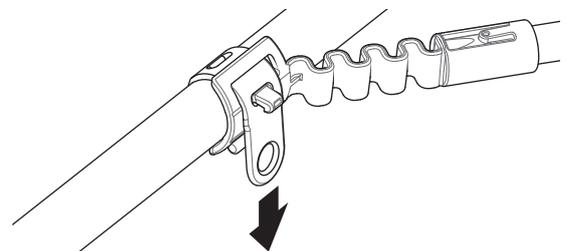
### Attach GA 10 to your detector

The GA 10 can be assembled to the detector for left or right handed use. These steps illustrate assembly for a right handed user. For left handed use, perform the same steps with the GA 10 on the left side of the detector.

1. Place the Flex-link approximately half way down the detector's mid shaft.



2. Wrap the strap around the shaft and loop the end of the strap through the slot on the Flex-link. Pull the strap tight until the Flex-link hook is through the first slot on the strap.



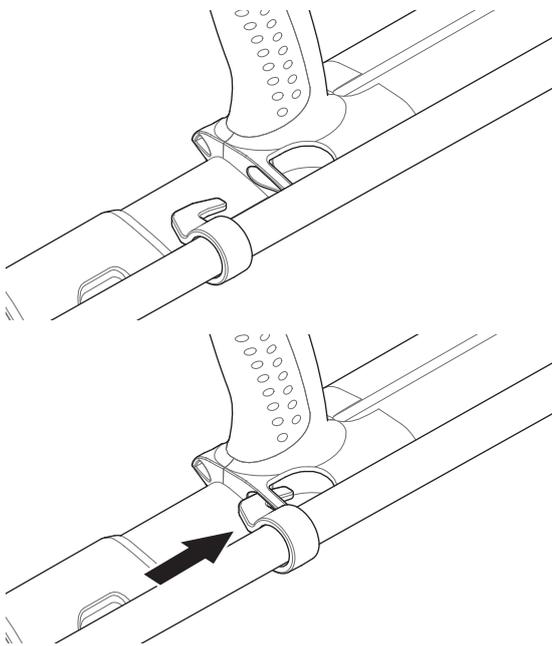
## NOTE

Adjust the position of the GA 10 on the shaft until it is comfortable when swinging the detector.



## Store the GA 10

To clip the GA 10 to the detector, lay the GA 10 shaft parallel to the detector's shaft and slide the C-clip into the guide arm attachment point on the detector.



## PRO-SWING 45

The GPZ 7000 comes with a PRO-SWING 45 harness that evenly distributes the weight of your detector from your shoulders, via the J-strut, making your detecting swing lighter.

Weight distribution is further enhanced when the PRO-SWING 45 is used with the included optional attachments.

## PRO-SWING 45 Optional Attachments

In Addition to the PRO-SWING 45 detecting harness, the following attachments have been included:

- Extra J-strut
- Harness Crosspiece

These are designed to further reduce fatigue during long detecting sessions by distributing the detector weight more evenly over both sides of the body.

Refer to the PRO-SWING 45 Instruction Guide included with your detector for information relating to the assembly and fitting of the PRO-SWING 45 detecting harness, extra J-strut, and Harness Crosspiece.

# Φόρτιση μπαταριών

## Φόρτιση Μπαταριών

### BC 10 φορτιστής μπαταριών

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Ο φορτιστής BC 10 δεν πρέπει να βραχεί.

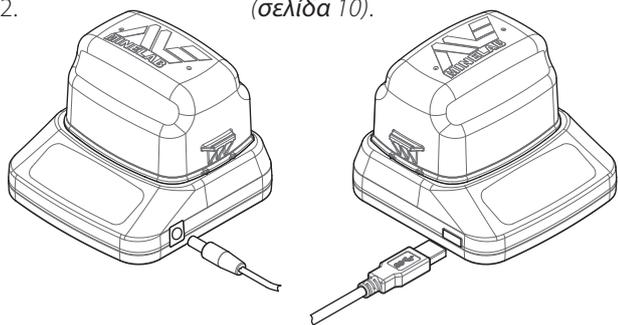


Ο φορτιστής BC 10 συνοδεύει το μηχάνημα και τον χρησιμοποιούμε για να φορτίσουμε την μπαταρία Li-Ion

Ο φορτιστής BC 10 μπορεί να πάρει ρεύμα από :

- Από το καλώδιο AC plug pack (100-240V AC)
- Από 12V DC αυτοκινήτου ή 24V DC .  
(Χρησιμοποιούμε το καλώδιο στην υποδοχή του αναπτήρα ή απευθείας το καλώδιο σύνδεσης της μπαταρίας που έχει το μηχάνημα

Καλώδιο USB διαθέτει το μηχάνημα για φόρτιση του WM 12. (σελίδα 10).



Plug pack/car charger/12/24V battery terminal connection

WM 12 charger connection

Δύο δίχρομες ενδεικτικές λυχνίες LED που βρίσκονται στην πρόσοψη παρέχουν πληροφορίες για την φόρτιση και την κατάσταση της μπαταρίας.



BC 10 πρόσοψη

### LED Μπαταρίας

	ΚΛΕΙΣΤΟ	Δεν έχει συνδεθεί μπαταρία στον φορτιστή
	Αναβοσβήνει αργά Πράσινο	Η μπαταρία φορτίζει, κανονική λειτουργία
	Αναβοσβήνει γρήγορα, κόκκινο	Εντοπίστηκε λάθος στην φόρτιση
	Σταθερό πράσινο	Πλήρης φόρτιση

### LED ρεύματος

	ΚΛΕΙΣΤΟ	Δεν έχουμε ρεύμα, φορτιστής ΚΛΕΙΣΤΟΣ
	Σταθερο πράσινο	Σύνδεση σε ρεύμα, φορτιστής ΑΝΑΜΕΝΟΣ κανονική λειτουργία
	Αναβοσβήνει γρήγορα, κόκκινο	Λάθος ρεύμα ο φορτιστής μπορεί να μην λειτουργεί†
	Σταθερό πράσινο	Πλήρης φόρτιση

† Για ρεύμα 11 and 12 V DC, ο φορτιστής δεν λειτουργεί αλλά η μπαταρία θα χρειαστεί περισσότερο χρόνο για να φορτίσει εάν η λυχνία LED ρεύματος αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα.

### Μπαταρία GPZ 7000

Το GPZ 7000 διαθέτει επαναφορτιζόμενη έξυπνη μπαταρία Lithium-Ion (Li-Ion). Κατά την αποστολή του μηχανήματος η μπαταρία είναι μερικώς φορτισμένη και πρέπει να φορτιστεί για 8 ώρες για να έχουμε την μέγιστη απόδοση κατά την πρώτη χρήση. Η διάρκεια της μπαταρίας είναι το λιγότερο 8 ώρες με χρήση της μπαταρίας Li-Ion .

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η μπαταρία θα πρέπει να φορτιστεί, εάν δεν έχουμε χρησιμοποιήσει το μηχάνημα για μεγάλο χρονικό διάστημα.



Το εικονίδιο της μπαταρίας εμφανίζεται πάνω στην γραμμή κατάστασης του πίνακα ελέγχου (σελίδα 18), παρουσιάζοντας το επίπεδο φόρτισης και παρέχει εκ των πρωτέρων ειδοποίηση για την ανάγκη φόρτισης ή αλλαγής της μπαταρίας. Το επίπεδο φόρτισης της μπαταρίας εμφανίζεται με πέντε γραμμές, οι οποίες σταδιακά μειώνονται κατά την λειτουργία ανάλογα με την εναπομείνουσα φόρτιση της μπαταρίας. Όταν εξαφανηστεί και η τελευταία γραμμή, το εικονίδιο της μπαταρίας γίνεται κόκκινο και αναβοσβήνει, σαν ένδειξη χαμηλής μπαταρίας. Όταν η μπαταρία είναι τελείως άδεια, μετά από μήνυμα το μηχάνημα θα κλείσει.

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

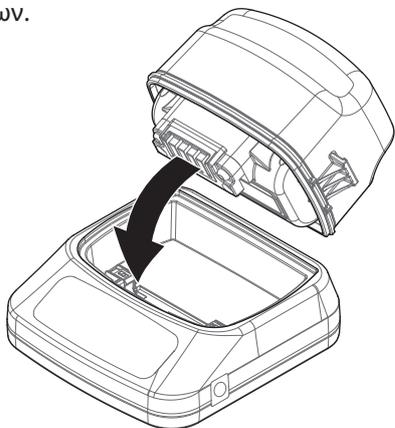
Το μηχάνημα ρυθμίζει την τάση της μπαταρίας με τρόπο ώστε η απόδοση να παραμένει σταθερή ανεξάρτητα από το παραμένον φορτίο



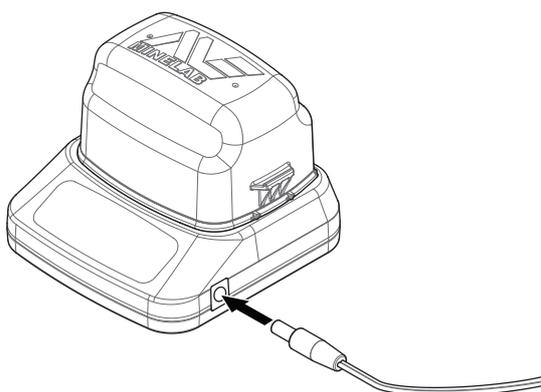
# Φόρτιση Μπαταριών

## Επαναφόρτιση της μπαταρίας Lithium-Ion

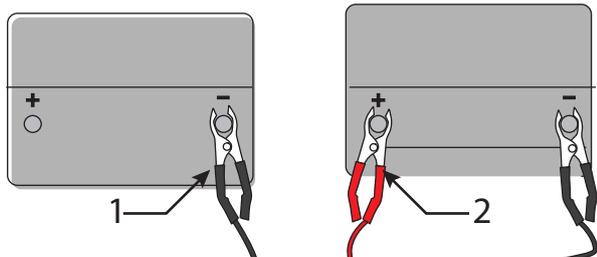
1. Βγάζουμε την μπαταρία από το μηχανήμα και την τοποθετούμε στον φορτιστή, πρέπει να βεβαιωθούμε για την σωστή τοποθέτηση των ακίδων.



2. Τοποθετούμε το καλώδιο, όπως βλέπουμε στο σχήμα, στην θποδοχή που βρίσκεται στην δεξιά πλευρά του φορτιστή



3. Τοποθετούμε το άλλο άκρο του καλωδίου σε μπρίζα τοίχου και ανοίγουμε τον φορτιστή ή συνδέουμε με την υποδοχή του αναπτήρα του αυτοκινήτου. Εάν χρησιμοποιούμε το καλώδιο απευθείας σύνδεσης πρώτα συνδέουμε το μαύρο αρνητικό (-) συνδετήρα με τον αρνητικό (-) πόλο της μπαταρίας, και μετά τω κόκκινο θετικό (+) συνδετήρα με τον κόκκινο πόλο (+) της μπαταρίας



4. Αφήνουμε την μπαταρία να φορτίσει πλήρως. Η ενδεικτική πράσινη λυχνία θα σταματήσει

να αναβοσβήνει και θα παραμείνει σταθερά πράσινη όταν έχουμε πλήρη φόρτιση. (αυτό μπορεί να πάρει έως 4 ώρες)).

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το καλώδιο απευθείας σύνδεση με μπαταρία θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνον για κανονικές μπαταρίες αυτοκινήτου 12V ή 24V v.



## Μπαταρία WM 12

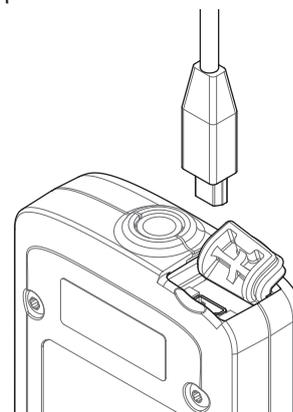
Η μπαταρία WM 12 περιέχει επαναφορτιζόμενη μπαταρία τύπου Li-Ion, η οποία μπορεί να φορτιστεί από φορτιστή για μπαταρία Li-Ion ή από θήρα USB.

Όταν πηγαίνουμε για έρευνα πρέπει η μπαταρία WM 12 να είναι πλήρως φορτισμένη.

Πληροφορίες για έλεγχο κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας WM 12 στην σελίδα 18.

## Επαναφόρτιση της WM 12

1. Συνδέουμε το καλώδιο WM 12 που συνοδεύει το μηχανήμα.



2. Συνδέουμε το το άλλο άκρο του USB καλωδίου με τον φορτιστή BC 10 ή σε θήρα USB ηλ. υπολογιστή.

# Ασύρματη μονάδα ήχου

## Ασύρματη μονάδα ήχου

Η ασύρματη μονάδα ήχου (WM 12) receives wireless audio using advanced Wi-Stream technology to achieve clear sound with no perceivable time delay.

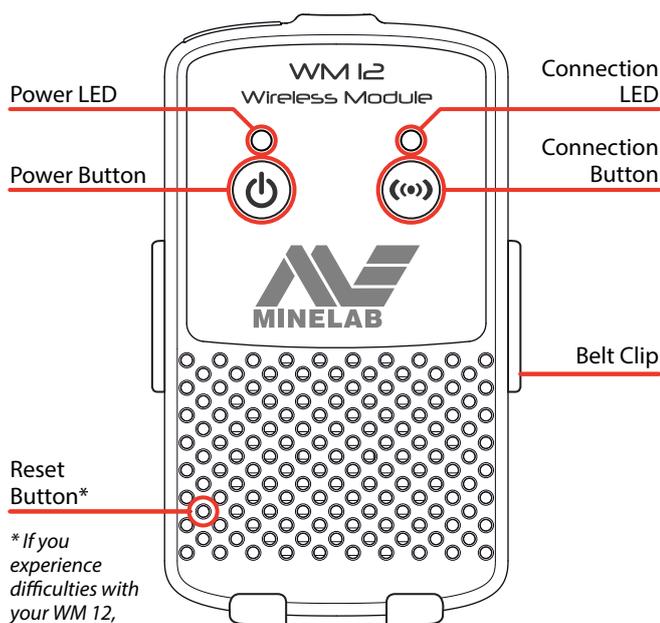
It contains an internal loudspeaker and ¼-inch headphone socket for use with your choice of headphones. It can be used with the supplied belt clip.

The WM 12 has 14 channels, which allows multiple detectors to be used within the same vicinity without degraded performance.

The WM 12 must be connected to the GPZ 7000 as described below before it can receive wireless audio.

### WARNING

Do not immerse the WM 12 in any liquid or allow water ingress.



**Reset Button\***

\* If you experience difficulties with your WM 12, insert a paper clip here to reset.

## Connect the WM 12

Ensure that your WM 12 battery is fully charged before you go detecting. For instructions on how to charge your WM 12, see page 10.

It is only necessary to perform the wireless connection procedure once, and after a reset or firmware upgrade. After initial connection, the detector and WM 12 will connect automatically when the WM 12 is turned on.

To connect the WM 12 to your detector, navigate to

'Connect WM 12' in the Settings menu and select it to start the Guide sequence.

During the Guide sequence, a random channel will be displayed. To change the channel, press the left or right Arrow buttons. Press Select to confirm the channel.



Connect WM 12 Guide sequence showing channel selection

A countdown bar will appear at the bottom right of the guide screen. If the WM 12 does not connect before the countdown is finished (20 seconds), you will be prompted to select either Cancel or Retry. Select Retry to repeat the Connect WM 12 guide sequence.

Use the Wireless function on the Settings page to enable or disable wireless (page 28). Disabling wireless when you are not using the WM 12 is recommended to conserve detector battery life.

### NOTE

The WM 12 Connection LED may flash red occasionally when the WM 12 is working correctly. This indicates an intermittent deterioration in radio communications and is for information only— it can be ignored unless it blinks red persistently.

If the Connection LED blinks red persistently, the connection to the detector has been lost. Select the Connect WM 12 function to reconnect the WM 12.

A lost connection is also indicated by the Wireless icon on the Status Bar (page 18).



## Reset the WM 12

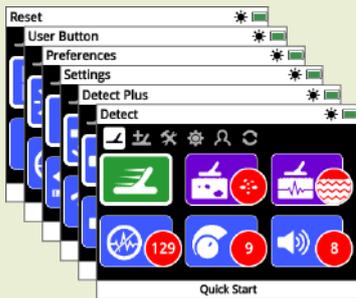
If you experience any difficulties with your WM 12, reset the device by using the end of a paper clip to press the Reset button.

## Πίνακας Ελέγχου

Ο πίνακας ελέγχου του GPZ 7000 έχει έγχρωμη οθόνη LCD και έχει διακόπτες τους οποίους χρησιμοποιούμε για να ενεργοποιήσουμε τις λειτουργίες του μηχανήματος, για να πλοηγηθούμε στις επιλογές του GPZ 7000 και για να κάνουμε ρυθμίσεις.

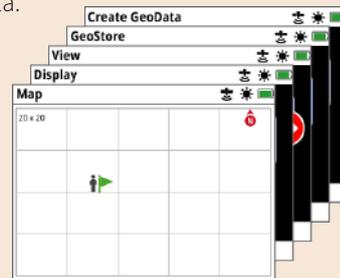
### Έρευνα

Πατάμε για πρόσβαση και μετακίνηση ανάμεσα στις 6 σελίδες μενού για αλλαγή ρυθμίσεων του μηχανήματος (σελίδα 19)



### Χάρτης

Πατάμε για πρόσβαση στην οθόνη του χάρτη και μετακίνηση ανάμεσα στις 4 σελίδες μενού για να αλλάξουμε τις ρυθμίσεις του μηχανήματος και να δημιουργήσουμε και να αποκτήσουμε πρόσβαση στο GeoData. (σελίδα 35)



### Ανοίγει και κλείνει

Πατάμε για να ανοίξουμε και να κλείσουμε το GPZ 7000  
Πατάμε και κρατάμε (απο κλειστό) για να αποκτήσουμε πρόσβαση στο μενού System =σύστημα

### Αποθήκευση

Πατάμε για να εμφανιστεί η δημιουργία σελίδα στο GeoData (σελίδα 43)

### Πίσω

Πατάμε για επιστροφή στην προηγούμενη οθόνη.  
Πατάμε και κρατάμε για επιστροφή στην πρώτη σελίδα του μενού.

### Διακόπτης χρήστη

Πατάμε για να ενεργοποιήσουμε την λειτουργία επιλογής (εργοστασιακή ρύθμιση ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΟΘΟΝΗΣ) (σελίδα 30)



### Τόξα

Με χρήση των διακοπών Με χρήση των διακοπών με τα τόξα κινούμαστε πάνω, κάτω, δεξιά και αριστερά μέσα στις σελίδες του μενού.

### Επιλογή (Tick)

Πατάμε (μέσα από την οθόνη του μενού για να επιλέξου κάτι ή να επιβεβαιώσουμε μία ενέργεια.

### Σκανδάλη

Πατάμε και κρατάμε για να ενεργοποιήσουμε το Quick-Trak function (σελίδα 27)



# Γρήγορο ξεκίνημα

*Το κεφάλαιο αυτό Quick Start παρέχει οδηγίες που βοηθούν τον χειριστή στο να προβει σε έρευνα γρήγορα και εύκολα. Παρέχει ακόμα ακι πληροφορίες που θα εξοικιώσουν τον χειριστή με τα μενού του GPZ 7000 και με τις λειτουργίες του.*



## Γρήγορο ξεκίνημα

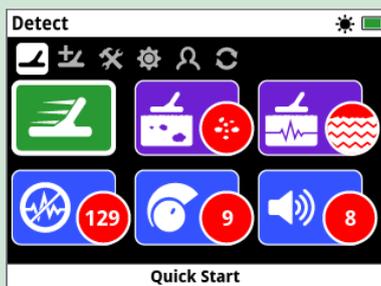
### Ξεκινούμε την έρευνα γρήγορα με τα 6 βήματα:

Όταν ανοίγουμε το μηχάνημα για πρώτη φορά, ή μετά από ολική επαναφορά *Reset All*, θα ζητηθεί η επιλογή γλώσσας, μονάδες μετρήσεως και ώρας πριν εμφανιστεί η σελίδα έρευνας.

#### 1 Ανοίγουμε



Πατάμε τον διακόπτη που ανοίγει το μηχάνημα από τον πίνακα ελέγχου. μετά την οθόνη ξεκινήματος, θα εμφανιστεί η οθόνη έρευνας.



#### 2 Επιλέγουμε Quick Start=γρήγορο ξεκίνημα



Η πρώτη επιλογή της οθόνης Detect=έρευνας είναι το Quick Start. Είναι επιλεγμένη από τις εργοστασιακές ρυθμίσεις.



Πατάμε τον διακόπτη επιλογής για να ξεκινήσει η ακολουθία των εντολών του Quick Start.

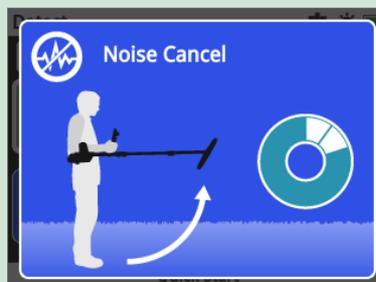
#### 3 Επαναφορά ρυθμίσεων

Επιλέγουμε το 'Reset Audio and Detection Settings'= επαναφορά ρυθμίσεων ήχου και έρευνας, όταν σας ζητηθεί να επιλέξετε.



#### 4 Απόρριψη εξωτερικών παρεμβολών

Κάνουμε Noise Cancel=απόρριψη παρεμβολών για να μειώσουμε τους θορύβους ακολουθώντας τις οδηγίες

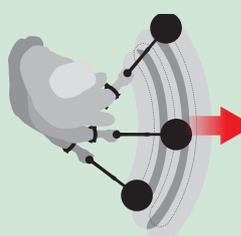


#### 5 Γρήγορο Ξεκίνημα

Κάνουμε απόρριψη μεταλλεύματος Quick-Trak ακολουθώντας τις οδηγίες που βλέπουμε πάνω στην οθόνη. Είναι πολύ σημαντικό να κρατάμε την ερευνητική κεφαλή όσο πιο κοντά στο έδαφος μπορούμε, και να την κινούμε πολλές φορές πάνω από το ίδιο σημείο. Το ηχητικό σήμα γρήγορα θα μειωθεί.



#### 6 Ξεκινούμε έρευνα



Εάν συναντίσουμε οποιαδήποτε συσκόλεια κατά την χρήση του μηχανήματος μετά την αλλαγή κάποιας ρύθμισης, τρέχουμε τον οδηγό γρήγορου ξεκινήματος = Quick Start Guide ξανά για να συντονίσουμε το μηχάνημα και να επιστρέψουμε στην έρευνα.

Καλό είναι να έχουμε πάντα τις οδηγίες χρήσεως μαζί μας και να τις συμβουλευόμαστε όταν έχουμε κάποια απορρία.

## GPZ 7000 Μενού

Το GPZ 7000 έχει δύο κύρια μενού τα οποία παρέχουν πρόσβαση σε κάθε λειτουργία και ρύθμιση του GPZ 7000 :

- Μενού έρευνας
- Μενού χάρτη

Αποκτούμε άμεση πρόσβαση σε κάθε μενού με πάτημα του ανάλογου διακόπτη.



Για να αποκτήσουμε πρόσβαση στο μενού έρευνας, πατάμε τον διακόπτη έρευνας.



Για να αποκτήσουμε πρόσβαση στο μενού χάρτη, πατάμε τον διακόπτη του χάρτη.

Κάθε μενού εμφανίζεται με μια σειρά από οθόνες που περιέχουν ομαδοποιημένες λειτουργίες. Αυτές οι διαφορετικές οθόνες ονομάζονται σελίδες. Οι σελίδες εμφανίζονται με μία σειρά εικονιδίων στην κορυφή κάθε μενού. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το περιεχόμεν των σελίδων του GPZ 7000 στην σελίδα 18.

### Μετακίνηση μέσα στο μενού

Στα μενού έρευνας και χάρτη, χρησιμοποιούμε τους διακόπτες με τα τόξα πάνω, κάτω, δεξιά και αριστερά, για να μετακινηθούμε μέσα στην σελίδα. Χρησιμοποιούμε τον διακόπτη επιλογής (v) για να ενεργοποιήσουμε ή για να επιβεβαιώσουμε την επιβεγμένη λειτουργία ή επιλογή.



Οι διακόπτες πάνω, κάτω, δεξιά, αριστερά και επιλογής..

### Πλοήγηση στις σελίδες του μενού Έρευνας

Μέσα στο μενού Έρευνας, χρησιμοποιούμε τους διακόπτες πάνω, κάτω, δεξιά και αριστερά για να μετακινηθούμε ανάμεσα στις σελίδες και στις λειτουργίες των σελίδων. Πατάμε τον διακόπτη επιλογής για να ενεργοποιήσουμε την επιλεγμένη λειτουργία ή επιλογή.

Με πάτημα του διακόπτη Έρευνας θα μετακινηθούμε κυκλικά μεταξύ των σελίδων του μενού. Με πάτημα του διακόπτη Έρευνας όταν βρισκόμαστε στην τελευταία σελίδα θα πάμε στην πρώτη σελίδα του μενού Έρευνας.



Κυκλική μεταρύθμιση στις σελίδες του μενού Έρευνας..

Μπορούμε επίσης να γυρίσουμε στην πρώτη σελίδα του μενού Έρευνας από οποιαδήποτε σελίδα του μενού Έρευνας όταν πατήσουμε και κρατήσουμε τον διακόπτη Επιστροφής.

### Πλοήγηση στο μενού Χάρτη

Μέσα στο μενού χάρτη, χρησιμοποιούμε τους διακόπτες πάνω, κάτω, δεξιά και αριστερά για να μετακινηθούμε ανάμεσα στις σελίδες και στις λειτουργίες των σελίδων. Πατάμε τον διακόπτη επιλογής για να ενεργοποιήσουμε την επιλεγμένη λειτουργία ή επιλογή.

Με πάτημα του διακόπτη του χάρτη θα μετακινηθούμε κυκλικά μεταξύ των σελίδων του μενού. Με πάτημα του διακόπτη χάρτη όταν βρισκόμαστε στην τελευταία σελίδα θα πάμε στην πρώτη σελίδα του μενού του Χάρτη.



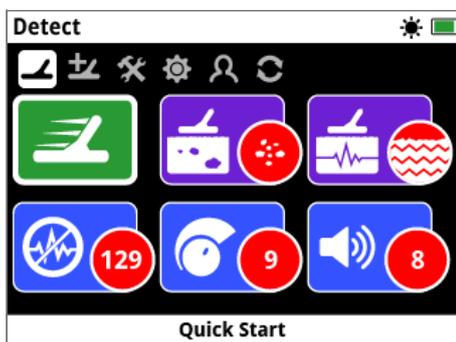
Κυκλική μετακίνηση ανάμεσα στις σελίδες του μενού του Χάρτη.

Μπορούμε επίσης να γυρίσουμε στην πρώτη σελίδα του μενού Χάρτη από οποιαδήποτε σελίδα του μενού όταν πατήσουμε και κρατήσουμε τον διακόπτη Επιστροφής.

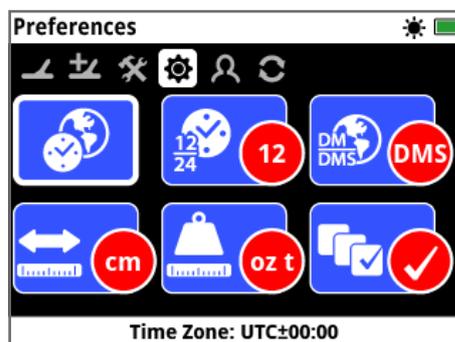
## Το μενού Έρευνας

Το μενού αυτό περιέχει λειτουργίες και ρυθμίσεις που έχουν σχέση με το μηχάνημα. Μπορούμε να αλλάξουμε τις ρυθμίσεις του ήχου, του πίνακα ελέγχου, της έρευνας και των συνδέσεων μέσω των 6 σελίδων που ακολουθούν:

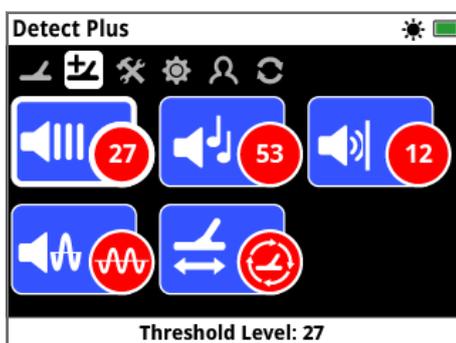
- Έρευνα
- Έρευνα Plus
- Ρυθμίσεις
- Προτιμήσεις
- Δικακόπτης χειριστή
- Προεπιλογή



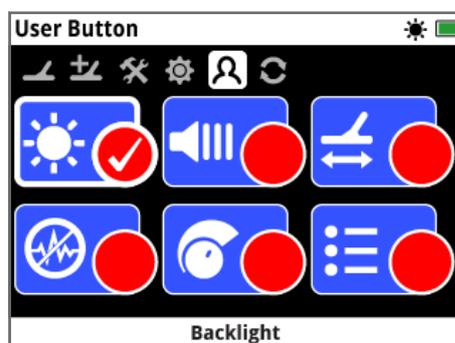
Η σελίδα έρευνα (σελίδα 21)



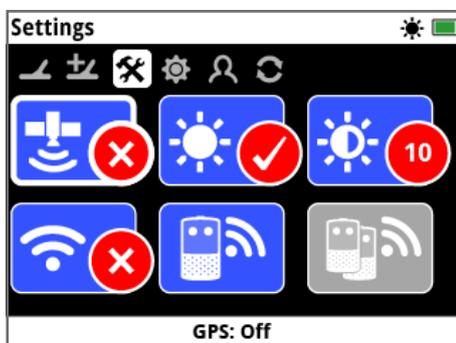
Η σελίδα προτιμήσεων (σελίδα 30)



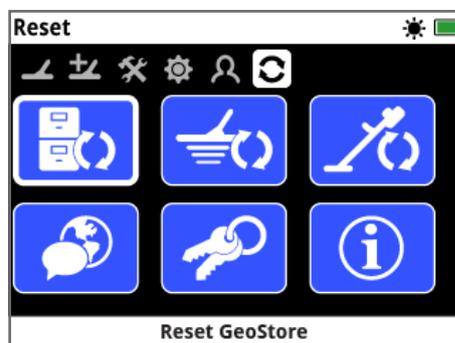
Η σελίδα Έρευνα Plus (σελίδα 25)



Η σελίδα του διακόπτη χειριστή (σελίδα 31)



Η σελίδα ρυθμίσεων (σελίδα 28)

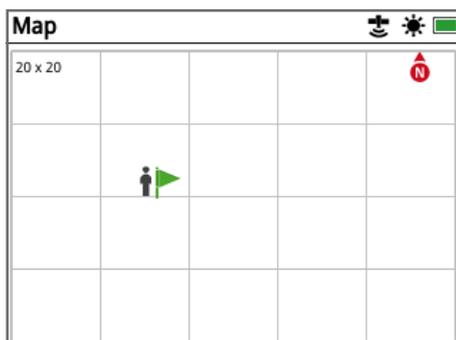


Η σελίδα προεπιλογών (σελίδα 33)

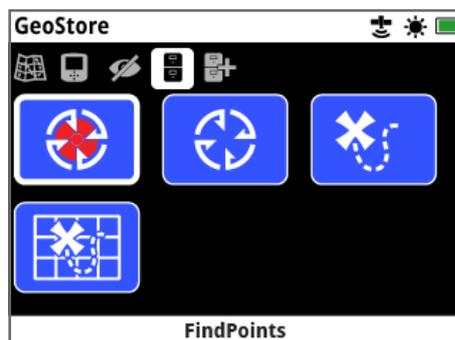
## Το μενού του Χάρτη

Το μενού αθτό περιλαμβάνει λειτουργίες και ρυθμίσεις που σχετίζονται με τον χάρτη και το ενσωματωμένο GPS. Είναι ομαδοποιημένα σις ακόλουθες 5 σελίδες:

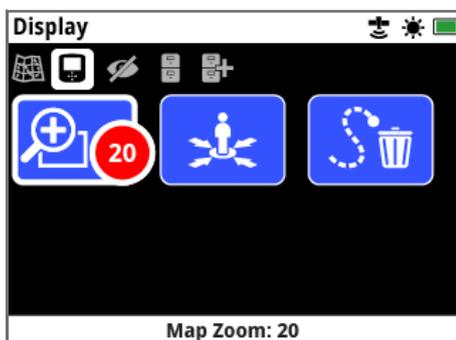
- Χάρτης
- Οθόνη
- Όψη
- GeoStore
- Δημιουργούμε GeoData



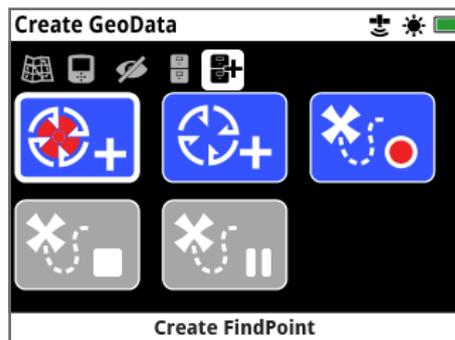
Η σελίδα Χάρτη (σελίδα 35)



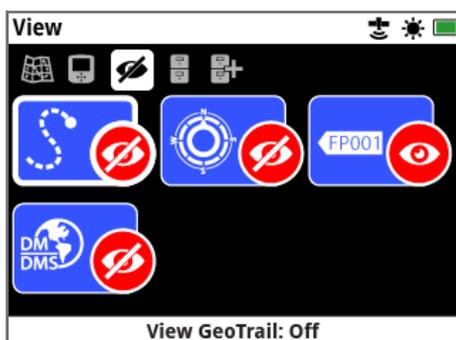
Η σελίδα GeoStore (σελίδα 40)



Η σελίδα οθόνης (σελίδα 38)



Η σελίδα δημιουργίας GeoData (σελίδα 43)



Η σελίδα όψης (σελίδα 39)

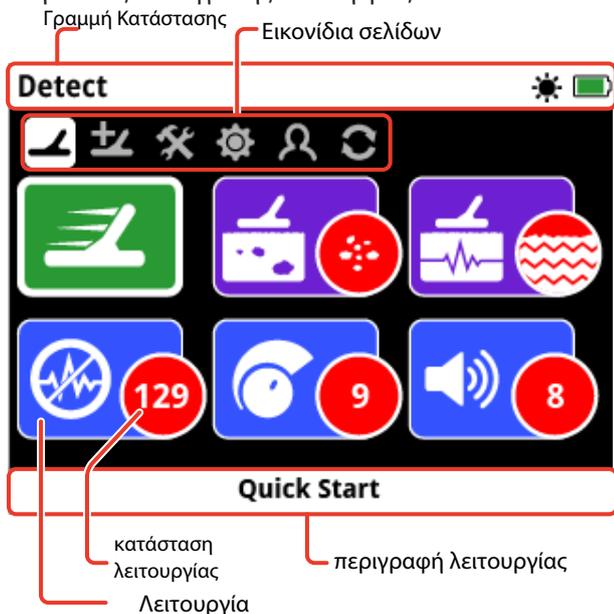
## GPZ 7000 Πίνακας Ελέγχου

### Εξαρτήματα ελέγχου

Στην οθόνη του GPZ 7000 του πίνακα ελέγχου εμφανίζονται όλες οι πληροφορίες της έρευνας και των ρυθμίσεων του μηχανήματος.

Η τυπική οθόνη περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- **Γραμμή κατάστασης** – Βλέπουμε το περιεχόμενο της γραμμής κατάστασης για λεπτομερείς πληροφορίες .
- **Σελίδα εικονιδίων** – Μία γραμμή εικονιδίων ακριβώς κάτω από την γραμμή κατάστασης αντιπροσωπεύουν τις σελίδες του μενού . Ένα λευκό κουτί εμφανίζεται γύρω από την παρούσα σελίδα.
- **Λειτουργίες** – Ένα πράσινο, μώβ, μπλέ ή γκρι πλαίσιο περιέχει ένα λευκό εικονίδιο. Κάθε ένα αντιπροσωπεύει μία λειτουργία του ανιχνευτή.
- **Κατάσταση λειτουργιών** – Ένας κόκκινος κύκλος που περιέχει ένα λευκό εικονίδιο παρουσιάζει την παρούσα ρύθμιση / επιλογή για την λειτουργία που αντιπροσωπεύει.
- **Περιγραφή λειτουργίας** – περιγραφή με κείμενο της παρούσας επιλεγμένης λειτουργίας.



Τα στοιχεία μιας τυπικής σελίδας του GPZ 7000

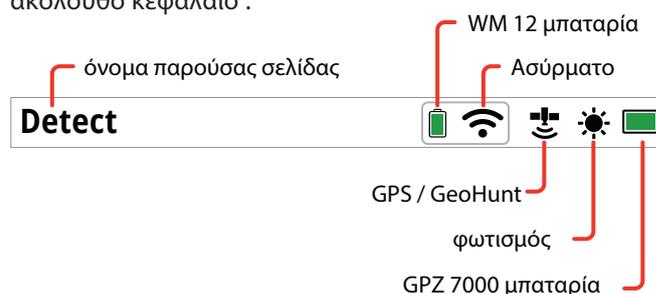


Εάν η λειτουργία δεν είναι προς το παρών διαθέσιμη για επιλογή, θα εμφανιστεί με γκρι περίγραμμα.

### Το Περιεχόμενο της γραμμής κατάστασης

Η γραμμή κατάστασης εμφανίζεται στην κορυφή από κάθε σελίδα-οθόνη και παρέχει πληροφορίες για την κατάσταση σύνδεσης του WM 12 , GPS, GeoHunt, Φωτισμού, έρευνας και της κατάστασης μπαταριών του WM 12 .Επίσης εμφανίζει το όνομα της σελίδας που βλέπουμε .

Κάθε λειτουργία αντιπροσωπεύεται από ένα εικονίδιο. Το εικονίδιο μπορεί να διαφοροποιηθεί ή να εξαφανιστεί καθώς αλλάζει η κατάσταση κάποιας λειτουργίας. Περισσότερες λεπτομέρειες για τα εικονίδια της γραμμής κατάστασης και ακόλουθο κεφάλαιο .



Παράδειγμα περιεχομένου γραμμής κατάστασης

### Περίληψη των εικονιδίων της γραμμής κατάστασης

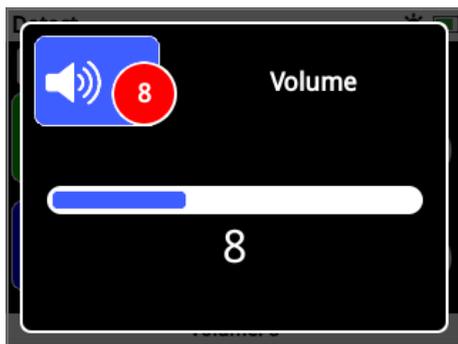
<b>Ακουστικά</b>	Μη συνδεδεμένα	Συνδεδεμένα				
<b>Συνδεδεμένα στο GPZ 7000</b>	Οχι εικονίδιο	Οχι εικονίδιο				
<b>Ακουστικά Συνδεδεμένα στο WM 12</b>	Μη συνδεδεμένα	Συνδεδεμένα	Η σύνδεση χάθηκε			
	Οχι εικονίδιο					(Αναβοσβήνει)
<b>Ασύρματο</b>	Κλειστό	Ανοιχτό, Μη Συνδεδεμένο	Ανοιχτό και Συνδεδεμένο			
	Χωρίς εικονίδιο					(Αναβοσβήνει)
<b>WM 12 Μπαταρία</b>	100%	80%	60%	40%	20%	'Αδεια
<b>GPS</b>	Κλειστό	Ανοιχτό, Χωρίς ρύθμιση	Ανοιχτό και ρυθμισμένο			
	Χωρίς εικονίδιο					(Αναβοσβήνει)
<b>GeoHunt</b>	Χωρίς GeoHunt	Καταγράφει	Παύση			
<b>Φωτισμός</b>	Ανοιχτό	Ανοιχτό				
	Χωρίς εικονίδιο					
<b>GPZ 7000 Μπαταρία</b>	100%	80%	60%	40%	20%	'Αδεια
						(Αναβοσβήνει)

## Είδη επιλογής σελίδας- οθόνης

Όταν επιλέξουμε κάποια λειτουργία από μία σελίδα, η επιλογή που σχετίζεται με αυτήν την λειτουργία θα εμφανιστεί. Αυτές οι επιλογές επιδέχονται ρυθμίσεις μέσω της γραμμής ρυθμίσεων, ενός κιβωτίου επιλογής, μίας λίστας επιλογών, ή με επιλογή επιβεβαίωσης.

### Γραμμή ρυθμίσεων

Από μία γραμμή με ανοδικά βήματα μπορούμε να κάνουμε αύξηση (διακόπτης με το τόξο δεξιά) ή να μειωθεί (διακόπτης με το τόξο αριστερά). Οι ρυθμίσεις εμφανίζονται σε πραγματικό χρόνο και κάθε αλλαγή γίνεται άμεσα



Παράδειγμα γραμμής ρυθμίσεων

### Κιβώτιο επιλογής

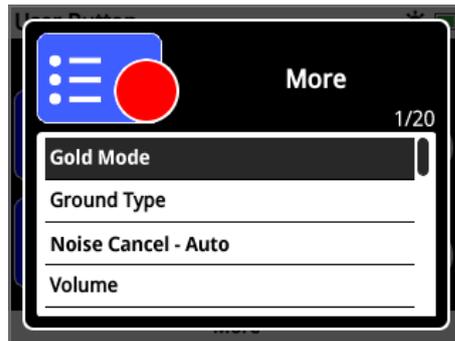
Επιλέγουμε μία από τις διαθέσιμες επιλογές. Η επιλογή αυτή θα είναι άμεσα ενεργή, μόλις πατήσουμε τον διακόπτη επιλογής. Ο κόκκινος κύκλος με το εικονίδιο κατάστασης ενημερώνεται και δείχνει πληροφορία για την παρούσα επιλογή



Παράδειγμα του κιβωτίου επιλογής

### Λίστα επιλογής

Επιλέγουμε μία ρύθμιση από την λίστα. Η επιλογή μας ενεργοποιείται μόλις πατήσουμε τον διακόπτη επιλογής

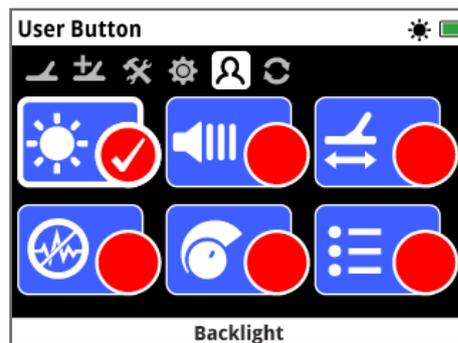


Παράδειγμα της λίστας επιλογής

### Επιλογή με ενεργοποίηση επιβεβαίωσης



Επιτρέπει μόνον μία λειτουργία να επιλεγεί. Πηγαίνουμε στην επιλογή που θέλουμε και πατάμε τον διακόπτη επιλογής. Το σήμα επιλογής (v) θα εμφανιστεί μέσα στο κύκλο κατάστασης λειτουργίας για να βλέπουμε ποιά από τις 6 επιλογές έχουμε ενεργή. Άλλοι οι άλλοι κόκκινοι κύκλοι θα είναι άδειοι.



Παράδειγμα επιλογής με ενεργοποιημένη επιβεβαίωση

# Μενού έρευνας

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει κάθε λειτουργία που περιέχει το μενού έρευνας του GPZ 7000, και εξηγεί πως να τις χρησιμοποιούμε για να μεγιστοποιούμε την απόδοση του ανιχνευτή.



Χρησιμοποιούμε τον διακόπτη έρευνας για να εισέλθουμε στην σελίδα του μενού έρευνας = *Detect Menu pages*.

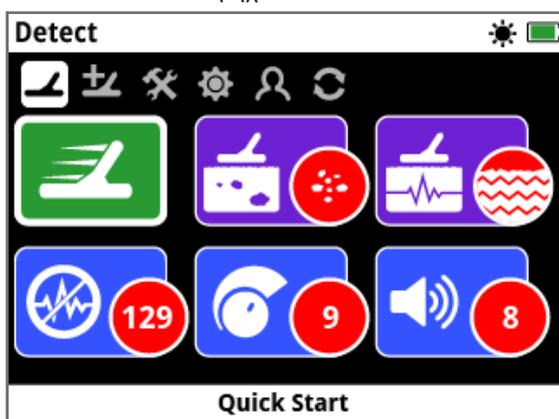


## Έρευνα

Από την σελίδα έρευνας = Detect μπορούμε να ρυθμίσουμε όλες τις σημαντικές λειτουργίες του ανιχνευτή.

Η σελίδα έρευνας περιέχει τα ακόλουθα:

- Quick Start= γρήγορο ξεκίνημα
- Gold Mode = λειτουργία για χρυσό
- Ground Type= είδος εδάφους
- Noise Cancel Channel=κανάλι απόρριψης παρεμβολών
- Sensitivity = ευαισθησία
- Volume = ένταση ήχου



Η σελίδα έρευνας

### Quick Start=γρήγορο ξεκίνημα



Το Quick Start παρέχει ελάχιστες ρυθμίσεις λειτουργιών και είναι ιδανικό για καινούργους χειριστές. Όταν έχουμε επιλέξει το Quick Start, ξεκινά η ακολουθία καθοδήγησης. Αυτό μας καθοδηγεί εύκολα και γρήγορα στα βήματα ρύθμισης του Quick Start.

Για να ξεκινήσουμε την έρευνα γρήγορα και εύκολα. Βλέπουμε στην σελίδα 14 τις οδηγίες για το Quick Start.

### Gold Mode= λειτουργία για χρυσό



Η λειτουργία για χρυσό ρυθμίζει το μηχάνημα με τον καλύτερο τρόπο για εύρεση συγκεκριμένων τύπου χρυσού

Οι διαθέσιμες επιλογές είναι:

- High Yield (επιλεγμένη) =υψηλή απόδοση
- General= γενικά
- Extra Deep= μεγάλο βάθος

### High Yield= υψηλή απόδοση



Αυτή η ρύθμιση είναι ιδανική για έρευνα για μικρούς και μεσαίου μεγέθους σβώλους χρυσού (0.1 – 50 grams) και επίσης έχει καλή απόδοση για εντοπισμό μεγάλων σβώλων χρυσού ρηχά. Αυτό το μοντέλο παρέχει τους περισσότερους εντοπισμούς χρυσού και για τον λόγο αυτόν είναι η λειτουργία που συνιστούμε.

### General=γενικά



Αυτή η ρύθμιση παρέχει γενικά καλή απόδοση για εντοπισμό σβώλων πολλών μεγέθων (5 – 50 grams) και σε όλα τα βάθη αλλά μερικοί πολύ μικροί στόχοι που βρίσκονται ρηχά, και μερικοί που βρίσκονται πολύ βαθειά,πιθανόν να χαθούν..

### Extra Deep=πολύ βαθειά



Αυτή η επιλογή έχει σχεδιαστεί ειδικά για έρευνα σβώλων που βρίσκονται πολύ βαθειά. Μεγάλοι και βαθειά σβώλοι ( $\geq 50$  grams) παρέχουν σύνθετη και διακριτική ανταπόκριση, για αυτόν το λόγο η ρύθμιση αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από έμπειρους χειριστές. Οι ρηχοί στόχοι μπορεί να χαθούν με την ρύθμιση αυτή σε σύγκριση με την 'High Yield' ή General' Δεν συνιστούμε την ρύθμιση αυτή για γενική χρήση.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Ο τόνος συντονισμού δεν θα ακούγεται για περίπου ένα δευτερόλεπτο όταν επιλεγεί νέα ρύθμιση της λειτουργίας για χρυσό =Gold Mode.

Κάνουμε απόρριψη παρεμβολών= Noise Cancel (σελίδα 22) και απόρριψη μεταλλεύματος = Quick-Trak (σελίδα 27) κάθε φορά που αλλάζουμε ρύθμιση στο Gold Mode.

Η λειτουργία Gold Mode αυτόματα αλλάζει στο High Yield, και δεν θα είναι προσβάσιμη εάν επιλέξουμε από την λειτουργία Ground Type την επιλογή Severe. Δεν θα μπορούμε να επιλέξουμε διαφορετική Gold Mode μέχρι το Ground Type να αλλάξει σε Normal ή Difficult.



## Τύπος εδάφους



Όταν κάνουμε έρευνα σε έδαφος με μεγάλη περιεκτικότητα σε μέταλλο, η κίνηση του μηχανήματος πάνω στο έδαφος μπορεί να προκαλέσει

λανθασμένα σήματα. Τα ανεπιθύμητα σήματα λέγονται θόρυβοι εδάφους. Το GPZ 7000 έχει σχεδιαστεί για να ελαχιστοποιεί τους ανεπιθύμητους θορύβους του εδάφους. Η επιλογή του τύπου του εδάφους καθορίζει την ποσότητα των ανεπιθύμητων θορύβων του εδάφους που δεν θα ακούγεται.

Οι διαθέσιμες επιλογές είναι:

- Κανονικό
- Δύσκολο (προεπιλογή)
- Πολύ δύσκολο

### NORMAL =Κανονικό



Χρησιμοποιούμε αυτήν την ρύθμιση σε περιοχές όπου φωνάζουμε ότι το έδαφος είναι 'σιωπηλό'. Εάν ακούμε ανεπιθύμητο θόρυβο εδάφους κατ'α την έρευνα με

ρύθμιση αυτήν, θα πρέπει να την αλλάξουμε

### Difficult = Δύσκολο



Συνιστούμε αυτήν την ρύθμιση διότι τους σβώλους χρυσού τους βρίσκουμε σε εδάφη με υψηλή περιεκτικότητα σε μέταλλο κάτι που κάνει το έδαφος 'θορυβώδες'.

### Severe = Πολύ δύσκολο



Αυτή η ρύθμιση πρέπει να χρησιμοποιείται σε περιοχές με παρα πολύ υψηλή περιεκτικότητα σε μέταλλο. Την χρησιμοποιούμε μόνον όταν στην ρύθμιση Difficult πρέπει να απομακρύνουμε την ερευνητική κεφαλή από το έδαφος για να

σταματήσουν οι θόρυβοι εδάφους.

Όταν επιλεγεί η ρύθμιση, η λειτουργία old Mode αλλάζει σε High Yield και εμφανίζεται με γκρι περίγραμμα. η λειτουργία Gold Mode δεν θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί μέχρι να αλλάξουμε το Ground Type = τ'θπος εδάφους στο Normal ή στο Difficult.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Όταν αλλάζουμε την ρύθμιση στον τύπο εδάφους= Ground Type, ο ήχος συντονισμού δεν θα ακούγεται για περίπου ένα δευτερόλεπτο, μόλις επιλέξουμε την νέα ρύθμιση.



Κάνουμε απόρριψη μεταλλεύματος = Noise Cancel (σελίδα 22) και Quick-Trak (σελίδα 27) κάθε φορά που αλλάζουμε την ρύθμιση του Ground Type.

Η επιλογή της σωστής ρύθμισης είναι σημαντική και για το Ground Type και για το, για να μην χάνουμε χρυσούς στόχους.

## Κανάλια απόρριψης παρεμβολών



Το GPZ 7000 μπορεί να γίνει θορυβώδες λόγω ηλεκτρικών παρεμβολών από τις γραμμές μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, από ηλεκτρικά μηχανήματα ή από άλλους ανιχνευτές μετάλλων που λειτουργούν σε

κοντική απόσταση. Οι ανιχνευτές παρουσιάζουν αυτές τις παρεμβολές σαν λανθασμένα σήματα.

Η λειτουργία απόρριψης παρεμβολών επιτρέπει στον χειριστή να εξοθδετερώνει τις ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές (EMI) ή 'τον θόρυβο' από άλλους ανιχνευτές.

Έχουμε τις ακόλουθες διαθέσιμες επιλογές

- Αυτόματη (ρορύθμιση)
- Χειριζόμενη

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Καλό είναι να χρησιμοποιούμε τον ανιχνευτή μόνον στο ύπαιθρο και μακριά από κάθε πηγή ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών όπως γραμμές υψηλής τάσεως και κεραίες τηλεφώνων. Διότι αυτές οι πηγές μπορεί να προκαλέσουν λανθασμένη λειτουργία στο μηχανήμα. Υπάρχουν τόσα πολλά μεταλλικά αντικείμενα μέσα σε σπίτι, όπως καρφιά στο πάτωμα, ενισχυμένο σκυρόδεμα, τηλεόραση και άλλες ηλεκτρικές οικιακές συσκευές που μπορεί να παρεμβάλουν ή να υπερφορτώσουν το ηλεκτρονικό κύκλωμα του μηχανήματος.



## Αυτόματη απόρριψη παρεμβολών.



Η αυτόματη απόρριψη παρεμβολών σκανάρει και ακούει κάθε κανάλι συχνότητας, μετά επιλέγει το κανάλι με τις λιγότερες παρεμβολές. Αυτήν την ρύθμιση συνιστούμε.

### Πως κάνουμε αυτόματη απόρριψη παρεμβολών:

1. Απομακρύνουμε την ερευνητική κεφαλή από το έδαφος, μέχρι να έρθει η ράβδος παράλληλη με το έδαφος,

πρέπει να βεβαιωθούμε για το ότι δεν υπάρχει μέταλλο κοντά μας



2. Επιλέγουμε την λειτουργία Noise Cancel Channel = απόρριψη παραμβολών, μετά επιλέγουμε Auto.
3. Η αυτόματη επιλογή καναλιού ξεκινά. Κρατάμε το μηχάνημα ακίνητο κατά την διάρκεια της επιλογής, κάτι που μπορεί να διαρκέσει έως 55 δευτερόλεπτα. Πατάμε τον μαύρο διακόπτη για να σταματήσουμε την απόρριψη παρεμβολών ανά πάσα στιγμή. Μόλις ολοκληρωθεί η διαδικασία θα ακούσουμε τρία ηχητικά σήματα. Το κανάλι που έχει επιλεγεί το βλέπουμε μέσα στον κόκκινο κύκλο.

### Χειριζόμενη απόρριψη παρεμβολών



Με την χειριζόμενη απόρριψη έχουμε την δυνατότητα να ακούμε κάθε κανάλι έτσι ώστε να επιλέξουμε εκείνο με τις λιγότερες παρεμβολές.

Μπορούμε να διαλέξουμε ανάμεσα από 256 κανάλια.

### Για να κάνουμε χειριζόμενη απόρριψη παρεμβολών:

1. Απομακρύνουμε την ερευνητική κεφαλή από το έδαφος μέχρι η ράβδος να έρθει παράλληλα με το έδαφος, βεβαιωνόμαστε για το ότι δεν υπάρχει μέταλλο κοντά στην ερευνητική κεφαλή.
2. Επιλέγουμε την λειτουργία Noise Cancel Channel, = απόρριψη παρεμβολών και μετά επιλέγουμε το Manual = χειριζόμενο.
3. Πατάμε τους διακόπτες με τα τόξα δεξιά και αριστερά για να επιλέξουμε κανάλι. Σταματάμε και ακούμε για παρεμβολές που έρχονται από το μηχάνημα. Κρατάμε το μηχάνημα ακίνητο κατά την διάρκεια της διαδικασίας. Μόλις βρεθεί το κανάλι με τις λιγότερες παρεμβολές, πατάμε το Select = επιλογή και βγαίνουμε από το μενού.

## Ευαισθησία



Από τον διακόπτη αυτόν επιλέξουμε το πόσο θα ενισχυθεί το σήμα που λαμβάνει το μηχάνημα. Έχουμε ρυθμίσεις από 1 έως 20, με το 9 ως προϋθμιση.

Ρύθμιση της ευαισθησίας σε υψηλά επίπεδα επιτρέπει στο μηχάνημα να εντοπίζει μικρότερους στόχους ή στόχους που βρίσκονται βαθιά, αλλά μπορεί επίσης να αυξήσει την επίδραση των παρεμβολών και των θορύβων εδάφους. Τέτοιες ρυθμίσεις συνιστούμε μόνον σε εδάφη με μέτρια περιεκτικότητα σε μέταλλο και με λίγες παρεμβολές.

Σε εδάφη με υψηλή περιεκτικότητα σε μέταλλο ή σε περιοχές με πολλές παρεμβολές, χαμηλότερες ρυθμίσεις ευαισθησίας μπορεί να δώσουν καλύτερα αποτελέσματα, μειώνοντας τα λανθασμένα σήματα, επιτρέποντας να ακουστούν οι χρυσοί στόχοι.

Με χρήση της υψηλότερης σταθερής ευαισθησίας θα δώσει τα καλύτερα αποτελέσματα. Ο χειριστής επιλέγει το επιθυμητό επίπεδο ρύθμισης της ευαισθησίας.

### Ρυθμίσεις ευαισθησίας

Επιλέγουμε την ευαισθησία από την σελίδα Sensitivity on Detect = έρευνα. Αμέσως θα εμφανιστεί η γραμμή ρυθμίσεων από 1 έως 20.

Κατά την έρευνα, χρησιμοποιούμε τους διακόπτες με τα τόξα δεξιά και αριστερά για να ρυθμίσουμε την ευαισθησία μέχρι να εμφανιστούν λανθασμένα σήματα. Μειώνουμε το επίπεδο ευαισθησίας τόσο όσο χρειαστεί για να εξαφανιστούν τα λανθασμένα σήματα.

Πατάμε την επιλογή μόλις τελειώσουμε.

Το ηχητικό σήμα συντονισμού θα σταματήσει να ακούγεται για περίπου ένα δευτερόλεπτο με το πάτημα κάθε διακόπτη.

### Ένταση ηχητικού σήματος



Από τον διακόπτη αυτόν ρυθμίζουμε την ενίσχυση της έντασης του ηχητικού σήματος ανταπόκρισης

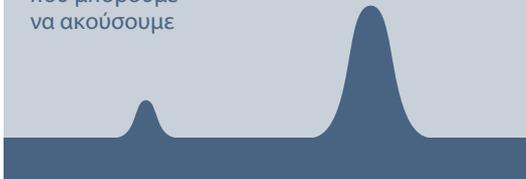
στόχου, σε σχέση με τη ισχύ του σήματος του στόχου. Αυτή η ηχητική ρύθμιση είναι πολύ κοντά στην ρύθμιση έντασης που βλέπουμε σε άλλα μηχανήματα (π.χ. ραδιόφωνο ή τηλεόραση). Μπορούμε να ρυθμίσουμε από 1 έως 20, με το 8 ως προϋθμιση.

Όταν επιλέξουμε το 1, ασθενές σήμα στόχου θα ακουστεί χαμηλά, μεσαίο σήμα στόχου θα ακουστεί με μέτρια ένταση και δυνατό σήμα στόχου θα ακουστεί με δυνατό ήχο. Θα έχουμε μεγάλη διαφορά ανάμεσα στην δύναμη των σημάτων των στόχων, αλλά τα ασθενή σήματα θα είναι δυσκολότερο να ακουστούν.

Με την ρύθμιση στο 20, όλα τα σήματα των στόχων θα ενισχύονται σε δυνατό ηχητικό σήμα. Σε αυτήν την ρύθμιση θα έχουμε μικρότερες διαφοροποιήσεις ανάμεσα σε μεσαία και δυνατά σήματα, αλλά τα ασθενή σήματα θα είναι ευκολότερο να ακουστούν.

## Χαμηλή ένταση ήχου

Ηχητική κλίμακα που μπορούμε να ακούσουμε



## Υψηλή ένταση ήχου

Ηχητική κλίμακα που μπορούμε να ακούσουμε

Τα σήματα ενισχύονται



Σήματα που ακούμε σε υψηλή και χαμηλή ρύθμιση της έντασης του ηχητικού σήματος.

### Ρυθμίσεις έντασης ηχητικού σήματος.

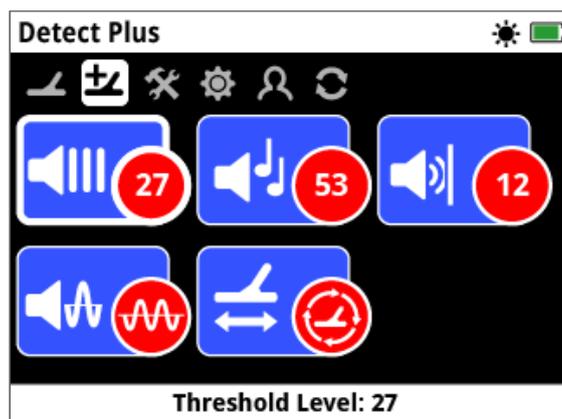
Από την σελίδα έρευνας επιλέγουμε την ένταση ηχητικού σήματος. Εμφανίζεται η γραμμή ρυθμίσεων από 1 έως 20. Με χρήση των διακοπών με τα τόξα δεξιά και αριστερά, αυξάνουμε ή μειώνουμε την ένταση του ηχητικού σήματος σε επίπεδο που να είναι κανονικό στο αυτί μας.

Μόλις τελειώσουμε πατάμε τον διακόπτη επιλογής.



Η σελίδα έρευνα + περιέχει τις ακόλουθες λειτουργίες:

- Επίπεδο ήχου συντονισμού
- Τόνος ήχου συντονισμού
- Όριο έντασης
- Ηχητική εξομάλυνση
- Λειτουργία απόρριψης μεταλλεύματος



Η σελίδα της έρευνας +

## Επίπεδο ήχου συντονισμού



Ο ήχος που παράγει το μηχάνημα διαρκώς λέγεται ήχος συντονισμού.

Οι αλλαγές στον ήχο συντονισμού μας βοηθά στο να ακούμε μικρούς στόχους που βρίσκονται βαθιά. Η προρύθμιση είναι το 27

Στον ήχο συντονισμού μπούμε να ρυθμίσουμε την ένταση και τον τόνο. Η σωστή ρύθμιση και των δύο παραμέτρων εξαρτάται από την ακοή του χειριστή και από τους θορύβους του περιβάλλοντος όπως ο άνεμος.

## Ρύθμιση του ήχου συντονισμού.

Επιλέγουμε τον ήχο συντονισμού από την σελίδα Έρευνα + . Θα εμφανιστεί η γραμμή με την κλίμακα των ρυθμίσεων, από 1 έως 50. Χρησιμοποιούμε τους διακόπτες με τα τόξα δεξιά και αριστερά για να αυξήσουμε ή να μειώσουμε την ένταση του ήχου συντονισμού, σε σημείο που μόλις να το ακούμε .

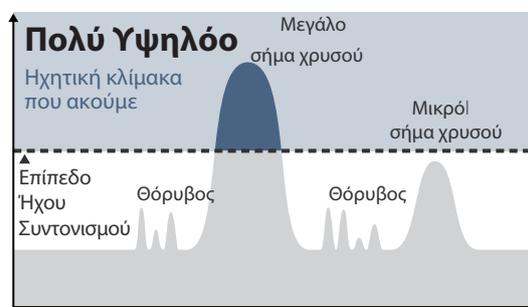
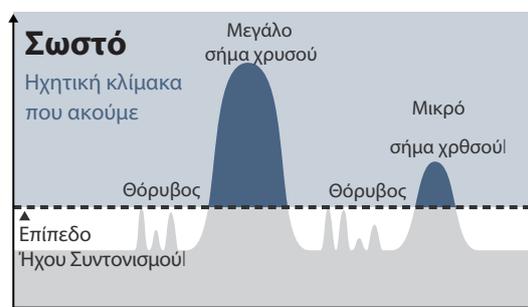
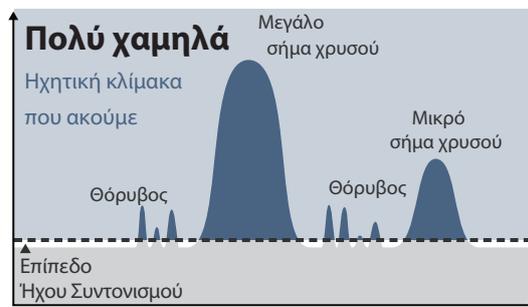
Πατάμε τον διακόπτη επιλογής μόλις τελειώσουμε.

Η ρύθμιση του ήχου συντονισμού σε επίπεδο που μόλις τον ακούμε θα επιτρέψει να αντιληφθούμε τις διαφοροποιήσεις του σήματος ανταπόκρισης κάτι που μπορεί να σημαίνει την ύπαρξη στόχου. Εάν στο έδαφος αλλάξουν οι συνθήκες πιθανόν να χρειαστεί νέα ρύθμιση του ήχου συντονισμού.

Εάν το επίπεδο του ήχου συντονισμού είναι πολύ υψηλό, στόχοι με αδύνατο σήμα , μπορεί να είναι

δύσκολο να το ακούσουμε πάνω από τον ήχο συντονισμού.

Εάν το επίπεδο του ήχου συντονισμού είναι πολύ χαμηλό, η μικρή διαφοροποίηση που προκαλεί μικρός στόχος ή στόχου που βρίσκεται βαθιά, μπορεί να μην είναι αρκετή για να ακουστεί. Η ρύθμιση του ήχου συντονισμού κάτω από το επίπεδο που ακούμε μπορεί να δίνει σιωπηλή λειτουργία αλλά μπορεί και να χασουμε την απόκριση μικρών στόχων ή στόχων που βρίσκονται βαθιά.



Ηχητικό σήμα που ακούμε με διαφορετικές ρυθμίσεις στο επίπεδο του ήχου συντονισμού.

## Τόνος ήχου συντονισμού.



Από εδώ μπορούμε να ρυθμίσουμε τον τόνο του ήχου συντονισμού. Η ακοή διαφέρει από άνθρωπο σε άνθρωπο, για τον λόγο αυτόν

ρυθμίζουμε τον τόνο του ήχου συντονισμού σε επίπεδο που το ακούμε με άνεση. Μπορούμε να ρυθμίσουμε από 1 έως 100, με προρύθμιση σε 53.

**Όριο έντασης** Το όριο της έντασης ορίζει την μέγιστη ένταση του ηχητικού σήματος που δίνει κάποιος στόχος. Όταν κάνουμε έρευνα, το ηχητικό σήμα που παράγει ένας στόχος μπορεί να είναι πολύ δυνατό. |



Ρυθμίζουμε το όριο της έντασης του ηχητικού σήματος με τρόπο ώστε τα δυνατά σήματα να μην ενοχλούν την ακοή μας. Το όριο του ηχητικού σήματος έχει κλίμακα από 1 έως 20, με προρύθμιση το 12.

## Ρυθμίζουμε το όριο έντασης

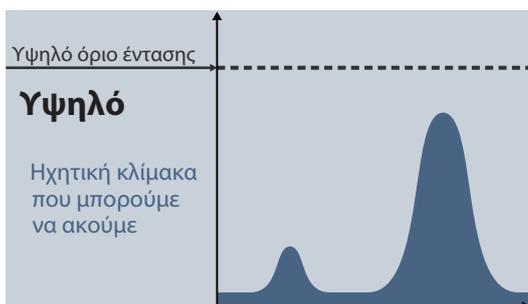
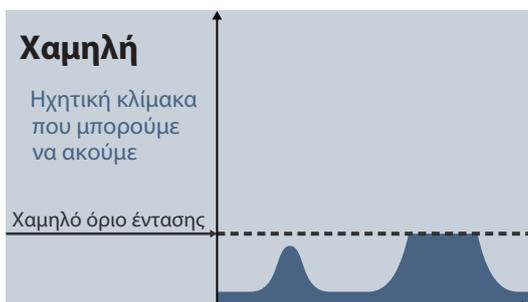
Επιλέγουμε το όριο έντασης από την σελίδα Έρευνα+. Θα εμφανιστεί γραμμή ρύθμισης με επιλογές από 1 έως 20.

Περνάμε το μηχάνημα πάνω από ένα μεγάλο μεταλλικό αντικείμενο για να πάρουμε δυνατό ηχητικό σήμα. Καθώς κάνουμε αυτό αυξάνουμε ή μειώνουμε το όριο της έντασης, με χρήση των διακοπών με τα τόξα δεξιά και αριστερά μέχρι το δυνατό ηχητικό σήμα να είναι σε επίπεδο που δεν ενοχλεί.

Όταν τελειώσουμε πατάμε τον διακόπτη επιλογής.

Υψηλή ρύθμιση του ορίου επιτρέπει καλύτερη διαφοροποίηση ανάμεσα σε μικρούς και μεγάλους στόχους.

Χαμηλή ρύθμιση του ορίου επιτρέπει μικρότερη διαφοροποίηση ανάμεσα σε μικρούς και μεγάλους στόχους.



Ακουστικότητα σήματος με χαμηλό και υψηλό όριο έντασης

## Εξομάλυνση σήματος



Η δυνατότητα να ακούμε μικρές αναλλαγές στον ήχο συντονισμού είναι πολύ σημαντική, για μην χάνουμε μικρούς στόχους. Μερικοί χειριστές βρίσκουν τις

εναλλαγές του ήχου συντονισμού ενοχλητικές στο 'καουσμα, πιθανόν να θέλουμε να εξομαλύνουμε τα ασταθή σήματα με χρήση του: Εξομάλυνση Σήματος.

Η ενεργοποίηση της Εξομάλυνσης Σήματος μπορεί να προκαλέσει απώλεια κάποιων στόχων και για τον λόγο αυτόν προτινουμε να μειώσουμε το επίπεδο της ευαισθησίας και να αυξήσουμε το επίπεδο του ήχου συντονισμού πριν αποφασίσουμε εάν είναι απαραίτητο να ενεργοποιήσουμε την εξομάλυνση σήματος.

Οι διαθέσιμες επιλογές είναι:

- Κλειστό
- Χαμηλό (προρύθμιση)
- Υψηλό

### Off = κλειστό



Η ηχητική ανταπόκριση του ανιχνευτή δεν θα διαφοροποιηθεί.

Αυτή είναι η ρύθμιση που συνιστούμε για μεγάλη ευαισθησία και επίδοση.

### Low= Χαμηλό



Κάποια εξομάλυνση σήματος εφαρμόζεται. Αυτήν την ρύθμιση συνιστούμε για χειριστές που έχουν δυσκολία στην διάκριση ανάμεσα σε σήματα στόχων και μικρ' ψη διαφοροποιήσεων του ήχου συντονισμού.

### High= Υψηλό



Εφαρμόζεται η μέγιστη εξομάλυνση σήματος. Χρησιμοποιούμε αυτήν την ρύθμιση μόνον όταν ο ήχος συντονισμού παραμένει πολύ θορυβώδης στην χαμηλή ρύθμιση. η ρύθμιση αυτή μπορεί να είναι απαραίτητη

όταν κάνουμε έρευνα σε περιοχή με πολλές ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές (EMI).

### ΣΥΜΒΟΥΛΗ

Πριν αυξήσουμε το επίπεδο της εξομάλυνσης σήματος, κάνουμε απόρριψη παρεμβολών για να ελαχιστοποιήσουμε τους θορύβους του περιβάλλοντος.



## Απόρριψη μεταλλεύματος



Από την απόρριψη μεταλλεύματος μπορούμε να επιλέξουμε την μέθοδο απόρριψης ανεπιθύμητων θορύβων εδάφους.

Επεξήγηση της απόρριψης μεταλλεύματος και συνεχόμενης απόρριψης μεταλλεύματος, βλέπουμε στην σελίδα 50.

Οι διαθέσιμες επιλογές είναι:

- Αυτόματη(προρύθμιση)
- Χειριζόμενη

## Αυτόματη



Η αυτόματη απόρριψη μεταλλεύματος παρακολουθεί την περιεκτικότητα του εδάφους σε μέταλλο και ρυθμίζει την απόρριψη μεταλλεύματος σε επίπεδο που διατηρεί σταθερότητα και βάθος έρευνας.

*Το αυτόματο είναι η ρύθμιση που συνιστούμε στην απόρριψη μεταλλεύματος.*

Στο αυτόματο η λειτουργία της απόρριψης μεταλλεύματος αυτόματα σταθεροποιεί, μετά το άνοιγμα του μηχανήματος ή όταν αλλάξουμε κάποια ρύθμιση, μέσα σε 10 έως 15 δευτερόλεπτα για κανονική έρευνα. Εναλλακτικά μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε την λειτουργία Quick-Trak για να επιταχύνουμε την διαδικασία της αυτόματης ρύθμισης.

Όταν χρησιμοποιούμε το Quick-Trak = γρήγορη ρύθμιση

1. Βρίσκουμε σημείο που υπάρχει μέταλλο, κοντά στην περιοχή που θα κάνουμε έρευνα.
2. Καθώς κινούμε το μηχάνημα προς-πίσω πάνω στο ίδιο σημείο του εδάφους, πατάμε και κρατάμε την σκανδάλη.
3. Στην οθόνη εμφανίζονται οδηγίες που παρουσιάζουν τις ενέργειες που απαιτούνται. Αυτές τις οδηγίες μπορούμε να τις απενεργοποιήσουμε από την σελίδα των προτιμήσεων.
4. Κατά την διαδικασία του Quick-Trak θα έχουμε ηχητικές απαντήσεις. Το ηχητικό σήμα του που ακούμε καθώς κινούμε την ερευνητική κεφαλή πάνω στο έδαφος θα μειωθεί σύντομα. Μόλις σταθεροποιηθεί το ηχητικό σήμα, αφήνουμε την σκανδάλη για να ολοκληρωθεί η διαδικασία του Quick-Trak.

Μπορούμε να επαναλαμβάνουμε την διαδικασία του Quick-Trak κάθε φορά που χρειάζεται. .

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για καλύτερα αποτελέσματα στο Quick-Trak, κινούμε την ερευνητική κεφαλή με σταθερό ρυθμό, κρατώντας την όσο μπορούμε ποιο κοντά στο έδαφος χωρίς να το αγγίζει.



## Χειριζόμενη



Όταν πάμε στην χειριζόμενη απόρριψη μεταλλεύματος το μηχάνημα δεν θα παρακολουθεί το έδαφος αυτόματα. Όταν χρησιμοποιούμε την χειριζόμενη πρέπει να κάνουμε τακτικά Quick-Trak για να διατηρούμε καλή απόρριψη μεταλλεύματος.

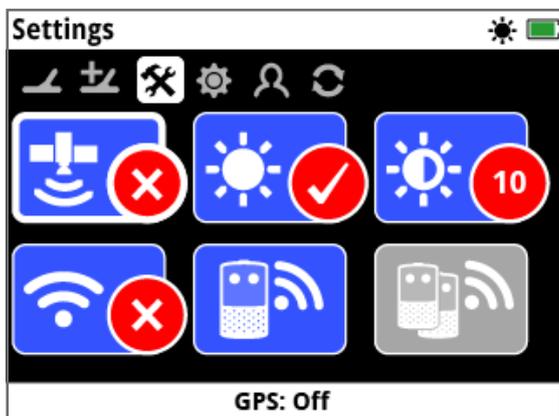


## Ρυθμίσεις

Από την σελίδα ρυθμίσεων μπορούμε να ρυθμίσουμε το GPS, τον φωτισμό οθόνης και τις ρυθμίσεις της ασύρματης σύνδεσης.

Η σελίδα ρυθμίσεων περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- GPS
- Φωτισμό οθόνης
- Ένταση φωτισμού οθόνης
- Ασύρματη επικοινωνία
- Σύνδεση WM 12
- Σύνδεση επιπλέον WM 12



Η σελίδα ρυθμίσεων

### GPS



Το GPS έχει τις ακόλουθες επιλογές:

- Κλειστό (προρύθμιση)
- Ανοιχτό
- Ενισχυμένο



ΚΛΕΙΣΤΟ



ΑΝΟΙΧΤΟ



ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΟ

Θα πρέπει να ανοίξουμε το GPS για μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τις ρυθμίσεις του GPS.

Η επιλογή Ενισχυμένο ανοίγει το δορυφορικό σύστημα Satellite Based Augmentation System (SBAS), που βελτιώνει την ακρίβεια του GPS. Αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί μονο σε περιοχές όπου το SBAS (ή το Wide Area Augmentation System) είναι διαθέσιμο.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Όταν ανοίξουμε το GPS, θα εμφανιστεί ένα εικονίδιο GPS στην γραμμή κατάστασης που αναβοσβήνει. Όταν πάρουμε μία θέση (κάτι που μπορεί να διαρκέσει αρκετά λεπτά), το εικονίδιο του GPS στην γραμμή κατάστασης θα σταματήσει να αναβοσβήνει και θα είναι σταθερά αναμένο.



### Φωτισμός οθόνης



Ο φωτισμός οθόνης έχει τις ακόλουθες επιλογές:

- Κλειστό – Ο φωτισμός οθόνης είναι πάντα κλειστός
- Ανοιχτός – Ο φωτισμός οθόνης είναι πάντα ανοιχτός (προρύθμιση)
- 20 δευτερόλεπτα – Ο φωτισμός οθόνης ανάβει κάθε φορά που πατάμε κάποιον διακόπτη και κλείνει σε 20 δευτερόλεπτα αυτόματα.



Κλειστό



Αναμένο



20 Δευτερόλεπτα

### Ένταση Φωτισμού



Μπορούμε να κάνουμε ρύθμιση από 1 έως 10, με προρύθμιση το 10. Η ρύθμιση γίνεται από γραμμή επιλογής.

### Ασύρματη σύνδεση



Η ασύρματη σύνδεση έχει τις ακόλουθες επιλογές:

- Κλειστή (προρύθμιση)
- Ανοιχτή

Από την ρύθμιση αυτήν ανοίγουμε και κλείνουμε το ασύρματο ηχητικό σήμα. πρέπει να είναι ανοιχτό όταν χρησιμοποιούμε το GPZ 7000 με WM 12.



Κλειστό



Ανοιχτό

## Σύνδεση του WM 12



Για να συνδέσουμε ένα WM 12 στον ανιχνευτή, επιλέγουμε σύνδεση WM 12 και μετά ακολουθούμε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη.

*Σημείωση: ο οδηγός σύνδεσης Connect WM 12 θα εμφανίζεται ακόμα και εάν έχουμε κλείσει τους οδηγούς από την σελίδα προτιμήσεις.*

Περισσότερες πληροφορίες για την σύνδεση WM 12 μπορούμε να βρούμε στην σελίδα 11.

## Συνδέουμε επιπλέον WM 12



Για να συνδέσουμε επιπλέον WM 12 χρησιμοποιούμε αυτήν την εφαρμογή για να μπορεί το επιπλέον WM 12 να λαμβάνει ήχο από το GPZ 7000. Η σύνδεση ενός επιπλέον

WM 12 επιτρέπει στον χειριστή να ακούει ήχο από δύο ή περισσότερα μεγάφωνα χωρίς την χρήση ακουστικών, για να έχει καλύτερη αντίληψη των ηχητικών σημάτων που λαμβάνει.



Όταν είναι ανενεργή και θα έχει γκρι χρώμα μέχρι να συνδεθεί το πρώτο WM 12 μέσω του Σύνδεση WM 12.

## Σύνδεση επιπλέον WM 12s

Για να συνδέσουμε επιπλέον WM 12s, επιλέγουμε το Σύνδεση επιπλέον WM 12 και μετά ακολουθούμε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη.

Κατά την διάρκεια των οδηγιών επί της οθόνης, θα εμφανιστεί στο κάτω δεξί τμήμα της οθόνης γραμμή αναζήτησης που δείχνει ότι το μηχανήμα ψάχνει για WM 12s. Αυτό θα διαρκέσει 20 δευτερόλεπτα ή μέχρι ένα επιπλέον WM 12 έχει συνδεθεί. Η διαδικασία σύνδεσης μπορεί να ακυρωθεί με χρήση του διακόπτη επιστροφής = Back button.

Επιπλέον WM 12s θα παράγουν ηχητικό σήμα όταν συνδεθούν με το μηχανήμα, και θα ξεκινήσει να παράγει ήχο εντοπισμού.

*ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο οδηγός σύνδεσης επιπλέον WM 12 θα εμφανίζεται ακόμα και εάν έχουμε απενεργοποιήσει τους οδηγούς. από την σελίδα Προτιμήσεις.*

## Διαγραφή επιπλέον WM 12s

Για να αφαιρέσουμε όλα τα επιπλέον WM 12s, επανασυνδέουμε το πρωτεύων WM 12 χρησιμοποιώντας την λειτουργία Σύνδεση WM 12.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ



Συνδεδεμένο επιπλέον WM 12s δεν θα παράγει ηχητικό σήμα εάν το πρωτεύων WM 12 δεν είναι συνδεδεμένο.

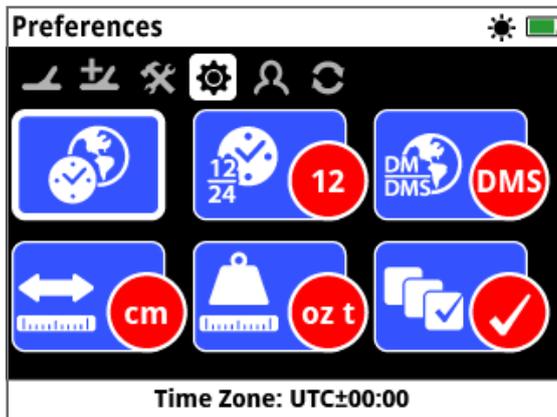
Η σύνδεση ακουστικών, η συδεσιμότητα, και το κατάσταση των μπαταριών για επιπλέον σθνδεδεμένου WM 12s δεν θα εμφανίζονται στην γραμμή κατάστασης. Στην οποία θα εμφανίζονται μονον οι πληροφορίες του πρωτεύοντως WM 12.



## Προτιμήσεις

Η σελίδα Προτιμήσεις περιλαμβάνει τα ακόλουθα :

- Ζώνη ώρας
- Μορφή ώρας
- Μορφή συντεταγμένων
- Μονάδα μετρήσεων μήκους
- Μονάδα μετρήσεως βάρους
- Οδηγοί



Η Σελίδα Προτιμήσεις

### Ζώνη ώρας



Οι ζώνες ώρας βασίζονται στο Universal Coordinated Time (UTC), και οι ρυθίσεις είναι από ο UTC -12:00 έως UTC +14:00, με αύξηση ανά 30 λεπτά.

### Time Format



Μπορούμε να βλέπουμε την ώρα σε μορφή 12 ωρών (προρύθμιση) ή 24 ωρών.

### ΜΟΡΦΗ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΩΝ



Αναφέρεται στον τρόπο που βλέπουμε τις συντεταγμένες του γεωγραφικού μήκους και του γεωγραφικού.

Έχουμε δύο διαθέσιμες επιλογές:

- DMS – Degrees° minutes' seconds" (προρύθμιση )  
(e.g. 34° 54' 42" S 138° 33' 24" E)
- DM – Degrees°minute.decimal'  
(e.g. 34° 54.7098' S , 138° 33.4116' E)

### Μονάδα μήκους



Μπορούμε να επιλέξουμε εκατοστά και μέτρα (προρύθμιση), ή ίντσες και γιάρδες. Από αυτήν την λειτουργία ρυθμίζουμε τις παραμέτρους για τον

χάρτη, την πλοήγηση , και για την αποθήκευση των FindPoints.

### Μονάδες μέτρησης βάρους



Μπορούμε να επιλέξουμε ανάμεσα σε ουγγιές (προρύθμιση), γραμμάρια ή grains, και ρυθμίζει τις παραμέτρους για μέτρηση βάρους στα αποθηκευμένα FindPoints.

### Οδηγοί



Μπορούμε να τους ενεργοποιούμε και να τους απενεργοποιούμε , είναι ενεργοποιημένοι από την προρύθμιση. Οι οδηγοί σύνδεση WM 12 και σύνδεση επιπλέον WM 12 είναι ενεργοποιημένοι πάντα.



## Διακόπτης Χειριστή

Από την σελίδα αυτή ορίζουμε την χρήση του διακόπτη..

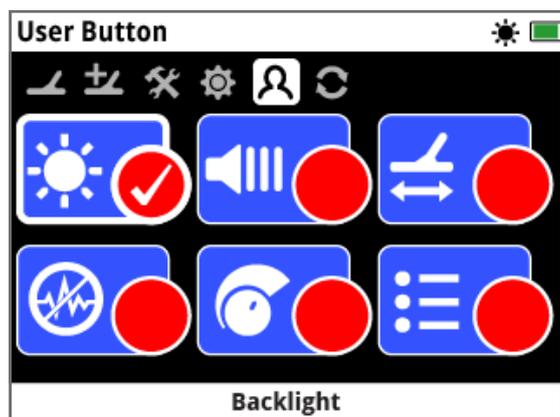


Ο διακόπτης χειριστή

Ο διακόπτης αυτός παρέχει εύκολη πρόσβαση στην αγαπημένη λειτουργία του χειριστή. Έχουμε μεγάλη δυνατότητα επιλογής ανάμεσα σε πολλές λειτουργίες. Η λειτουργία που επιλέγουμε ενεργοποιείται κάθε φορά που πατάμε αυτόν τον διακόπτη.

Οι διαθέσιμες λειτουργίες προς επιλογή είναι:

- Φωτισμός οθόνης (προρύθμιση).
- Επίπεδο ήχου συντονισμού.
- Απόρριψη μεταλλεύματος.
- Απόρριψη παρεμβολών - Χειριζόμενη.
- Ευαισθησία.
- Περισσότερα.



Η οθόνη του διακόπτη χειριστή

## Φωτισμός οθόνης



Αυτή είναι η προρύθμιση του διακόπτη αυτού; πατάμε για να ανοίξει ο φωτισμός και για να κλείσει.

## Επίπεδο ήχου συντονισμού.



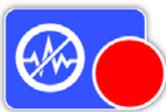
Πατάμε τον διακόπτη για να εμφανιστεί η κλίμακα ρυθμίσεων πάνω στην οθόνη. Μπορούμε να αυξήσουμε ή να μειώσουμε τον Ήχο Συντονισμού με χρήση των διακοπών με τα τόξα δεξιά και αριστερά. (σελίδα 25)

## Απόρριψη μεταλλεύματος



Πατάμε τον διακόπτη χειριστή για να εμφανιστεί το πλήκτρο επιλογής της λειτουργίας απόρριψης μεταλλεύματος. Επιλέγουμε την αυτόματη ή την χειριζόμενη. (σελίδα 26)

## Απόρριψη παρεμβολών - Χειριζόμενη



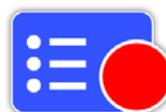
Πατάμε τον διακόπτη χειριστή για να εμφανιστεί η οθόνη ρυθμίσεων χειριζόμενης απόρριψης μεταλλεύματος. Η επιλογή καναλιού μπορεί να γίνει με χρήση των διακοπών με τα τόξα δεξιά και αριστερά. (σελίδα 23)

## Ευαισθησία



Πατάμε τον διακόπτη χειριστή για να εμφανιστεί η οθόνη ρύθμισης ευαισθησίας. Μπορούμε να ρυθμίζουμε την ευαισθησία με χρήση των διακοπών με τα τόξα δεξιά και αριστερά. (σελίδα 23)

## Περισσότερα



Όταν επιλέξουμε το Περισσότερα εμφανίζεται μία λίστα επιπλέον επιλογών για τον διακόπτη χειριστή.

Μπορούμε να επιλέξουμε από τα ακόλουθα:

- Λειτουργία χρυσού
- Τύπος εδάφους
- Απόρριψη παρεμβολών-Αυτόματη
- Ένταση ήχου
- Όριο ήχου
- Τόνος ήχου συντονισμού
- Ηχητική ομαλοποίηση
- GPS
- Ένταση φωτισμού οθόνης
- Ασύρματο
- Σύνδεση WM 12
- Σύνδεση επιπλέον WM 12
- FindPoints
- WayPoints
- GeoHunts
- Map Zoom
- Re-centre
- Clear GeoTrail
- View GeoTrail
- View Names

## Επιλέγουμε την χρήση του διακόπτη χειριστή.

Επιλέγουμε την λειτουργία που θέλουμε να ορίσουμε για τον για τον διακόπτη χειριστή και πατάμε τον διακόπτη επιλογής. Εάν επιλέξουμε το Περισσότερα , θα εμφανιστεί λίστα λειτουργιών προς επιλογή. Πηγαίνουμε στην λειτουργία που θέλουμε να επιλέξουμε και πατάμε τον διακόπτη επιλογής. Στον κύκλο κατάτασης της λειτουεγίας θα εμφανιστεί σήμα επιβεβαίωσης επιλογής:



Η λειτουργία που επιλέξαμε έχει περάσει στον διακόπτη χειριστή. Η λειτουργία αυτή ενεργοποιείται κάθε φορά που πατάμε τον διακόπτη χειριστή.

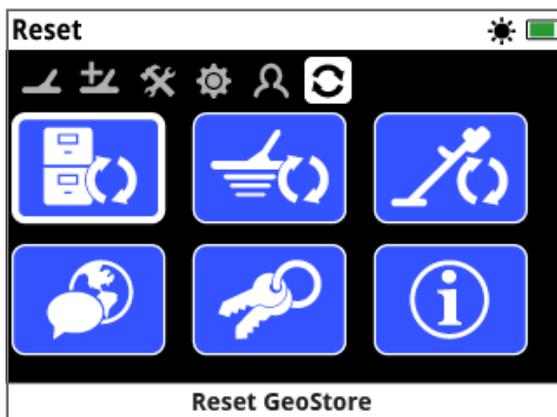


## Επαναφορά

Το GPZ 7000 έχει κατά την παράδοση προεγκαταστημένες εργοστασιακές ρυθμίσεις (προρυθμίσεις) και κάθε αλλαγή που κάνουμε στις ρυθμίσεις του μηχανήματος αποθηκεύονται αυτόματα. Αυτές οι ρυθμίσεις θα παραμείνουν μέχρι να τις αλλάξουμε με κάποιο χειρισμό ή μέχρι να επαναφέρουμε τις προρυθμίσεις μέσω της σελίδας Επαναφορά. Η σελίδα Επαναφορά περιέχει και πληροφορίες για την έκδοση του λογισμικού και επαλήθευση γνησιότητας.

Έχει τις ακόλουθες επιλογές:

- Επαναφορά GeoStore
- Επαναφορά ρυθμίσεων
- Επαναφορά όλων
- Γλώσσα
- Κωδικό επαλήθευσης γνησιότητας
- Πληροφορίες έκδοσης λογισμικού.



Η σελίδα Επαναφορά

### Επαναφορά GeoStore



Επιλέγουμε το Επαναφορά GeoStore για να διαγράψουμε το περιεχόμενο του GeoStore. Όλα τα FindPoints, WayPoints και GeoHunts θα διαγραφούν.

Όταν καθαρίσει το GeoStore θα εμφανιστεί μήνυμα επιβεβαίωσης.

### Επαναφορά Ρυθμίσεων



Επιλέγουμε το Επαναφορά Ρυθμίσεων για να διαγράψουμε όλες τις ρυθμίσεις του χειριστή και να επαναφέρουμε τις προρυθμίσεις. Πληροφορίες στο GeoStore (FindPoints, WayPoints,

Το GeoHunts) δεν επιβεβαιώνεται.

Όταν στις ρυθμίσεις επαναφέρουμε τις προρυθμίσεις θα εμφανιστεί μήνυμα επιβεβαίωσης.

### Επαναφορά όλων



Επιλέγουμε το Επαναφορά όλων για να επαναφέρουμε σε όλες τις λειτουργίες τις προρυθμίσεις και αδειάζει το GeoStore.

Όταν ολοκληρωθεί η επαναφορά όλων το μηχανήμα θα κλείσει και θα ανοίξει. Μόλις επαναλειτουργήσει, την πρώτη φορά που θα ανοίξει η οθόνη θα μας ζητά να επιλέξουμε γλώσσα, μονάδα μέτρησης βάρους, μονάδα μέτρησης μήκους, και ζώνης ώρας πριν εμφανιστεί η οθόνη έρευνας.

Η επαναφορά όλων είναι επίσης προσβάσιμη από το μενού συστήματος, με πάτημα και κράτημα του διακόπτη που ανίγει και κλείνει το μηχανήμα, όταν το μηχανήμα είναι κλειστό.

### Γλώσσα



Στο GPZ 7000 τα κείμενα στην οθόνη μπορούν να εμφανιστούν σε μία από τις ακόλουθες 6 γλώσσες (προρύθμιση Αγγλικά). Θα ζητηθεί η επιλογή γλώσσας

την πρώτη φορά που ανοίγει το μηχανήμα και όταν ανοίξει μετά από επαναφορά όλων. Την γλώσσα μπορούμε να την αλλάξουμε ανα πάσα στιγμή.

### Αλλάζουμε γλώσσα

Για να αλλάξουμε την γλώσσα, επιλέγουμε το Γλώσσα από την σελίδα Επαναφοράς, μετά επιλέγουμε μία από τις ακόλουθες γλώσσες:

- Αγγλικά
- Πορτογαλικά
- Ρωσικά
- Ισπανικά
- Γαλικά
- Αραβικά

### Κωδικός επαλήθευσης γνησιότητας



Παράγει ένα κωδικό επαλήθευσης με τον οποίο μπορούμε να επαληθεύσουμε το ότι είναι γνήσιο προϊόν Minelab.

(Customer service function)

Ο κωδικός επαλήθευσης είναι προσβάσιμος και από το μενού συστήματος. Για τον δούμε πατάμε και κρατάμε πατημένο τον διακόπτη τον διακόπτη που ανοίγει και κλείνει το μηχανήμα, όταν το μηχανήμα είναι κλειστό.

### Πληροφορίες Λογισμικού



Εμφανίζει τη παρούσα έκδοση του λογισμικού

(Customer service function)

# Map Menu

*This section explains the Map screen and the functions within the GPZ 7000 Map menu.*



*Use the Map button to access the Map Menu pages.*



# Map



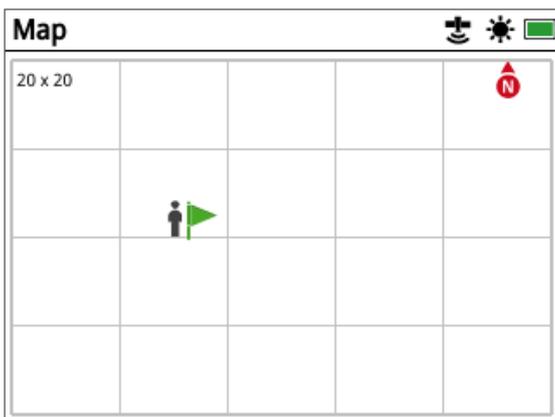
## Map

### Map

The Map displays FindPoints, WayPoints, GeoHunts and GeoTrails in their relative geographic locations. It represents a default map dimension of 100 metres (or yards) in the east-west horizontal direction and 80 metres (or yards) in the north-south vertical direction.

The Map displays north-south and east-west grid lines, and your current location. The distance between the grid lines will depend on your current Zoom Level (page 38). The upper horizontal edge of the screen display will represent north, irrespective of the detector orientation.

At the top of the Map is the Status Bar, which displays information about the current detector settings. (page 18).



Example Map screen

Use the Map to:

- View your current location and GPS coordinates
- View your GeoTrail, WayPoints, FindPoints and GeoHunts
- Navigate to a location
- View the status of the detector

### GPS

The Global Positioning System (GPS) is a space-based satellite navigation system that provides location and time information from any location where there is an unobstructed line of sight to four or more GPS satellites.

The location and navigational elements of the Map work in conjunction with GPS. Once GPS is turned on, a flashing GPS icon will appear on the Status Bar. When a position fix has been established (which may take several minutes), the GPS icon on the Status Bar will stop flashing and will remain on.

On entering the Map, a marker will be displayed at the centre of the screen to represent your initial start location. If there is a valid GPS position fix, movement will be displayed on the Map as a series of dots that form a GeoTrail.

On the GPZ 7000, GPS provides the capability to store location data relating to FindPoints and WayPoints, and to record GeoHunts. By default, GPS is turned off and must be turned on via the Settings page (page 28).

#### NOTE

If there is no WayPoint, FindPoint or GeoHunt near your current location, the Map may be blank.



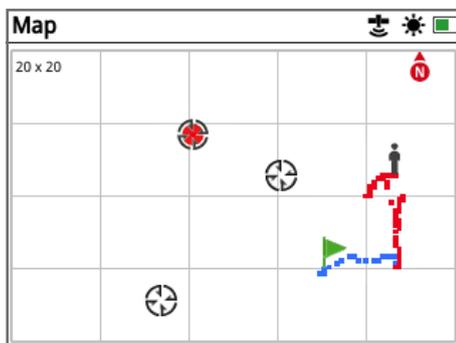
#### To protect the privacy of your GPS and GeoStore data:

- GPS is 'Off' by default.
- GPS and GeoStore data is only ever stored locally on your detector and locally on your PC (if transferred using XChange 2).
- The detector does NOT transmit GPS or GeoStore data wirelessly.
- GPS and GeoStore data is NOT transmitted to Minelab from your detector or PC.
- Your data is NOT accessible by others via the internet and NOT stored online (cloud storage).

## Map Elements

The information on the Map will vary according to its current state and your user preferences. The Map can display the following elements:

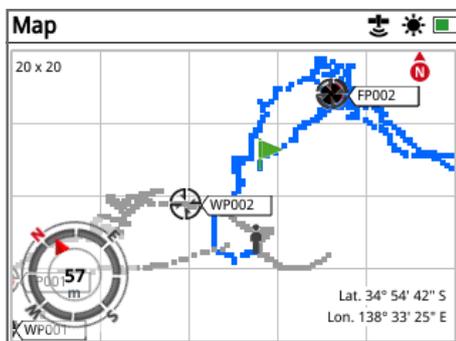
- Map Zoom
- Start Trail
- Current Position
- FindPoints and WayPoints
- GeoTrail
- GeoHunt
- Navigation Tool
- North Marker
- Coordinates



Map showing map elements

The following Map elements are optional and can be turned on or off on the View page:

- GeoTrail
- Saved GeoHunt
- Navigation Tool
- Coordinates
- Names of GeoStore items (FindPoints, WayPoints and GeoHunts)



Map showing optional elements

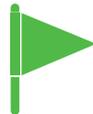
For information on how to show and hide optional screen elements, see page 39.

## Map Zoom

The Map Zoom indicator is displayed at the top left of the Map. It indicates the current size of the grid square in metres or yards (10 x 10, 20 x 20 or 100 x 100).

The Map Zoom can be changed via the Display page (page 38).

## Start Trail



On entering the Map a marker will be displayed at the centre of the screen to represent your initial start location.

## Current Position



The current position marker displays your location on the Map.

If the GPS connection is lost, the Current Position icon will be replaced by the Lost Position icon. It indicates the last known location before GPS connection was lost.



The Lost Position icon

## FindPoints and WayPoints

FindPoints and WayPoints are displayed on the Map to indicate find locations and points of interest. They will be displayed at a consistent size regardless of the zoom level, but those in close proximity will be overlapped. By default FindPoints and WayPoints are displayed with their names, but if space is limited the names can be hidden (page 39).

## FindPoint



A FindPoint stores the location, weight and depth information of a found target. When you store a FindPoint (page 43), the GPZ 7000 saves the following information:

- Location (Latitude/Longitude)
- Time and date
- Detector settings and coil model
- Depth (Entered by user, see page 43)
- Weight (Entered by user, see page 43)

Your FindPoint information can be used for future reference within the detector and with the XChange 2 PC application (page 47).

## WayPoint



A WayPoint is similar to a FindPoint with the exception that no detector or target related information is stored. The WayPoint is used to record a point of interest or location to which you may choose to return in the future. When you store a WayPoint the GPZ 7000 saves the following information:

- Location
- Time and date

You can also create a WayPoint as a navigation point on Google Maps using the XChange 2 PC application (page 47).

## GeoTrail

Your position information is recorded every second and is represented on the Map by a series of dots that form a GeoTrail. This trail will be either red, blue, or grey:

- If a GeoTrail is being recorded as part of a GeoHunt, the trail will be red.
- If you have paused or are not recording a GeoHunt, the trail will be blue. The Blue trail shows your movements for reference purposes and can be cleared from the map using the Clear GeoTrail function (page 38).
- If the GeoTrail represents a saved GeoHunt, it will be grey.

## GeoHunts

When the GeoHunt function is active, the GPZ 7000 stores your position information while you are detecting. It allows you to see a map view of the ground you have covered, and records the location, time and detector settings used. FindPoints and WayPoints stored while a GeoHunt is active are displayed and stored with the GeoHunt.

When you activate the GeoHunt function, the GPZ 7000 stores the following information:

- Periodic location (GeoTrail)
- Time
- Detector settings and coil model
- FindPoints and WayPoints

Saved GeoHunts can be viewed on the Map using the GeoTrails function (page 41).

You can upload your GeoHunts to your PC and view them on Google Maps using the XChange 2 application (page 47).

## North Marker



The North Marker is displayed at the top right of the screen. It indicates a fixed northerly direction in relation to the detecting trail.

## Coordinates

Latitude/Longitude information for the target is optionally displayed at the bottom right of the Map. The format of the display can be configured via the Preferences page (page 30).

## Navigation Tool



The Navigation Tool allows you to navigate to a WayPoint, FindPoint or the start or end point of a GeoHunt. The Navigation Tool will help you navigate by displaying the distance and direction to your destination.

To navigate to a Waypoint or FindPoint, or the start/end of a GeoHunt, select an object to be navigated to, from the GeoStore. A Destination icon will appear on the Map.



*The Destination icon*

The Destination Icon will remain on the Map until you do one of the following:

- Go to Start/Go to End of a new destination
- Delete the GeoStore item it represented
- Restart the detector

### NOTE

If the Navigation tool is turned Off when you select an object to be navigated to, it will be automatically turned On.



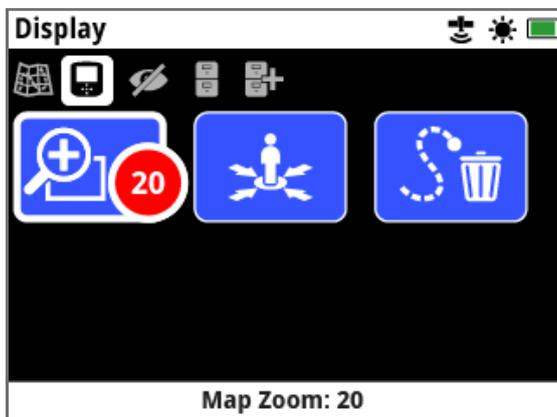


## Display

The Display page is where you can adjust the zoom levels of the Map, show your current position on the Map, and clear a GeoTrail.

The Display page contains the following functions:

- Map Zoom
- Re-centre
- Clear GeoTrail



The Display Page

## Map Zoom



Three zoom levels are available for viewing the Map:

- 10 (10 x 10 metres/yards per cell)
- 20 (20 x 20 metres/yards per cell- default)
- 100 (100 x 100 metres/yards per cell)

To adjust the zoom level, navigate to the Display page, then select Map Zoom. Select your preferred zoom level from the selection box (10, 20 or 100), then press Select.

## Re-centre



Re-centre will place your current position at the centre of the Map.

## Clear GeoTrail



Clear GeoTrail removes the current non-recorded GeoTrail (blue) from the Map. The recorded GeoTrail (red) remains.

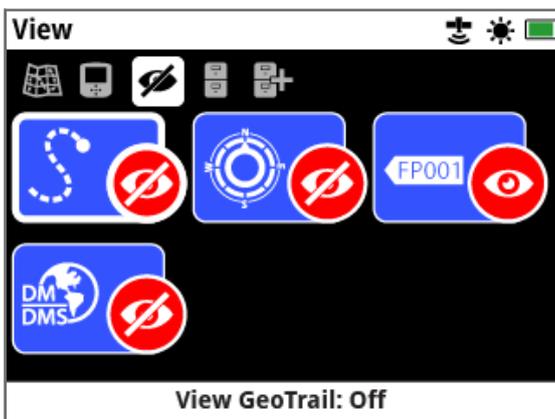
Any saved GeoHunts (grey) that are being displayed (*page 41*) will also remain.



The View page is where you control which elements you want to appear on the Map.

The View page contains the following functions:

- View GeoTrail
- View Navigation Tool
- View Names
- View Coordinates



The View Page

## View GeoTrail



View GeoTrail will show or hide all GeoTrails on the Map.

View Geotrail is Off by default.

## View Navigation Tool



View Navigation Tool will show or hide the Navigation Tool on the Map.

View Navigation Tool is Off by default.

## View Names



View Names will show or hide the names of all FindPoints and WayPoints displayed on the Map. The Name of a GeoHunt will only be displayed when

it's start or end is a Go To destination. By default, View Names is On, but names can be hidden to save space when many items are displayed on the Map at once.

## View Coordinates



View Coordinates will show or hide the Coordinates label on the Map.

View Coordinates is Off by default.

## Show or Hide Map Screen Elements

1. Select the Map element you want to show/hide.
2. Select On/Off from the selection box.



On



Off

3. When you view the Map, elements will now be visible or hidden according to your selection.

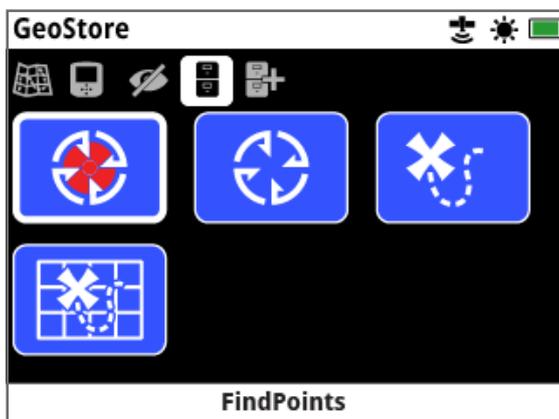


## GeoStore

The GeoStore page allows you to sort, view, and delete up to 100 FindPoints, 100 WayPoints and 10 GeoHunts, and to display GeoTrails from previous GeoHunts on the Map.

The GeoStore page contains the following functions:

- FindPoints
- WayPoints
- GeoHunts
- GeoTrails



The GeoStore Page

Each time you save a FindPoint, WayPoint or GeoHunt, a name is automatically assigned to each item using the following naming convention:

- FindPoint – FP001, FP002 to FP100
- WayPoint – WP001, WP002 to WP100
- GeoHunt – GH01, GH02 to GH10

Names assigned by the detector can be changed using the XChange 2 application. FindPoints and WayPoints can be deleted on the detector, but cannot be edited, except for FindPoint Weight and Depth.

### FindPoints



FindPoints are displayed on the Map to indicate find locations. The FindPoints function on the GeoStore page allows you to go to, view, edit, or delete FindPoints that have been saved to the

GeoStore database.

### WayPoints



WayPoints are displayed on the Map to indicate points of interest, without

storing any detector related information. The WayPoints function on the GeoStore page allows you to go to, view, or delete WayPoints that have been saved to the GeoStore database.

### GeoHunts



The GeoHunt function stores your position information while you are detecting. It allows you to see a map view of the ground you have covered, and records the location, time and detector settings used. FindPoints and WayPoints stored while a GeoHunt is active are displayed and stored with the GeoHunt.

The GeoHunts function on the GeoStore page allows you to go to, view, or delete GeoHunts that have been saved to the GeoStore database.

#### Go to Start/End of a GeoHunt

1. From the GeoStore page, select GeoHunts.
2. Select a GeoHunt from the list. A selection box will be displayed with the following options:
  - Go to Start
  - Go to End
  - Delete



Go to Start



Go to End



Delete

3. Select either the Go to Start or Go to End option. You will be automatically returned to the Map once the GeoHunt has loaded. There will be a Destination icon at the GeoHunt's start/end point. The Navigation Tool will indicate the direction and distance to your destination.

*The Destination icon may not appear on the Map if it is a long way from your current position.*

#### NOTE

*GPS must be enabled and a valid GPS position fix established before any Go to function can be performed.*



## GeoTrails



The GeoTrail Function allows you to display GeoTrails from saved GeoHunts on the Map. These can be displayed even if you are recording a new GeoHunt.

### Show a Saved GeoHunt On the Map

1. From the GeoStore page, Select the GeoTrails function.
2. From the list, Select the GeoHunt you want to Show.
3. A selection box will be displayed with the following options:
  - Show
  - Hide



Show



Hide

4. Select Show. When you return to the Map, a progress bar will be displayed at the top of the Map, representing the loading time for the selected GeoTrail. When the progress bar reaches 100%, the selected GeoHunt will be displayed in grey.

When you Show a GeoTrail, it will be displayed on the Map until you do one of the following:

- Hide it using the GeoTrails function
- Turn GeoTrails 'Off' via the View GeoTrail function on the View page (page 39)
- Restart the detector

You can Show more than one saved GeoHunt on the Map. If there is not enough memory to load a GeoHunt, the least recently loaded GeoHunt is cleared automatically from the Map.

### Sort FindPoints/WayPoints/GeoTrails

1. From the GeoStore page, use the Arrow buttons to highlight FindPoints, WayPoints, or GeoTrails and press Select.
2. To sort the list, select the first option in the list 'Sort'.
3. The Sort selection box will be displayed with the following options:
  - Proximity (nearest to farthest from your current location)
  - Time (least recent to most recent)

- Name (alphabetically A to Z)



Proximity



Time



Name

Select your preferred sort option. The sorted list will be displayed.

### Go to a FindPoint or WayPoint

1. From the GeoStore page, select either the FindPoints or the WayPoints function.
2. Select the item you want to Go to from the list.
3. A selection box will be displayed with the following options:
  - Go to
  - View/Edit (Edit FindPoint only)
  - Delete



Go to

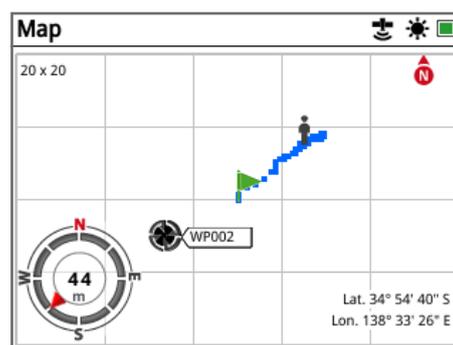


View/Edit



Delete

Select the Go to option. You will be returned to the Map page, where there will be a Destination icon which represents your selected FindPoint or WayPoint. The Navigation Tool will indicate the direction and distance to your destination.



Map showing the Destination icon and Navigation Tool

#### NOTE

If the Navigation Tool is turned Off when you Select any 'Go to' option for a FindPoint, WayPoint, or GeoHunt, it will be automatically turned On.



## Delete a GeoStore Item

Individual FindPoints, WayPoints and GeoHunts can be deleted from the GeoStore. To delete a GeoStore item:

1. From the GeoStore page, Select from the FindPoints, WayPoints, or GeoHunts functions.
2. Select the item you wish to delete from the list.
3. Select the Delete option. The item will be deleted and a confirmation message will be displayed.

## Edit a FindPoint

You may want to edit a saved FindPoint to correct or input missing depth and weight information. To edit a FindPoint:

1. Select FindPoints from the GeoStore page.
2. Select the FindPoint you want to edit from the list.
3. A selection box will be displayed with the following options:
  - Go to
  - View/Edit
  - Delete



*Go to*



*View/Edit*



*Delete*

Select the View/Edit option. The saved FindPoint information will be displayed. Press Select.

4. The FindPoint depth entry screen will be displayed. The depth entry that was previously saved for the FindPoint will be displayed in the input fields. Use the Arrow buttons to adjust the depth, then press Select.
5. The weight entry screen will be displayed. The weight entry that was previously saved for the FindPoint will be displayed in the input fields. Use the Arrow buttons to adjust the weight.
6. Press Select to confirm and save the edited FindPoint. You will be returned to the list of saved FindPoints. Press Back to return to the GeoStore page.

# Create GeoData

## Create GeoData

View the Create GeoData page by navigating to it via the Map menu, or by pressing the Store button.

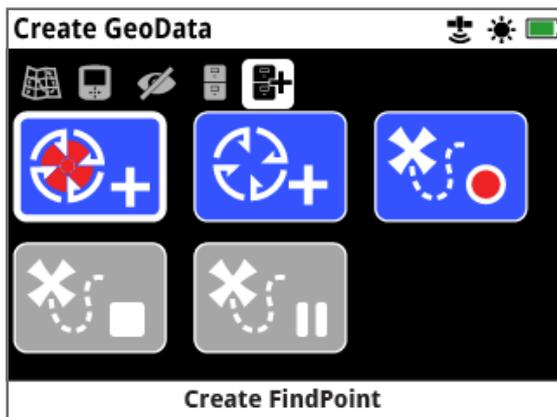


The Store button

This page allows you to create and store FindPoints, WayPoints and to control a GeoHunt.

The Create GeoData page contains the following functions:

- Create FindPoint
- Create WayPoint
- Record GeoHunt
- Stop GeoHunt
- Pause GeoHunt



The Create GeoData Page

### NOTE

**A valid GPS position fix is required to use the Store button functions.**



If you attempt to create a FindPoint, a WayPoint or record a GeoHunt without GPS turned On, a message will be displayed giving the option to change your GPS settings.

If GPS is turned On but you do not have a valid GPS position fix, the message 'No GPS position available' will be displayed. You will need to wait until you have a valid position fix before you can create a FindPoint, a WayPoint, or record a GeoHunt.

## Create FindPoint

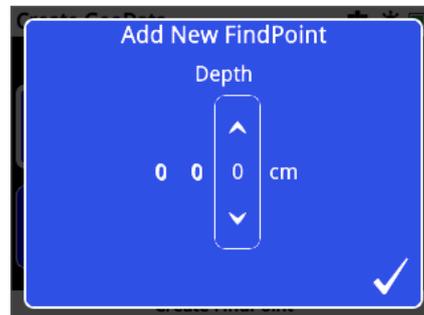


Use the Create FindPoint function to save the time, location, depth, and weight of your finds. They are stored as FindPoints in the GeoStore.

### To Create a FindPoint:

You can cancel at any time during the Create FindPoint process by pressing the Back button.

1. Press the Store button to display the Create GeoData page.
2. Select Create FindPoint.  
FindPoint name, time and location information will be displayed. This is the information that will appear in the GeoStore. Press Select.
3. The Depth Entry screen will appear. Input the depth of your find using the up and down Arrow buttons to change the number that appears in each field. To move across fields, use the left and right Arrow buttons. The depth entry is input in the unit of length assigned on the Preferences page. Press Select to confirm the depth entry.



The Depth Entry screen

4. The Weight Entry screen will appear. Input the weight of your find (using the same method as Depth Entry) and press Select. The weight entry is input in the unit of weight assigned on the Preferences page.
5. Press the Select button to save. A confirmation message will be displayed. After a few seconds the message will disappear and you will be returned to the Create GeoData page.

### NOTE

If you wish save a FindPoint without entering a depth or weight, press the Select button when the depth and weight entry screens are displayed. The depth/weight will be saved as zero.



The depth and weight entry for a saved FindPoint can be changed at any time (page 42).

## Create WayPoint



Use the Create WayPoint function to save time and location information for a point of interest. These are stored as WayPoints in the GeoStore.

### To Create a WayPoint:

*You can cancel at any time during the Create WayPoint process by pressing the Back button.*

1. Press the Store button to display the Create GeoData page.
2. Select the Create WayPoint function. The item name, time, and location information will be displayed.
3. Press the Select button to save. A confirmation message will be displayed. After a few seconds the message will disappear and you will be returned to the Create GeoData page.

## Record GeoHunt



Use the Record GeoHunt function to commence recording your detecting activities and detector information to be stored in the GeoStore for future reference.

### To Record a GeoHunt:

1. Press the Store button to display the Create GeoData page.
2. Select the Record GeoHunt function.
3. The GPZ 7000 will record your detecting activities until you pause or stop the GeoHunt. The Record GeoHunt icon will replace the GPS icon in the Status Bar and your movements will be displayed on the Map as a red GeoTrail.

If you turn your detector off while you are recording a GeoHunt, the GeoHunt will stop and be saved to the GeoStore.

If you pause the GeoHunt before you turn the detector off, the GeoHunt will remain active and the Pause GeoHunt icon will appear in the Status Bar when the detector is turned back on. You can resume recording the GeoHunt.

## Stop GeoHunt



Stop a GeoHunt at any time to cease recording a GeoHunt. Once a GeoHunt has been stopped, it cannot be resumed.

### To Stop a GeoHunt:

1. Press the Store button to display the Create GeoData page.
2. Select the Stop GeoHunt function.
3. The GPZ 7000 will cease recording your detecting activities and the GPS icon will replace the Record/Pause GeoHunt icon in the Status Bar. The stored GeoHunt can be transferred to the XChange 2 PC application for display, editing and storage. It can also be shown on the Map via the GeoTrails function.

## Pause GeoHunt



GeoHunts can be paused to temporarily cease recording detecting activities.

### To Pause a GeoHunt:

1. Press the Store button to display the Create GeoData page.
2. Select the Pause GeoHunt function.
3. The GPZ 7000 will temporarily cease recording your detecting activities and the Pause GeoHunt icon will be displayed in the Status Bar.

To resume recording a paused GeoHunt, select Record GeoHunt on the Create GeoData page. The Record GeoHunt icon will be displayed in the Status Bar.

If you turn your detector off while you are recording a GeoHunt, the GeoHunt will stop and will be saved to the database.

If you pause the GeoHunt and then turn the detector off, the GeoHunt will remain paused when the detector is turned on again. You can then resume recording the GeoHunt.

## Loss of Power During a GeoHunt

In the event of the detector powering down or being plugged into a PC while you are recording a GeoHunt, the GeoHunt will stop and the logging of data will cease.

## Loss of GPS Position Fix During a GeoHunt

In the event of a GPS position fix not being available, the GeoHunt Status Bar icon will flash. The GeoTrail location dots will not be displayed, and the logging of data will cease temporarily (it will continue automatically once a position fix becomes available).

If the detector's internal memory becomes full, the GPZ 7000 will stop recording and an alert message will be displayed.

# XChange<sup>2</sup>

*Your Detecting Connection*

*The XChange 2 PC app that comes with your detector, on CD, allows you to map your finds and the ground you have covered so you don't miss any gold! This section will show you how to install the app on your PC so you can get started.*



# Minelab XChange 2

## Minelab XChange 2

The GPZ 7000 has a USB connector on the rear of the control panel. This allows you to connect your GPZ 7000 to a PC and download/upload GeoStore data and detector settings.

Using the XChange 2 application you can plot your GPS location data on Google Maps, and add photos, comments, and GPS data. You can also upgrade your detector.

### PC System Requirements

- Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, or Windows 8
- Minimum recommended display resolution of 1366 x 768
- USB port
- CD/DVD drive (optional; see note below)  
*XChange 2 is not Mac compatible*

### Install XChange 2 on Your PC

1. Insert the CD (included with your GPZ 7000) into the CD/DVD drive of your PC.
2. The CD will auto-run once inserted into your PC and the program installation will start.
3. Follow the install prompts to install XChange 2 onto your PC.

#### NOTE

*If you do not have the installation CD or a CD/DVD drive, the XChange 2 application can be downloaded from [www.minelab.com](http://www.minelab.com).*

*Once downloaded, double click the application and follow the install prompts.*



### Connect GPZ 7000 to Your PC

1. Insert one end of the USB-B data cable into your GPZ 7000 and the other end into your PC.
2. Start XChange 2 on your PC.
3. Turn on your GPZ 7000.  
A confirmation message will be displayed to indicate that the USB cable is connected. You can now use XChange 2.

**Refer to the XChange 2 User Manual supplied on the CD for further information.**

#### NOTE

*When modifying settings via XChange 2, the modified settings are only applied to the detector when the USB cable is removed. If you turn off the detector, instead of unplugging the USB cable, these settings will not be applied correctly.*

*Refer to the Help menu in XChange 2 for more information on how to use the application to download, upload and modify your GPZ 7000 settings.*



### Start the XChange 2 Application

Double click the XChange 2 application icon on your desktop, or open your Start menu and navigate to: All Programs > Minelab > XChange 2.



*XChange 2 desktop icon*

# Τα βασικά της έρευνας

*Το κεφάλαιο αυτό περιέχει πληροφορίες και συμβουλές για μεγιστοποίηση της ανακάλυψης χρυσού. Καλύπτει θέματα εργονομίας, μεταφράζει τα ηχητικά σήματα του ανιχνευτή και πωσ να εντοπίζουμε και να βγάζουμε χρυσό σε, διαφορετικά είδη υπεδάφους.*

## Τα βασικά της έρευνας

### Το κράτημα του ανιχνευτή



Περνάμε το χέρι μας στην λαβή και μέσα από τον ιμάντα. Πιάνουμε την χειρολαβή.

**Η σωστή θέση** The correct position of the armrest should allow you to comfortably grip the handle. Your elbow should sit just above the back of the armrest and the detector should feel like an extension of your forearm.

### Adjust the Length of the Shafts

The mid shaft can be adjusted to any length between fully extended and fully retracted. Adjust the mid shaft to the correct length and secure the cam lock on the upper shaft to lock the shaft position.

A correct shaft length will allow you to swing the coil over the ground without uncomfortably stretching or stooping. If the coil is too far from your body it will be difficult to balance and manoeuvre while detecting. If the coil is too close to your body it may detect your digging tools or any other metal which you are carrying, causing confusing sounds.

### Adjust the Angle of the Coil

Loosen the bolts that connect the lower shaft to the coil. Note that these bolts are retained and are not designed to be disassembled by the user. The bolts should be loose enough to allow the coil to be moved for adjustment, but tight enough that the coil can hold its position.

While holding the detector as if detecting, lightly press the coil to the ground until it sits flat/parallel with the ground. The coil should remain parallel when lifting to the sweep height, approximately ½-inch (10 mm) above the ground.

Tighten the bolts just enough to hold its position.

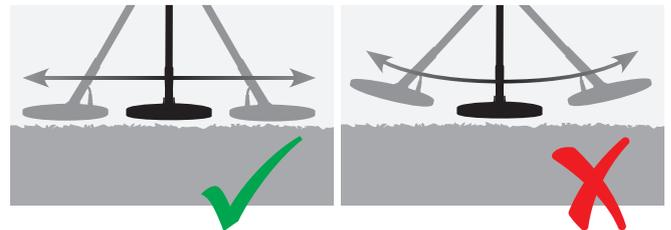
## Sweeping the Coil

### CAUTION

*Sweeping the coil incorrectly may cause you to miss targets or generate false signals.*

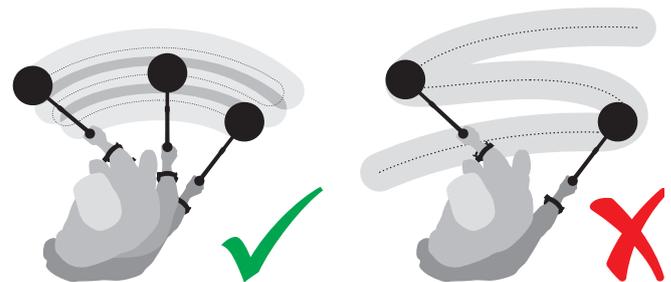


You will obtain the best performance when the coil is swept close and parallel to the ground at all times. This will increase detection depth and improve the response to small objects. Avoid excessive brushing of the coil on the ground.



Though the coil assembly is rigid and durable, sudden jolts or bangs can cause random signals, as well as excessive wear and tear. Careful sweeping will ensure the coil performs optimally at all times.

Practice sweeping the coil over the ground in a side-to-side motion while slowly walking forward at the end of each sweep. Slightly overlap the previous sweep to ensure full ground coverage. An average sweep speed is four seconds from left to right to left.



### NOTE

*If you are getting signals from a visibly clear patch of ground, there could be buried metal objects. Try finding another area to practice.*



# Detecting Basics

## Ground Balance and Tracking

Most ground contains not only sand but also many different chemicals, minerals, and salts. These extra materials are referred to as ground mineralisation. If not compensated for, this ground mineralisation may produce erratic sounds known as 'ground noise'. This ground noise can make it more difficult for you to hear target signals; particularly quiet target signals from small or deep targets.

The Ground Balance function in your GPZ 7000 detector tests for ground mineralisation and compensates for it, thus reducing ground noise. This ensures signals from targets, such as gold nuggets, are not confused with ground noise.

## Detector Sounds

### Keypad

The detector will make a sound whenever buttons on the keypad are pressed. A valid button press makes a short high pitched 'bip' sound; an invalid button press makes a long low pitched 'ba dump' sound.

### Threshold

The constant background 'hum' produced by the detector is called the Threshold. Variations in the Threshold allow you to hear very small and deep targets. This is also used to help distinguish between desired and undesired targets. Refer to the Detect Plus section (*page 25*) for information on how to correctly adjust the threshold level and pitch.

### Targets

When the coil is moved over a gold target or other metal object, an audio signal is the sound produced by the detector. Large targets or targets close to the ground surface emit louder sound than smaller targets or deeply buried targets. Targets very near to the surface may produce a double target response.

### Overload

Very large metal objects close to the coil may overload the detector electronics. If this happens, the detector displays an overload message and plays an alert sound until the coil is moved away from the source of the overload. Overloading is not harmful to the electronics of the detector.

## Electrical Noise

The detector may produce false signals (Noise) when the coil is held motionless or in the air. These signals are electromagnetic interference (EMI). You can minimise false signals by performing a Noise Cancel (*page 22*), or by reducing the Sensitivity of the detector (*page 23*). It is generally better to try to reduce false signals by adjusting Noise Cancel before reducing the Sensitivity.

## Ground Noise

When detecting in ground with high levels of mineralisation, movement of the detector over the ground can produce false target signals. These unwanted target signals are known as ground noise.

Refer to the Ground Type (*page 22*) and Ground Balance Mode (*page 26*) for details on how to adjust your detector to minimise ground noise.

## Audio discrimination

When prospecting the golden rule is to dig all solid signals. However, the type of target under the coil and buried beneath the ground can be distinguished by the audio response the detector sounds.

The GPZ 7000 gold detector audio response provides discrimination in the form of pitch and tone when the coil passes over ferrous or non-ferrous targets, similarly with amplitude and duration for shallow and deep targets.

For example, the audio response for small gold will be a low-pitched tone followed by a high-pitched tone. A ferrous signal such as a bottle cap will produce a high-pitched tone followed by a low-pitched one, enabling the user to discriminate the ferrous target.

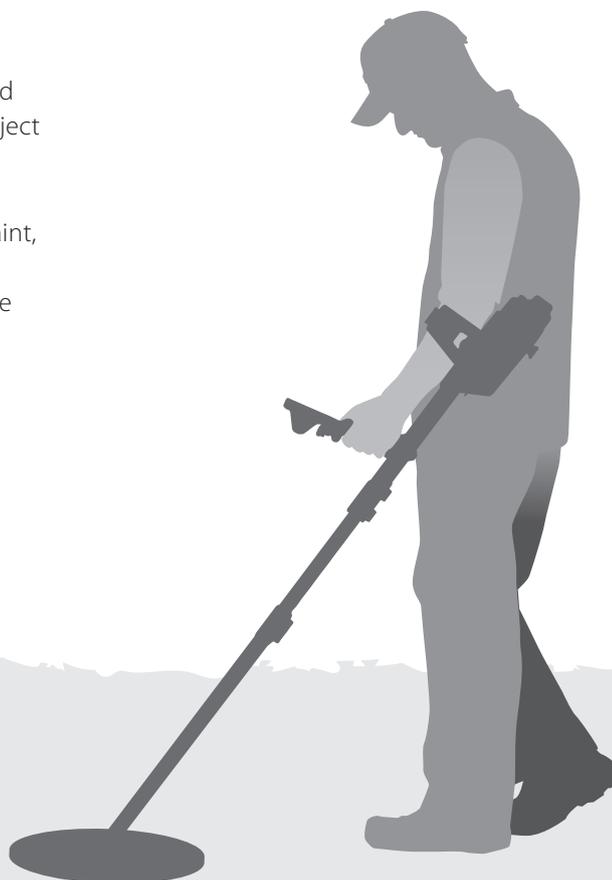
A louder, shorter sound will indicate a shallow target while a quieter, broader sound will indicate the presence of a deep, large target. A target that sounds off multiple times each swing will invariably be a near-surface or surface target.

# Detecting Basics

## Detecting Tips and Techniques

Follow these hints and techniques to maximise your success with the GPZ 7000 detector.

- Metallic targets will usually give a 'solid' sounding signal when the coil is swept across the object from any direction. A metallic target generally produces a short, sharp and mostly symmetrical signal. Ground noises usually give a broad uneven signal when the coil is swept from different directions, and often may only give a signal from one direction and no signal on the return sweep.
- If you are not sure if the sound is ground noise or a target signal you should always investigate. Scrape a shallow hole about 30mm (1") deep over the suspected target. Sweep the coil over the hole at the original ground level. Do not dip the coil into the hole. If the signal has decreased in volume or is less defined it is probably ground noise. If the signal remains the same, or becomes louder, it is likely a metallic target. If you are still not sure make the hole deeper and repeat the process.
- A 'halo effect', which may be built up around a buried metal object, makes the object appear to be larger to the detector than it actually is. This will be reduced once the target is disturbed from its position in the ground (e.g. a small object, detected at a substantial depth, may be more difficult to detect once disturbed from the ground and lying in the loose dirt. If the object is re-buried the 'halo effect' will not be present).
- Do not try to eliminate what might appear to be a faint, isolated ground noise by using Quick-Trak over the target; you may be 'balancing out' the target response from a deeply buried metallic target. It is better to Quick-Trak nearby the target, without going across it, then checking again.
- Dig all target signals, even in previously detected areas. The GPZ 7000 has superior ground balancing and depth so it is possible to find new targets in well-worked areas where other detectors have been unable to cope with the high degree of mineralisation.
- In some mineralised soils a response may be received from a concentration of orange/reddish dyke material or clay. Remember, a metal target will get louder by moving the coil even centimetres closer.
- Very sudden or large changes in the mineralisation of an area may produce a signal from the detector. Usually this signal is very broad and often only present in one direction.
- If detecting areas of extremely variable mineralisation detect along the ground contours rather than across them. This will often reduce false signals from the rapid change in mineralisation



## Pinpointing

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

### GPZ Super-D Coil

Previously Minelab gold detection coils have been available in two configurations, Double-D and Monoloop. The GPZ 14 coil has a new configuration called Super-D.



#### Double-D

A Double-D coil has two overlapping wire windings in the shape of two D's. The benefits of a Double-D coil are stability (especially in heavily mineralised ground), good depth, sensitivity and a very thorough search pattern requiring less swing overlap.



#### Monoloop

Monoloop coils have one winding of wire around the circumference of the coil, which is used to both transmit and receive. The signal pattern is cone shaped, requiring more swing overlapping. In severely mineralised ground they can be more difficult to ground balance, but tend to achieve greater depth and are more sensitive than Double-D coils.



#### Super-D

The Super-D coil consists of one middle transmit winding and two outer receive windings which essentially form the equivalent of 2 symmetric Double-D coils, one on the left and one on the right. This Super-D configuration means that targets close to the coils surface produce a double response as the coil is swept over the target, the same response for each Double-D half. With targets further from the coils surface, the coil behaves more like a traditional coil, with the peak sound response occurring directly below the coil's central axis.

Super-D coils also have electronic calibration resulting in quieter detecting, and have excellent detection depth.

#### NOTE

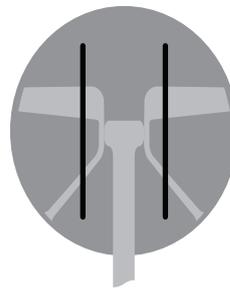
Only Minelab GPZ coils are compatible with the GPZ 7000 detector.

## Pinpointing a Target

To accurately locate a target, and reduce the size of the hole required to remove it from the ground, it is necessary to pinpoint the exact location of the target.

To pinpoint a detected target, sweep the general area with the coil, taking note of where the strongest signal is received.

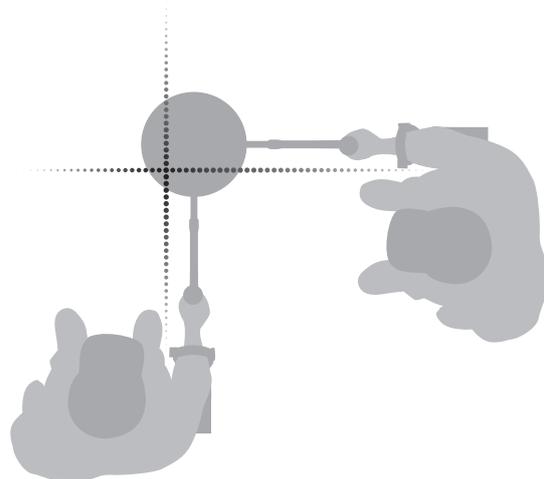
It is important to know that GPZ series coils have two zones where the target signal is strongest. These are marked on the coil as two parallel lines running from the front of the coil to the back of the coil.



Lines show the strongest signal zones.

By shortening the length of the sweep it should be possible to draw an imaginary line in the ground where the strongest signal is located.

Line up the target at 90° from the initial direction and repeat the process. The object is located where the two imaginary lines cross.



## Target Recovery

Once you have pinpointed the target, it is time to recover it. During target recovery, it is important to dig carefully to prevent damage to the buried object, which could significantly reduce its value.

### TIP

**It is recommended that you carry at least one of the following digging tools with you while detecting:**



- A pick with a broad scraping blade (essential)
- A crowbar (for very deep objects in hard ground)
- A small strong digging spade or shovel (for soft soils, sand, etc.)

## Recovering a Target

1. Clear the area of loose surface material and check that the target signal is still there. If it is not, the target should be amongst the moved surface material.
2. Determine if there are other signals close to your target. This is important so when you dig your hole you do not heap the loose dirt on top of another target already in the ground.
3. If the target signal is still present, use your pick to dig to a depth of approximately 50mm (2").

*Note: When digging, avoid sharp edges to the hole as they can produce false signals, potentially masking the target. Slope the edges of the hole to avoid any problems.*

4. Sweep the coil over the hole to determine if the target has been removed. If the target signal is not heard then the target should be in the pile just dug. Otherwise, dig a little deeper and check again.
5. Start digging approximately 100mm (4") in front of the target to reduce the chance of damaging it. Damaging a coin, relic or gold nugget may reduce its value.
6. If the target signal disappears from the hole sweep the coil over the loose dirt and pinpoint its exact position.
7. Take a handful of the dirt and pass it over the coil.  
*Note: Your hands and wrists must be free of any metallic jewellery and watches when passing dirt over the coil.*
8. If there is no signal, place the handful carefully in a

new pile, pinpoint the position of the target again, and repeat with another handful of soil.

9. Once the target is in your hand, transfer half of the dirt to the other hand. Test each handful of dirt across the coil.
10. If the target is too small to see, drop the dirt onto the top of the coil and move any possible targets with your finger. A signal will only be given when the target is moved.

*Note: The GPZ 7000 is a 'motion' detector. This means the coil must be moving over the target, or the target moving over the coil, in order for the detector to 'see' it.*

### TIP

*The GPZ 7000 is very sensitive, therefore recovering a small target from loose dry soil takes skill and patience. A plastic scoop allows you to pass small amounts of soil over the top of the coil to check if your target is present.*



*The Minelab PRO-FIND 25 pinpointer is another useful tool for quickly narrowing down the location of a target.*

*Carrying a plastic scoop and a PRO-FIND 25 is a great way to speed up the gold recovery process.*

### CAUTION

#### **Backfill Every Hole You Dig**



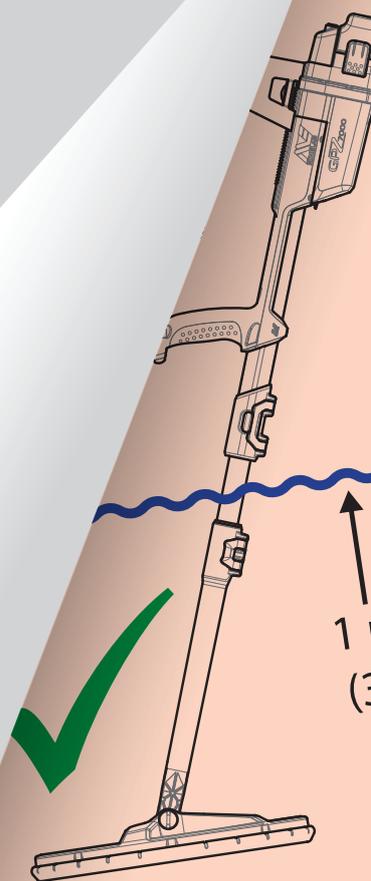
*Always refill any holes, and replace leaves and surface debris before leaving the area. This helps restore the area to its original condition, and also disguises your secret hot-spot! Any rubbish you recover should be taken away with you and disposed of properly.*

*Refilling holes and removing rubbish will help detector users maintain a good reputation. This should lead to more areas being readily accessible for prospecting.*

# Detector Care

*This section covers GPZ 7000 safety, and describes how to care for your battery and detector to ensure its long and productive life.*

*The accessories that are available for use with your GPZ 7000 are also listed.*



# Detector Care and Safety

## Detector Care and Safety

The GPZ 7000 is a high-quality electronic instrument, finely engineered and packaged in a durable housing. Taking proper care of your detector is vital to ensure its ongoing reliability.

*The GPZ 7000 detector is weatherproof for detecting in rainy/wet conditions, but is not waterproof and cannot be submersed.*



### WARNING

Please note the following:

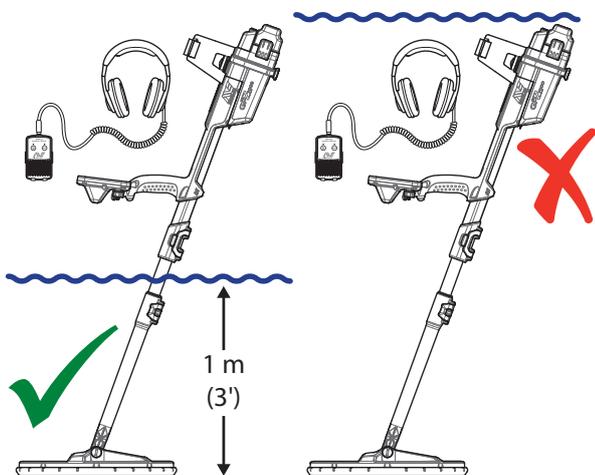
#### Unauthorised modifications or repairs to your detector will VOID YOUR WARRANTY.

In the event of a fault, return your detector to a Minelab Authorised Service Centre for repair. There are no user serviceable parts inside the Control Box, Control Panel, Handle, WM 12, Battery, Coil or Headphones.

Opening, attempting to open or damaging the labels on any components will **VOID YOUR WARRANTY**.

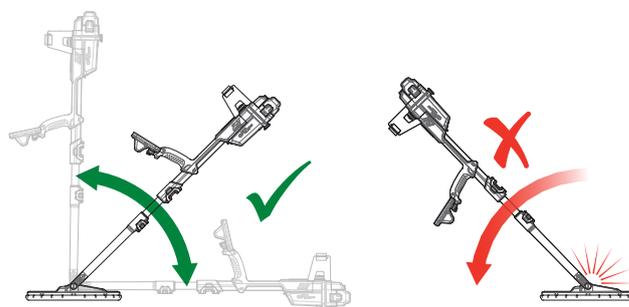
The use of unapproved components will also **VOID YOUR WARRANTY**. Minelab will not repair modified detectors.

- **The GPZ 7000 detector, WM 12, and headphones are not waterproof** – Do not immerse in any liquid or allow water ingress. The GPZ 14 coil is waterproof to one metre (3 feet) depth.



The GPZ 14 coil can be immersed into water to 1 m depth. The detector body and WM 12 **must not** be immersed.

- Minelab recommends that prior to use, care is taken to ensure the battery seal (o-ring), the seal seating groove and the mating face of the battery are undamaged and kept clean so that the detector remains weatherproof. See page 56 for instructions on maintaining your battery.
- Do not use lubricant or grease on dust seals or o-rings.
- 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 closed car trunk or in a car exposed to sunlight.
- Never allow the detector to come into contact with gasoline or other petroleum-based liquids.
- Avoid getting sand and grit into the shafts or fastenings (e.g. yoke bolt and cam lock). Do not use solvents to clean the detector. Use a damp cloth with mild soap detergent. Wash connectors with distilled water.
- Ensure that your detector is kept clean. We recommend wiping it with a damp cloth and mild soap detergent.
- If the carbon-fibre shafts become noticeably scratched, wipe them thoroughly with a damp cloth.
- Ensure the coil cable is in good condition and is not subjected 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, it must be treated with care.
- Take care not to scratch the control panel screen.
- The lower shaft to coil attachment is optimised for performance and rigidity in the normal detecting position. **Avoid pivoting the detector forward of the vertical position as this places additional strain on the coil cable.**



## Battery Care and Safety

### To extend battery life:

- Turn off the control panel backlight; the backlight increases the power consumption by approximately 8%.
- Turn the detector off when not in use.
- Turn GPS and Wireless off when not in use.
- When using the WM 12, use headphones instead of the speaker; the speaker uses more power than headphones. This will extend the WM 12 battery life.



### WARNING

Please note the following:

- **The battery pack is not waterproof** – Do not immerse the battery pack in any liquid or allow water ingress.
- The Lithium-Ion battery is specifically designed for the GPZ 7000 and CTX 3030 detectors. Attempting to use the Lithium-Ion battery pack with other detectors may damage the detector or the battery pack.
- VERY IMPORTANT – To ensure that your battery remains weatherproof, it is important to maintain the battery seal (o-ring), the o-ring seating groove and the mating face of the battery. They must remain undamaged and kept clean of sand, grit and other contaminants. To do this:
  1. Remove the battery seal with a soft tool. (The removable seal is in the control box battery seal groove)
  2. Gently brush or wipe out the battery seal groove and battery mating face avoiding damage to the surfaces.
  3. Wipe over the battery seal using a clean, damp cloth.
  4. Visually inspect the areas to ensure all sand, grit or other contaminants have been removed.
  5. Refit the battery seal ensuring that it is seated at the bottom of the groove, is not twisted, and the corners are aligned.
  6. Fit the battery to the detector- take care to check that the battery sand seal is also free of dust, grit, and moisture. The sand seal is not removable.
  7. Ensure the battery clips are fully closed. Damaged seals or batteries must be replaced.
- Do not charge the battery at temperatures above 45° C (113° F) or below 0° C (32° F).
- Ensure both the battery pack and control box are completely dry before connection.
- Remove the battery pack from the detector during air travel or long term storage.
- Do not immerse the BC 10 charger in any liquid or allow water ingress.
- Do not leave the battery in hot conditions (e.g. on the dashboard or rear shelf of your car).
- Do not damage the battery in any way.
- Do not short-circuit the battery.
- Do not use the battery if it is damaged or deformed.
- Do not attempt to disassemble the battery pack.
- Do not incinerate the battery. Contact your local authorities to enquire about disposal or recycling facilities.
- In the event of a fault, return the battery to a Minelab Authorised Service Centre for repair. The use of unapproved components will VOID YOUR WARRANTY. There are no user serviceable parts within this battery pack.

## GPZ 7000 Parts and Accessories

The GPZ 7000 User Manual, Field Guides and Getting Started Guide can be downloaded from [www.minelab.com](http://www.minelab.com)

### Coils and Coil Accessories:

- GPZ 14 Coil – 14" x 13" Super-D smart coil with Lower Shaft
- Skidplate – GPZ 14 (14" x 13" Super-D smart coil)
- Coil Bolts and Washers Kit

### Shaft Accessories:

- Mid Shaft
- Armrest and Stand Kit

### Audio Accessories:

- WM 12 with Belt Clip
- KOSS Headphones
- Waterproof KOSS headphones  
(Note: detector is not submersible)

### Battery Accessories:

- BC 10 Battery Charger
- Battery Charger Cable Kit
- 72 Wh Battery Pack - Li-Ion Rechargeable
- 34 Wh Battery Pack - Li-Ion Rechargeable

### Other Accessories

- USB-B Data Cable - Detector to PC
- PRO-SWING 45 detecting harness
- PRO-SWING 45 Extra J-strut
- PRO-SWING 45 Harness Crosspiece
- GA 10 Guide Arm
- PRO-FIND 25 Pinpointer

If you would like to purchase any accessories for your GPZ 7000 or any other Minelab product, please contact Minelab directly or via your local Authorised Minelab dealer.

# Reference Tables

*The tables in this section list the options available for each function in the Detect and Map menus, and their preset setting. The GPZ 7000, battery, and BC 10 battery charger technical specifications are also listed.*

# Detect Menu Reference Tables



## Detect Menu Reference Tables

The following tables provide a quick reference guide to the functions on each page in the Detect menu. The GPZ 7000 is delivered in its factory preset state, the factory presets (where applicable) are shown in red. The factory preset detector functions are optimised for ease of use, to start detecting successfully with minimal adjustment.

More detailed information on Detect Menu functions is provided from page 21 to page 33.



### Detect Page

Function	Options
Quick Start	Starts Guide sequence
Gold Mode	High Yield General Extra Deep
Ground Type	Normal Difficult Severe
Noise Cancel Channel	Auto 1 to 256 (Preset 129) Manual 1 to 256
Sensitivity	1 to 20 (Preset 9)
Volume	1 to 20 (Preset 8)



### Detect Plus Page

Function	Options
Threshold Level	1 to 50 (Preset 27)
Threshold Pitch	1 to 100 (Preset 53)
Volume Limit	1 to 20 (Preset 12)
Audio Smoothing	Off Low High
Ground Balance Mode	Auto Manual



### Settings Page

Function	Options
GPS	Off On Enhanced
Backlight	Off On Auto (20 sec)
Backlight Brightness	1 to 10 (Preset 10)
Wireless	Off On
Connect WM 12	Starts Guide sequence
Connect Additional WM 12	Starts Guide sequence



### Preferences Page

Function	Options
Time Zone	-12:00 to +14:00 (Preset ±00:00) (30 minute increments)
Time Format	12 hour 24 hour
Location Format	DMS DM
Length Units	cm / m inches / yards
Weight Units	Troy Ounces Grams Grains
Guides	On Off



### User Button Page

Function	Options
Backlight	- (Preset option)
Threshold Level	-
Ground Balance Mode	-
Noise Cancel - Manual	-
Sensitivity	-
More	Select from a list



### Reset Page

Function
Reset GeoStore
Reset Settings
Reset All
Language
Product Verification Code
Version Information

# Map Menu Reference Tables



## Map Menu Reference Tables

The following tables provide a quick reference guide to the functions on each page in the Map menu. The GPZ 7000 is delivered in its factory preset state, the factory presets (where applicable) are shown in red. The factory preset detector functions are optimised for ease of use, to start detecting successfully with minimal adjustment.

More detailed information on Map Menu functions is provided from page 35 to page 44.



### Map

Displays detecting activity and information on a map using GPS position. See detailed information about the Map and its elements on page 35



### Display Page

Function	Options
Map Zoom	10 (10 x 10 metres/yards) 20 (20 x 20 metres/yards) 100 (100 x 100 metres/yards)
Re-centre	–
Clear GeoTrail	–



### View Page

Function	Options
View GeoTrail	Off On
View Navigation Tool	Off On
View Names	Off On
View Coordinates	Off On



### GeoStore Page

Function	Sort by	Options
FindPoints	Proximity Time Name	Go to View/Edit Delete
WayPoints	Proximity Time Name	Go to View Delete
GeoHunts	Proximity Time Name	Go to start Go to end Delete
GeoTrails	Proximity Time Name	Show Hide



### Create GeoData Page

Function
Create FindPoint
Create WayPoint
Record GeoHunt
Stop GeoHunt
Pause GeoHunt

## Troubleshooting

<p><b>Detector does not turn on</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the condition of the battery and battery connections.</li> <li>• Check that the battery is sufficiently charged.</li> <li>• Ensure that the battery is fully inserted into the control box, and it has been latched into place (<i>page 5</i>).</li> <li>• The detector may be too hot. Allow the detector to cool down in a shaded area.</li> </ul>
<p><b>Detector turns on, but turns off by itself</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirm that the coil is attached and that the coil cable is connected to the control box with the retaining ring securely fastened (<i>page 5</i>).</li> <li>• Check the condition of the battery. Check that the battery is sufficiently charged.</li> <li>• The detector may be too hot. Allow the detector to cool down in a shaded area.</li> </ul>
<p><b>No sound – Control Box Headphones</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check that the detector is on, the start up has completed and the control panel is displaying the Detect page.</li> <li>• Check that the headphones are plugged in.</li> <li>• Check the Volume, Threshold Level, Threshold Pitch and Volume Limit settings.</li> <li>• If available, try using a different set of headphones.</li> </ul>
<p><b>No sound – WM 12</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check that the WM 12 is on and the LEDs are flashing. If the LEDs are not flashing, press the power button on the WM 12 for 1 second to turn on.</li> <li>• If the WM 12 does not turn on, try recharging the WM 12 (<i>page 10</i>).</li> <li>• Confirm the 'Wireless' setting is set to 'On' (<i>page 28</i>).</li> <li>• Try reconnecting the WM 12 to the detector with the 'Connect WM 12' function (<i>page 11</i>).</li> <li>• If headphones are connected to the WM 12, unplug the headphones. If there is sound in the speaker but not in the headphones, check the headphones and their connection.</li> </ul>
<p><b>Erratic noises</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perform an Auto Noise Cancel (<i>page 23</i>).</li> <li>• Reduce the Sensitivity (<i>page 23</i>) and increase the Threshold Level (<i>page 25</i>).</li> <li>• Increase the level of Audio Smoothing (<i>page 26</i>).</li> <li>• Check the coil cable connection and confirm the retaining ring is securely fastened (<i>page 5</i>).</li> <li>• Move away from other detectors working nearby.</li> </ul>
<p><b>'Overload' screen appears</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Move the coil away from large metal objects.</li> </ul>
<p><b>'Coil Error' screen appears</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirm that the coil is attached and that the coil cable is connected to the control box with the retaining ring securely fastened (<i>page 5</i>).</li> <li>• When turning on the detector, ensure that the coil is away from large metal objects.</li> </ul>
<p><b>'Upgrade Failed' screen appears</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The detector needs to be turned off and on again before the upgrade can be retried. If the power button does not respond, wait for 10 minutes then press and hold the power button for 10 seconds.</li> </ul>
<p><b>Factory reset</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Press and hold the power button when turning on the detector to access the system menu. Select 'Reset All' to reset the detector to the factory default settings.</li> </ul> <p><b>Caution:</b> Saved settings and GeoData will be deleted from the detector.</p>

# Technical Specifications

## Technical Specifications



### WARNING

*Minelab reserves the right to respond to ongoing technical progress by introducing changes in design, equipment and technical features at any time.*

### GPZ 7000 Technical Specifications

Transmission	Zero Voltage Transmission (ZVT)
Coil	GPZ 14 - 13" x 14" Super-D
Audio Output	6.3 mm (¼") Non-waterproof headphone socket, Wi-Stream wireless audio (UR 30 100Ω KOSS headphones supplied)
Liquid Crystal Display (LCD)	Full colour, 320 x 240 pixels, 72 mm x 54 mm (2.83" x 2.12")
GPS Engine	u-blox Neo-7
FindPoints	Up to 100 (FP001–FP100)
WayPoints	Up to 100 (WP001–WP100)
GeoHunts	Up to 10 (GH01–GH10)
Length	Collapsed: 1170 mm (46.1") Laid flat, packed position: 1304 mm (51.3") Extended: 1526 mm (60.1") Laid flat, packed position: 1651 mm (65.0")
Detector Weight	3.32 kg (7.32 lb) (Including GPZ 14 coil, skidplate and 72Wh battery)
Operating Temperature Range	0°C to 50°C (32°F to 122°F)
Operating Humidity Range	Up to 95% non-condensing
Storage Temperature Range	–20°C to 70°C (–4°F to 158°F)
Storage Humidity Range	Up to 98% Relative Humidity
Operating Time (72Wh Battery)	8 hours (GPS, backlight and wireless enabled)
Waterproof Rating - Coil	1 m (3')
Waterproof Rating - Detector	Not Waterproof (Weatherproof only)

### Battery Technical Specifications

Type	Li-Ion Rechargeable Battery Pack
Output Voltage	Li-Ion: 7.2V DC
Capacity	Li-Ion: 72 Wh
Run Time	8 hours
Weight	Li-Ion pack: 370 g (0.82 lb)
Battery Operating Temperature	0°C to 50°C (32°F to 122°F)
Battery Storage Temperature	–5°C to 70°C (23°F to 158°F)

### BC 10 Battery Charger Technical Specifications

BC 10 Operating Temperature	0°C to 45°C (32°F to 113°F)
BC 10 Storage Temperature	–30°C to 80°C (–22°F to 176°F)
BC 10 Input Voltage	12 to 30 VDC
BC 10 USB Output Current	500 mA

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

**Australia & Asia Pacific**

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

**Europe & Russia**

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

**North, South & Central America**

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

**Middle East & Africa**

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