

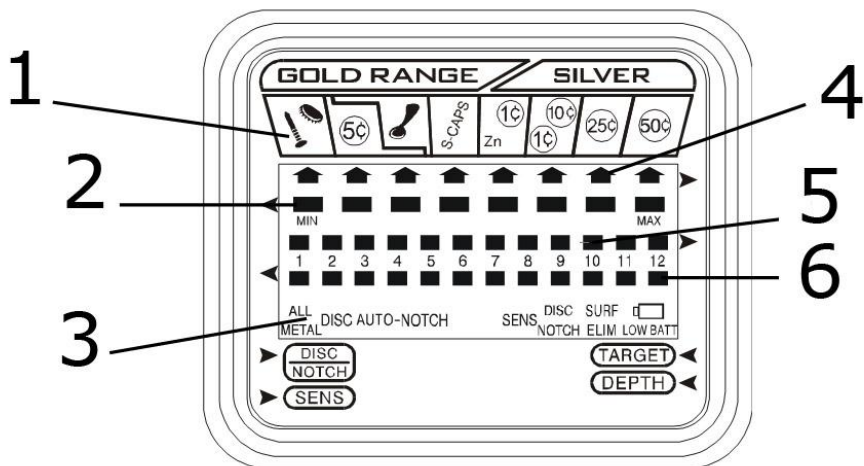
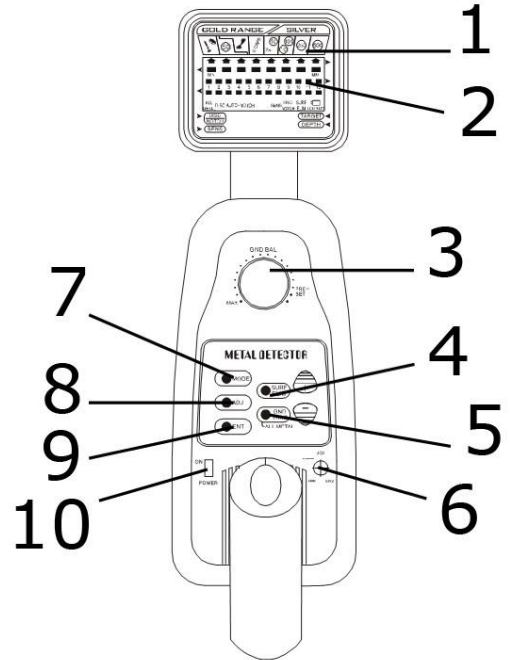
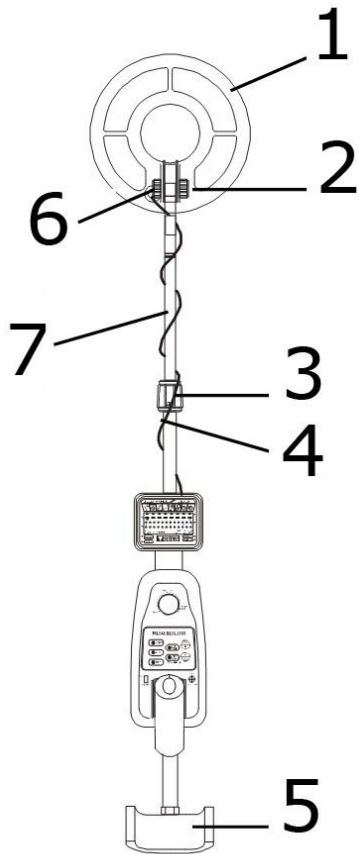
CS300

METAL DETECTOR WITH LCD
METAALDETECTOR MET LCD-SCHERM
DÉTECTEUR DE MÉTAUX À AFFICHEUR LCD
DETECTOR DE METALES CON PANTALLA LCD
METALLDETEKTOR MIT LCD-DISPLAY
WYKRYWACZ METALI Z WYŚWIETLACZEM LCD
DETECTOR DE METAIS COM LCD



USER MANUAL	3
GEBRUIKERSHANDLEIDING	11
MODE D'EMPLOI	19
MANUAL DEL USUARIO	27
BEDIENUNGSANLEITUNG	35
INSTRUKCJA OBSŁUGI	43
MANUAL DO UTILIZADOR	51





USER MANUAL

1. Introduction

To all residents of the European Union

Important environmental information about this product






This symbol on the device or the package indicates that disposal of the device after its lifecycle could harm the environment. Do not dispose of the unit (or batteries) as unsorted municipal waste; it should be taken to a specialized company for recycling. This device should be returned to your distributor or to a local recycling service. Respect the local environmental rules.

■ If in doubt, contact your local waste disposal authorities.

Thank you for choosing Velleman! Please read the manual thoroughly before bringing this device into service. If the device was damaged in transit, do not install or use it and contact your dealer.

2. Safety Instructions

	Keep the device away from children and unauthorised users.
	Caution: wearing headphones in public places may lead to hazardous situations as traffic noise or audible warning signals are subdued.
	NEVER TOUCH AMUNITION OR OTHER POTENTIALLY LETHAL OBJECTS. Clearly mark the finding location – have somebody guard the site when possible - and contact the local authorities at once.

3. General Guidelines

Refer to the **Velleman® Service and Quality Warranty** on the last pages of this manual.

- Protect this device from shocks and abuse. Avoid brute force when operating the device.
- Protect the device against extreme heat, dust and moisture.
- Familiarise yourself with the functions of the device before actually using it.
- All modifications of the device are forbidden for safety reasons.
- Only use the device for its intended purpose. Using the device in an unauthorised way will void the warranty.
- Damage caused by disregard of certain guidelines in this manual is not covered by the warranty and the dealer will not accept responsibility for any ensuing defects or problems.
- The warranty does not cover damage caused by salty environments.
- Always make sure to comply with local rules and regulations.
- If the device is not used for a long time, remove the batteries. Leaking batteries can cause serious damage.

4. Features

Non-Motion Detection Mode: Only in ALL-METAL mode. In this setting, the metal detector will sound only when the target is located under the search coil – you will not need to sweep the detector.

Motion Detection Mode: Can be used in ALL-METAL, DISCRIMINATION, NOTCH and AUTO NOTCH modes. A target cannot be detected unless you sweep the search coil.

5. Glossary

Following terms used throughout the manual are standard terminology among detectorists.

- **Elimination**
Reference to a metal being “eliminated” means that the detector will not emit a tone, not light up an indicator when a specified object passes through the coil’s detection field.
- **DISC - Discrimination**
When the detector emits different tones for different types of metal, and when the detector “eliminates” certain metals, we refer to this as the detector “discriminating” among different types of metals. Discrimination is an important feature for professional detectorists. Discrimination allows the user to ignore trash and otherwise undesirable objects.
- **Notch**
Notching is the elimination of an item or range of items within the metallic spectrum. We “notch out” an object or objects selectively.

- **Auto-notch**

It eliminates trash metals automatically and keep the detection for most coins. The auto-notch range is preset and not adjustable.

- **Relic**

A relic is an object of interest because of its age or its association with the past. Many relics are made of iron, but can also be made of bronze or other precious metals.

- **Iron**

Iron is a common, low-grade metal that is an undesirable target in certain metal detecting applications. Examples of such undesirable iron objects are old cans, pipes, bolts and nails. Sometimes, the desired target is made of iron. Property markers, for instance, contain iron. Valuable relics can also be composed of iron such as cannon balls, old armaments, and parts of old structures and vehicles.

- **Ferrous**

Adjective for an object made of or containing iron.

- **GND TRAC - Ground tracking**

The process of finding the exact location of a buried object. Long-buried metals can appear exactly like the surrounding soil and can therefore be very hard to isolate from the soil.

- **Pull-tabs**

Discarded pull-tab from beverage cans are the most bothersome trash items for the treasure hunter. They come in many different shapes and sizes, and can be eliminated from detection. However, some other valuable objects have a magnetic signature similar to pull-tabs and will also be eliminated when discriminating out pull-tabs.

- **GND BAL - Ground balance**

The ability of a metal detector to cancel or ignore ground mineralization, eliminating false signals from severe ground conditions and only emitting a tone when a metal object is detected.

- **SURF ELIM - Surface elimination**

A detector's ability to ignore all targets on or near the ground's surface, which is useful in heavy trash areas.

6. Overview

Refer to the illustrations on page 2 of this manual.

Metal Detector

1	search coil
2	knob
3	locking nut
4	cable

5	armrest
6	nut
7	stem

Control Panel

1	target indicator
2	LCD
3	GND BAL
4	SURF ELIM
5	GND TRAC

6	VOL
7	MODE
8	ADJ
9	ENT
10	POWER

GND BAL - ground balance

SURF ELIM - surface elimination. Can be used in DISCRIMINATION, NOTCH and AUTO NOTCH modes to eliminate metallic particles in the surface.

GND TRAC - Ground Trac®. Can be used in ALL METAL mode. Permits the unit to maintain optimum ground balance at all times.

VOL - volume.

MODE - mode selector.

ADJ - adjustment. Adjustment button for sensitivity and discrimination range.

ENT - enter. Confirming or rejecting the target in NOTCH range.

LCD

1	target icon
2	DISC/NOTCH range
3	operating mode

4	target indicator
5	depth indicator
6	sensitivity indicator

The target indicator consists of an LCD display and target icons. When the detector locates an object, an arrow appears below the target icon of the type of material which is probably being detected. The depth of the target is also displayed.

- If the detector receives a strong signal, the arrow appears steadily. If the signal is weak, the arrow blinks or does not appear.
- The target icons are only visual references to help you decide whether or not an item is worth investigating.

GOLD RANGE

Iron/foil (Fe): indicates that the target is probably iron or foil. Some oxidized iron might actually register somewhere within the SILVER range.

Nickel (Ni): indicates that the target is probably a nickel object.

Pull tab (Al): indicates that the target is probably a pull tab from an aluminium can. Some rough gold items might register within the pull tab category.

S-CAPS (S-Caps): indicates that the target is probably a type of metal like a bottle cap with whorl. Some small gold items might register within this category.

Zinc/copper (Zn): indicated that the target might be a zinc or copper object. Some larger gold items might register within the 1¢ category.

SILVER RANGE

10¢/1¢ (10¢): indicates that the target is probably an old 1¢, 10¢ or aluminium coin.

25¢ (25¢): indicates that the target is probably a 25¢ or a small silver coin. Some larger aluminium coins might register within this category.

50¢ (50¢): indicates that the target is probably a 50¢ coin. Some larger silver coins might register within this category.

Tones

If the detector is set to the ALL-METAL mode, it sounds a single tone when it detects any type of metal.

If you set the detector to the DISC or NOTCH modes, the built-in audio identification system sounds a unique audio tone for each of the three categories of metal. This makes it easier to identify the metal being detected.

- The detector sounds a low tone when it detects small gold objects, a nail, a bottle cap or nickel.
- The medium tone is for aluminium pull tabs, zinc or copper items. Depending on the alloys used to make them, about 15 percent of gold rings cause the detector to sound a medium tone.
- A high tone is for brass or silver items. Highly oxidized iron may generate a medium or high tone.

7. Preparation

7.1 Assembling your Metal Detector

Assembling your detector is easy and requires no special tools. Just follow these steps:

1. Remove the fixation system of the search coil (nut and bolt system). Insert the stem and align the holes on the search coil bracket and the stem. Push the bolt through the holes and tighten with the nut knob.
CAUTION: Do not tighten the search coil fixation too hard. Do not use tools such as pliers to tighten it.
2. Insert the arm support into the end of the stem and tighten the lock screw at the back of the control housing.
3. Turn the stem's lock nut clockwise until it loosens.
4. Adjust the stem length to have the search coil level with and about ½ to 2 inches above the ground when you stand upright with the detector in your hand, your arm relaxed at your side.
5. Turn the stem's lock nut counter-clockwise to lock it in place.
6. Wind the search coil cable around the stem. Leave enough slack in the cable. Insert the search coil's plug into the search coil jack on the detector's control housing.
CAUTION: The search coil's plug fits into the jack only one way. Do not force the plug or you could damage it.
7. Loosen the search coil fixation knob, adjust the search coil to the desired angle and tighten the nut knob.

7.2 Installing the Batteries

1. Make sure the POWER switch is turned off.
2. At the back of the control housing, slide the battery covers off away from the middle.
3. Place a 9 V battery in each battery compartment matching the polarity symbols (+ and -) marked inside.
4. Slide the battery covers back on.



Do not puncture or throw batteries in fire as they might explode.
Do not attempt to recharge non-rechargeable batteries.
Dispose of batteries in accordance with local regulations.
Keep batteries away from children.
Remove the batteries from the battery compartment when the metal detector is not in use.

8. Operation

8.1 Code of Conduct

- Do not interfere with archaeological sites or ancient monuments. Join your local archaeological society if you are interested in ancient history.
- Do not leave a mess. Use a sharpened trowel or knife to cut a neat circle or triangle, extract the object and carefully replace the soil and the grass.
- Help keep your country tidy. Bottle tops, silver paper and tin cans belong in a waste bin. Rusty iron and other scrap should be collected and taken to a specialized company for further handling.
- Do not trespass: ask permission before venturing onto private property.
- Report all historical finds to the local museum or government and get expert help if you accidentally discover a site of archaeological interest.
- Be very careful if you discover any live ammunition or any lethal object such as an unexploded mine. Do not touch the object! Mark the site carefully and report the find at once to the local police.
- Do not leave gates open when crossing fields and do not damage crops or frighten animals.
- Try to get along with any other detectorist you may meet. There is much to be learnt from experienced users.
- Always obey local laws and regulations. Contact your local government for more information.



It is illegal for anyone to use a metal detector on a scheduled ancient monument unless permission has been obtained from the Historic Buildings and Ancient Monument Commission for England or the Secretary of State for the Environment in Scotland and Wales.



It is forbidden to use a metal detector in order to carry out excavations of monuments and objects, which may relate to prehistory, history, art and archaeology without prior administrative authorization issued in terms of the qualifications of the applicant and the nature and modalities of the excavators.

8.2 Switching on your Detector

First turn the volume knob to 12 o'clock (halfway between MIN and MAX). Slide the power switch to ON. All symbols are displayed on the LCD screen. The detector sounds a low, a medium and a high tone respectively. After about 2 seconds, the detector automatically enters the stand-by mode. The LCD now displays SENS, DISC and their respective values before power-down.

8.3 Setting the Operating Mode

The detector has four operating modes: ALL-METAL, DISC, NOTCH and AUTO NOTCH. Select one of these modes by pressing the MODE button at the left of the control panel. The LCD will display the selected mode.

- ALL-METAL: used for detecting any type of metal. When hunting in this mode, it is important that the detector be ground balanced to offset the effects of minerals present in the soil, or to balance the effects of salt water when hunting on beaches. To do so, press GND TRAC several times to allow the detector to stabilize. Lower the search coil and slowly sweep the search coil at about one inch above the ground. When the unit passes over a metal object, the detector will display the depth of the object and emit a tone. The higher the tone, the closer you sweep over the object.
- DISC: used for target discrimination. Set the discrimination range by pressing ADJ. Increase or decrease the range with + or - respectively.

- NOTCH: used to ignore or to accept a specific type of metal. The LCD displays a row of bars below the icons. Press + or – to select an icon. You will see one of the arrows above the bar blink. Press ENT to notch the item pointed by the blinking arrow. At this time, the bar below the arrow will disappear and the detector will ignore the notched item. Press ENT again to reselect the item and to allow the detector to detect the item.
- AUTO NOTCH: used to automatically reject trash such as bottle caps, pull tabs or S-CAPS without loss of coins.

REMARKS:

- In DISC, NOTCH and AUTO NOTCH modes, press ADJ to adjust the sensitivity (SENS). Press + to increase, press – to decrease.
- Set the sensitivity to a higher level in order to detect deeply buried targets. Setting the sensitivity to the maximum level however, will make the detector prone to interference and false signals from aerials and other electric lines.
- Selection of undesired items as in the NOTCH mode is not available in the AUTO NOTCH mode.
- Ground balance and Ground Trac® are not available in DISC, NOTCH and AUTO NOTCH modes.
- Use the surface elimination function (SURF ELIM) in the DISC, NOTCH and AUTO NOTCH modes when hunting on soils containing lots of metallic trash in order to balance the signal of a relatively large object and to optimize the detection results. The surface elimination function allows the unit to discriminate deeply buried objects.

8.4 Testing and Using the Detector

To learn how the detector reacts to different metals, you should test it before you use it the first time. You can test the detector indoors and outdoors.

INDOOR testing and use

NOTE: Never test the detector on a floor inside a building. Most buildings have metal of some kind in the floor, which might interfere with the objects you're testing, or mask the signal completely.

1. Slide the POWER switch to ON.
2. Select the operating mode.
3. Place the detector on a wooden or plastic table, and remove any watches, rings or metal jewellery you are wearing.
4. Adjust the search coil so the flat part points towards the ceiling.
5. In DISC, NOTCH and AUTO NOTCH modes, slowly sweep a sample of the material you want the detector to find (such as a gold ring or a coin) 2 ~ 3 inches above the face of the search coil. When the detector detects any metal within the selected range, it sounds a tone and an arrow appears below the target icon. The LCD displays the depth of the target.

In ALL-METAL mode, hold a sample about one foot above the search coil and slowly sweep the search coil. When the detector detects the sample, it sounds a tone and the depth will be displayed.

NOTE: if you are using a coin, the detector will detect it more easily if you hold it so that a flat side is parallel with the flat side of the search coil. A sweep with the side of the coin over the search coil might cause false indication and unstable display of the arrow.

OUTDOOR testing and use

1. Slide the POWER switch to ON.
2. Select the operating mode.
3. Find an area on the ground outside where there is no metal.
4. Place the material you want the detector to find (such as a gold ring or a coin) on the ground.
NOTE: If you are using a valuable metal sample such as gold to test the detector, mark the area where you placed the item, to help you retrieve it later. Do not place it in tall grass or weeds.
5. Hold the search coil level to the ground about 1 ~ 2 inches above the surface, slowly move the search coil over the area where you placed the sample, sweeping the search coil in a side-to-side motion.
6. If the detector detects the item, it sounds a tone, and an arrow and the depth appear on the display below the target icon.
7. If the detector does not detect the item, make sure that the target mode is set correctly for the type of metal you are searching for. Also make sure that you are moving the search coil correctly.

8.5 Search Coil Sweeping Hints

- Never sweep the search coil as if it were a pendulum. Raising the search coil while sweeping or at the end of a sweep will cause false readings.
- Sweep slowly. Hurrying will cause you to miss targets.

- It's better you sweep the search coil from side to side in a straight line and keep the search coil parallel with the ground.
- The detector responds with a signal when it detects most valuable metal objects. If a signal does not repeat after you've swept the search coil over the target a few times, the target is probably junk metal.
- False signals can be caused by trashy ground, electrical interference, or large irregular pieces of junk metal.
- False signals are usually broken or non-repeatable.

8.6 The Ground Balance

Ground balancing the detector is simply, the term used to describe the function of adjusting the metal detector to ignore the minerals in the soil so that they are not detected by the metal detector.

- Begin with setting the GND BAL knob to PRESET. Lift the search coil waist high. Press GND TRAC several times to stabilize the detector.
- Lower the search coil to about one inch above the ground. The detector is properly balanced when it does not emit any tones. Readjust the ground balance if necessary. To do so, lift the search coil and turn the GND BAL knob slightly to the left. Push GND TRAC several times and repeat the step above.

REMARKS:

- Ground balance the detector in an area exempt of any metal objects.
- Turn the GND BAL knob with small increments in order to achieve an optimum balance.
- Press GND TRAC after each ground balance adjustment.

8.7 Pinpointing a Target

Accurately pinpointing a target makes digging it up easier, but it takes practice. We suggest you practise finding sample on your own property before you start searching other locations.

Follow these steps to pinpoint a target:

1. When the detector detects a buried target, continue sweeping the search coil over the target in a narrowing side-to-side motion.
2. Make a visual note of the exact spot on the ground where the detector beeps.
3. Stop the search coil directly over this point on the ground. Then move the search coil straight forward away from you and straight back towards you a couple of times and make another visual note.
4. Repeat steps 1 to 3 at a right angle to the previous search line. Make an "X" mark on the ground. The target will be directly below the "X" at the point of the beep response.

8.8 Factors that Affect the Detecting

It is difficult to have an accurate detecting result. Sometimes the detecting may be restricted by some factors:

- the angle of the object buried in the soil;
- the depth of the target;
- the level of oxidization of the target;
- the size of the target;
- electro-magnetic and electrical interference surrounding the object.

Hunting patiently and correctly, and practising several times will get you satisfactory results.

8.9 Using Headphones

1. Make sure your headphones have a 3.5mm plug.
2. Set the VOL knob to zero.
3. Insert the headphones' plug into the PHONE jack. The internal speaker will automatically disconnect.
4. Set the VOL knob to the desired setting. Do not listen at extremely high volume levels, as it may lead to partial or permanent hearing loss.

9. Troubleshooting

The detector is emitting false signals.

The detector's sensitivity may be set too high. Try cutting back the sensitivity slightly until the false signal disappears. Remember to sweep the detector slowly. Some false signals will occur on highly rusted metals, but if the signal does not appear over the same area while sweeping over it again, then the target is usually not worth further hunting.

The LCD readout is not locking or ID'ing while sweeping over the target. There is more than one tone being emitted over the same target.

This will usually occur with the presence of more than one object. Objects of a metal unknown to the detector will not be signalled. Sometimes, oxidation can also make the ID arrows and tones jump around. Try cutting back the sensitivity slightly if it is set at a high value.

Your detector is unstable and emits a pulsing, distorted tone instead of a clear tone.

The presence of interfering signals, such as power lines or another detector nearby, may disturb the frequencies of your metal detector.

10. Cleaning and Maintenance

Your **CS300** metal detector is an example of superior design and craftsmanship. The following suggestions will help you take care of your metal detector so you can enjoy it for years.



Handle the detector gently and carefully. Dropping it can damage circuit boards and cases and can cause the detector to work improperly.



Use the detector only in normal temperature environments. Temperature extremes can shorten the life of electronic devices, or damage the detector's exterior.



Keep the detector away from dust and dirt, which can cause premature wear of parts.



Wipe the detector with a damp cloth occasionally to keep it looking new. Do not use harsh chemicals, cleaning solvents or strong detergents to clean the detector.

Modifying or tampering with the detector's internal parts may cause malfunctions. The search coil is waterproof and can be submerged in either fresh or salt water. However, do not let water enter the detector's control housing. Rinse with fresh water after using the search coil in salt water to prevent corrosion of metal parts.

11. Technical Specifications

3.5 mm headphone jack	
power supply	2 x 9 V battery (6LR61C , not included)
non-motion detection.....	yes (in all-metal mode)
motion detection modes	discriminate, notch, auto notch
sensitivity adjustment.....	12 levels
sensitivity.....	25 cm (discriminate), 27 cm (all metal)
multi-tone indication.....	3 tones
signal strength indication	yes (in non-motion detection mode)
depth indication	12 segments
LCD	75 x 40 mm
pinpoint (in all-metal mode)	no
manual ground balance	yes

surface elimination	yes
preset saving	yes
volume adjustment.....	yes
low battery indication	yes
search coil size.....	∅ 22 cm

Use this device with original accessories only. Velleman nv cannot be held responsible in the event of damage or injury resulting from (incorrect) use of this device. For more info concerning this product and the latest version of this manual, please visit our website www.velleman.eu. The information in this manual is subject to change without prior notice.

R&TTE Declaration of Conformity

Hereby, Velleman NV declares that the radio equipment type [CS300] is in compliance with Directive 1999/5/EC.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:
www.velleman.eu.

© COPYRIGHT NOTICE

The copyright to this manual is owned by Velleman nv. All worldwide rights reserved. No part of this manual may be copied, reproduced, translated or reduced to any electronic medium or otherwise without the prior written consent of the copyright holder.

GEBRUIKERSHANDLEIDING

1. Inleiding

Aan alle ingezetenen van de Europese Unie

Belangrijke milieu-informatie betreffende dit product



Dit symbool op het toestel of de verpakking geeft aan dat, als het na zijn levenscyclus wordt weggeworpen, dit toestel schade kan toebrengen aan het milieu. Gooi dit toestel (en eventuele batterijen) niet bij het gewone huishoudelijke afval; het moet bij een gespecialiseerd bedrijf terechtkomen voor recyclage. U moet dit toestel naar uw verdeler of naar een lokaal recyclagepunt brengen. Respecteer de plaatselijke milieuwetgeving.

Hebt u vragen, contacteer dan de plaatselijke autoriteiten betreffend de verwijdering.

Dank u voor uw aankoop! Lees deze handleiding grondig voor u het toestel in gebruik neemt. Werd het toestel beschadigd tijdens het transport, installeer het dan niet en raadpleeg uw dealer.

2. Veiligheidsinstructies

	Houd dit toestel uit de buurt van kinderen en onbevoegden.
	Opgelet: Het dragen van een hoofdtelefoon op de openbare weg kan gevaarlijk zijn. Zorg ervoor dat u alle waarschuwingsgeluiden en het verkeer goed kunt horen.
	RAAK NOOIT MUNITIE OF ANDERE LEVENSGEVAARLIJKE OBJECTEN AAN. Baken de locatie af – laat eventueel iemand de locatie bewaken – en waarschuw onmiddellijk de plaatselijke overheid.

3. Algemene richtlijnen

Raadpleeg de **Velleman® service- en kwaliteitsgarantie** achteraan deze handleiding.

- Bescherm tegen schokken. Vermijd brute kracht tijdens de bediening van het toestel.
- Bescherm het toestel tegen extreme hitte, stof en vochtigheid.
- Leer eerst de functies van het toestel kennen voor u het gaat gebruiken.
- Om veiligheidsredenen mag u geen wijzigingen aanbrengen aan het toestel.
- Gebruik het toestel enkel waarvoor het gemaakt is. De garantie vervalt automatisch bij ongeoorloofd gebruik.
- De garantie geldt niet voor schade door het negeren van bepaalde richtlijnen in deze handleiding en uw dealer zal de verantwoordelijkheid afwijzen voor defecten of problemen die hier rechtstreeks verband mee houden.
- De garantie geldt niet voor schade die werd veroorzaakt door een zoute omgeving.
- Leef de lokale wetgeving zorgvuldig na.
- Verwijder de batterijen indien u het toestel gedurende een lange tijd niet gebruikt. Lekkende batterijen kunnen ernstige schade veroorzaken.

4. Eigenschappen

Statische zoekmodus: Enkel in ALL-METAL-modus. In deze gebruiksmodus zoekt de metaaldetector enkel wanneer het voorwerp zich onder de zoekschotel bevindt – u hoeft de zoekschotel niet heen en weer te bewegen.

Dynamische zoekmodus: In ALL-METAL-, DISCRIMINATION-, NOTCH- en AUTO NOTCH-modi. Een voorwerp wordt enkel opgespeurd wanneer u de zoekschotel heen en weer beweegt.

5. Woordenlijst

De termen die in de handleiding gebruikt worden, maken deel uit van de standaardterminologie onder detectoristen.

- **Eliminatie**
Een metaal dat "geëlimineerd" wordt, betekent dat de detector geen signaal zal weergeven en de indicator niet zal oplichten wanneer een specifiek voorwerp in het detectieveld van de zoekspool komt.
- **DISC - Discriminatie**
Wanneer de detector verschillende tonen weergeeft voor verschillende metaalsoorten, en als de detector bepaalde metalen "elimineert", gebruiken we de term "discriminatie" van verschillende metaalsoorten. Discriminatie is een belangrijke functie van professionele metaaldetectoren. Met de discriminatiefunctie kan de gebruiker afval en andere ongewenste voorwerpen negeren.

- **Notch**
Notch is het elimineren van een voorwerp of voorwerpen in het metaalspectrum. Een voorwerp of voorwerpen worden selectief "gefilterd".
- **Auto-notch**
De modus elimineert automatisch ongewenst afval, muntstukken worden wel nog gedetecteerd. De auto-notch-functie is vooraf ingesteld en niet regelbaar.
- **Relict**
Een relict is een belangrijk voorwerp vanwege de ouderdom of de link met het verleden. Vele relicten zijn gemaakt uit ijzer, maar dat kan ook uit brons of een ander edel metaal zijn.
- **Ijzer**
Ijzer is een veel voorkomend en laagwaardig metaal, en is ongewenst bij bepaalde detectietoepassingen. Enkele voorbeelden van ongewenste, ijzeren voorwerpen zijn oude blikjes, leidingen, bouten en spijkers. Soms is het gedetecteerde voorwerp gemaakt uit ijzer. Grondmarkeringen, bijvoorbeeld, bevatten ijzer. Waardevolle relicten kunnen ook ijzer bevatten (bv. kanonskogels, oude wapens, en onderdelen van oude structuren en voertuigen).
- **IJzerhoudend**
Een voorwerp dat gemaakt is van ijzer of bestaat uit ijzer.
- **GND TRAC - Lokalisering**
Lokaliseren van de exacte positie van een begraven voorwerp. Metalen die reeds lang begraven zijn, kunnen er exact hetzelfde uitzien als de omringende bodem. Daarom kan het moeilijk zijn om ze van de bodem te onderscheiden.
- **Treklipjes**
Treklipjes van drankblikjes zijn heel vervelend voor de schatzoeker. Ze bestaan in verschillende vormen en grootten, en kunnen gefilterd worden. Bepaalde waardevolle voorwerpen kunnen een gelijkaardige magnetische signatuur hebben en ook geëlimineerd worden bij de discriminatie van treklipjes.
- **GND BAL - Grondbalans**
De detector negeert mineralen in de bodem zodat ze niet door de detector worden opgevangen.
- **SURF ELIM - Opheffing bodemeffect**
De detector negeert alle voorwerpen op of net onder het oppervlak, wat handig is in gebieden waar veel afval ligt.

6. Omschrijving

Raadpleeg de afbeeldingen op pagina 2 van deze handleiding.

Metal Detector

1	zoekschotel
2	knop
3	vergrendelmoer
4	kabel

5	armsteun
6	moer
7	steel

Control Panel

1	voorwerpidentificatie
2	lcd-scherm
3	GND BAL
4	SURF ELIM
5	GND TRAC

6	VOL
7	MODE
8	ADJ
9	ENT
10	POWER

GND BAL - bodembalans

SURF ELIM - correctie van het grondeffect. Kan gebruikt worden in DISCRIMINATION-, NOTCH- en AUTO NOTCH-modi. Nuttige functie om de signalen door metalen afvaldeeltjes te elimineren.

GND TRAC - Ground Trac®. Kan gebruikt worden in ALL-METAL-modus en zorgt dat de metaaldetector te allen tijde een optimale bodembalans heeft.

VOL - volume.

MODE - moduskiezer.

ADJ - regeltoets voor de gevoeligheid en het discriminatiebereik.

ENT - entertoets. Bevestiging of verwerping van het voorwerp in NOTCH-modus.

LCD


1	voorwerpidentificatie
2	DISC/NOTCH-bereik
3	gebruiksmodus

4	voorwerpaanduiding
5	diepte-indicator
6	gevoeligheidsindicator


De voorwerpidentificatie bestaat uit een lcd-scherm met icoontjes. Wanneer de detector een voorwerp heeft waargenomen, zal een pijl het (waarschijnlijke) materiaaltype van het voorwerp aanduiden. De diepte waar het voorwerp zich bevindt wordt eveneens van afgebeeld.


- De pijl is duidelijk zichtbaar wanneer het signaal sterk genoeg is. Bij een zwak signaal zal de pijl flitsen of helemaal niet afgebeeld worden.
- De icoontjes dienen enkel als referentie en helpen u te beslissen of opgespeurde voorwerp waardevol is.


GOUDBEREIK

IJzer/bladmetaal (): betekent dat het voorwerp wellicht ijzer of bladmetaal is. Sommige verroeste ijzeren voorwerpen worden echter soms in het ZILVER-bereik aangeduid.


Nikkel (): betekent dat het voorwerp wellicht een nikkel voorwerp is.


Bliklipje (): betekent dat het voorwerp wellicht een lipje is van een aluminium blikje. Sommige ruwe gouden voorwerpen kunnen in dit bereik aangeduid worden.


S-CAPS (): betekent dat het voorwerp wellicht een metalen voorwerp is in de aard van een schroefkop. Sommige kleine gouden voorwerpen worden soms in deze categorie aangeduid.

Zink/koper (): betekent dat het voorwerp een zinken of koperen munt kan zijn. Sommige grotere gouden voorwerpen worden in deze categorie aangeduid.

ZILVERBEREIK

10¢/1¢ (): betekent dat het voorwerp waarschijnlijk een aluminium muntstuk is.

25¢ (): betekent dat het voorwerp waarschijnlijk een klein zilveren muntstuk is. Sommige grotere aluminium muntstukken worden soms in deze categorie aangeduid.

50¢ (): betekent dat het voorwerp waarschijnlijk een 50¢-stuk is. Sommige grotere zilveren muntstukken worden soms in deze categorie aangeduid.

Tonen

In de ALL-METAL-modus geeft de detector een enkel geluidssignaal als hij gelijk welk metaal detecteert.

Als u de detector in de DISC- of NOTCH-modus zet, geeft het ingebouwde audio-identificatiesysteem een unieke toon voor elk van de 3 metaalcategorieën. Dit maakt het voor u gemakkelijker het metaaltype te bepalen.

- De detector produceert een lage toon bij een klein gouden voorwerp, een spijker, en kroonkurk of nikkel.
- De middentoon is voor aluminium lipjes, zink of koperen voorwerpen. Afhankelijk van hun legering veroorzaken ongeveer 15% van de gouden ringen een middentoon.
- Een hoge toon is voor messing of zilver. Erg verroest ijzer kan aanleiding geven tot een midden- of hoge toon.

7. Voorbereiding**7.1 De metaaldetector monteren**

U kunt uw detector gemakkelijk zelf in elkaar steken, zonder speciale werktuigen. Volg gewoon deze stappen:

1. Verwijder het bevestigingssysteem van de zoekschotel (bout en moer). Steek het uiteinde van de steel in de steunbeugel op de zoekschotel zodat de gaten in elkaars verlengde liggen. Steek de bout door de gaten en span het bevestigingssysteem aan met de moerknop.
LET OP: Span het bevestigingssysteem niet te hard aan en gebruik ook geen tang of een ander werktuig.
2. Steek de armsteun in het uiteinde van de steel en span de schroef achteraan het bedieningspaneel aan.
3. Draai de borgmoer in wijzerzin tot de steel los komt te zitten.
4. Pas de lengte van de steel aan zodat de zoekschotel evenwijdig met, en op ongeveer 5cm van de grond komt te hangen als u het toestel vasthoudt met uw arm ontspannen langs uw lichaam.
5. Span de borgmoer terug aan door ze in wijzerzin te draaien.
6. Wind de kabel van de zoekschotel losjes rond de steel. Steek de stekker aan het uiteinde van de kabel in de daartoe voorziene contactbus aan de achterkant van het bedieningspaneel.
LET OP: De stekker past slechts op 1 manier in het contact. Forceer de stekker niet; zo beschadigt u hem.
7. Draai de bevestiging van de zoekschotel los, pas de helling van de zoekspoel aan en span de bevestiging weer aan.

7.2 De batterijen plaatsen

1. Zorg ervoor dat het toestel uitgeschakeld is.
2. Haal, achteraan het bedieningspaneel, het dekseltje van het batterijvak (van het midden weg schuiven).
3. Plaats een 9 V-batterij in het batterijvak.
4. Sluit het batterijvak.



**U mag batterijen nooit doorboren of in het vuur gooien (explosiegevaar).
Herlaad geen alkalinebatterijen.
Gooi batterijen weg volgens de plaatselijke milieuwetgeving.
Houd batterijen buiten het bereik van kinderen.
Verwijder de batterijen uit het batterijvak wanneer u de metaaldetector niet gebruikt.**

8. Gebruik

8.1 Gedragscode

- Verstoor geen archeologische sites en beschadig geen historische monumenten. Word lid van de plaatselijke archeologische vereniging indien geschiedenis u interesseert.
- Laat geen rotzooi achter. Gebruik een truweel of een mes om een cirkel of driehoek uit te snijden, verwijder het gevonden voorwerp en leg de aarde en de graszoden zorgvuldig terug.
- Help mee om uw land proper te houden. Gooi flessendopjes, zilverpapier en blikjes in een vuilbak. Raap roestig ijzer of ander schroot voorzichtig op en breng het naar een recyclagecentrum.
- Kom niet op verboden terrein zonder toestemming van de eigenaar.
- Breng het plaatselijke museum of de overheid op de hoogte van elke historische vondst en roep de hulp in van deskundigen indien u toevallig op een site stoot van archeologisch belang.
- Wees zeer voorzichtig wanneer u onontpofte bommen, mijnen of andere explosieven vindt. Raak het voorwerp niet aan! Geef de vindplaats nauwkeurig aan en meld de vondst zo snel mogelijk aan de plaatselijke politie.
- Laat geen hekkens open staan wanneer u door de velden loopt. Beschadig geen gewassen en laat de dieren niet opzettelijk schrikken.
- Probeer een goede verstandhouding op te bouwen met de andere gebruikers die u ontmoet. U kunt veel leren van ervaren schattenjagers.
- Respecteer altijd de lokale wet- en regelgeving. Neem contact op met het gemeentebestuur voor meer informatie.



In Vlaanderen: Artikel 9 van het decreet van 30 juni 1993, met een wijziging van 28 februari 2003 van de wet en regelgeving van de afdeling Monumenten en Landschappen van Vlaanderen, bepaalt het volgende: 'Het is verboden om zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van de Executieve of haar gemachtigde, detectoren, inzonderheid metaaldetectoren, te gebruiken om archeologische monumenten op te sporen en te verzamelen. De Executieve stelt de vergunningsprocedure vast. Het gebruik van detectoren kan slechts worden vergund in het kader van een toepassing van artikel 6 § 1 vergunde opgraving'. Het melden van archeologische munten en voorwerpen vindt nog plaats via musea en via het 'Provinciaal Gallo-Romaans museum' in Tongeren. Alle meldingen horen ten slotte terecht te komen in de 'Centrale Archeologische Inventaris', afdeling vondstmelding. Dit is een onderdeel van het 'Instituut voor het Archeologisch Patrimonium' Koning Albert II laan 19, bus 5 B-1210 Brussel, België. Aanmelden kan ook via internet. In Nederland: Hoewel het gericht zoeken en graven naar archeologische voorwerpen in Nederland is verboden, wordt de hobby bijna overal toegestaan, mits men zich aan de normaal geldende regels houdt. Uitgezonderd hiervan zijn een aantal gegevens waarbij men het zoek en door middel van een algemene politieverordening (A.P.V.) heeft verboden (o.a. in Nijmegen en Arnhem). Twee instanties regelen de vondstmeldingen: voor munten en penningen is dat 'Numis' van de 'Stichting Het Geld-en Bankmuseum' Postbus 2407, 3500 GK Utrecht; voor archeologische voorwerpen is dat 'Archis' van het R.O.B. Postbus 1600, 3800 BP Amersfoort. Gemeld dienen te worden: alle schatvondsten, gouden en zilveren voorwerpen met een kunstzinnige of archeologische waarde en munten en voorwerpen van vóór 1600.



Niemand mag een metaaldetector gebruiken voor het detecteren van metalen voorwerpen om het effect van monumenten en objecten van belang onderzoek naar de prehistorie, de geschiedenis, kunst of archeologie, zonder dat eerder behaalde een administratieve vergunning afgegeven op basis van de aanvrager kwalificatie en de aard en wijze van onderzoek.

8.2 De detector aanzetten

Zet eerst de volumeknop op 12 uur (half open). Zet de stroomschakelaar aan. Alle symbolen verschijnen op het lcd-scherm en de detector produceert respectievelijk een lage, een midden- en een hoge toon. Na ongeveer 2 seconden schakelt de detector automatisch over naar stand-by. Op het lcd-scherm verschijnen SENS, DISC en hun respectievelijke waarden vóór het uitschakelen van de detector.

8.3 De gebruiksmodus bepalen

De detector heeft vier gebruiksmodi: ALL-METAL, DISC, NOTCH en AUTO NOTCH. U kunt de modus bepalen door op de MODE-knop links op het knoppenpaneel in te drukken. Het lcd-scherm zal de geselecteerde modus weergeven.

- ALL-METAL: voor alle metaaltypes. Het is belangrijk dat, wanneer u in deze modus zoekt, u de bodembalans van de detector instelt zodat het grondeffect, dat door de mineralen in de bodem wordt veroorzaakt, of het effect van het zoute water op de stranden, neutraliseert. Druk hiervoor meermaals op GND TRAC om de detector te stabiliseren. Laat de zoekschotel zakken en beweeg hem traag heen en weer op een hoogte van 2 à 3 cm. De detector zoemt en identificeert het voorwerp wanneer deze een metalen object heeft opgespeurd. Hoe hoger de toon, des te dichter beweegt u de zoekschotel over het metalen voorwerp.
- DISC: om te discrimineren. Regel het bereik bij door op ADJ te drukken. Vermeerder of verminder het bereik met + respectievelijk -.
- NOTCH: wordt gebruikt om een bepaald type metaal te negeren of op te speuren. Het lcd-scherm geeft een onderaan de pijltjes een rij balkjes weer. Druk op + of - om een icoon te selecteren. U ziet nu een van de pijltjes boven de balkjes flitsen. Druk op ENT om de icoon door de pijl aangeduid te selecteren. Het balkje onder de pijl zal flitsen en de detector zal het geselecteerde voorwerp negeren en niet meer melden. Druk opnieuw op ENT om deze functie op te heffen.
- AUTO NOTCH: automatisch negeren van afval zoals schroefdoppen, bliklipjes of S-CAPS. Muntstukken worden wel nog opgespeurd.

OPMERKINGEN:

- In de DISC-, NOTCH- en AUTO NOTCH-modi, druk op ADJ om de gevoeligheid (SENS) bij te stellen. Druk op + om te vermeerderen, druk op - om te verminderen.
- Verhoog de gevoeligheid wanneer u diep ingegraven voorwerpen wilt opsporen. Stel de gevoeligheid echter niet op haar maximum; zo maakt u de detector vatbaar voor valse signalen van antennes en elektrische leidingen.
- Het negeren van bepaalde voorwerpen, zoals in de NOTCH-modus, is in de AUTO NOTCH-modus niet beschikbaar.
- De grondbalans en de Ground Trac® zijn niet beschikbaar in de DISC-, NOTCH- en AUTO NOTCH-modi.
- Gebruik de correctie van het grondeffect (SURF ELIM) in de DISC-, NOTCH- en AUTO NOTCH-modi wanneer u opspeurt in bodems met veel metalen afval; zo balanceert u het signaal van een betrekkelijk groot voorwerp en optimaliseert u de resultaten. Door het grondeffect te corrigeren zult u diep ingegraven voorwerpen kunnen discrimineren.

8.4 De detector testen en gebruiken

Om te leren hoe de detector reageert op verschillende metaalsoorten, doet u er goed aan het toestel goed te testen voor u het de eerste keer gaat gebruiken. U kunt het toestel zowel binnen als buiten testen.

BINNEN testen en gebruiken

OPMERKING: Test het toestel nooit op een vloer in een gebouw. Bij de meeste gebouwen zit er wel een of andere soort metaal in de vloer, waardoor de resultaten van de voorwerpen die u eigenlijk wilt testen, vervormd of zelfs helemaal verkeerd uitgelezen worden.

1. Zet de stroomschakelaar (POWER) op ON.
2. Selecteer de gebruiksmodus.
3. Plaats de detector op een houten of plastic tafel en leg alle ringen, horloges of andere metalen juwelen of voorwerpen die u op zich draagt even aan de kant.
4. Kantel de zoekschotel zodanig dat het vlakke zoekoppervlak naar boven gekeerd is.
5. Beweeg in de DISC-, NOTCH- en AUTO NOTCH-modi het testmateriaal (bv. een gouden ring of een munt) langzaam een tiental centimeter boven de zoekschotel. Als de detector een metaal binnen het geselecteerde bereik bespeurt, zal hij zoemen en verschijnt er een pijl onder een icoon. De detector geeft ook weer hoe diep het voorwerp zich bevindt.
Houd in de ALL-METAL-modus het testmateriaal ongeveer 30 cm boven de zoekschotel en beweeg de zoekschotel langzaam heen en weer. Als de detector het testmateriaal bespeurt, zal hij zoemen en de diepte weergeven.
OPMERKING: als u een muntstuk gebruikt, zal de detector het gemakkelijker bespeuren als u het zodanig

houdt dat een vlakke zijde naar de zoekschotel is gekeerd. Als u het muntstuk met de smalle kant naar de zoekschotel houdt, kan dat aanleiding geven tot een fout resultaat of een onduidelijke detectie.

BUITEN testen en gebruiken

1. Zet de stroomschakelaar (POWER) op ON.
2. Selecteer de gebruiksmodus.
3. Zoek een stuk grond waar geen metaal in zit.
4. Plaats het testmateriaal (bv. een gouden ring of een muntstuk) op de grond.
OPMERKING: Als u waardevol testmateriaal (goud) gebruikt, duid dan duidelijk aan waar u het gelegd hebt om het achteraf gemakkelijk terug te vinden. Let het in alle geval niet tussen hoog gras of onkruid.
5. Houd de zoekschotel evenwijdig met en ongeveer 5cm boven de grond. Beweeg de zoekschotel langzaam zijwaarts over het gebied waar u het testmateriaal gelegd hebt.
6. Als de detector het voorwerp detecteert, zal hij zoemen en zal er op het lcd-scherm een pijl verschijnen onder de toepasselijke icoon. De diepte wordt eveneens aangegeven.
7. Als de detector het voorwerp niet detecteert, controleer dan of de gebruik- en regelingsmodes correct zijn ingesteld voor het type metaal dat u wilt zoeken. Zorg er ook voor dat u de zoekschotel correct beweegt.

8.5 Efficiënt zoeken

- Beweeg de zoekschotel niet zoals een pendel. De zoekschotel hoger heffen tijdens of op het einde van een zwaai, kan aanleiding geven tot foute resultaten.
- Beweeg de detector langzaam. Door te vlug te bewegen kunt u voorwerpen missen.
- De ideale beweging met de zoekschotel is zijwaarts en in een rechte lijn, waarbij u de zoekschotel steeds op eenzelfde afstand van de bodem houdt.
- De detector zoemt als hij waardevolle metalen voorwerpen detecteert. Als een toon niet herhaald wordt wanneer u met de zoekschotel enkele keren over hetzelfde punt gaat, is het metaal wellicht waardeloos.
- Vervuilde grond, elektrische interferentie of grote stukken schroot kunnen valse signalen veroorzaken.
- Valse signalen zijn doorgaans onregelmatig of niet reproduceerbaar.

8.6 De bodembalans

De bodembalans is eenvoudigweg de functie van de detector die het mogelijk maakt de mineralen in de bodem te negeren zodat ze niet door de detector worden opgevangen.

- Plaats de GND BAL-knop op PRESET. Hef de zoekschotel tot op de hoogte van uw taille. Druk verscheidene malen op GND TRAC om de detector te stabiliseren.
- Laat de zoekschotel zakken tot 2 à 3 cm boven de grond. De detector is op de juiste manier gebalanceerd wanneer hij niet zoemt. Regel de bodembalans opnieuw bij indien nodig door de zoekschotel op te tillen en de GND BAL-knop lichtjes naar links te draaien. Druk verscheidene malen op GND TRAC en herhaal de stap hierboven.

OPMERKINGEN:

- Regel de bodembalans op een lapje grond zonder metalen voorwerpen.
- Draai telkens lichtjes aan de GND BAL-knop om een optimale bodembalans te verkrijgen.
- Druk na elke regeling van de bodembalans telkens op GND TRAC.

8.7 De exacte positie van een voorwerp bepalen

De exacte positie van een voorwerp bepalen, maakt het opgraafwerk een stuk gemakkelijker, maar oefening baart nog altijd kunst. Wij raden u dan ook aan eerst op uw eigen grondgebied ervaring op te doen alvorens op andere locaties te gaan werken. Volg deze stappen om een voorwerp precies te lokaliseren:

1. Als de detector een begraven voorwerp bespeurt, verklein dan de reikwijdte van uw zijwaartse beweging.
2. Kijk nauwkeurig boven welke plaats de detector een signaal geeft.
3. Houd de zoekschotel stil vlak boven dat punt op de grond. Beweeg de zoekschotel vervolgens enkele keren voor- en achterwaarts, en kijk opnieuw waar precies de detector zijn signaal geeft.
4. Herhaal de stappen 1 tot 3, iedere keer haaks op de laatste beweging. Duid de precieze locatie op de grond aan met een kruis (X). Het voorwerp zal zich recht onder het punt X bevinden.

8.8 Factoren die de detectie kunnen beïnvloeden

Het is moeilijk om een precies zoekresultaat te behalen. Deze factoren kunnen het zoeken bemoeilijken:

- de hoek waaronder het voorwerp zich in de grond bevindt
- de diepte van het ingegraven voorwerp
- in welke mate het voorwerp verroest is
- de grootte van het voorwerp
- elektromagnetische en elektrische storingsvelden rond het voorwerp

Als u geduldig en correct zoekt, en vooral veel oefent, zult u zeker bevredigende resultaten behalen.

8.9 De hoofdtelefoon gebruiken

1. Verzeker u ervan dat uw hoofdtelefoon een 3.5 mm-stekker heeft.
2. Zet de volumeknop op nul.
3. Steek de stekker van de hoofdtelefoon in het PHONE-contact. De ingebouwde luidspreker zal automatisch uitgeschakeld worden.
4. Regel het volume naar uw believen. Draai de volumeknop nooit helemaal open; dit kan leiden tot gedeeltelijk of permanent gehoorverlies.

9. Problemen en oplossingen

De detector geeft valse signalen weer.

De detector is te gevoelig ingesteld. Verminder de gevoeligheid tot het valse signaal verdwijnt. Vergeet niet dat u de zoekschotel langzaam heen en weer moet bewegen. Sommige valse signalen zijn afkomstig van verroeste voorwerpen. Indien het signaal niet meer verschijnt wanneer u de zoekschotel opnieuw over het voorwerp heen en weer beweegt, dan zal het voorwerp waarschijnlijk verwaarloosbaar zijn.

De aflezing op het lcd-scherm is onstabiel wanneer u over een voorwerp heen en weer beweegt. De bespeuring van het voorwerp wordt gemeld door verscheidene tonen.

Dit gebeurt meestal wanneer er meer dan één voorwerp aanwezig is. Voorwerpen uit een onbekend metaal zullen niet worden opgespeurd. Soms zorgt oxidatie voor onstabiele pijltjes en tonen. Verminder lichtjes de gevoeligheid.

Uw detector is onstabiel en zendt een pulserende, overstuurde toon uit in plaats van een zuivere toon.

Interfererende signalen, zoals elektrische leidingen of de aanwezigheid van een andere detector, kunnen de frequenties van uw metaaldetector in de war sturen.

10. Reiniging en onderhoud

Uw **CS300** metaaldetector is een toonbeeld van topdesign en vakmanschap. Volgende suggesties zullen u helpen uw metaaldetector in goede staat te houden, zodat u hem nog jaren probleemloos zult kunnen gebruiken.



Behandel de detector voorzichtig en met zorg. Als hij valt kan de elektronica of de behuizing beschadigd worden, waardoor de detector niet meer naar behoren zal werken.



Gebruik de detector alleen bij normale temperaturen. Extreme temperaturen kunnen de levensduur van elektronische apparaten inkorten of de behuizing beschadigen.



Houd de detector vuil- en stofvrij. Stof of vuil kan vroegtijdige sleet veroorzaken op bepaalde onderdelen.



Maak de detector af en toe schoon met een vochtige doek. Zo blijft hij er gloednieuw uitzien. Gebruik geen bijtende chemische producten, reinigingsmiddelen of sterke detergents om de detector te reinigen.

Wijzigingen aan het elektronische circuit van de metaaldetector kunnen de werking van het toestel belemmeren. De zoekschotel is bestand tegen water en kan in zowel zoet als in zout water worden gebruikt. Houd het bedieningspaneel echter droog en vochtvrij. Spoel de schotel na gebruik in zout water met zoet water om corrosie te vermijden.

11. Technische specificaties

aansluiting 3.5 mm voor koptelefoon	
voeding.....	2 x 9V-batterij (6LR61C , niet meegeleverd)
statische zoekmodus.....	ja (alle metalen)
zoekmodi	discriminatie, notch, auto notch
regeling gevoeligheid	12 niveaus
gevoeligheid	25 cm (discriminatie), 27 cm (alle metalen)
toonidentificatie	3 tonen
aanduiding signaalsterkte.....	ja (in statische zoekmodus)
aanduiding diepte.....	12 segmenten
lcd-scherm	75 x 40 mm
nauwkeurige plaatsbepaling (alle metalen)	neen
manuele aanpassing aan bodemomstandigheden	ja
opheffing bodemeffect	ja
opslag voorprogramma	ja
volumeregeling	ja
aanduiding zwakke batterij.....	ja
afmetingen zoekschotel.....	Ø 22 cm

Gebruik dit toestel enkel met originele accessoires. Velleman nv is niet aansprakelijk voor schade of kwetsuren bij (verkeerd) gebruik van dit toestel. Voor meer informatie over dit product en de laatste versie van deze handleiding, zie www.velleman.eu. De informatie in deze handleiding kan te allen tijde worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.

R&TTE Verklaring van overeenstemming

Hierbij verklaar ik, Velleman NV, dat het type radioapparatuur [CS300] conform is met Richtlijn 1999/5/EC.

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: www.velleman.eu.

© AUTEURSRECHT

Velleman nv heeft het auteursrecht voor deze handleiding. Alle wereldwijde rechten voorbehouden.

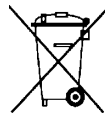
Het is niet toegestaan om deze handleiding of gedeelten ervan over te nemen, te kopiëren, te vertalen, te bewerken en op te slaan op een elektronisch medium zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

MODE D'EMPLOI

1. Introduction

Aux résidents de l'Union européenne

Des informations environnementales importantes concernant ce produit



Ce symbole sur l'appareil ou l'emballage indique que l'élimination d'un appareil en fin de vie peut polluer l'environnement. Ne pas jeter un appareil électrique ou électronique (et des piles éventuelles) parmi les déchets municipaux non sujets au tri sélectif ; une déchèterie traitera l'appareil en question. Renvoyer les équipements usagés à votre fournisseur ou à un service de recyclage local. Il convient de respecter la réglementation locale relative à la protection de l'environnement.

En cas de questions, contacter les autorités locales pour élimination.

Nous vous remercions de votre achat ! Lire la présente notice attentivement avant la mise en service de l'appareil. Si l'appareil a été endommagé pendant le transport, ne pas l'installer et consulter votre revendeur.

2. Consignes de sécurité

	Garder l'appareil hors de la portée de jeunes enfants et de personnes non qualifiées.
	Attention : l'utilisation d'un casque d'écoute dans un endroit public peut être dangereuse. Veiller à être attentif au trafic et aux signaux d'avertissements.
	NE JAMAIS TOUCHER AUX MUNITIONS OU À D'AUTRES OBJETS POTENTIELLEMENT MORTELS. Marquer clairement la position de repérage - si possible, laisser quelqu'un surveiller le site - et contacter immédiatement les autorités locales.

3. Directives générales

Se référer à la **garantie de service et de qualité Velleman®** en fin de ce mode d'emploi.

- Protéger l'appareil des chocs et de l'abus. Traiter l'appareil avec circonspection pendant l'opération.
- Protéger l'appareil contre la chaleur extrême, la poussière et l'humidité.
- Se familiariser avec le fonctionnement de l'appareil avant de l'utiliser.
- Toute modification est interdite pour des raisons de sécurité.
- N'utiliser l'appareil qu'à sa fonction prévue. Un usage impropre annule d'office la garantie.
- La garantie ne s'applique pas aux dommages survenus en négligeant certaines directives de ce mode d'emploi et votre revendeur déclinera toute responsabilité pour les problèmes et les défauts qui en résultent.
- La garantie ne s'applique pas en cas de dommages occasionnés par un usage dans un milieu salin.
- Toujours respecter les lois et la réglementation en vigueur.
- Retirer les piles si l'appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée. Des fuites peuvent survenir et endommager l'appareil.

4. Caractéristiques

Mode statique : Uniquement en mode ALL-METAL. Permet un ciblage de l'objet-cible sans avoir à balayer la tête de détection.

Mode dynamique : Peut être utilisé en modes ALL-METAL, DISCRIMINATION, NOTCH et AUTO NOTCH. L'objet-cible ne pourra être détecté qu'en balayant la tête de détection.

5. Glossaire

Les termes suivants utilisés dans le mode d'emploi, font partie d'une terminologie standard employée parmi les chasseurs de trésors.

- **Elimination**
Le détecteur n'émettra pas de tonalité et l'indicateur ne s'allumera pas lorsqu'un objet particulier passera dans la plage de détection de la bobine de détection.
- **DISC - Discrimination**
Lorsque le détecteur émet de différentes tonalités pour de différents types de métaux et quand le détecteur « élimine » certains métaux, on dit que le détecteur fait la « discrimination » parmi différents types de métaux. La discrimination est une fonction importante des détecteurs de métal professionnels. La discrimination permet à l'utilisateur d'ignorer les déchets et d'autres objets indésirables.
- **Notch**
Notching est l'élimination d'un article ou d'une gamme d'articles dans le spectre métallique. Nous "entaillons - dehors" un objet, ou des objets, de manière sélective.

- **Mode Auto-Notch**

Le mode élimine automatiquement les métaux indésirables et garde la détection pour des pièces de monnaie. Le notch est préprogrammé et non réglable.

- **Relique**

Une relique est un objet d'intérêt en raison de son âge et de son association avec le passé. Plusieurs reliques sont faites de fer, mais peuvent aussi être faites de bronze ou de métal précieux.

- **Fer**

Le fer est un métal commun de piètre qualité dont la détection peut être indésirable dans certaines applications de détection. Quelques exemples d'objets indésirables en fer sont : les vieilles canettes, tuyaux, boulons et clous. Parfois, l'objet recherché est de fer. Les marqueurs de propriété, par exemple, contiennent du fer. Les reliques de grande valeur peuvent aussi contenir du fer (p.ex. les boulets de canon, les vieux armements, et les pièces de vieilles structures et de vieux véhicules).

- **Ferreux**

Métaux qui sont composés de fer ou qui contiennent du fer.

- **GND TRAC - Localisation**

Localiser un objet consiste à trouver la position exacte d'un objet enfoui. Les métaux enfouis depuis longtemps peuvent avoir la même apparence que le sol environnant et peuvent donc être très difficiles à distinguer de la terre.

- **Tirettes**

Les tirettes de canettes de boissons sont les déchets les plus ennuyeux pour les chasseurs de trésor. De forme et de tailles variées, la plupart peut être éliminée mais certains objets de valeur peuvent avoir une signature magnétique semblable et seront également éliminés lors de la discrimination des tirettes.

- **GND BAL - Compensation de sol**

Le détecteur peut annuler ou ignorer les minéraux naturels provenant de la terre et n'émettre une tonalité que si un objet métallique est détecté.

- **SURF ELIM - Elimination de surface**

L'élimination permet au détecteur d'ignorer tous les objets sur ou à proximité de la surface du sol, ce qui est utile dans des zones avec beaucoup de déchets.

6. Description

Se référer aux illustrations en page 2 de cette notice.

Détecteur de métaux

1	tête de détection
2	fixation
3	fixation de la tige
4	câble

5	appui-bras
6	écrou
7	tige

Panneau de commande

1	identificateur de l'objet-cible
2	afficheur LCD
3	GND BAL
4	SURF ELIM
5	GND TRAC

6	VOL
7	MODE
8	ADJ
9	ENT
10	POWER

GND BAL - équilibrage

SURF ELIM - correction de l'effet de sol. Peut être utilisé en modes DISCRIMINATION, NOTCH et AUTO NOTCH.

GND TRAC - Ground Trac®. Peut être utilisé en mode ALL-METAL. Permet d'obtenir un équilibrage idéal à tout moment.

VOL - volume.

MODE - sélecteur de mode.

ADJ - réglage de la sensibilité et la plage de discrimination.

ENT - entrée. Confirmation ou rejet d'un objet-cible en mode NOTCH.

Afficheur LCD


1	icône de l'objet-cible
2	plage DISC/NOTCH
3	mode de fonctionnement


4	flèche indicatrice
5	indicateur de profondeur
6	indicateur de sensibilité


L'identificateur de l'objet-cible est constitué d'un afficheur LCD et d'icônes. Lorsque le détecteur détecte un objet, l'objet-cible sera identifiée par une flèche indiquant l'icône. La profondeur sera également affichée.


- La flèche apparaît clairement lorsque le détecteur reçoit un signal fort. Lorsque le signal est faible, la flèche clignotera ou n'apparaîtra pas.
- Les icônes ne sont que des références visuelles afin de décider si l'objet détecté en vaut la peine.


PLAGE OR

Fer/métal en feuilles (): l'objet est probablement du fer ou du métal en feuilles. Certains objets rouillés peuvent causer une détection dans la plage ARGENT.


Nickel (): l'objet est probablement une pièce en nickel.


Languette de cannette (): l'objet est probablement la languette d'une cannette alu. Certains objets en or brut peuvent également être identifiés comme languette.


S-CAPS (): l'objet ressemble à un bouchon à vis. Certains petits objets en or peuvent causer une détection dans cette plage.

Zinc/cuivre (): l'objet peut être une pièce en zinc ou en cuivre. Certains grands objets en or peuvent causer une détection dans cette plage.

PLAGE ARGENT

10¢/1¢ (): l'objet est probablement une ancienne pièce de 1¢ ou de 10¢, ou une pièce en aluminium.

25¢ (): l'objet est probablement une pièce de 25¢ ou une petite pièce en argent. Certains grands objets en aluminium peuvent causer une détection dans cette plage.

50¢ (): l'objet est probablement une pièce de 50¢. Certains grands objets en argent peuvent causer une détection dans cette plage.

La discrimination sonore

En mode ALL-METAL, le détecteur émet un ronflement unique lors de la détection d'un objet dans un métal quelconque.

En modes DISC ou NOTCH, le système audio incorporé émet un ronflement unique pour chacune des trois catégories de métal. Ceci vous permet de déterminer plus facilement le type de métal.

- Le détecteur émet un ronflement grave pour un petit objet en or, un clou, une capsule ou du nickel.
- Un ronflement moyen indique la détection de languettes en alu, ou des objets en zinc ou en cuivre. Dépendant de la composition de leur alliage, environ 15% des bagues en or provoquent un son moyen.
- Un ronflement aigu indique de l'argent ou du lait. Le fer rouillé peut causer un son moyen ou aigu.

7. Préparation**7.1 Assemblage de votre détecteur de métaux**

L'assemblage du détecteur est facile et ne requiert aucun outil particulier. Suivre simplement cette procédure :

1. Desserrer et retirer la fixation de la tête de détection. Mettre le bout de la tige dans le support de la tête de détection et aligner les trous. Mettre le boulon à travers les trous et serrer le bouton-écrou.
ATTENTION : Ne pas forcer le système de fixation. Ne pas utiliser des tenailles ou un autre outil.
2. Insérer l'appuie-bras dans l'autre bout de la tige et tendre la vis de serrage.
3. Desserrer légèrement l'écrou de fixation vous permettant d'allonger la tige.
4. Ajuster la longueur de la tige de façon à ce que la tête de détection se trouve à environ cinq centimètres du sol lorsque vous tenez le détecteur à votre côté de manière détendue.
5. Resserrer l'écrou de fixation.
6. Enrouler le câble de la tête de détection autour de la tige. Laisser suffisamment de mou dans le câble. Insérer la fiche au bout du câble dans la prise à l'arrière de l'afficheur LCD. Veiller à ce que les contacts de la fiche correspondent bien aux trous de la prise.
ATTENTION : La fiche de la tête de détection ne rentre que d'une seule façon dans le connecteur. Ne pas forcer la fiche, car vous risquez de l'endommager.
7. Desserrer la fixation de la tête de détection, adapter l'angle de la tête de détection, et resserrer la fixation.

7.2 Insertion des piles

1. Éteindre l'appareil.
2. Retirer les couvercles des logements à piles à l'arrière du panneau de commande.
3. Insérer une pile 9V dans chaque compartiment en respectant la polarité indiquée (+ et -).
4. Refermer les logements à piles.



Ne jamais perforer les piles et ne pas les jeter au feu (danger d'explosion).
Ne jamais recharger des piles alcalines.
Se débarrasser des piles en respectant la réglementation locale relative à la protection de l'environnement.
Garder les piles hors de la portée des enfants.
Retirer les piles du compartiment à piles lorsque le détecteur de métaux n'est pas utilisé.

8. Emploi

8.1 Code de conduite

- Les prospecteurs n'ont pas accès aux sites archéologiques et il est interdit d'endommager des monuments historiques. Ne pas hésiter à joindre la société archéologique locale si l'histoire vous intéresse.
- Ne jamais laisser le sol prospecté en mauvais état. Couper un triangle à l'aide d'une truelle ou d'un couteau, enlever l'objet localisé à l'aide de votre détecteur, remplir le trou et replacer soigneusement la motte de gazon.
- Garder votre pays propre. Il est interdit de jeter bouchons, bouts de papier d'argent et boîtes dans la nature. Les déposer dans la première poubelle sur votre chemin. Ramasser des bouts de fer rouillé avec précaution et les porter vers un service de recyclage local.
- Il est proscrit de s'aventurer dans un domaine privé sans la permission du propriétaire.
- Avertir le musée local ou les autorités locales en cas d'une découverte historique et demander l'assistance d'une équipe d'experts.
- Être extrêmement prudent lors de la découverte de bombes ou de mines non explosées. Ne jamais toucher l'objet en question ! Marquer soigneusement l'endroit de découverte et notifier la police au plus vite.
- Fermer les grilles après avoir traversé des champs. Respecter la végétation et ne pas effrayer les animaux.
- Entretenir des relations courtoises avec les autres utilisateurs. Il y a beaucoup à apprendre de vos collègues expérimentés.
- Respecter la législation locale et des textes régissant à l'utilisation d'un détecteur de métaux, et être informé du Code Rural. Contacter les autorités locales pour plus d'informations.



Il est formellement interdit de toucher aux sites archéologiques ainsi qu'aux monuments historiques, et de prospecter aux alentours de ceux-ci. Déclarer systématiquement à la Mairie tout objet ayant un intérêt archéologique ou historique.



Nul ne peut utiliser du matériel permettant la détection d'objets métalliques, à l'effet de recherches de monuments et d'objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art ou l'archéologie sans avoir, au préalable, obtenu une autorisation administrative délivrée en fonction de la qualification du demandeur ainsi que de la nature et des modalités de la recherche.

8.2 Mise en marche du détecteur

Tourner d'abord le bouton du volume jusqu'à 12 heures (à moitié entre MIN et MAX). Allumer le détecteur. Tous les symboles s'afficheront. Le détecteur émettra un ronflement grave, moyen et aigu respectivement. Après 2 secondes environ, le détecteur passera automatiquement en mode veille. L'afficheur vous montre les indications SENS, DISC et leurs valeurs respectives avant l'extinction.

8.3 Sélection du mode de fonctionnement

Le détecteur comporte quatre modes de fonctionnement : ALL-METAL, DISC, NOTCH et AUTO NOTCH. Sélectionner un des modes en enfonçant la touche MODE à la gauche du panneau de commande. L'afficheur LCD affichera le mode sélectionné.

- ALL-METAL : mode tous métaux. Dans ce mode, il est primordial de bien équilibrer le détecteur afin de corriger l'effet parasite d'un sol minéralisé, ou pour atténuer les effets créés par l'eau marine lors de recherches sur une plage. Enfoncer GND TRAC à plusieurs reprises afin de stabiliser le détecteur. Baisser la tête de détection et balayer lentement à une hauteur d'environ 3cm au-dessus du sol. Lorsque la tête de détection passé au-dessus d'un objet métallique, le détecteur affichera la profondeur et ronflera. Plus le ronflement est aigu, plus près se trouve l'objet-cible.
- DISC : discrimination de l'objet-cible. Régler la fenêtre de discrimination avec la touche ADJ. Augmenter ou diminuer la fenêtre avec + ou - respectivement.

- NOTCH : fonction utilisée pour ignorer ou permettre la détection d'un type de métal. L'afficheur vous montre une rangée de petits blocs en-dessous des icônes. Enfoncer + ou - pour sélectionner une icône. Une des flèches clignotera. Enfoncer ENT pour verrouiller le type de métal sélectionné par la flèche clignotante. À ce moment, le bloc sous la flèche disparaît et le détecteur ignorera le type de métal verrouillé. Renfoncer ENT pour déverrouiller le type de métal afin de permettre au détecteur de le détecter.
- AUTO NOTCH : exclusion automatique de déchets métalliques comme p.ex. bouchons, languettes de cannettes et S-CAPS tout en activant la détection de pièces de monnaie.

REMARQUE :

- En modes DISC, NOTCH et AUTO NOTCH, enfoncer la touche ADJ pour régler la sensibilité (SENS). Enfoncer + pour l'augmenter, enfoncer - pour la diminuer.
- Augmenter la sensibilité afin de détecter des objets à une grande profondeur. Ne pas positionner cependant la sensibilité au maximum pour éviter que le détecteur soit sujet aux interférences et aux signaux faux provenant d'antennes ou de lignes électriques.
- Le rejet de certains types de métal, comme le permet le mode NOTCH, n'est pas disponible en mode AUTO NOTCH.
- L'équilibrage et la fonction Ground Trac® ne sont pas disponibles en modes DISC, NOTCH et AUTO NOTCH.
- La correction de l'effet de sol (SURF ELIM) dans les modes DISC, NOTCH et AUTO NOTCH lors de recherches sur sols minéralisés permettra au détecteur d'équilibrer le signal d'un objet relativement large et d'optimiser les résultats de détection. La correction de l'effet de sol aidera le détecteur à discriminer des objets profondément enfouis.

8.4 Essai et emploi du détecteur

Il est conseillé de tester préalablement l'appareil afin de bien apprendre la réaction sur les différents types de métaux. L'essai peut s'effectuer à l'intérieur comme à l'extérieur.

Essai et empli à l'INTÉRIEUR

REMARQUE : Ne jamais tester l'appareil sur un sol dans un bâtiment. La plupart des sols de bâtiment contiennent de l'acier, ce qui peut distordre les résultats de vos objets de test.

1. Allumer l'appareil.
2. Sélectionner votre mode de fonctionnement.
3. Placer le détecteur sur une table en bois ou en plastique. Retirer toute bague, montre ou tout autre objet métallique que vous portez sur vous.
4. Réglez l'angle de la tête de détection de manière à ce que la partie plane soit dirigée vers le plafond.
5. En modes DISC, NOTCH et AUTO NOTCH, agiter lentement un objet métallique (p.ex. une bague en or ou une pièce de monnaie) à environ cinq centimètres au-dessus de la tête de détection. Lorsque le détecteur détecte un métal dans le champ sélectionné, il ronflera et affichera une flèche sous l'icône applicable. La profondeur sera également affichée.
En mode ALL-METAL, présenter un objet-test et le tenir à une distance d'environ 30cm au-dessus de la tête de détection. Agiter lentement la tête de détection. Lorsque le détecteur détecte l'objet-test, il ronflera et affichera la profondeur.
REMARQUE : l'appareil détectera plus facilement une pièce de monnaie en la présentant côté plat face à la tête de détection. En tenant la pièce avec le bord vers la tête de détection, le risque d'obtenir une détection fautive ou imprécise s'agrandit.

Essai et empli à l'EXTÉRIEUR

1. Allumer l'appareil.
2. Sélectionner votre mode de fonctionnement.
3. Chercher un terrain exempt de métal.
4. Placer l'objet-test (p.ex. une bague en or ou une pièce de monnaie) sur le sol.
REMARQUE : Lorsque Quand vous utilisez un objet précieux (en or, par exemple), Marquez clairement l'endroit exact où vous l'avez placé l'objet-test s'il s'agit d'un objet précieux. Ne jamais le placer dans de hautes ou de mauvaises herbes.
5. Balayer lentement et latéralement la zone où vous avez placé l'échantillon tout en tenant la tête de détection à environ 2 à 5cm au-dessus du sol.
6. Lorsque le détecteur détecte un métal dans la fenêtre sélectionnée, il ronflera et une flèche apparaîtra sous l'icône applicable. Le détecteur indiquera également la profondeur de l'objet.
7. Vérifier si les modes de fonctionnement et de réglage sont bien adaptés au type de métal lorsque le détecteur ne détecte pas l'objet de test. Vérifier également la façon de balayer.

8.5 Quelques trucs et astuces

- Ne pas balayer la tête de détection comme une pendule et éviter de la soulever pendant ou à la fin d'un balayage afin de ne pas obtenir de fausses indications.
- Ne pas balayer pas trop vite afin d'éviter de manquer des objets.
- Le mouvement idéal de la tête de détection est latéral et en ligne droite, en maintenant la même distance du sol.
- Le détecteur ronflera lorsqu'il détecte des objets métalliques. Si le ronflement ne se répète pas après plusieurs passages au-dessus du même point, l'objet ou le métal sera probablement sans valeur.
- Un sol contaminé, de l'interférence électrique ou la présence de ferraille peuvent causer de faux signaux.
- Des signaux fautifs sont souvent irréguliers ou non reproductibles.

8.6 Équilibrage du détecteur

L'équilibrage du détecteur est tout simplement l'action de régler le détecteur de manière à ce qu'il ignore les minéraux dans le sol afin de ne pas les signaler.

- Positionner le bouton GND BAL sur PRESET. Tenir la tête de détection au niveau de votre bassin. Enfoncer GND TRAC à plusieurs reprises pour stabiliser le détecteur.
- Baisser la tête de détection jusqu'à ce qu'elle soit à une hauteur d'environ 3cm au-dessus du sol. Le détecteur est proprement équilibré lorsqu'il ne ronfle pas. Réajuster si nécessaire en soulevant le détecteur et en tournant le bouton GND BAL légèrement vers la gauche. Enfoncer GND TRAC à plusieurs reprises et répéter les étapes ci-dessus.

REMARQUE :

- Régler l'équilibre du détecteur dans un endroit exempt de tout objet métal.
- Tourner le bouton GND BAL lentement afin d'optimiser l'équilibrage.
- Enfoncer GND TRAC après chaque réajustement de l'équilibre.

8.7 Ciblage d'un objet

Le ciblage de l'objet facilite le déterrement, mais ce n'est qu'en forgeant qu'on devient forgeron. Dès lors, nous vous conseillons d'acquérir de l'expérience sur votre propre territoire, avant d'aller travailler sur d'autres terrains. Voici comment cibler un objet :

1. Diminuer la portée de votre balayage latéral dès que le détecteur détecte un objet enterré.
2. Noter visuellement l'endroit exact du terrain où le détecteur émet un son.
3. Stabiliser la tête de détection exactement au-dessus de cet endroit sur le sol. Ensuite, bouger la tête en avant et en arrière pour localiser exactement sous un autre angle.
4. Répéter les étapes 1 à 3, chaque fois perpendiculairement au dernier balayage. Marquer l'endroit exact sur le sol d'une croix (X). L'objet se trouve exactement sous le point X.

8.8 Éléments pouvant influencer la détection

Il est difficile d'obtenir un résultat précis. Voici quelques éléments qui peuvent influencer votre recherche :

- l'angle de l'objet dans le sol
- la profondeur de l'objet
- le taux de rouille de l'objet
- la taille de l'objet
- des champs de perturbation électromagnétique et électrique autour de l'objet.

En cherchant patiemment et correctement, et surtout en vous entraînant régulièrement, les résultats obtenus seront plus que satisfaisants.

8.9 Utilisation d'un casque d'écoute

1. Vérifier si votre casque d'écoute est équipé d'une fiche 3.5mm.
2. Mettre le bouton de contrôle de volume sur zéro.
3. Insérer la fiche dans la sortie PHONE. Le haut-parleur incorporé se débranchera automatiquement.
4. Régler le volume comme souhaité. Ne pas mettre le volume au maximum ; ceci peut entraîner une perte partielle ou permanente de l'ouïe.

9. Problèmes et solutions

Le détecteur émet des signaux fautifs.

Le détecteur est trop sensible. Diminuer légèrement la sensibilité jusqu'à ce que les signaux fautifs disparaissent. Veiller à balayer lentement. Certains signaux sont amorcés par des métaux très rouillés. Toutefois, si le signal fautif ne se représente plus lors d'un deuxième passage de la tête de détection, il est plus probable que l'objet-cible n'aura pas une grande valeur.

Les données affichées ne sont pas verrouillées ou difficile à identifier lors du balayage. Le détecteur émet plusieurs ronflements pour un seul objet-cible.

Ceci dénote probablement la présence de plusieurs objets. Les métaux inconnus au détecteur ne seront pas signalés. L'oxydation perturbera parfois l'identification d'un type de métal. Diminuer légèrement la sensibilité.

Votre détecteur est instable et émet un ronflement pulsatif et distordu au lieu d'un ronflement net.

La présence de signaux d'interférence, provenant de lignes électriques ou d'un autre détecteur de métaux, peuvent distordre les fréquences de votre détecteur.

10. Nettoyage et entretien

Votre détecteur de métaux **CS300** est un modèle de design et de savoir-faire supérieurs. Ces suggestions vous aideront à tenir votre détecteur de métaux en bonne condition, vous permettant de l'utiliser sans problèmes pendant des années.



Utiliser le détecteur avec douceur et précaution. Des chocs peuvent endommager le circuit et le boîtier, ce qui peut provoquer un dysfonctionnement de l'appareil.



N'utiliser le détecteur qu'à des températures normales. Des températures extrêmes peuvent diminuer la durée de vie des pièces électroniques, ou endommager les parties en plastique.



Garder le détecteur à l'abri de poussière et de saleté. Ceux-ci peuvent provoquer une usure prématurée de certaines pièces.



Nettoyer régulièrement le détecteur avec un chiffon humide pour qu'il garde son état neuf. Ne pas utiliser d'agents chimiques agressifs ni de solvants ou de détergents puissants.

Une modification du circuit interne peut entraver le bon fonctionnement du détecteur. La tête de détection étanche peut être immergée dans de l'eau douce ou salée. Veiller cependant à ce que le panneau de commande reste sec. Rincer la tête avec de l'eau douce après l'avoir immergée dans de l'eau salée afin d'éviter la corrosion des pièces métalliques.

L'utilisation des détecteurs de métaux en France en contexte archéologique est réglementée par le Code du patrimoine, article L542-1, qui stipule que « nul ne peut utiliser du matériel permettant la détection d'objets métalliques, à l'effet de recherches de monuments et d'objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art ou l'archéologie sans avoir, au préalable, obtenu une autorisation administrative délivrée en fonction de la qualification du demandeur ainsi que de la nature et des modalités de la recherche ».

11. Spécifications techniques

connexion 3.5 mm pour casque	
alimentation	2 x pile 9 V (6LR61C , non incl.)
mode de détection statique	oui (en mode tous métaux)
modes de détection	discrimination, notch, auto notch
réglage sensibilité	12 niveaux
sensibilité.....	25 cm (discrimination), 27 cm (tous métaux)
identification sonore	3 sons
indication intensité du signal.....	oui (en mode de détection statique)
indication de la profondeur	12 segments
LCD	75 x 40 mm
ciblage (mode tous métaux)	non
mode dynamique manuel	oui

correction de l'effet de sol	oui
sauvegarde présélections	oui
réglage de volume.....	oui
indication pile faible.....	oui
dimensions tête de détection	Ø 22 cm

N'employer cet appareil qu'avec des accessoires d'origine. La SA Velleman ne peut, dans la mesure conforme au droit applicable être tenue responsable des dommages ou lésions (directs ou indirects) pouvant résulter de l'utilisation de cet appareil. Pour plus d'information concernant cet article et la dernière version de cette notice, visiter notre site web www.velleman.eu. Toutes les informations présentées dans cette notice peuvent être modifiées sans notification préalable.

Déclaration de conformité R&TTE

Le soussigné, Velleman SA, déclare que l'équipement radioélectrique du type [CS300] est conforme à la directive 1999/5/EC.

Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante:
www.velleman.eu.

© DROITS D'AUTEUR

SA Velleman est l'ayant droit des droits d'auteur pour cette notice. Tous droits mondiaux réservés.

Toute reproduction, traduction, copie ou diffusion, intégrale ou partielle, du contenu de cette notice par quelque procédé ou sur tout support électronique que ce soit est interdite sans l'accord préalable écrit de l'ayant droit.

MANUAL DEL USUARIO

1. Introducción

A los ciudadanos de la Unión Europea

Importantes informaciones sobre el medio ambiente concerniente a este producto



Este símbolo en este aparato o el embalaje indica que, si tira las muestras inservibles, podrían dañar el medio ambiente.

No tire este aparato (ni las pilas, si las hubiera) en la basura doméstica; debe ir a una empresa especializada en reciclaje. Devuelva este aparato a su distribuidor o a la unidad de reciclaje local.

Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente.

Si tiene dudas, contacte con las autoridades locales para residuos.

¡Gracias por haber comprado el **CS300**! Lea atentamente las instrucciones del manual antes de usarlo. Si el aparato ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor.

2. Instrucciones de seguridad

	Mantenga el aparato lejos del alcance de personas no capacitadas y niños.
	Advertencia: El uso de auriculares en lugares públicos puede dar lugar a situaciones peligrosas, ya que reduce el ruido del tráfico y las señales de alerta.
	NUNCA TOQUE NI MUNICIÓN NI OTROS OBJETOS PELIGROSOS. Marque el lugar claramente y contacte con la policía lo más rápido posible

3. Normas generales

Véase la **Garantía de servicio y calidad Velleman®** al final de este manual del usuario.

- Proteja el aparato contra choques y golpes. Evite usar excesiva fuerza durante el manejo.
- No exponga este aparato a polvo, humedad y temperaturas extremas.
- Familiarícese con el funcionamiento del aparato antes de utilizarlo.
- Por razones de seguridad, las modificaciones no autorizadas del aparato están prohibidas.
- Utilice sólo el aparato para las aplicaciones descritas en este manual. Su uso incorrecto anula la garantía completamente.
- Los daños causados por descuido de las instrucciones de seguridad de este manual invalidarán su garantía y su distribuidor no será responsable de ningún daño u otros problemas resultantes.
- Los daños causados por contacto con el aire salado no están cubiertos por la garantía.
- Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente.
- Quite las pilas del aparato si no va a utilizarlo durante un largo período de tiempo. Pilas con fugas pueden causar daños graves.

4. Características

Modo estático: Sólo en el modo ALL-METAL. El detector de metal sólo emite un sonido si el objeto se encuentra directamente debajo del cabezal de detección.

Modo dinámico: Se puede utilizar en los modos ALL-METAL, DISCRIMINATION, NOTCH y AUTO NOTCH. Sólo es posible detectar el objeto al mover el cabezal de detección de un lado a otro.

5. Glosario

En este manual del usuario se utilizan los siguientes términos que pertenecen a la terminología estándar de detectoristas.

- **Eliminación**
Se refiere a un metal "eliminado". El detector de metales no emite un tono y no se iluminará un indicador si un objeto específico se encuentra en el campo de detección del cabezal.
- **DISC - Discriminación**
Cuando el detector de metales emite diferentes tonos para diferentes tipos de metal y "elimina" metales determinados, se refiere a esto como "discriminación" de los diferentes tipos de metales. La discriminación es una función importante en detectores de metales profesionales. Gracias a la discriminación el usuario puede ignorar la basura y otros objetos no deseados.

- **Notch**
El detector de metales rechaza un objeto o un rango de objetos dentro del espectro de metal. Se rechazan los objetos de manera selectiva.
- **notch automático**
El detector de metales rechaza determinados tipos de metal automáticamente y acepta otros (p.ej. monedas). El modo de notch automático es preprogramado y no se puede ajustar.
- **Reliquia**
Una reliquia es un objeto que puede ser interesante a causa de su edad o su asociación con el pasado. Muchas reliquias son de hierro, pero también pueden ser de bronce o metales preciosos.
- **Hierro**
El hierro es un metal de calidad inferior que se utiliza mucho pero casi nunca es un objeto de búsqueda deseado. Ejemplos de objetos no deseados son latas viejas, tubos, tornillos y clavos. Pero a veces, es posible que el objeto deseado sea de hierro. Por ejemplo: los marcadores de propiedad contienen hierro. Sin embargo, algunas reliquias valiosas pueden ser de hierro (p. ej. balas de cañón, armamento antiguo y partes de viejas estructuras y vehículos).
- **Ferroso**
Metales de hierro o incluyendo hierro.
- **GND TRAC - Ground tracking (localización)**
El procedimiento de encontrar la posición exacta de un objeto enterrado. Metales enterrados desde hace mucho tiempo pueden parecer a la tierra y, por tanto, son muy difíciles de diferenciar de ella.
- **Anillas de lata**
Las anillas de lata son la basura más molesta para buscadores de tesoros. Vienen en diferentes formas y tamaños y se pueden eliminar de la detección. Sin embargo, algunos otros objetos valiosos tienen una marca magnética similar a la de las anillas de lata y se eliminarán también utilizando esta discriminación.
- **GND BAL – Balance de tierra**
El detector de metales ignora la mineralización del terreno y emite sólo un tono al detectar un objeto metálico.
- **SURF ELIM - Corrección del efecto del suelo**
El detector de metales ignora la basura de metal en la superficie o justo debajo de la superficie.

6. Descripción

Véase las figuras en la página 2 de este manual del usuario.

Detector de metales

1	cabezal de detección
2	fijación para el cabezal de detección
3	tuerca de seguridad
4	cable

5	soporte del brazo
6	tuerca
7	barra

Panel de control

1	indicador del objeto
2	pantalla LCD
3	GND BAL
4	SURF ELIM
5	GND TRAC

6	VOL
7	MODE
8	ADJ
9	ENT
10	POWER

GND BAL - balance de tierra.

SURF ELIM - corrección del efecto del suelo. Se puede utilizar en los modos DISCRIMINATION, NOTCH y AUTO NOTCH.

GND TRAC - Ground Trac®. Se puede utilizar en el modo ALL-METAL. Permite obtener un balance de tierra ideal en cualquier momento.

VOL - volumen.

MODE - selector de modo.

ADJ - ajuste de la sensibilidad y el rango de discriminación.

ENT - entrada. Confirmar o rechazar un objeto en el modo NOTCH.

Pantalla LCD


1	icono del objeto
2	rango DISC/NOTCH
3	modo de funcionamiento


4	flecha indicadora
5	indicador de profundidad
6	indicador de sensibilidad


El indicador del objeto consta de una pantalla LCD e iconos. Detectar un objeto una flecha aparece bajo el icono indicando la naturaleza del metal. Se indica también la profundidad del objeto.


- Si el detector recibe una señal fuerte, visualiza una flecha fija. Si recibe una señal floja, la flecha parpadea o no aparece en absoluto.
- Los iconos sólo son puntos de referencia visuales para ayudarle a determinar si vale la pena o no de intensificar la búsqueda.


RANGO ORO


Hierro/metal en hoja (


Níquel (


Tapas de botellas (

S-CAPS (

Zinc/cobre (**RANGO PLATA**

10¢/1¢ (

25¢ (

50¢ (**La discriminación sonora**

En el modo ALL-METAL, el detector emite una sola señal si detecta cualquier metal.

Si usa el detector en el modo DISC o NOTCH, el sistema audio incorporado emite una señal específica para cada uno de las tres categorías de metales, lo que le permite determinar más fácilmente el tipo de metal.

- El detector emite un sonido grave para un objeto pequeño de oro, un tornillo, una tapa o para níquel.
- El sonido medio indica tapas de aluminio u objetos de zinc o de cobre. Dependiendo de la composición de la aleación, aproximadamente el 15% de los anillos de oro provocan un sonido medio.
- Un sonido agudo indica monedas o latón. Hierro oxidado puede causar un sonido medio o agudo.

7. Preparación**7.1 Montar el detector de metales**

Es fácil montar el detector de metales y no necesita herramientas especiales. Siga sólo las siguientes instrucciones:

1. Destornille y quite el sistema de fijación del cabezal de detección. Introduzca la barra y alinee los agujeros en el soporte del cabezal y la barra. Pase el tornillo por los agujeros y apriete el botón.
¡OJO!: No tense el sistema de fijación demasiado y no use herramientas como por ejemplo alicates.
2. Introduzca el soporte del brazo en el extremo de la barra y apriete el tornillo de la parte trasera del panel de control.
3. Desatornille ligeramente la tuerca de fijación que permite alargar la barra.
4. Mantenga el detector en su mano y los brazos relajados al lado del cuerpo. El cabezal tiene que encontrarse más o menos entre 1 y 5cm encima del suelo.
5. Atornille la tuerca de fijación.

6. Enrolle el cable del cabezal alrededor de la barra. Deje bastante espacio entre el cable y la barra. Introduzca el conector de la parte trasera del panel de control. Asegúrese de que los contactos de la toma encajen en los agujeros del jack.
¡OJO!: La toma del cabezal encaja exactamente en el jack. Nunca intente forzarla, para no dañarla.
7. Afloje el botón al final del cabezal para ajustar el ángulo deseado. Asegúrese de que el cabezal esté paralelo al suelo. Ahora, apriete el botón pero procurando que el cabezal pueda continuar oscilando.

7.2 Introducir las pilas

1. Desactive el aparato.
2. Quite la tapa del compartimiento de pilas (parte trasera del panel de control).
3. Introduzca una pila de 9V en cada compartimiento. Respete la polaridad (+ y -).
4. Vuelva a cerrar el compartimiento.



Nunca perforo las pilas y no las eche al fuego (peligro de explosión).

Nunca intente recargar pilas no recargables.

Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente al tirar las pilas.

Mantenga las pilas lejos del alcance de niños.

Quite las pilas del compartimiento de pilas si no va a utilizar el aparato durante un período prolongado.


8. Uso

8.1 Código de conducta

- No opere en sitios arqueológicos o monumentos antiguos. Si le interesa la historia, acuda a una asociación arqueológica local.
- No revuelva todo. Use una paleta llana afilada o un cuchillo para cortar un círculo o triángulo ordenado. Saque el objeto y vuelva a colocar la tierra y la hierba cuidadosamente.
- Mantenga limpio el campo. No tire en ningún caso tapas de botellas, papel de aluminio ni latas de bebidas. Llévese toda la basura que encuentre y tírela en la primera papelera que encuentre. Recoge cuidadosamente hierro oxidado y devuélvalo a la unidad de reciclaje local.
- Siempre pida autorización antes de acceder a cualquier terreno privado.
- Comunique cualquier hallazgo histórico a un museo local o las autoridades locales y pida la ayuda de un experto si descubre un sitio de interés arqueológico.
- Sea extremadamente cuidadoso al descubrir bombas o minas no explotadas. ¡No toque el objeto! Marque el sitio cuidadosamente y acuda inmediatamente a la policía.
- No deje abiertas puertas al atravesar campos. No destruya cultivos ni asuste los animales.
- Si se encuentra con otro usuario de detector, preséntese. Podrían aprender mucho el uno del otro sobre su pasatiempo.
- Respete la legislación local. Contacte las autoridades locales para más información.



LEGISLACIÓN ESPAÑOLA SOBRE DETECTORES DE METALES: La normativa que prevalece en relación al uso y utilización de los detectores de metales es la legislación autonómica de cada Comunidad Autónoma frente a la que afecta a todo el territorio nacional ya que la legislación no es muy clara y se aplican normas relativas a la arqueología y medio ambiental. Esta última afirma que pertenecen a la Administración competente los hallazgos de objetos con valor histórico encontrados de manera fortuita. En este caso la persona que lo encuentra tiene derecho a percibir el 50% del valor de lo encontrado y en caso de que el descubrimiento haya sido en una finca privada, tendrá que repartir la mitad con el dueño del terreno, siempre y cuando te haya dado permiso para buscar. Si no te lo ha dado, no percibirás nada. Si eres arqueólogo o geólogo y pides una autorización, tendrías que correr con todos los gastos y ceder al Estado el total de lo hallado sin percibir dinero a cambio. Común para todo el territorio español es que: a) Prohibido las prospecciones arqueológicas y minerales sin permiso de las autoridades pertinentes. b) Prohibido entrar en fincas cercadas, ni si quiera entrar por posibles puertas abiertas. c) Prohibido en zonas arqueológicas, reservas naturales, zonas de patrimonio histórico, bienes de interés cultural. Existe una directiva europea. La directiva 92/1 de 1981 en la que se recomienda a los gobiernos de cada estado a llevar un registro de los usuarios de detectores de metales y crear un sistema de licencias. La Convención de Malta de 1992, acordó que para preservar el patrimonio arqueológico y garantizar el carácter científico de las actividades de investigación arqueológica, que cada país se comprometa a "Someter a autorización previa específica en los casos previstos por la legislación interna de cada Estado, el empleo de detectores de metales y de otros equipos de detección". La Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español hace referencia al término expolio, como toda acción u omisión que ponga en peligro de pérdida o destrucción de los bienes que integran el patrimonio histórico español. Sin embargo, en el artículo 76 no tipifica el uso de detectores de metales como infracciones administrativas. En los artículos 41.1 y 41.2 LPHE se trata de someter a previa autorización las prospecciones y excavaciones, lo cual se deduce de

	<p>las definiciones que da el legislador de ambas técnicas. Se deduce que esta ley no es aplicable a los detectoristas, porque su fin no es la investigación. (artículo 76.1.f LPHE, en relación al 42.3 LPHE). Lo que si se puede suponer es que remover la tierra posteriormente a un hallazgo casual, a las que se refiere el artículo 42.3 LPHE, podrían entrar en este género de actos ilícitos, pero para ello debería admitirse que con un detector de metales se producen hallazgos casuales, lo que resulta bastante poco creible. El artículo 323 del Código Penal recoge un delito de daños a yacimientos arqueológicos, entre otro tipo de bienes. Para el código penal, puede ser un agravante en delitos como hurto, robo, apropiación indebida o estafa cuando afecten a cosas con valor histórico, artístico o cultural. Lo que puede no tener mucho sentido es emprender acciones legales contra un detectoristas ya que es necesario que la afeción sea de gravedad. Tampoco realizar hoyos en el suelo se puede considerar como excavaciones arqueológicas, siempre y cuando no encuentren el detector en poder del detectorista. Según la Ley de Patrimonio Arqueológico cualquier objeto susceptible de tener más de 200 años, tendrá que ser comunicado el hallazgo a las autoridades de la zona para que lo custodien. La única provincia española donde está prohibido el uso de detectores de metales incluso en las playas es Sevilla. Es necesaria una autorización.</p>
	<p>No utilice los detectores de metales para excavar monumentos u objetos metálicos que puedan estar relacionados con la prehistoria, la historia, el arte y la arqueología sin autorización administrativa previa, cuya entrega dependerá de las cualificaciones del solicitante y la naturaleza y las modalidades de las excavaciones.</p>

8.2 Encender el detector

Primero, coloque el botón de volumen en la posición "12 horas" (a mitad entre MIN. y MAX). Active el detector. Todos los símbolos aparecen en la pantalla LCD. El detector emite respectivamente una señal aguda, media y grave. Después de aproximadamente 2 segundos, el detector pasa automáticamente al modo de espera (standby). La pantalla visualiza las indicaciones SENS, DISC y sus valores respectivos de antes de haber desactivado el detector.

8.3 Seleccionar el modo de funcionamiento

El detector tiene cuatro modos operativos: ALL-METAL, DISC, NOTCH et AUTO NOTCH. Seleccione uno de los modos al pulsar la tecla MODE a la izquierda del panel de control. la pantalla LCD visualizará el modo seleccionado.

- ALL-METAL: para todos los tipos de metal. En este modo, es muy importante equilibrar el detector para corregir el efecto parásito de un suelo mineralizado, o para atenuar los efectos creados por el agua de mar durante búsquedas en una playa. Pulse GND TRAC varias veces para estabilizar el detector. mueva el cabezal lentamente de un lado a otro a una altura de aproximadamente 3cm encima del suelo. Al pasar por encima del objeto metálico, el detector visualizará la profundidad y emitirá un sonido. Cuanto más aguda sea la señal, más cerca estará el objeto.
- DISC: discriminación del objeto. Ajuste la pantalla de discriminación con la tecla ADJ. Aumente o disminuya la pantalla con + o -.
- NOTCH: función utilizada para ignorar o permitir la detección de un tipo de metal. La pantalla visualiza unos pequeños bloques debajo de los iconos. Pulse + o - para seleccionar un icono. Una de las flechas parpadeará. Pulse ENT para ignorar el tipo de metal seleccionado por la flecha intermitente. En este momento, el bloque debajo de la flecha desaparece y el detector ignorará el tipo de metal seleccionado. Vuelva a pulsar ENT para desbloquear el tipo de metal para permitir al detector de metal detectarlo.
- AUTO NOTCH: exclusión automática de residuos metálicos como p.ej. tapas de rosca, tapas de lata y S-CAPS. Sin embargo, sigue detectando monedas.

NOTA:

- En los modos DISC, NOTCH et AUTO NOTCH, pulse la tecla ADJ para ajustar la sensibilidad (SENS). Pulse + para aumentar la sensibilidad, pulse - para disminuirla.
- Aumente la sensibilidad para detectar objetos a una gran profundidad. Sin embargo, no ponga la sensibilidad en la posición máxima para evitar que el detector recibe interferencias y señales falsas de antenas de radiodifusión y de otras líneas eléctricas.
- En el modo AUTO NOTCH no es posible (como en el modo NOTCH) ignorar algunos tipos de metal NOTCH.
- El balance de tierra y la función Ground Trac[®] no están disponibles en los modos DISC, NOTCH y AUTO NOTCH.
- La corrección del efecto de suelo (SURF ELIM) en los modos DISC, NOTCH et AUTO NOTCH durante búsquedas en suelos mineralizados permitirá al detector equilibrar la señal de un objeto relativamente grande y optimizar los resultados de detección. La corrección del efecto de suelo ayudará el detector a discriminar objetos enterrados a gran profundidad.

8.4 Probar y usar el detector de metales

Someta el detector a prueba antes de usarlo por primera vez para aprender cómo reacciona a los diferentes tipos de metales. Puede probarlo tanto en el interior como al aire libre.

Probar y utilizar el detector de metales en el INTERIOR

NOTA: Nunca pruebe el detector sobre el suelo dentro de un edificio ya que se usa algún tipo de metal en la mayoría de los edificios. Esto puede causar interferencias con los objetos a prueba o puede cubrir la señal completamente.

1. Active el aparato.
2. Seleccione el modo de funcionamiento.
3. Coloque el detector en una mesa de madera o de plástico. Quítese cualquier objeto como relojes, anillos etc.
4. Ponga el cabezal de manera que la parte plana del cabezal esté a ras del techo.
5. En los modos DISC, NOTCH y AUTO NOTCH, mueva el objeto (como un anillo de oro o una moneda) a una altura de más o menos 5cm encima del cabezal. Si el detector detecta un metal dentro del rango seleccionado, emitirá un zumbido y visualizará una flecha debajo del icono. Indicará también la profundidad.

En el modo ALL-METAL, mantenga un objeto a una altura de más o menos 30cm encima del cabezal de detección. Mueva el cabezal de detección lentamente. Si el detector detecta el objeto, suena un tono e indica también la profundidad del objeto.

NOTA: El detector detectará la moneda más fácilmente si se muestra el anverso o reverso de ésta a ras del cabezal. Si se muestra el canto, esto puede causar una detección falsa o imprecisa.

Probar y utilizar el detector de metales AL AIRE LIBRE

1. Active el aparato.
2. Seleccione el modo de funcionamiento.
3. Busque un lugar libre de metal.
4. Coloque el objeto (como un anillo de oro o una moneda) en el suelo.
NOTA: Si usa un material valioso como oro, marque el sitio para no olvidárselo. Evite hierbas altas o malas hierbas.
5. Ponga el cabezal horizontalmente a una altura entre 2 y 5cm del suelo y mueva el cabezal lentamente de un lado a otro sobre el lugar donde se encuentra el objeto metálico.
6. Al encontrar el objeto, suena un tono y la flecha aparece bajo el icono aplicable. El detector indica también la profundidad del objeto.
7. Si el detector no detecta ningún objeto de prueba, verifique si los modos operativos y de ajuste están bien adaptados al tipo de metal que quiere encontrar. Asegúrese también de que mueva el cabezal correctamente.

8.5 Buscar eficazmente

- Nunca use el detector como si fuera un péndulo. Levantar el detector durante el vaivén lateral podría causar interpretaciones falsas.
- Mueva el cabezal lentamente de un lado a otro – ¡No lo haga de prisa! Esto podría hacerle perder objetos.
- El movimiento ideal del cabezal de detección es lateral y en línea recta, manteniéndolo paralelo al suelo.
- El detector emite una señal sonora detectando objetos metálicos. Si se trata de un objeto sin valor se atenúa la señal, incluso después de haber movido el cabezal varias veces encima del objeto.
- Un suelo contaminado, interferencias eléctricas o grandes piezas de metal pueden causar señales falsas.
- Reconocerá las señales falsas porque están rotas o no se repiten.

8.6 Balance de tierra

El balance de tierra del detector de metales es sencillamente el ajuste para ignorar los minerales en el suelo y no señalarlos.

- Ponga el botón GND BAL en PRESET. Mantenga el cabezal de detección a la altura de la cintura. Pulse GND TRAC varias veces para estabilizar el detector.
- Baje el cabezal de detección hasta que esté a una altura de aproximadamente 3cm del suelo. El detector de metales está equilibrado de manera correcta si no emite ningún tono. Si fuera necesario, vuelva a ajustar el balance de tierra al levantar el detector de metales y al girar el botón GND BAL ligeramente hacia la izquierda. Pulse GND TRAC varias veces y repita los pasos (véase arriba).

NOTA:

- Ajuste el balance de tierra del detector en un lugar libre de metal.
- Gire el botón GND BAL lentamente para optimizar el balance de tierra.
- Pulse GND TRAC después de cada ajuste del balance de tierra.

8.7 Localizar un objeto

Una localización exacta del objeto facilita el desenterramiento, pero exige alguna práctica. Aconsejamos practicar, buscando y desenterrando pequeños objetos en su propiedad antes de empezar a detectar otros lugares. Siga los siguientes pasos para localizar el objeto:

1. Al detectar un objeto, continúe moviendo el cabezal encima del objeto disminuyendo poco a poco los movimientos oscilatorios y laterales.
2. Marque el lugar exacto donde el detector produzca una señal sonora.
3. Pare el cabezal inmediatamente encima del lugar. Mueva el cabezal en un movimiento hacia adelante, ida y vuelta. Repita este movimiento algunas veces. Vuelva a marcar el lugar exacto donde se oye la señal sonora.
4. Repita los pasos 1 a 3 en un ángulo de 90° con respecto a la dirección de la búsqueda original. Haga una figura en forma de X. El objeto se encuentra directamente debajo de la X donde la señal sonora es más intensa.

8.8 Elementos que pueden influenciar la detección

Ningún detector de metales es 100% preciso. Su reacción depende de muchos factores:

- El ángulo en el que el objeto se encuentra en el suelo
- La profundidad del objeto
- La parte de hierro en el objeto
- El tamaño del objeto
- Interferencias electromagnéticas y eléctricas alrededor del objeto.

Con mucha paciencia y muchas horas de entrenamiento puede obtener un máximo de resultados.

8.9 Utilizar auriculares

1. Verifique si están equipados de un conector de 3.5mm.
2. Ponga el volumen al mínimo.
3. Conecte el conector a la salida PHONE. El altavoz interno se apaga automáticamente.
4. Ajuste sólo el volumen a un nivel cómodo. Evite niveles de volumen extremadamente altos. Estos volúmenes elevados pueden causar la pérdida de la capacidad auditiva.

9. Solución de problemas

El detector emite señales falsas.

El detector es demasiado sensible. Disminuya ligeramente la sensibilidad hasta que las señales falsas desaparezcan. Asegúrese de que mueva el cabezal lentamente. Algunas señales vienen de metales muy oxidados. Si ya no oye la señal al volver a mover el cabezal sobre el objeto, el objeto es probablemente un metal muy oxidado y con poco valor.

Al detectar el objeto, el detector no indica el buen tipo de metal en la pantalla o deja oír varios tonos para un solo objeto.

Puede ser que se encuentren más objetos en el lugar detectado. El objeto puede ser hecho de un metal que el detector no conoce. Puede ser que el detector no indique el buen tipo de metal si el objeto está muy oxidado. Disminuya ligeramente la sensibilidad.

El detector de metales es inestable y emite un zumbido intermitente y distorsionado en lugar de un tono puro.

Interferencias causadas por líneas eléctricas u otro detector de metales pueden distorsionar las frecuencias del detector de metales.

10. Limpieza y mantenimiento

El **CS300** es un ejemplo de diseño y fabricación insuperable. Las siguientes sugerencias le ayudarán al cuidarlo para que lo aproveche durante años.



Manipule el detector de metales con mucho cuidado. Las caídas y los golpes podrían dañar sus circuitos impresos y ser el resultado de un funcionamiento inapropiado.



Use y mantenga el detector sólo bajo condiciones normales de temperatura. Las temperaturas extremas, podrían acortar la vida útil de los componentes electrónicos y deformar o derretir sus componentes de material plástico.



Mantenga el detector de metales alejado de polvo y grasas. Estos elementos podrían causar el desgaste prematuro de sus componentes.



Limpie, ocasionalmente, el detector de metales con un paño húmedo. Evite el uso de químicos abrasivos, disolventes para limpieza o detergentes concentrados.

Modificar o alterar los componentes internos del detector de metales, podría ser la causa del funcionamiento inapropiado del mismo, e invalidar su garantía limitada. Entregado con cabezal estanco es sumergible en agua dulce y agua salada. No obstante, asegúrese de que no entre agua en la caja del detector. Limpie el cabezal con agua dulce después de haberlo usado en agua salada para evitar la corrosión de las partes metálicas.

11. Especificaciones

conector de 3.5 mm para auriculares	
alimentación	2 x pila de 9 V (6LR61C , no incl.)
modo de detección estático	sí (todos los metales)
modos de detección	discriminación, notch, auto notch
ajuste de la sensibilidad	12 niveles
sensibilidad	25 cm (discriminación), 27 cm (todos los metales)
identificación sonora	3 tonos
indicación intensidad de la señal	sí (en el modo de detección estático)
indicación de la profundidad	12 segmentos
pantalla LCD	75 x 40 mm
localización exacta (modo "todos los metales")	no
modo dinámico manual	sí
corrección del efecto del suelo	sí
guardar las preselecciones.....	sí
ajuste del volumen	sí
indicador de batería baja.....	sí
dimensiones cabezal de detección	Ø 22 cm

Utilice este aparato sólo con los accesorios originales. Velleman NV no será responsable de daños ni lesiones causados por un uso (indebido) de este aparato. Para más información sobre este producto y la versión más reciente de este manual del usuario, visite nuestra página www.velleman.eu. Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.

Declaración de conformidad R&TTE

Por la presente, Velleman NV declara que el tipo de equipo radioeléctrico [CS300] es conforme con la Directiva 1999/5/EC.

El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: www.velleman.eu.

© DERECHOS DE AUTOR

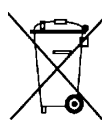
Velleman NV dispone de los derechos de autor para este manual del usuario. Todos los derechos mundiales reservados. Está estrictamente prohibido reproducir, traducir, copiar, editar y guardar este manual del usuario o partes de ello sin previo permiso escrito del derecho habiente.

BEDIENUNGSANLEITUNG

1. Einführung

An alle Einwohner der Europäischen Union

Wichtige Umweltinformationen über dieses Produkt



Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung zeigt an, dass die Entsorgung dieses Produktes nach seinem Lebenszyklus der Umwelt Schaden zufügen kann. Entsorgen Sie die Einheit (oder verwendeten Batterien) nicht als unsortiertes Hausmüll; die Einheit oder verwendeten Batterien müssen von einer spezialisierten Firma zwecks Recycling entsorgt werden. Diese Einheit muss an den Händler oder ein örtliches Recycling-Unternehmen retourniert werden. Respektieren Sie die örtlichen Umweltvorschriften.

Falls Zweifel bestehen, wenden Sie sich für Entsorgungsrichtlinien an Ihre örtliche Behörde.

Wir bedanken uns für den Kauf des **CS300**! Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch. Überprüfen Sie, ob Transportschäden vorliegen. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler.

2. Sicherheitshinweise

	Halten Sie Kinder und Unbefugte vom Gerät fern.
	Achtung: Tragen Sie einen Kopfhörer in öffentlichen Plätzen, so kann dies zu gefährlichen Situationen führen. Verkehrslärm oder akustische Warnsignale sind nämlich weniger hörbar.
	BERÜHREN SIE NIE MUNITION ODER ANDERE LEBENSGEFÄHRLICHEN GEGENSTÄNDE. Grenzen Sie den Ort ab - lassen Sie den Ort eventuell bewachen - und warnen Sie sofort die örtliche Behörde.

3. Allgemeine Richtlinien

Siehe **Velleman® Service- und Qualitätsgarantie** am Ende dieser Bedienungsanleitung.

- Vermeiden Sie Erschütterungen. Wenden Sie bei der Bedienung keine Gewalt an.
- Schützen Sie das Gerät vor extreme Temperaturen, Staub und Feuchte.
- Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben.
- Eigenmächtige Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen verboten.
- Verwenden Sie das Gerät nur für Anwendungen beschrieben in dieser Bedienungsanleitung. Bei falscher Anwendung dieses Gerätes erlischt der Garantieanspruch.
- Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Bei Schäden, die durch Kontakt mit salziger Luft verursacht werden, erlischt die Garantie.
- Beachten Sie, dass Sie immer den örtlichen Umweltvorschriften nachkommen.
- Entfernen Sie die Batterien bei längerem Nichtgebrauch. Ausgelaufene Batterien können das Gerät ernsthaft beschädigen.

4. Eigenschaften

Statischer Suchmodus: Nur im ALL-METAL-Modus. In diesem Betriebsmodus erzeugt der Metalldetektor nur ein akustisches Signal wenn sich ein Objekt unter der Suchspule befindet – Sie brauchen die Suchspule nicht hin und her zu bewegen.

Dynamischer Suchmodus: Im ALL-METAL-, DISCRIMINATION-, NOTCH- und AUTO NOTCH-Modus. Der Metalldetektor wird das Objekt nur finden wenn Sie die Suchspule hin und her bewegen.

5. Glossar

In dieser Anleitung werden folgende Begriffe verwendet, die zur Standardterminologie eines Schatzsuchers gehören.

- **Eliminierung**
Verweist auf ein "eliminiertes" Metall, bei dem der Detektor keinen Ton abgibt und keine Anzeige aufleuchten lässt, wenn sich der Gegenstand im Erkennungsfeld der Spule befindet.
- **DISC - Diskriminierung**
Wenn der Metalldetektor unterschiedliche Töne für unterschiedliche Metallarten ausgibt und bestimmte Metalle "eliminiert", wird dies als "Diskriminierung" der verschiedenen Metallarten bezeichnet. Die Diskriminierung ist eine wichtige Funktion bei professionellen Metalldetektoren. Sie ermöglicht die Ausfilterung von Müll und anderen unerwünschten Gegenständen.

- **Notch (Ausblendung)**
Der Metalldetektor eliminiert einen Gegenstand oder einen Bereich von Gegenständen innerhalb des Metallspektrums. Der Benutzer kann einen oder mehrere Gegenstände selektiv "ausblenden".
- **Auto notch (automatische Ausblendung)**
Automatische Ausblendung von verschiedenen Metallarten (Müll) und Erkennung der meisten Münzen. Dieser Modus ist vorprogrammiert und lässt sich nicht einstellen.
- **Relikt**
Ein Relikt ist ein Gegenstand, der aufgrund seines Alters oder seiner Verbindung zur Vergangenheit interessant sein kann. Viele Relikte bestehen aus Eisen, sie können aber auch aus Bronze oder Edelmetallen hergestellt sein.
- **Eisen**
Eisen ist ein häufig verwendetes, minderwertiges Metall, das selten ein wünschenswertes Suchobjekt darstellt. Beispiele für unerwünschte Gegenstände aus Eisen sind alte Dosen, Rohre, Schrauben und Nägel. Manchmal kann aber auch das gewünschte Zielobjekt aus Eisen bestehen. Grundmarkierungen enthalten zum Beispiel Eisen. Wertvolle Relikte wie Kanonenkugeln, alte Waffen und Teile alter Konstruktionen und Fahrzeuge können aber auch aus Eisen bestehen.
- **Eisenhaltig**
Metalle, die aus Eisen bestehen oder Eisen enthalten.
- **GND TRAC - Ground tracking (Punktortung)**
Mit Punktortung bezeichnet man das Verfahren zum Entdecken der genauen Position eines vergrabenen Gegenstands. Metalle, die seit langer Zeit im Boden vergraben sind, können genau wie der sie umgebende Boden erscheinen und sind deshalb sehr schwer von diesem zu unterscheiden.
- **Dosenverschlüsse**
Weggeworfene Laschen von Getränkedosen sind die lästigsten Abfälle für Schatzsucher. Sie kommen in unterschiedlichen Formen und Größen vor und können aus der Erkennung eliminiert werden. Einige wertvolle Gegenstände können aber eine ähnliche magnetische Signatur aufweisen und werden dann bei der Diskriminierung ebenfalls ausgeschlossen.
- **GND BAL - Ground balance (Bodenabgleich)**
Der Metalldetektor ignoriert die in der Erde natürlich vorkommenden Mineralien und gibt nur dann einen Signalton ab, wenn ein Metallgegenstand erkannt wird.
- **SURF ELIM - Beseitigung Bodeneffekt**
Der Metalldetektor ignoriert metallischen Müll an der Oberfläche oder in geringen Tiefen.

6. Umschreibung

Siehe Abbildungen, Seite 2 dieser Bedienungsanleitung.

Metalldetektor

1	Suchspule
2	Befestigungssystem für die Suchspule
3	Sicherungsmutter
4	Kabel

5	Armstütze
6	Mutter
7	Stiel

Control Panel

1	Objektanzeige
2	LCD-Display
3	GND BAL
4	SURF ELIM
5	GND TRAC

6	VOL
7	MODE
8	ADJ
9	ENT
10	POWER

GND BAL - Bodenabgleich.

SURF ELIM - Korrektur vom Bodeneffekt. Kann in DISCRIMINATION-, NOTCH- und AUTO NOTCH-Modi verwendet werden. Nützliche Funktion, um Signale verursacht durch Metallstückchen zu eliminieren.

GND TRAC - Ground Trac®. Kann im ALL-METAL-Modus verwendet werden und sorgt dafür dass der Metalldetektor zu jeder Zeit einen optimalen Bodenabgleich hat.

VOL - Lautstärke.

MODE - Betriebswahlschalter.

ADJ - Regler für die Empfindlichkeit und den Diskriminierung.

ENT - Entertaste. Ein Objekt im NOTCH-Modus bestätigen oder ablehnen.

LCD

1	Objektikone
2	DISC/NOTCH-Bereich
3	Betriebsmodi

4	Objektanzeige
5	Tiefenanzeige
6	Empfindlichkeitsanzeige

Die Objektanzeige umfasst ein LCD-Display und Objektikonen. Wenn der Metalldetektor ein Objekt ortet, dann erscheint ein Pfeil unter der Objektikone des Materialtyps, der wahrscheinlich detektiert wird. Die Tiefe des Objekts wird auch angezeigt.

- Wenn der Detektor ein starkes Signal empfängt, erscheint der Pfeil ununterbrochen. Wenn das Signal schwach ist, blinkt der Pfeil oder erscheint er nicht.
- Die Objektanzeigen sind nur visuelle Hinweise: so können Sie entscheiden ob es sich lohnt, das Objekt weiter zu erkunden.

GOLD-BEREICH

Eisen/Blech (🔪): zeigt an, dass das Objekt wahrscheinlich Eisen oder Blech ist. Manches oxidierte Eisen wird im SILBER-Bereich angezeigt.

Nickel (5¢): zeigt an, dass das Objekt wahrscheinlich ein Stück von Fünf Cent ist.

Aufreißblase (🔪): zeigt an, dass das Objekt wahrscheinlich eine Aufreißblase einer Aluminiumdose ist. Manche Objekte aus grobem Gold werden in der 'Aufreißblase-Kategorie' angezeigt.

S-CAPS (🔪): zeigt an, dass das Objekt wahrscheinlich ein Metalltyp ist wie z.B. ein Flaschenverschluss mit Windungen. Manche kleinen Objekte aus Gold könnten in dieser Kategorie angezeigt werden.

Zink/Kupfer (2¢): zeigt an, dass das Objekt ein kupfernes oder ein Geldstück aus Zink sein könnte. Manche größeren Objekte aus Gold könnten in dieser Kategorie angezeigt werden.

SILBER-BEREICH

10¢/1¢ (1¢): zeigt an, dass das Objekt wahrscheinlich eine Aluminiummünze ist.

25¢ (25¢): zeigt an, dass das Objekt wahrscheinlich eine kleine Silbermünze ist. Manchmal werden größere Aluminiummünzen in dieser Kategorie angezeigt.

50¢ (50¢): zeigt an, dass das Objekt wahrscheinlich eine 50¢-Stück ist. Manche größeren Objekte aus Aluminium könnten in dieser Kategorie angezeigt werden.

Akustische Signale

Im ALL-METAL-Modus ertönt nur ein Signal für alle Metalltypen.

Wenn der Detektor auf DISC- oder NOTCH-Modus eingestellt ist, wird das eingebaute Audio-Identifikationssystem für jeden der 3 Metalltypen einen einzigartigen Ton ertönen lassen. So wird es leichter, die Metalle zu bestimmen.

- Wenn kleine Goldobjekte, Nägel, Flaschenverschlüsse oder Nickel geortet werden, wird ein niedriger Ton hörbar sein.
- Ein mittlerer Ton ertönt wenn Aluminium-Ziehlaschen oder Objekte aus Kupfer oder Zink detektiert werden. Abhängend von den Legierungen, mit denen sie gemacht wurden, lösen 15 % der Goldringe einen mittleren Ton aus.
- Ein hoher Ton signalisiert Objekte aus Messing oder Silber. Stark oxidiertes Eisen könnte einen mittleren oder einen hohen Ton auslösen.

7. Vorbereitung**7.1 Metalldetektor montieren**

Der Metalldetektor lässt sich einfach und ohne spezielles Werkzeug zusammenbauen. Beachten Sie nachfolgende Hinweise:

1. Demontieren Sie das Befestigungssystem der Suchspule (Mutter und Bolzen). Bringen Sie den Stiel an der Suchspule an und bringen Sie die Löcher des Stiels und der Suchspule in eine Linie. Stecken Sie die Bolzen durch die Löcher und schrauben Sie mit der Mutter fest.
ACHTUNG: Ziehen Sie die Befestigung nicht zu fest an. Benutzen Sie zum Anziehen keine Werkzeuge wie z.B. eine Zange.
2. Befestigen Sie die Armstütze am Ende des Stiels und ziehen Sie die Schrauben auf der Rückseite der Bedienungskonsole an.
3. Drehen Sie die Mutter des Stiels im Uhrzeigersinn bis er sich löst.
4. Passen Sie die Länge des Stiels so an, dass sich die Suchspule parallel zu und ungefähr 5 cm über dem Boden befindet wenn Sie das Gerät festhalten, Arm entspannt an der Seite entlang.

5. Drehen Sie zum Verschließen die Kontermutter des Stiels gegen den Uhrzeigersinn.
6. Wickeln Sie das Kabel der Suchspule locker um den Stiel. Stecken Sie den Stecker am Ende des Kabels in die Buchse auf der Rückseite der Bedienungskonsole.
ACHTUNG: Der Stecker passt nur auf eine Weise in die Buchse. Forcieren Sie ihn nicht, so könnten Sie ihn beschädigen.
7. Lösen Sie die Befestigung der Suchspule, passen Sie die Neigung der Suchspule an und ziehen Sie die Befestigung wieder an.

7.2 Die Batterien einlegen

1. Achten Sie darauf, dass das Gerät ausgeschaltet ist.
2. Entfernen Sie den Deckel des Batteriefachs auf der Rückseite der Bedienungskonsole (von der Mitte wegschieben).
3. Legen Sie eine 9V-Batterie in das Batteriefach ein.
4. Schließen Sie das Batteriefach wieder.



Durchbohren Sie nie die Batterien und werfen Sie diese nicht ins Feuer (Explosionsgefahr).

Versuchen Sie niemals nicht wiederaufladbare Batterien aufzuladen.

Respektieren Sie die örtlichen Umweltvorschriften beim Entsorgen der Batterien.

Halten Sie die Batterien von Kindern fern.

Entfernen Sie die Batterien aus dem Batteriefach wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden.


8. Anwendung

8.1 Verhaltenskodex

- Zerstören Sie keine archäologischen Stätten und beschädigen Sie keine historischen Monumente. Treten Sie dem örtlichen archäologischen Verein bei wenn Sie an Geschichte interessiert sind.
- Lassen Sie keinen Schrott zurück. Verwenden Sie eine Kelle oder ein Messer, um einen schönen Kreis oder ein Dreieck auszuschneiden. Entfernen Sie die Fundsachen und schütten Sie etwaige Gruben wieder zu.
- Helfen Sie, Ihr Land sauber zu halten. Werfen Sie keine Flaschendeckel, Silberpapier und Dosen weg. Tu Ihren Mitmenschen einen Gefallen und werfen Sie diesen Abfall in den ersten Mülleimer, den Sie sehen. Nehmen Sie rostiges Eisen oder anderen Schrott vorsichtig auf und lassen Sie diese von einer spezialisierten Firma zwecks Recycling entsorgen.
- Betreten Sie kein verbotenes Gelände ohne Zustimmung des Eigentümers.
- Benachrichtigen Sie das lokale Museum oder Ihre örtliche Behörde von jedem historischen Fund und bitten Sie einen Sachverständigen um Hilfe wenn Sie zufällig eine Stätte von archäologischer Wichtigkeit finden.
- Seien Sie äußerst vorsichtig wenn Sie nicht explodierte Bomben oder Minen finden. Berühren Sie den Gegenstand nicht! Zeigen Sie den Fundort genau an und melden Sie der lokalen Polizei möglichst schnell den Fund.
- Lassen Sie keine Zäune offen stehen wenn Sie durch die Felder gehen. Beschädigen Sie keine Gewächse und erschrecken Sie die Tiere nicht absichtlich.
- Versuchen Sie ein gutes Verhältnis zu den anderen Benutzern, denen Sie begegnen, aufzubauen. Erfahrene Schatzsucher können Ihnen viel beibringen.
- Respektieren Sie die örtlichen Umweltvorschriften. Wenden Sie sich für mehr Informationen an Ihre örtliche Behörde.



Machen Sie sich mit den gesetzlichen Bestimmungen ganz allgemein vertraut. In der Bundesrepublik ist das Fundrecht zunächst einmal in den §§ 965 ff. BGB geregelt. Dort finden Sie vor allem Bestimmungen über die Anzeige und die Ablieferung von Funden, den Finderlohn und den Eigentumserwerb an dem Fundgegenstand, wenn sich der bisherige Eigentümer nicht mehr ermitteln lässt. Im Bereich der deutschen Küstengewässer ist die Strandungsordnung vom 17. Mai 1984 zu beachten. Wollen Sie Ihren Detektor mit ins Ausland nehmen, so müssen Sie die dort geltenden Bestimmungen beachten. Erkundigen Sie sich also vorher bei den zuständigen Stellen, wie Botschaften und Konsulaten, was für die Mitnahme Ihres Gerätes und seine Benutzung jeweils gilt. Beachten Sie weiterhin unbedingt die in allen Ländern der Bundesrepublik Deutschland geltenden Denkmalschutzgesetze! Diese stellen neben baulichen Anlagen auch sonstiges archäologisches Fundgut wie Münzen, Schmuck, Gerät, Waffen unter besonderen Schutz und bestimmen unter Androhung eines Bußgeldes bei Zuwiderhandlungen, dass das gezielte Graben - teilweise auch das Nachforschen - nach solchen Bodendenkmälern durch die zuständige Denkmalbehörde genehmigt werden muss. Denn solche Bodenfunde vermögen dem Archäologen bei einer fachgerechten Ausgrabung, wichtige Auskünfte über das Leben und Wirken des Menschen von der Urgeschichte bis zur Neuzeit zu geben. Dies gilt insbesondere dann, wenn sie Bestandteile eines archäologischen Befundes sind, so z.B. zu den Standspuren eines längst

	<p>vergangenen Hauses oder zu einer Bestattung gehören. Die Aussagekraft einer solchen Bodenuurkunde wird erheblich reduziert, wenn Fund und Befund auseinandergerissen werden: Hat Ihr Detektor ein Metallobjekt geortet, kann es sich z.B. um eine zu einer frühmittelalterlichen Bestattung gehörende Münze handeln. Wenn Sie von Ihnen ausgegraben wird, zerstören Sie nicht nur den Befund an dieser Stelle und machen eine Aussage zum Totengebrauch zunichte, sondern Sie berauben ihn mit der Münze auch von seiner Datierungsmöglichkeit. Wer eine Genehmigung erteilt, erfahren Sie in den Gemeinde und Kreisverwaltungen oder bei dem zuständigen Amt für Bodendenkmalpflege. Bedenken Sie, dass fast überall mit archäologischen Funden zu rechnen ist und sich der gesetzliche Schutz nicht nur auf ausgewiesene oder erkennbare Bodendenkmäler oder Fundstellen beschränkt, sondern sich auf alle bekannten wie noch unbekannt archäologischen Objekte bezieht. Die Denkmalschutzgesetze schreiben außerdem vor, dass alle archäologischen Funde - hierbei kann es sich auch um neuzeitliche Objekte handeln -, die durch gezieltes Graben oder die als "Gelegenheitsfunde" bei anderen Bodeneingriffen zutage gefördert werden, zu melden und dem zuständigen Denkmalamt zur wissenschaftlichen Aufnahme vorübergehend zu überlassen sind. Riskieren Sie also keine Strafen, indem Sie weder ohne Genehmigung nach archäologischen Objekten graben, noch die Funde unterschlagen! Dass die Beschäftigung mit der Archäologie auch ohne Grabungen interessant ist, werden Sie erfahren, wenn Sie sich der archäologischen Arbeitsgemeinschaft eines Heimatvereins anschließen.</p>
	<p>Verwenden Sie die Metalldetektoren nicht, um Monumente und Objekte, die sich auf die Prähistorie, die Historie, Kunst und Archäologie beziehen könnten, auszugraben ohne vorherige administrative Genehmigung. Diese Genehmigung hängt von den Qualifikationen des Antragstellers und der Art der Ausgrabungen ab.</p>

8.2 Metalldetektor einschalten

Setzen Sie den Knopf für die Lautstärkenregelung auf 12 Uhr (in der Mitte, zwischen MIN. und MAX.). Stellen Sie den Stromschalter auf ON. Alle Symbole erscheinen auf dem LCD-Display. Der Detektor erzeugt einen hohen, mittleren, und niedrigen Ton. Nach ungefähr zwei Sekunden wird der Detektor automatisch auf den Standby-Modus um. Im LCD-Display erscheinen SENS, DISC und die entsprechenden Werte, die vor dem Ausschalten des Detektors gespeichert wurden.

8.3 Die Betriebsmodi einstellen

Der Detektor hat vier Betriebsmodi: ALL-METAL, DISC, NOTCH und AUTO NOTCH. Sie können den gewünschten Modus auswählen, indem Sie auf die MODE-Taste links des Tastenfeldes drücken. Das LCD-Display zeigt den ausgewählten Modus an.

- ALL-METAL: zum Detektieren von jedem Metalltyp. Wenn Sie diesen Modus verwenden ist es wichtig, dass Sie den Bodenabgleich des Metalldetektors einstellen damit der Bodeneffekt, der durch Mineralien im Boden oder Salzwasser am Strand ausgelöst werden, neutralisiert wird. Drücken Sie dafür GND TRAC mehrmals, um der Detektor zu stabilisieren. Senken Sie die Suchspule und bewegen Sie diese in einer Höhe von 2 bis 3cm langsam de hin und her. Der Detektor ertönt und identifiziert das Metallobjekt. Je höher der Ton, desto dichter bewegen Sie die Suchspule über das Metallobjekt.
- DISC: zum Diskriminieren. Regeln Sie den Bereich, indem Sie ADJ drücken. Vergrößern oder verringern Sie den Bereich mit + oder -.
- NOTCH: zum Detektieren oder ignorieren bestimmter Metalltype. Das LCD-Display zeigt unten den Ikonen eine Reihe von kleinen Balken an. Drücken Sie + oder -, um eine Ikone auszuwählen. Nun wird eines der Pfeilchen oben den kleinen Balken blinken. Drücken Sie ENT, um die Ikone, die vom Pfeilchen angezeigt wird, auszuwählen. Der kleinen Balken unten dem Pfeil blinkt und der Metalldetektor wird das ausgewählte Objekt ignorieren und nicht mehr anzeigen. Drücken Sie ENT wieder, damit der Detektor das Objekt wieder orten kann.
- AUTO NOTCH: automatisches Ignorieren von Abfall wie Schraubverschlüsse, Ziehlaschen oder S-CAPS. Münzen werden noch detektiert.

BEMERKUNGEN:

- Drücken Sie ADJ im DISC-, NOTCH- und AUTO NOTCH-Modus, um die Empfindlichkeit (SENS) einzustellen. Drücken Sie + zum Vergrößern, drücken Sie - zum Verringern.
- Erhöhen Sie die Empfindlichkeit wenn Sie Objekte, die sich tief im Boden befinden, orten möchten. Stellen Sie die Empfindlichkeit aber nicht auf Maximum; denn das Gerät wird Störungen und falsche Signale von Sendemasten und anderen elektronischen Leitungen empfangen.
- Das Ignorieren bestimmter Objekte, wie im NOTCH-Modus, ist im AUTO NOTCH-Modus nicht verfügbar.
- Der Bodenabgleich und Ground Trac® sind im DISC-, NOTCH- und AUTO NOTCH-Modus nicht verfügbar.
- Verwenden Sie die Korrektur vom Bodeneffekt (SURF ELIM) im DISC-, NOTCH- und AUTO NOTCH-Modus wenn Sie in Boden mit viel Metallschrott suchen; so balancieren Sie das Signal eines relativ großen Objektes und optimieren Sie die Ergebnisse. Indem Sie den Bodeneffekt korrigieren, werden Sie tief vergrabene Objekte diskriminieren können.

8.4 Metalldetektor überprüfen und verwenden

Probieren Sie den Detektor vor der Inbetriebnahme erst an verschiedenen Metallarten aus, damit Sie erfahren können, wie der Detektor darauf reagiert. Sie können den Detektor sowohl im Haus als außer Haus ausprobieren.

Metalldetektor IM HAUS überprüfen

BEMERKUNG: Überprüfen Sie den Detektor im Haus nie auf den Boden, weil beim Legen eines Fußbodens gewöhnlich Metall verwendet wird. Dies könnte Interferenzen mit den Gegenständen, denen Sie prüfen, verursachen oder das Signal sogar völlig abdecken.

1. Stellen Sie den Stromschalter (POWER) auf ON.
 2. Wählen Sie den Betriebsmodus aus.
 3. Stellen Sie den Detektor auf einen Holz- oder Plastiktisch und entfernen Sie alle möglichen Juwelen, wie Uhren, Ringen usw.
 4. Kippen Sie die Suchspule so, dass die Suchfläche nach oben gerichtet ist.
 5. Bewegen Sie das Muster im DISC-, NOTCH- und AUTO NOTCH-Modus (z.B. einen goldenen Ring oder eine Münze), das Sie prüfen wollen, langsam in einer Höhe von etwa 10cm über der Suchspule. Wenn der Detektor ein Objekt im ausgewählten Bereich feststellt, ertönt ein Signal und erscheint ein Pfeil unten der Ikone. Der Metalldetektor zeigt auch die Tiefe des Objektes an.
Halten Sie das Muster im ALL-METAL-Modus in einer Höhe von etwa 30cm über der Suchspule und bewegen Sie die Suchspule langsam hin und her. Wenn der Detektor ein Objekt detektiert, ertönt ein Signal und wird die Tiefe angezeigt.
- BEMERKUNG: Wenn Sie eine Münze verwenden, wird der Detektor sie leichter orten können, wenn Sie die flache Seite der Münze parallel zu der flachen Seite der Suchspule halten. Der dünne Rand der Münze könnte ein falsches Ergebnis und eine instabile Wiedergabe des Pfeils verursachen.

Metalldetektor AUßER HAUS überprüfen

1. Stellen Sie den Stromschalter (POWER) auf ON.
2. Wählen Sie den Betriebsmodus aus.
3. Versuchen Sie, draußen eine metallfreie Bodenfläche zu finden.
4. Legen Sie ein Muster (wie z.B. einen Goldring oder eine Münze) auf den Boden.
BEMERKUNG: Sollten Sie wertvolles Metall wie Gold verwenden, vergessen Sie dann nicht, wo Sie den Gegenstand gelegt haben. Markieren Sie es auf eine oder andere Weise, damit Sie ihn später einfach zurückfinden können. Vermeiden Sie gras- oder unkrautbedeckte Orte).
5. Halten Sie die Suchspule in einer Höhe von ungefähr 5cm parallel zu dem Boden. Bewegen Sie den Detektor langsam hin und her über der Zone, wo sie das Objekt gelegt haben.
6. Wenn der Detektor das Objekt gefunden hat, ertönt ein Audiosignal und erscheinen ein Pfeil und die Tiefe unten der entsprechenden Objektikone im Display.
7. Wenn der Detektor das Objekt nicht orten kann, vergewissern Sie sich, dass der Bereich korrekt für den zu suchenden Metalltyp eingestellt ist. Achten Sie auch darauf, dass Sie die Suchspule korrekt bewegen.

8.5 Hinweise für das Bewegen der Suchspule

- Bewegen Sie die Suchspule nie, als wäre sie ein Pendel. Die Suchspule in einem Schwung oder am Ende hochheben führt zu falschen Messergebnissen.
- Langsam bewegen (schwingen). Wenn Sie zu schnell bewegen können Sie Objekte verfehlen.
- Es ist empfehlenswert, die Suchspule in einer geraden Linie und parallel zu dem Boden hin und her zu schwingen.
- Der Detektor erzeugt ein Audiosignal wenn er wertvolle Objekte detektiert. Wenn sich das Signal nicht wiederholt wenn Sie verschiedene Male über das Objekt bewegen, dann ist das Objekt wahrscheinlich Schrott.
- Falsche Signale können durch verschmutzten Boden, elektrische Störung oder große Stücke Schrott verursacht werden.
- Falsche Signale sind meistens unregelmäßig oder nicht reproduzierbar.

8.6 Der Bodenabgleich

Der Bodenabgleich ist einfach die Funktion, die es ermöglicht, um den Detektor so einzustellen, dass Mineralien im Boden ignoriert werden.

- Stellen Sie die GND BAL-Taste auf PRESET. Halten Sie den Detektor entspannt auf Armlänge neben Ihrer Seite. Drücken Sie GND TRAC verschiedene Male, um den Metalldetektor zu stabilisieren.
- Halten Sie die Suchspule danach etwa 2 bis 3cm über dem Boden. Wenn der Metalldetektor nicht ertönt, ist die Einstellung ausreichend eingestellt worden. Wenn nötig, regeln Sie den Bodenausgleich aufs Neue

indem Sie die Suchspule aufheben und die GND BAL-Taste ein bisschen nach links drehen. Drücken Sie GND TRAC verschiedene Male und wiederholen Sie den oben stehenden Schritt.

BEMERKUNGEN:

- Regeln Sie den Bodenausgleich auf einer metallfreien Zone.
- Drehen Sie die GND BAL-Taste jedes Mal ein bisschen, um einen optimalen Bodenabgleich zu bekommen.
- Drücken Sie jedes Mal GND TRAC nach jeder Bodenabgleichregelung.

8.7 Das Objekt haargenau orten

Ein Objekt haargenau orten, vereinfacht das Aufgraben wesentlich. Eine genaue Punktortung erfordert aber einige Erfahrung. Diese praktischen Erfahrungen sammeln Sie am Besten durch Objekte in ihrem Garten zu suchen. Folgen Sie unterstehenden Schritten:

1. Wenn der Detektor ein Objekt entdeckt, bleiben Sie die Suchspule dann mit immer kleineren, seitlichen Schwingbewegungen über das Objekt bewegen.
2. Markieren Sie die genaue Stelle am Boden.
3. Halten Sie die Suchspule sofort über dieser Stelle. Bewegen Sie die Suchspule anschließend vorwärts von Ihnen weg und kehren Sie dann zurück. Wiederholen Sie dies einzige Male. Markieren Sie die genaue Stelle wieder am Boden wo der Detektor ein Signal hören lässt.
4. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 3 jetzt in einem Winkel von 90° (in Bezug auf die ursprüngliche Suchrichtung), wodurch Sie ein Muster in Form eines X beschreiben. Das Objekt wird sich unter dem X befinden, dort wo das Signal am lautest klingt.

8.8 Faktoren, die das Detektieren beeinflussen

Es ist schwierig ein exaktes Ergebnis zu bekommen. Diese Faktoren erschweren die Detektion:

- der Winkel, unter dem das Objekt im Boden vergräbt ist
- die Tiefe des Objektes
- der Oxidationsgrad des Objektes
- die Größe des Objektes
- elektromagnetische und elektrische Störung in der Nähe des Objektes

Wenn Sie geduldig und korrekt detektieren und verschiedene Male üben, werden Sie befriedigende Ergebnisse bekommen.

8.9 Kopfhörer benutzen

1. Vergewissern Sie sich, dass der Kopfhörer einen 3.5mm-Stecker hat.
2. Stellen Sie den Knopf für die Lautstärkenregelung auf 0.
3. Stecken Sie den Stecker der Kopfhörer in die Buchse. Der interne Lautsprecher wird automatisch abgeschaltet.
4. Stellen Sie die Lautstärkenregelung in die gewünschte Position. Hören Sie nie bei voller Lautstärke, es könnte zu partiellen oder permanenten Gehörschäden führen.

9. Fehlersuche

Es ertönen falsche Signale.

Die Empfindlichkeit wurde vielleicht zu hoch eingestellt. Verringern Sie die Empfindlichkeit bis das falsche Signal verschwindet. bewegen Sie die Suchspule langsam hin und her. Bei oxidierten Metallen kann der Detektor falsche Signale geben. Wenn das Signal nicht mehr ertönt wenn Sie die Suchspule wieder über das Objekt hin und her bewegen, so ist das Objekt wahrscheinlich zu vernachlässigen.

Die Anzeige im LCD-Display ist instabil wenn Sie den Detektor über das Objekt hin und her bewegen. Der Detektor lässt bei der Lokalisierung eines Objekts mehr Töne hören.

Es können sich mehrere Objekte am Ort, den Sie untersuchen, befinden. Das Objekt kann aus einem Metall bestehen, das der Detektor nicht kennt. Manchmal verursacht Oxidation instabile Pfeilchen und Töne. Verringern Sie die Empfindlichkeit ein bisschen.

Der Detektor ist instabil und sendet unterbrochene Signale und Störsignale statt sauberer Signale.

Interferierende Signale, wie elektrische Leitungen oder die Anwesenheit von einem anderen Metalldetektor, können die Frequenzen stören.

10. Reinigung und Wartung

Der **CS300** Metalldetektor ist ein Beispiel ausgezeichneten Designs und handwerklichen Könnens. Die folgenden Hinweise werden Ihnen helfen, Ihren Metalldetektor zu warten und zu pflegen, so dass Sie ihn jahrelang genießen können.



Gehen Sie vorsichtig mit dem Gerät um. Fallen kann die Leitungen und das Gehäuse beschädigen und kann dazu führen, dass der Metalldetektor nicht mehr korrekt funktioniert.



Verwenden Sie den Detektor nur in einer normalen Umgebungstemperatur. Extreme Temperaturen können die Lebensdauer elektronischer Geräte kürzen oder das Gehäuse beschädigen.



Halten Sie das Gerät von Staub und Schmutz fern. Staub und Schmutz können frühzeitigen Verschleiß verursachen.



Reinigen Sie den Detektor manchmal mit einem feuchten Tuch. So sieht er immer neu aus. Verwenden Sie keine Chemikalien, Lösungsmittel oder starke Reinigungsmittel.

Eigenmächtige Anpassungen oder Änderungen können Störungen verursachen und erlöschen der Garantieanspruch. Die mitgelieferte Suchspule ist wasserdicht und kann in Salz- und Süßwasser untergetaucht werden. Schützen Sie die Bedienungskonsole aber vor Wasser! Spülen Sie die Suchspule nach Gebrauch in Salzwasser mit klarem Wasser. So vermeiden Sie Korrosion der Metallteile.

11. Technische Daten

3.5 mm Kopfhörerbuchse

Stromversorgung 2 x 9V-Batterie (**6LR6C**, nicht mitgeliefert)

statische Suchmodus ja (alle Metalle)

Suchmodi Differenzierung, Notch, auto Notch

Regelung Empfindlichkeit 12 Niveaus

Empfindlichkeit 25 cm (Differenzierung), 27 cm (alle Metalle)

Identifizierung über Signalton 3 Töne

Anzeige Signalstärke ja (im statischen Suchmodus)

Anzeige der Tiefe 12 Segmente

LCD-Bildschirm 75 x 40 mm

genaue Ortung (im All-Metall-Modus)..... nein

manuelle Anpassung an die Bodenverhältnisse..... ja

Beseitigung Bodeneffekt..... ja

Speicherung Voreinstellungen ja

Lautstärkeregelung..... ja

Lo-Bat-Anzeige ja

Abmessungen Suchspule Ø 22 cm

Verwenden Sie dieses Gerät nur mit originellen Zubehörteilen. Velleman NV übernimmt keine Haftung für Schaden oder Verletzungen bei (falscher) Anwendung dieses Gerätes. Für mehr Informationen zu diesem Produkt und die neueste Version dieser Bedienungsanleitung, siehe www.velleman.eu. Alle Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

R&TTE Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Velleman NV, dass der Funkanlagentyp [CS300] der Richtlinie 1999/5/EC entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.velleman.eu.

© URHEBERRECHT

Velleman NV besitzt das Urheberrecht für diese Bedienungsanleitung. Alle weltweiten Rechte vorbehalten. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Urhebers ist es nicht gestattet, diese Bedienungsanleitung ganz oder in Teilen zu reproduzieren, zu kopieren, zu übersetzen, zu bearbeiten oder zu speichern.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

1. Wstęp

Przeznaczona dla mieszkańców Unii Europejskiej.

Ważne informacje dotyczące środowiska.



Ten symbol umieszczony na urządzeniu bądź opakowaniu wskazuje, że wyrzucenie produktu może być szkodliwe dla środowiska. Nie wyrzucaj urządzenia lub baterii do zbiorczego śmietnika, tylko do specjalnie przeznaczonych do tego pojemników na urządzenia elektroniczne lub skontaktuj się z firmą zajmującą się recyklingiem. Urządzenie możesz oddać dystrybutorowi lub firmie zajmującej się recyklingiem. Postępuj zgodnie z zasadami bezpieczeństwa dotyczącymi środowiska.

Jeśli masz wątpliwości skontaktuj się z firmą zajmującą się utylizacją odpadów.

Dziękujemy za wybór produktu firmy Velleman! Prosimy o dokładne zapoznanie się z instrukcją obsługi przed użyciem. Jeśli urządzenie zostało uszkodzone podczas transportu prosimy o nie korzystanie z niego i skontaktowanie się ze sprzedawcą.

2. Instrukcje bezpieczeństwa

	Chronić urządzenie przed dziećmi i nieupoważnionymi użytkownikami.
	Uwaga: noszenie słuchawek w miejscach publicznych może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji, gdyż słuchawki tłumią odgłosy ruchu drogowego oraz ostrzegawcze sygnały dźwiękowe.
	NIE DOTYKAĆ AMUNICJI ANI INNYCH POTENCJALNIE ŚMIERCIONOŚNYCH OBIEKTÓW. Należy wyraźnie oznaczyć miejsce znaleziska – jeżeli to możliwe, wyznaczyć osobę do zabezpieczenia terenu – i natychmiast skontaktować się z lokalnymi władzami.

3. Informacje ogólne

Proszę zapoznać się z informacjami w części **Usługi i gwarancja jakości Velleman®** na końcu niniejszej instrukcji.

- Chronić urządzenie przed wstrząsami i użytkowaniem niezgodnym z przeznaczeniem. Podczas obsługi urządzenia unikać stosowania siły.
- Chronić urządzenie przed wysokimi temperaturami, pyłem i wilgocią.
- Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem należy zapoznać się z jego funkcjami.
- Wprowadzanie zmian w urządzeniu jest zabronione ze względów bezpieczeństwa.
- Urządzenia należy używać wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem. Używanie urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem powoduje unieważnienie gwarancji.
- Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji, a sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności za wyniki uszkodzenia lub problemy.
- Uszkodzenia spowodowane użytkowaniem w słonym środowisku nie wchodzą w zakres gwarancji.
- Zawsze należy postępować zgodnie z miejscowymi przepisami.
- Jeśli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, należy wyjąć baterie. Wyciek z baterii może spowodować poważne uszkodzenia.

4. Główne właściwości

Tryb statyczny: Jedynie w trybie poszukiwania wszystkich metali [ALL-METAL] W tym ustawieniu wykrywacz metali będzie emitował dźwięki jedynie, gdy obiekt znajduje się pod cewką sondy – nie ma potrzeby przesuwania wykrywacza.

Tryb dynamiczny: Może być stosowany w trybie szukania wszystkich metali [ALL-METAL], dyskryminacji [DISCRIMINATION], wcięcia (dyskryminacji wybiórczej) [NOTCH] oraz automatycznego wcięcia [AUTO NOTCH]. Obiekt nie może być wykryty, jeżeli cewka sondy nie będzie przesuwana ruchem zmiatającym.

5. Glosariusz

W niniejszej instrukcji zastosowano następujące standardowe terminy, którymi posługują się użytkownicy wykrywaczy metalu.

• Elimination - Eliminacja

„Wyeliminowany” metal oznacza, że wykrywacz nie będzie emitował sygnału dźwiękowego ani świetlnego (zapalenie się kontrolki), gdy określony obiekt znajdzie się w polu wykrywania cewki.

- **DISC - Dyskryminacja**

Jeżeli wykrywacz emituje różne sygnały dźwiękowe dla różnych typów metali oraz gdy wykrywacz „eliminuje” niektóre metale, wówczas mówimy, że wykrywacz rozróżnia („dyskryminuje”) różne typy metali. Dyskryminacja jest ważną funkcją każdego wykrywacza. Dyskryminacja umożliwia użytkownikowi zignorowanie obiektów bezwartościowych oraz innych niepożądanych obiektów.

- **Notch - Wycinanie**

Wycinanie oznacza eliminację przedmiotów lub grupy przedmiotów określonego typu. Obiekt lub obiekty są „wycinane” wybiórczo.

- **Auto-notch – Automatyczne wycinanie**

Automatycznie eliminuje metale bezwartościowe, przy zachowaniu funkcji wykrywania większości monet. Zakres automatycznego wycinania jest ustawiony fabrycznie i nie podlega regulacji.

- **Relikt**

Relikt stanowi obiekt zainteresowania ze względu na wiek lub związek z przeszłością. Wiele reliktyw jest wykonanych z żelaza, lecz mogą być również z brązu lub innych cennych metali.

- **Żelazo**

Żelazo to pospolity metal niskiej jakości, który w większości poszukiwanych jest obiektem niepożądanym. Przykłady niepożądanych obiektów z żelaza to stare puszki, rury, śruby i gwoździe. Zdarza się, że pożądany obiekt jest wykonany z żelaza. Żelazo mogą zawierać np. znaki geodezyjne. Inne wartościowe relikty mogą również zawierać żelazo, np. kule armatnie, stara broń, elementy starych konstrukcji i pojazdów.

- **Żelazne**

Przymiotnik określający obiekty wykonane z żelaza lub zawierające żelazo.

- **GND TRAC - Śledzenie zmian gruntu**

Proces poszukiwania dokładnego położenia zakopanego obiektu. Metale zakopane przez długi okres czasu mogą wyglądać dokładnie tak samo, jak otaczająca je ziemia, i z tego względu ich wyizolowanie z ziemi może być bardzo trudne.

- **Zawlecзки**

Wyrzucone zawlecзки od puszek na napoje są największym utrapieniem poszukiwaczy skarbów. Mają różne kształty i można je wyeliminować z wykrywania. Tym niemniej niektóre inne wartościowe obiekty mają podobny do zawleczek ślad magnetyczny i mogą zostać wyeliminowane w przypadku ustawienia dyskryminacji zawleczek.

- **GND BAL – Balans gruntu**

Funkcja wykrywacza metali polegająca na wyłączeniu lub ignorowaniu mineralizacji gruntu pozwala wyeliminować fałszywe sygnały wynikające z trudnych warunków gruntowych. Sygnał dźwiękowy emitowany jest wyłącznie w przypadku wykrycia metalowego obiektu.

- **SURF ELIM - Eliminacja przypowierzchniowych śmieci**

Funkcja wykrywacza pozwalająca zignorować wszystkie obiekty znajdujące się na powierzchni ziemi lub tuż pod nią, co jest szczególnie przydatne w obszarach o dużym zaśmieceniu.

6. Przegląd

Patrz rysunki na stronie 2 niniejszej instrukcji.

Wykrywacz metali

1	cewka szukająca
2	uchwyt cewki
3	nakrętka mocująca
4	przewód

5	podłokietnik
6	nakrętka
7	wysięgnik

Control Panel

1	wskaźnik obiektu
2	LCD
3	GND BAL
4	SURF ELIM
5	GND TRAC

6	VOL
7	MODE
8	ADJ
9	ENT
10	POWER

GND BAL - Wpływ gruntu.

SURF ELIM - Eliminacja śmieci przypowierzchniowych. Może być stosowana w trybie dyskryminacji [DISCRIMINATION], wcięcia [NOTCH] oraz automatycznego wcięcia [AUTO NOTCH]. Stosowana do eliminacji metalowych cząsteczek znajdujących się na powierzchni.

GND TRAC - Ground Trac®. Śledzenie zmian własności gruntu. Może być stosowana w trybie ALL-METAL. Pozwala na stałe utrzymanie optymalnego wpływu gruntu.

VOL - Regulacja głośności.**MODE - Wybór trybu.**

ADJ - adjustment. Przycisk regulacji zakresu czułości lub dyskryminacji.

ENT - enter. Potwierdzenie lub odrzucenie obiektu w trybie wcięcia [NOTCH].

LCD


1	ikona obiektu
2	zakres dyskryminacji/wcięcia DISC/NOTCH
3	tryb roboczy

4	wskaźnik obiektu
5	wskaźnik głębokości
6	wskaźnik czułości

Wskaźnik celu składa się z ekranu LCD oraz ikon obiektów. Gdy wykrywacz zlokalizuje przedmiot, poniżej ikony obiektu pojawi się strzałka wskazująca na prawdopodobny rodzaj wykrytego materiału. Wyświetlana jest również głębokość, na której znajduje się obiekt.


- Jeżeli wykrywacz wykryje silny sygnał, strzałka jest wyświetlana w sposób ciągły. Jeżeli sygnał jest słaby, strzałka miga lub nie pojawia się.
- Ikony obiektów są tylko wizualnymi wzorcami, które mają pomóc w podjęciu decyzji czy warto badać znaleziony przedmiot.


ZAKRES ŻŁOTA

Żelazo/folia (): wskazuje, że obiekt jest prawdopodobnie z żelaza lub folii metalowej. W zakresie srebra [SILVER] mogą być zarejestrowane niektóre rodzaje utlenionego żelaza.


Nikiel (): wskazuje, że obiekt jest prawdopodobnie z niklu.


Zawleczka (): wskazuje, że obiekt jest prawdopodobnie zawleczką od puszki aluminiowej. Niektóre nieobrobione przedmioty ze złota mogą być rejestrowane w kategorii zawleczek.


Kapsle (): wskazuje, że obiekt jest prawdopodobnie metalopodobnym kapslem butelki z gwintem. W tej kategorii mogą być rejestrowane niektóre małe złote przedmioty.

Cynk/miedź (): wskazuje, że obiekt może być przedmiotem z cynku lub miedzi. Niektóre większe złote przedmioty mogą być rejestrowane w kategorii 1[~].

ZAKRES SREBRA

10¢/1¢ (): wskazuje, że obiekt jest prawdopodobnie starą monetą 1¢, 10¢ lub monetą aluminiową.

25¢ (): wskazuje, że obiekt jest prawdopodobnie monetą 25[~] lub małą monetą srebrną. W tej kategorii mogą być rejestrowane niektóre duże aluminiowe monety.

50¢ (): wskazuje, że obiekt jest z prawdopodobnie monetą 50[~]. W tej kategorii mogą być rejestrowane niektóre większe srebrne monety.

Tony

Jeżeli wykrywacz pracuje w trybie ALL-METAL, to po wykryciu dowolnego metalu emituje pojedynczy ton.

Jeżeli wykrywacz zostanie ustawiony w trybie DISC lub NOTCH, to wbudowany system identyfikacji dźwiękowej emituje unikalny ton dla każdej z trzech kategorii metalu. Dzięki temu łatwiej jest zidentyfikować każdy wykryty metal.

- Po wykryciu małych złotych przedmiotów, gwoźdźca, kapsla od butelki lub przedmiotów z niklu detektor emituje niski ton.
- Po wykryciu aluminiowych zawleczek, przedmiotów z cynku lub miedzi słychać ton średni. W przypadku około 15% złotych pierścionków, w zależności od zastosowanego stopu, wykrywacz emituje średni ton.
- Wysoki ton jest wydawany przy przedmiotach mosiężnych lub srebrnych. W przypadku wysoko utlenionego żelaza emitowany ton może być średni lub wysoki.

7. Przygotowanie**7.1 Montaż wykrywacza metali**

Montaż wykrywacza jest łatwy i nie wymaga użycia specjalnych narzędzi. Należy postępować zgodnie z poniższymi krokami:

1. Zdjąć układ mocujący cewki szukającej (nakrętka ze śrubą). Włożyć wysięgnik i wyrównać otwory na wsporniku cewki szukającej i wysięgniku. Umieścić śrubę w otworach i przykręcić nakrętkę uchwyty. UWAGA: Nie dokręcać za mocno mocowania cewki szukającej. Nie stosować do dokręcania narzędzi takich jak szczypce.
2. Włożyć podłokietnik na koniec wysięgnika i dokręcić śrubę blokującą na końcu obudowy sterowania.
3. Przekręcić nakrętkę blokującą w prawo do momentu poluzowania.

4. Gdy użytkownik stoi wyprostowany z detektorem w ręce i ramieniem spuszczone wzdłuż boku, wyregulować długość wysięgnika tak, aby poziom cewki szukającej znajdował się około 1 cm do 4 cm ponad ziemią.
5. Przekręcić nakrętkę blokującą w lewo do momentu jej zablokowania.
6. Owinąć przewód cewki szukającej wokół wysięgnika. Pozostawić wystarczający luz przewodu. Włożyć wtyczkę cewki szukającej do gniazdka cewki na obudowie sterowania detektora.
UWAGA: Wtyczka cewki szukającej pasuje do gniazdka tylko w jednym ułożeniu. Nie wciskać wtyczki na siłę, gdyż można ją uszkodzić. Poluzować uchwyt mocowania cewki szukającej, a następnie wyregulować cewkę ustawiając ją pod odpowiednim kątem i dokręcić nakrętkę uchwyty.

7.2 Instalacja baterii

1. Upewnić się, że przełącznik zasilania [POWER] jest wyłączony.
2. Przesunąć na zewnątrz pokrywę baterii znajdującą się z tyłu obudowy sterowania.
3. Włożyć baterię 9V do każdego gniazda baterii, zwracając uwagę na zaznaczone w środku symbole biegunowości (+ i -).
4. Przesunąć pokrywę baterii na miejsce.



Nie przebijać i nie wrzucać baterii do ognia. Nie próbować ładować zwykłych baterii. Utylizować baterie zgodnie z lokalnymi przepisami. Baterie należy chronić przed dziećmi. Jeśli wykrywacz metali nie jest stosowany, wyjąć baterie z gniazda baterii.

8. Obsługa podstawowa

8.1 Zasady postępowania

- Nie należy ingerować w miejsca wykopalisk archeologicznych i starożytnych zabytków. W przypadku zainteresowania historią starożytną zachęcamy do przystąpienia do lokalnego towarzystwa archeologicznego.
- Nie zostawiać po sobie nieporządku. Używać ostrej łopaty lub noża, aby wyciąć dokładny okrąg lub trójkąt, wydobyć obiekt i starannie umieścić ziemię i trawę z powrotem na miejscu.
- Należy dbać o utrzymywanie terenu w czystości. Kapsle butelek, srebrną folię oraz puszki do konserw należy wyrzucić do kosza. Zardzewiałe żelazo oraz złom należy zebrać i przekazać wyspecjalizowanej firmie do dalszej obróbki.
- Nie naruszać prywatności: przed wejściem na teren prywatny należy poprosić o pozwolenie.
- Wszelkie znaleziska historyczne zgłosić lokalnemu muzeum lub lokalnym władzom, a jeśli przypadkowo odkryte zostanie miejsce interesujące pod względem archeologicznym, należy uzyskać pomoc eksperta.
- W przypadku odkrycia jakiegokolwiek amunicji ostrej lub niebezpiecznych obiektów, takich jak niewybuchy, należy zachować ostrożność. Nie dotykać tego typu obiektów! Dokładnie oznaczyć miejsce i natychmiast zgłosić znalezisko lokalnej policji.
- Nie zostawiać otwartych bram podczas przechodzenia przez pola, nie niszczyć zbiorów ani nie straszyć zwierząt.
- Należy nawiązywać przyjazne relacje z innymi przypadkowo spotkanymi osobami zajmującymi się poszukiwaniami. Od doświadczonych użytkowników urządzenia można się wiele nauczyć.
- Należy zawsze przestrzegać lokalnych przepisów. Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z lokalnymi władzami.



Używanie wykrywacza metali na terenie starożytnych zabytków jest nielegalne bez uzyskania pozwolenia od Angielskiej Komisji ds. Budynków Historycznych i Starożytnych Pomników lub Sekretarza Stanu ds. Środowiska w Szkocji i Walii.



Zabrania się użytkowania wykrywacza metali w celu prowadzenia wykopalisk zabytków i obiektów, które mogą wiązać się z prehistorią, historią, sztuką oraz archeologią, bez uprzedniego zezwolenia administracyjnego wydanego z uwzględnieniem kwalifikacji wnioskującego oraz charakteru i formy wykopalisk.

8.2 Włączanie detektora

Najpierw przekręcić pokrętkę na godzinę 12.00 (w połowie pomiędzy MIN a MAX). Przesunąć przełącznik na pozycję włączoną [ON]. Wszystkie symbole są wyświetlane na ekranie LCD. Wykrywacz emituje odpowiednio sygnał o niskim, średnim i wysokim tonie. Po 2 sekundach wykrywacz automatycznie przechodzi w tryb oczekiwania [stand-by]. LCD wyświetla teraz SENS, DISC i ich odpowiednie wartości przed wyłączeniem zasilania.

8.3 Ustawianie trybu roboczego

Wykrywacz pracuje w czterech trybach roboczych: ALL-METAL, DISC, NOTCH i AUTO NOTCH. Wybrać jeden z podanych trybów naciskając przycisk MODE po lewej stronie panelu sterowania. Wybrany tryb zostanie wyświetlony na wyświetlaczu LCD.

- ALL-METAL: stosowany do wykrywania wszystkich typów metali. Podczas używania tego trybu ważne jest, aby detektor był dostrojony do gruntu, co pomaga wyeliminować wpływ minerałów znajdujących się w glebie lub zbilansować wpływ działania słonej wody podczas szukania na plaży. W tym celu należy nacisnąć kilka razy przycisk GND TRAC, aby ustabilizować detektor. Obniżyć cewkę szukającą i powoli, ruchem zamiatającym, przesunąć sondę około 2,5 cm nad ziemią. Gdy urządzenie znajduje się nad przedmiotem metalowym, detektor wskazuje głębokość przedmiotu i emituje odpowiedni ton. Im wyższy ton, tym mniejsza odległość sondy od przedmiotu.
- DISC: stosowany do dyskryminacji obiektu. Ustawić zakres dyskryminacji naciskając ADJ. Zwiększyć lub zmniejszyć zakres naciskając odpowiednio + lub -.
- NOTCH: stosowany do pomijania lub akceptowania określonego typu metalu. Na LCD poniżej ikon wyświetlany jest rząd pasków. Nacisnąć + lub -, aby wybrać ikonę. Zacznie migać jedna ze strzałek nad paskiem. Nacisnąć ENT, aby odznaczyć pozycję wskazaną przez migającą strzałkę. W tym czasie pasek poniżej strzałki zniknie, a detektor pominie odznaczoną pozycję. Nacisnąć ponownie ENT, aby ponownie wybrać pozycję i pozwolić, aby wykrywacz sygnalizował ten rodzaj obiektów.
- AUTO NOTCH: stosowany do automatycznego odrzucania śmieci takich jak kapsle, zawlecзки lub zakrętki, bez pomijania monet.

UWAGI:

- Wyregulować czułość (SENS) w trybie DISC, NOTCH i AUTO NOTCH naciskając ADJ. Nacisnąć +, aby zwiększyć i -, aby zmniejszyć czułość.
- Ustawić czułość na najwyższym poziomie w celu wykrywania głębiej zakopanych przedmiotów. Ustawienie czułości na maksymalnym poziomie spowoduje, że detektor będzie odbierał zakłócenia i fałszywe sygnały z anten i innych linii elektrycznych.
- Wybór niepożądanych pozycji w trybie NOTCH nie jest możliwy w trybie AUTO NOTCH.
- Wpływ gruntu oraz Ground Trac® nie są dostępne w trybach DISC, NOTCH i AUTO NOTCH.
- W celu dostosowania sygnału do odpowiednio dużych przedmiotów oraz optymalizacji wyników wykrywania podczas prowadzenia poszukiwań w glebach zawierających dużo metalowych śmieci stosować funkcję eliminacji śmieci przypowierzchniowych [SURF ELIM] w trybach DISC, NOTCH i AUTO NOTCH. Funkcja eliminacji śmieci przypowierzchniowych pozwala na wykrywanie głębiej zakopanych przedmiotów.

8.4 Testowanie i używanie wykrywacza

Urządzenie należy przetestować przed pierwszym zastosowaniem, aby nauczyć się jak wykrywacz reaguje na różne metale. Wykrywacz można przetestować w pomieszczeniu i na zewnątrz.

Testowanie i stosowanie urządzenia wewnątrz pomieszczenia [INDOOR]

UWAGA: Nigdy nie testować wykrywacza na podłodze wewnątrz budynku. Większość podłóg w budynkach zawiera różnego rodzaju metale, co może powodować zakłócenia podczas wykrywania testowanych przedmiotów lub całkowicie maskować sygnał.

1. Przesunąć przełącznik zasilania [POWER] na pozycję włączoną [ON].
2. Wybrać tryb roboczy.
3. Umieścić wykrywacz na drewnianym lub plastikowym stole i zdjąć wszystkie noszone zegarki, pierścionki i metalową biżuterię.
4. Wyregulować cewkę szukającą tak, aby płaska część wskazywała sufit.
5. W trybach DISC, NOTCH i AUTO NOTCH powoli, ruchem zamiatającym, przesunąć próbkę materiału, który ma być wykryty (np. złoty pierścionek lub moneta) 5 - 7,5 cm nad powierzchnią cewki szukającej. Gdy wykrywacz wykryje metal w wybranym zakresie, słychać dźwięk i pojawia się strzałka poniżej ikony obiektu. Na ekranie LCD wyświetlona zostanie głębokość, na której znajduje się obiekt. W trybie ALL-METAL przytrzymać próbkę około 30 cm ponad cewką szukającą i powoli przesunąć cewkę szukającą. Po wykryciu próbki przez wykrywacz słychać dźwięk i wyświetlona jest głębokość. UWAGA: jeżeli używana jest moneta, wykrywacz znajdzie ją łatwiej, jeżeli będzie ona trzymana tak, aby płaska część była równoległa do płaskiej części cewki szukającej. Przesunięcie brzegu monety nad cewką może spowodować fałszywe wskazanie i niestabilne wyświetlanie strzałki.

Testowanie i stosowanie urządzenia na zewnątrz [OUTDOOR]

1. Przesunąć przełącznik zasilania [POWER] na pozycję włączoną [ON].
2. Wybrać tryb roboczy.
3. Znaleźć powierzchnię ziemi poza budynkiem, na której nie ma metali.
4. Umieścić materiał do znalezienia przez wykrywacz (np. złoty pierścionek lub monetę) na ziemi.
UWAGA: Jeżeli do testowania wykrywacza stosowana jest cenna metalowa próbka, np. złoto, należy oznaczyć powierzchnię, gdzie została ona umieszczona, aby ułatwić jej późniejsze odzyskanie. Nie umieszczać próbki w wysokiej trawie ani w chwastach.
5. Przytrzymać cewkę szukającą poziomo na wysokości 2,5 – 3 cm nad powierzchnią ziemi i powoli, ruchem zmiatającym z jednej strony na drugą, przesunąć cewkę nad powierzchnią, gdzie znajduje się próbka.
6. Jeżeli wykrywacz znajdzie przedmiot, słysząc dźwięk, a na ekranie pod ikoną obiektu pojawią się strzałka i głębokość.
7. Jeżeli wykrywacz nie znajdzie przedmiotu, należy sprawdzić, czy prawidłowo jest ustawiony typ poszukiwanego metalu. Należy także sprawdzić, czy cewka szukająca jest przesuwana prawidłowo.

8.5 Wskazówki dotyczące poszukiwania cewką szukającą

- Nigdy nie przesuwaj cewki, jakby była wahadłem. Podniesienie cewki podczas wykonywania ruchu zmiatającego lub na jego końcu powoduje fałszywy odczyt.
- Ruch zmiatający wykonywać powoli. Pośpiech powoduje przeoczenie obiektów.
- Zalecamy, aby przesunąć sondę ruchem zmiatającym z jednej strony w drugą w linii prostej i utrzymywać cewkę szukającą w pozycji równoległej do ziemi.
- Wykrywacz wydaje sygnał, gdy wykryje najcenniejsze metalowe przedmioty. Jeżeli sygnał nie powtarza się przy kilkakrotnym przesunięciu cewki szukającej nad obiektem, wówczas obiekt prawdopodobnie jest kawałkiem złomu.
- Fałszywe sygnały są spowodowane przez zanieczyszczoną ziemię, zakłócenia elektryczne lub duże nieregularne kawałki złomu.
- Fałszywe sygnały są zwykle przerywane lub nie powtarzają się.

8.6 Wpływ gruntu

Wpływ gruntu to prosta funkcja regulacji wykrywacza stosowana do pomijania minerałów znajdujących się w glebie tak, aby nie były one wykrywane przez urządzenie.

- Rozpocząć od ustawienia pokrętki GND BAL na funkcję PRESET. Podnieść cewkę szukającą na wysokość talii. Nacisnąć kilka razy GND TRAC, aby ustabilizować wykrywacz.
- Obniżyć cewkę szukającą do poziomu około 2,5 cm nad ziemią. Wykrywacz jest prawidłowo dostrojony, gdy nie emituje sygnałów dźwiękowych. W razie konieczności ponownie wyregulować wpływ gruntu. W tym celu należy podnieść cewkę szukającą i przekręcić pokrętkę GND BAL delikatnie w lewo. Nacisnąć kilka razy GND TRAC i powtórzyć opisane powyżej kroki.

UWAGI:

- Dostroić wykrywacz do gruntu w miejscu, w którym nie ma żadnych metalowych przedmiotów.
- Powoli przekręcać pokrętkę GND BAL, aby uzyskać optymalne dostrojenie.
- Nacisnąć GND TRAC po każdym dostrojeniu do gruntu.

8.7 Namierzanie obiektu

Dokładne namierzenie obiektu ułatwia kopanie, ale wymaga praktyki. Zalecamy, aby wykonywać ćwiczenia szukania próbek na własnym terenie przed rozpoczęciem poszukiwań w innych miejscach.

W celu namierzenia obiektu należy postępować w następujący sposób:

1. Gdy wykrywacz znajdzie zakopany obiekt, należy kontynuować przesuwanie sondy ruchem zmiatającym nad obiektem, zmniejszając zakres ruchu.
2. W widoczny sposób oznaczyć miejsce na ziemi, gdzie wykrywacz emituje sygnał.
3. Zatrzymać cewkę szukającą dokładnie nad tym miejscem na ziemi. Następnie przesunąć cewkę szukającą prosto do przodu i do tyłu kilka razy i ponownie oznaczyć miejsce.
4. Powtórzyć kroki od 1 do 3 pod kątem prostym do poprzedniej linii szukania. Oznaczyć „X” na ziemi. Obiekt znajduje się dokładnie pod punktem oznaczonym „X” (w którym słysząc sygnał dźwiękowy).

8.8 Czynniki wpływające na wykrywanie

Osiągnięcie dokładnych wyników szukania jest trudne. Czasami wykrywanie może być ograniczone przez niektóre czynniki, takie jak:

- kąt zakopania obiektu w ziemi;
- głębokość obiektu;
- poziom utlenienia obiektu;
- wielkość obiektu;
- zakłócenia elektromagnetyczne oraz elektryczne emitowane przez otoczenie obiektu.

Satysfakcjonujące wyniki można uzyskać po cierpliwym i prawidłowym szukaniu oraz wielokrotnych ćwiczeniach.

8.9 Stosowanie słuchawek

1. Sprawdzić, czy słuchawki mają wtyczkę 3,5 mm.
2. Ustawić pokrętkę głośności VOL na zero.
3. Włożyć wtyczkę słuchawek do gniazdka PHONE. Wewnętrzny głośnik zostanie odłączony automatycznie.
4. Ustawić pokrętkę VOL na wybrane ustawienie. Nie słuchać nadmiernie głośno, gdyż może to prowadzić do częściowej lub stałej utraty słuchu.

9. Wykrywanie i usuwanie usterek

Wykrywacz emituje fałszywe sygnały.

Czułość wykrywacza ustawiona jest za wysoko. Należy spróbować nieznacznie zmniejszać czułość, aż fałszywe sygnały znikną. Należy pamiętać, żeby powoli przesuwając wykrywacz ruchem zmiatającym. Niektóre fałszywe sygnały występują w przypadku zardzewiałych metali, jednak sygnał nie pojawia się wówczas nad tą samą powierzchnią przy ponownym przesunięciu, co zazwyczaj oznacza, że nie warto dalej szukać obiektu.

Odczyt z ekranu LCD nie jest stały lub nie wykrywa metalu podczas przesuwania urządzenia nad obiektem. Nad tym samym obiektem jest emitowanych więcej niż jeden ton sygnału.

Zwykle następuje to w obecności więcej niż jednego obiektu. Nie będą sygnalizowane obiekty, jeżeli wykrywacz nie zna metalu. Czasami utlenienie może również powodować, że wyświetlane strzałki oznaczające [ID] oraz tony zmieniają się. Spróbować delikatnie obniżyć czułość, jeżeli ustawiona wartość jest wysoka.

Wykrywacz jest niestabilny i zamiast wyraźnego sygnału emituje pulsujące, zniekształcone tony.

Występowanie sygnałów zakłócających, takich jak linie zasilania elektrycznego lub inne wykrywacze znajdujące się w pobliżu, mogą zaburzać czułość wykrywacza metalu.

10. Czyszczenie i konserwacja

Wykrywacz metali **CS300** jest przykładem nadzwyczajnego projektu i wykonawstwa. Poniższe zalecenia pomogą w utrzymaniu wykrywacza w takim stanie, aby był sprawny przez lata.



Należy ostrożnie posługiwać się detektorem. Upuszczenie go może spowodować uszkodzenie płytki drukowanej i nieprawidłową pracę detektora.



Stosować detektor jedynie w normalnej temperaturze. Ekstremalne temperatury mogą skrócić trwałość przyrządów elektronicznych lub uszkodzić wykrywacz na zewnątrz.



Trzymać detektor z dala od brudu i kurzu, gdyż mogą spowodować przedwczesne zużywanie się części.



Co jakiś czas przetrzeć detektor wilgotną ściereczką, aby utrzymać go w bardzo dobrym stanie. Do czyszczenia nie stosować drażniących środków chemicznych, środków czyszczących na bazie rozpuszczalników ani silnych detergentów.

Wprowadzanie zmian lub nieprawidłowe postępowanie z wewnętrznymi częściami wykrywacza może powodować wadliwe działanie. Cewka szukająca jest wodoodporna i może być zanurzana w świeżej lub słonej wodzie. Jednakże nie wolno pozwolić na wnikięcie wody do obudowy jednostki sterowania wykrywacza. Przemyć świeżą wodą po użyciu cewki szukającej w słonej wodzie, aby zapobiec korozji części metalowych.

11. Specyfikacja techniczna

wejście słuchawkowe 3.5 mm jack	
zasilanie.....	2 x 9 V bateria (6LR61C , nie łącz.)
detekcja w trybie statycznym.....	tak (wszystkie metale)
detekcja w trybie dynamicznym	dyskryminacja, notch, auto notch
regulowana czułość	12 poziomów
czułość.....	25 cm (dyskryminacja), 27 cm (wszystkie metale)
identyfikacja tonu.....	3 różne dźwięki
indykacja intensywności sygnału	tak (w trybie statycznym)
indykacja głębokości	12 segmentów
ekran LCD	75 x 40 mm
namierzanie obiektu	nie
ręczna eliminacja wpływu gruntu.....	tak
powierzchniowy tryb eliminacji.....	tak
zapis ustawień	tak
regulacja głośności	tak
wskaźnik niskiego poziomu naładowania baterii.....	tak
głowica	∅ 22 cm

Używaj tylko oryginalnych akcesoriów. Velleman NV nie może być pociągnięty do odpowiedzialności w przypadku uszkodzenia lub szkody wynikają z (błędne) korzystanie z tego urządzenia. Aby uzyskać więcej informacji dotyczących tego produktu i najnowsza wersja tej instrukcji, odwiedź naszą stronę internetową www.velleman.eu. Informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

R&TTE Deklaracja zgodności

Velleman NV niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego [CS300] jest zgodny z dyrektywą 1999/5/EC.

Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.velleman.eu.

© INFORMACJA O PRAWACH WŁASNOŚCI

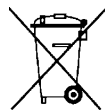
Instrukcja ta jest własnością firmy Velleman NV i jest chroniona prawami autorskimi. Wszystkie prawa są zastrzeżone na całym świecie. Żadna część tej instrukcji nie może być kopiowana, przedrukowywana, tłumaczona lub konwertowana na wszelkie nośniki elektronicznych lub w inny sposób, bez uprzedniej pisemnej zgody właściciela praw autorskich.

MANUAL DO UTILIZADOR

1. Introdução

Aos cidadãos da União Europeia

Importantes informações sobre o meio ambiente no que respeita a este produto



Este símbolo no aparelho ou na embalagem indica que, enquanto desperdícios, poderão causar danos no meio ambiente. Não coloque a unidade (ou as pilhas) no depósito de lixo municipal; deve dirigir-se a uma empresa especializada em reciclagem. Devolva o aparelho ao seu distribuidor ou ao posto de reciclagem local. Respeite a legislação local relativa ao meio ambiente.

Em caso de dúvidas, contacte com as autoridades locais para os resíduos.

Agradecemos o facto de ter adquirido este aparelho. Leia atentamente as instruções do manual antes de usar o aparelho. Caso o aparelho tenha sofrido algum dano durante o transporte não o instale e entre em contacto com o seu distribuidor.

2. Instruções de segurança

	Mantenha o aparelho fora do alcance de crianças e pessoas não autorizadas.
	Atenção: usar auscultadores em locais públicos pode provocar acidentes uma vez que o barulho do tráfego ou sinais sonoros de alerta são ignorados.
	NUNCA TOQUE EM MUNIÇÕES OU OUTROS OBJETOS POTENCIALMENTE MORTAIS. Marque visivelmente o local de busca - tenha alguém a vigiar o local se possível - e contacte também com as autoridades locais.

3. Normas gerais

Consulte a **Garantia de serviço e qualidade Velleman®** na parte final deste manual do utilizador.

- Proteja o aparelho de quedas e má utilização. Evite usar força excessiva ao utilizar o aparelho.
- Proteja o aparelho de temperaturas extremas, pó e humidade.
- Familiarize-se com as funções do aparelho antes de o utilizar.
- Por razões de segurança, estão proibidas quaisquer modificações do aparelho desde que não autorizadas.
- Utilize o aparelho apenas para as aplicações descritas neste manual. Uma utilização incorreta anula a garantia completamente.
- Danos causados pelo não cumprimento das normas de segurança referidas neste manual anulam a garantia e o seu distribuidor não será responsável por quaisquer danos ou outros problemas daí resultantes.
- A garantia não cobre qualquer dano causado por ambientes com presença de sal.
- Certifique-se sempre de que cumpre com as normas e regulamentações locais.
- Se o aparelho não for utilizado durante um longo período de tempo, deve retirar as pilhas. O derramamento das pilhas pode causar sérios danos.

4. Características

Modo de Detecção Sem-Movimento Apenas no modo ALL-METAL. Nesta opção, o detector de metais apenas tocará se o alvo estiver localizado por baixo do cabeçal - não necessita de movimentar o detector.

Modo Detecção de Movimento: Pode ser usado nos modos ALL-METAL, DISCRIMINATION, NOTCH e AUTO NOTCH. O alvo não poderá ser detectado a menos que movimente o cabeçal

5. Glossário

Os seguintes termos usados ao longo do manual são terminologia corrente entre os utilizadores de detectores.

• Eliminação

A referência a um metal que é "eliminado" significa que o detector não irá emitir qualquer som, nem acender qualquer indicador, quando um objecto específico passar pelo campo de detecção

• DISCO - DISCRIMINAÇÃO

Quando o detector emite diferentes sons para diferentes tipos de metais, e quando o detector "elimina" determinados metais, referimo-nos a isto como o detector estar a "discriminar" entre os vários tipos de metais. A discriminação é uma característica importante para os detectoristas profissionais. A discriminação permite ao utilizador ignorar objectos indesejáveis.

- **Notch**
"Notch" designa a eliminação de um determinado item ou grupo de itens dentro do espectro dos metais. O "notch" de um objeto ou objetos é feito de forma seletiva.
- **"Notch" Automático**
Elimina lixo metálico automaticamente e mantém a detecção para a maioria das moedas. O "notch" automático está predefinido e não é ajustável.
- **Relíquia**
Uma relíquia é um objecto de interesse por causa da sua antiguidade ou da sua ligação com o passado. Muitas relíquias são em ferro, mas também podem ser em bronze ou outros metais preciosos.
- **ferro**
O ferro é um metal vulgar, de baixo nível, que constitui um alvo indesejado em algumas aplicações de detecção de metais. Exemplos de objectos indesejáveis em ferro são as latas velhas, tubos, parafusos e pregos. Por vezes, o alvo desejado é feito de ferro. Marcadores de propriedade, por exemplo, contêm ferro. Relíquias valiosas também pode ser compostas de ferro, tais como bolas de canhão, armamentos antigos, e partes de estruturas e veículos antigos.
- **Ferroso**
Adjectivo para um objecto feito de ferro ou que contem ferro.
- **GND TRAC - Localização no solo**
O processo de determinar a localização exacta de um objecto enterrado. Metais enterrados há muito tempo podem parecer-se exatamente como o solo circundante e pode, portanto, ser muito difícil isolá-los do solo.
- **Anéis de latas**
Os anéis das latas de bebidas são o lixo metálico que mais incomoda o caçador de tesouros. Existem nos mais variados formatos e tamanhos e podem ser eliminados da detecção. No entanto, alguns objetos valiosos têm uma assinatura magnética semelhante aos anéis da latas e podem ser também eliminados.
- **GND BAL - Balanço de solo**
A capacidade de um detector de metais para eliminar ou ignorar a mineralização do solo, ignorar falsos sinais originados por condições severas em termos de solo, emitindo apenas um sinal sonoro caso seja detectado um objeto metálico.
- **SURF ELIM - Eliminação de superfície**
A capacidade do detector para ignorar todos os alvos à superfície ou perto da mesma, o que é muito útil em áreas com muito lixo.

6. Descrição

Ver as figuras da página 2 deste manual do utilizador.

Detetor de Metais

1	cabeçal de pesquisa
2	botão
3	porca de bloqueio
4	cabo

5	apoio de braço
6	porca
7	haste

Painel de Controlo

1	indicador do alvo
2	LCD
3	GND BAL (balanço do solo)
4	SURF ELIM (eliminação de superfície)
5	GND TRAC

6	VOL (volume)
7	MODO
8	ADJ (ajuste)
9	ENT (confirmar)
10	POWER

GND BAL - Balanço de solo

SURF ELIM - Eliminação de superfície. Pode ser usado nos modos DISCRIMATION, NOTCH e AUTO NOTCH para eliminar as partículas metálicas à superfície.

GND TRAC - Ground Trac®. Pode ser usado no modo ALL METAL. Permite à unidade manter um equilíbrio de solo óptimo de todas as vezes.

VOL - volume.

MODE - seletor de modo.

ADJ - ajuste. Botão de ajuste para a sensibilidade e tipo de discriminação

ENT - confirmar. Confirmar ou ignorar o alvo no modo NOTCH.

LCD

1	ícone do alvo
2	opção DISC/NOTCH
3	modo de funcionamento

4	indicador do alvo
5	Indicador de Profundidade
6	indicador de sensibilidade

O indicador do alvo consiste num visor LCD e nos respectivos ícones. Sempre que o detector localiza um objeto, aparece uma seta por baixo do ícone do alvo referente ao tipo de material que está provavelmente a ser detectado. Também é apresentada a profundidade a que está o alvo.

- Caso o detector receba um sinal forte, a seta aparece de forma estática. Se o sinal for fraco, a seta é intermitente ou nem aparece.
- Os ícones do alvo são apenas referências visuais para ajudar a decidir se vale a pena ou não continuar a pesquisar.

CATEGORIA OURO

Ferro/alumínio (🔪): indica que o alvo é provavelmente ferro ou alumínio. Alguns ferro oxidado pode na verdade ficar abrangido pela categoria PRATA

Níquel (🔪): indica que o alvo é provavelmente um objeto em níquel.

Anel de lata (🔪): indica que o alvo é provavelmente o anel de uma lata de alumínio. Alguns itens em ouro grosseiro podem ficar abrangidos pela categoria dos anéis de lata.

S-CAPS (🔪): indica que o alvo é provavelmente do tipo de metal de uma tampa de garrafa. Alguns pequenos objetos em ouro podem ficar incluídos nesta categoria.

Zinco/cobre (🔪): indica que o alvo pode ser um objeto em cobre ou em zinco. Alguns objetos em ouro de maiores dimensões podem ficar incluídos na categoria 1ç.

CATEGORIA PRATA

10ç/1ç (🔪): indica que o alvo é provavelmente uma moeda antiga de 1ç, 10ç ou uma moeda em alumínio.

25ç (🔪): indica que o alvo é provavelmente uma moeda de 25ç ou uma moeda em prata mais pequena. Algumas moedas em alumínio de maiores dimensões podem encaixar-se nesta categoria.

50ç (🔪): indica que o alvo é provavelmente uma moeda de 50ç. Algumas moedas maiores podem ficar abrangidas por esta categoria.

Sinais Sonoros

Se o detector estiver no modo ALL-METAL, emite um único sinal sonoro ao detectar qualquer tipo de metal.

Se estiver nos modos DISC ou NOTCH, o sistema de identificação sonora incorporado emite um sinal sonoro específico para cada uma das três categorias de metal. Isto torna mais fácil a identificação do metal que está a ser identificado.

- O detector emite um sinal de tom baixo caso detete pequenos objetos em ouro, um prego, uma tampa de garrafa ou um níquel.
- O tom médio é para argolas em alumínio e objetos em zinco ou cobre. Dependendo do tipo de liga usada, cerca de 15% dos anéis em ouro fazem com que o detector emita um sinal de tom médio.
- O tom alto é para objetos em latão ou prata. Ferro extremamente oxidado pode gerar um sinal de som médio ou alto.

7. Preparação**7.1 Montar o seu Detector de Metais**

A montagem do seu detector é muito simples e não requer ferramentas especiais. Basta seguir estes passos:

1. Retire o sistema de fixação do cabeçal de pesquisa (sistema de porca e parafuso). De seguida, introduza a haste e alinhe a furação do suporte do cabeçal com a haste. Faça passar o parafuso pelos furos e aperte o botão.
ATENÇÃO: Não aperte excessivamente a fixação do cabeçal. Não use ferramentas como alicates, por exemplo, para fazer o aperto.
2. Introduza o apoio de braço na extremidade da haste e aperte o parafuso na parte de baixo da caixa de controlo.
3. Gire a porca de fixação da haste no sentido dos ponteiros do relógio até que esta se solte.
4. Ajuste o comprimento da haste de modo a ter o nível do cabeçal com cerca de ½ a 2 polegadas acima do solo quando você ficar de pé com o detector na mão, e o braço relaxado ao lado do corpo.

5. Gire a porca de fixação da haste no sentido contrário aos ponteiros do relógio para a fixar novamente.
6. Enrole o cabo do cabeçal em volta da haste. Deixe folga suficiente no cabo. Introduza a ficha do cabeçal na entrada que se encontra no controlador.
ATENÇÃO: a ficha só tem uma posição de encaixe na tomada. Não force a entrada da ficha para não a danificar.
7. Solte o parafuso de fixação do cabeçal, ajuste o cabeçal para o ângulo desejado e aperte a porca.

7.2 Colocar as pilhas

1. Certifique-se de que o interruptor POWER está desligado.
2. Na parte de trás da caixa de controlo, faça deslizar a tampa das pilhas para abrir.
3. Coloque uma pilhas de 9 V em cada um dos compartimentos fazendo corresponder os símbolos de polaridade (+ e -).
4. Volte a colocar a tampa das pilhas.



Nunca perfura as pilhas nem jogá-las no fogo, pois elas podem explodir.
Não tente recarregar pilhas não recarregáveis.
Descarte as pilhas de acordo com as regulamentações locais.
Mantenha as pilhas fora do alcance das crianças.
Retire as pilhas do compartimento se não tencionar utilizar o detector.

8. Utilização

8.1 Código de Conduta

- Não interfira em locais arqueológicos ou monumentos antigos. Junte-se à associação arqueológica local no caso de estar interessado em história antiga.
- Não deixe tudo numa bagunça. Use uma espátula ou uma faca afiada para fazer um círculo ou um triângulo, retire o objeto e cuidadosamente reponha o solo e a erva no seu lugar.
- Ajude a manter o seu país limpo. Tampas de garrafas, papel de alumínio e latas pertencem ao caixote do lixo. ferro enferrujado e outro tipo de sucata devem ser recolhidos e levados a uma empresa especializada em reciclagem
- Propriedade privada: peça sempre autorização antes de entrar em propriedades privadas.
- Informe o museu local ou as autoridades sobre qualquer descoberta histórica e peça ajuda especializada no caso de descobrir locais de interesse arqueológico.
- Seja muito cuidadoso no caso de encontrar alguma munição ou qualquer objeto letal tal como um mina ainda intacta. Não toque no objeto! Marque o local cuidadosamente e informe a polícia local sobre a descoberta.
- Não deixe portões abertos ao atravessar propriedades e não destrua colheitas ou assuste animais.
- Tente estabelecer contacto com outros detectoristas que possa encontrar. Terá sempre muito a aprender com utilizadores mais experientes.
- Obedeça sempre às leis e regulamentações locais. Contacte as autoridades locais para mais informação.



É ilegal para qualquer pessoa usar um detector de metais num monumento antigo classificado a menos que obtenha permissão por parte da instituição competente relativamente à regulamentação e preservação dos edifícios históricos e monumentos antigos do país em que se encontra.



É proibida a utilização de um detector de metais, a fim de realizar escavações de monumentos e objetos, que possam estar relacionados com a pré-história, história, arte e arqueologia sem autorização administrativa prévia emitida nos termos das qualificações do requerente e da natureza e modalidades da escavações.

8.2 Ligar o seu Detector de Metais

Primeiro coloque o botão de volume na posição meio-dia (a meio entre o MIN e o MAX) Volte a colocar o interruptor na posição ON. Todos os símbolos são apresentados no ecrã LCD. O detector emite um sinal sonoro baixo, médio e alto, respetivamente. Após cerca de 2 segundos, o detector passa automaticamente para o modo de espera. O LCD apresenta agora SENS, DISC e os seus respetivos valores antes de desligar.

8.3 Escolher o Modo de Funcionamento

O detector tem quatro modos de funcionamento: ALL-METAL, DISC, NOTCH e AUTO NOTCH. Selecione um destes modos pressionando o botão MODE no lado esquerdo do painel de controlo. O LCD indica o modo de funcionamento selecionado.

- ALL-METAL: usado para detectar qualquer tipo de metal. Ao pesquisar neste modo, é importante que o detector esteja balanceado para evitar a interferência dos minerais presentes no solo, ou para neutralize os efeitos da água salgada ou pesquisar numa praia. Para tal, pressione GND TRAC várias vezes para permitir que o detector estabilize. Baixar o cabeçal de pesquisa e movê-lo lentamente a cerca de uma polegada acima do solo. Sempre que a unidade passa por cima de um objeto metálico, o detector irá indicar a profundidade do objeto e emitir um sinal sonoro. Quando mais alto o tom do sinal, mais perto está do objeto.
- DISCO: usado para discriminação do alvo. Defina o âmbito da discriminação pressionando ADJ. Aumente ou diminua a amplitude usando + ou - respetivamente.
- NOTCH: usado para ignorar ou considerar um determinado tipo de metal. O LCD exibe uma fileira de barras por baixo dos ícones. Pressione + ou - para selecionar um ícone. Verá uma das setas por cima da barra ficar intermitente. Pressione ENT para selecionar o item apontado pela seta intermitente. Nesta altura, a barra por baixo da seta desaparece e o detector ignorará o item. Pressione ENT novamente para voltar a selecionar o item e para permitir que o detector detecte o item.
- Notch" Automático: usado para rejeitar automaticamente o lixo como tampas de garrafa, argolas de lata sem contudo ignorar as moedas.

OBSERVAÇÃO:

- Nos modos DISC, NOTCH e AUTO NOTCH, pressione ADJ para ajustar a sensibilidade (SENS). Pressione + para aumentar, pressione - para diminuir.
- Configure a sensibilidade para um nível mais elevado de modo a detectar alvos enterrados profundamente. Definir a sensibilidade para o nível máximo poderá, no entanto, fazer com que o detector fique sujeito a falsos sinais e interferências provocadas por antenas e outras linhas elétricas.
- A seleção de itens indesejados tal como acontece no modo NOTCH não está disponível no modo AUTO NOTCH.
- GND BAL e GND TRAC® não estão disponíveis nos modos DISC, NOTCH e AUTO NOTCH.
- Use a função de eliminação da superfície (SURF ELIM) nos modos DISC, NOTCH e AUTO NOTCH ao pesquisar em solos que tenham muito lixo metálico de forma a equilibrar o sinal de um objeto relativamente grande e para otimizar os resultados de detecção. A função de eliminação de superfície permite que a unidade discrimine objetos enterrados a grande profundidade.

8.4 Testar e Usar o Detector

Para perceber como reage o detector aos diferentes metais, deve testá-lo antes de o usar pela primeira vez. Pode testar o detector no interior ou no exterior.

teste e utilização no INTERIOR

OBSERVAÇÃO: Nunca teste o detector no chão do interior de um edifício. A maioria dos edifícios têm algum tipo de metal no chão, o que pode interferir com os objetos que está a testar, ou mascarar o sinal completamente.

1. Volte a colocar o interruptor na posição ON.
 2. Selecione o modo de funcionamento.
 3. Coloque o detector numa mesa em plástico ou em madeira e retire quaisquer relógios, anéis ou bijuteria metálica que esteja a usar.
 4. Ajuste o cabeçal de pesquisa de modo a que a parte plana aponte para o teto.
 5. Nos modos DISC, NOTCH e AUTO NOTCH, mova lentamente uma amostra do material que pretende que o detector encontre (tal como um anel em ouro ou uma moeda) 2 a 3 polegadas acima da face do cabeçal. Sempre que o detector encontra algum metal dentro do âmbito selecionado, emite um sinal sonoro e aparece uma seta por baixo do ícone do alvo. O LCD indica a profundidade a que está o alvo. No modo ALL-METAL, segure uma amostra a cerca de um pé acima do cabeçal e mova lentamente o cabeçal. Assim que o detector deteta a amostra, emite um sinal sonoro e indica a profundidade.
- OBSERVAÇÃO: se estiver a usar uma moeda, o detector conseguirá detectá-la mais facilmente se a segurar de forma a que a parte plana fique paralela à parte plana do cabeçal. Um movimento com a parte lateral da moeda por cima do cabeçal pode originar uma indicação falsa e a apresentação de uma seta instável.

teste e utilização no EXTERIOR

1. Volte a colocar o interruptor na posição ON.
2. Selecione o modo de funcionamento.
3. Procure uma área do solo em que não exista qualquer metal.

4. Coloque o material que pretende que o detector encontre (como um anel em ouro ou uma moeda) no solo.
OBSERVAÇÃO: Caso esteja a usar uma amostra de metal válida, como por exemplo ouro, para testar o detector, marque o local onde colocou a amostra para o ajudar a recuperar a mesma posteriormente. Não a coloque no meio de relva muito alta ou erva.
5. Mantenha o cabeçal cerca de 1 ~ 2 polegadas acima da superfície, movendo-o lentamente sobre a área onde colocou a amostra, fazendo movimentos de um lado ao outro com o cabeçal.
6. Se o detector detetar o item, emite um sinal sonoro, e é apresentada a profundidade e uma seta por baixo do ícone do alvo.
7. Caso o detector não detecte o item, verifique se o modo-alvo foi definido corretamente tendo em conta o tipo de metal que procura. Certifique-se de que está a mover o cabeçal da forma correta.

8.5 Dicas para Mover o Cabeçal Corretamente

- Nunca mova o cabeçal de pesquisa como se fosse um pêndulo. Levantar o cabeçal enquanto o move ou no final do movimento irá causar leituras falsas.
- Mova-o lentamente. A pressa poderá levá-lo a perder possíveis alvos.
- É preferível mover o cabeçal de um lado ao outro em linha reta, mantendo-o sempre paralelo ao solo.
- O detector responde com um sinal quando detecta objetos metálicos valiosos. Se o sinal não se repetir após ter passado com o cabeçal por cima do alvo algumas vezes, o alvo será provavelmente lixo.
- Os sinais falsos podem ser causados pela presença de lixo no chão, interferências eléctricas, ou pedaços grandes e irregulares de sucata metálica.
- Os sinais falsos são normalmente interrompidos ou não se repetem.

8.6 O Equilíbrio do Solo

Fazer o equilíbrio do solo do detector é, pura e simplesmente, o termo usado para descrever a função que permite ajustar o detector de metais para ignorar os minerais existentes no solo de forma a que estes não sejam detetados pelo aparelho.

- Comece por colocar o botão GND BAL na posição PRESET. Levante o Pressione GND TRAC várias vezes até estabilizar o detector.
- Baixe o cabeçal de pesquisa cerca de uma polegada acima do chão. O detector está devidamente equilibrado quando não emite qualquer sinal sonoro. Reajuste o equilíbrio do solo caso seja necessário. Para tal, levante o cabeçal de pesquisa e rode o botão GND BAL ligeiramente para o lado esquerdo. Empurre GND TRAC várias vezes e repita o passo acima indicado.

OBSERVAÇÃO:

- Proceda ao equilíbrio de solo do detector numa área onde não existam quaisquer objetos metálicos.
- Rode o botão GND BAL gradualmente de modo a alcançar o equilíbrio ideal.
- Pressione GND TRAC após cada ajuste do equilíbrio do solo.

8.7 Localizar com Precisão um Alvo

Localizar com precisão um alvo torna a escavação muito mais simples, mas requer alguma prática. Sugerimos que pratique tentando encontrar amostras na sua propriedade antes de partir para outras localizações.

Siga estes passos para apontar um alvo:

1. Quando o detector detecta um alvo enterrado, continue a fazer oscilar o detector por cima do alvo em movimentos de lado-a-lado.
2. Tente memorizar visualmente o ponto exato do solo no qual o detector emite um sinal sonoro.
3. Imobilize a bobina diretamente sobre esse ponto. Depois mova o cabeçal de pesquisa para a frente, afastando-o de si, e de volta para trás, algumas vezes de modo a fazer outra memorização visual.
4. Repita os passos 1 a 3 no ângulo exato da linha de pesquisa anterior. Faça um "X" no solo. O alvo estará exatamente por debaixo do "X" no ponto em se ouve o sinal sonoro.

8.8 Fatores que Afetam a Detecção

É difícil ter um resultado de detecção preciso. Muitas vezes, a detecção pode ser prejudicada por vários fatores, tais como:

- o ângulo do objeto enterrado no solo;
- a profundidade do alvo;
- o nível de oxidação do alvo;
- o tamanho do alvo;
- a interferência elétrica e eléctrico-magnética na proximidade do objeto enterrado.

Fazer a pesquisa paciente e corretamente e praticar diversas vezes irá trazer-lhe resultados muito satisfatórios.

8.9 Usar Auscultadores

1. Certifique-se de que os auscultadores têm uma ficha de 3.5mm.
2. Coloque o botão VOL na posição zero.
3. Introduza a ficha dos auscultadores na tomada PHONE. A coluna interna será automaticamente desativada.
4. Coloque o botão VOL na posição desejada. Não coloque o som em níveis de volume muito elevados visto que tal pode provocar perda temporária ou permanente da audição.

9. Resolução de problemas

O detector está a emitir sinais falsos.

A sensibilidade do detector pode estar num nível demasiado alto. Tente reduzir gradualmente a sensibilidade até que o sinal falso desapareça. Não se esqueça de fazer oscilar o detector lentamente. Alguns sinais falsos podem ocorrer devido a metais altamente enferrujados, mas caso o sinal não se repita na mesma área ao passar novamente, então, normalmente, não valerá a pena continuar a pesquisa.

A leitura do LCD não estabiliza ou não faz a ID ao passar por cima do alvo. Está a ser emitido mais do que um sinal sonoro para o mesmo alvo.

Isto acontece geralmente na presença de mais do que um objeto. Objetos de um metal desconhecido para o detector não serão sinalizados. Muitas vezes, a oxidação pode também boicotar as setas de ID e os sinais sonoros. Tente reduzir a sensibilidade ligeiramente caso esteja num nível elevado.

O detector está instável e emite um sinal sonoro pulsado e distorcido em vez de um som nítido.

A presença de sinais que fazem interferência tais como cabos elétricos ou outro detector na proximidade, podem perturbar as frequências do detector.

10. Limpeza e manutenção

O seu detector de metais **CS300** é um exemplo de concepção e desenho de nível avançado. As sugestões seguintes irão ajudá-lo a cuidar do seu detector de metais para que possa desfrutar do mesmo durante anos.



Lide com o detector de forma cuidadosa. Deixá-lo cair pode danificar as placas de circuito e o exterior o que pode levar a que o detector deixe de trabalhar corretamente.



Use o detector apenas em ambientes com uma temperatura normal. As temperaturas extremas podem encurtar o tempo de vida dos componentes eletrónicos ou o exterior de detector.



Matenha o detector protegido do pó e sujidade, que podem causar o desgaste prematuro das peças.



Ocasionalmente, deve limpar o controlador com um pano húmido para que se mantenha como novo. Evite o uso de químicos abrasivos, dissolventes para limpeza ou detergentes concentrados.

A modificação ou adulteração das peças internas do detector pode originar mau funcionamento. O cabeçal de busca é à prova de água e pode ser mergulhado tanto em água doce como em água salgada. No entanto, não deixe entrar água no interior da caixa de controlo do detector. Se usar o cabeçal em água salgada, passe-o por água doce logo de seguida para evitar a corrosão das peças metálicas.

11. Especificações

entrada para auscultadores 3.5 mm	
alimentação.....	2 x pilhas 9V (6LR61C , não incl)
deteccção sem movimento.....	sim (no modo todos-os-metais)
modos de deteccção com movimento	discriminatório - entalhe - entalhe automático
ajuste da sensibilidade.....	12 níveis
sensibilidade.....	25 cm (discriminação), 27 cm (todos os metais)
indicação de vários tons	3 tons
indicação da força do sinal.....	sim (no modo de deteccção sem movimento)
indicação da profundidade.....	12 segmentos
LCD	75 x 40 mm
localizar com precisão (no modo todos-os-metais).....	não
equilíbrio do solo manual.....	sim

correção do efeito do solo	sim
guardar configurações.....	sim
ajuste de volume.....	sim
indicação de bateria fraca.....	sim
diâmetro do cabeçal	Ø 22 cm

Utilize este aparelho apenas com acessórios originais. A Velleman NV não será responsável por quaisquer danos ou lesões causados pelo uso (indevido) do aparelho. Para mais informação sobre este produto e para aceder à versão mais recente deste manual do utilizador, visite a nossa página www.velleman.eu. Podem alterar-se as especificações e o conteúdo deste manual sem aviso prévio.

Declaração de conformidade R&TTE

A Velleman NV declara que o tipo de equipamento de rádio [CS300] está em conformidade com a Diretiva 1999/5/EC.

O texto completo da declaração UE de conformidade está disponível no seguinte endereço: www.velleman.eu.

© DIREITOS DE AUTOR

A Velleman NV detém os direitos de autor deste manual do utilizador. Todos os direitos mundiais reservados. É estritamente proibido reproduzir, traduzir, copiar, editar e gravar este manual do utilizador ou partes deste sem prévia autorização escrita por parte da detentora dos direitos.

EN**Velleman® Service and Quality Warranty**

Since its foundation in 1972, Velleman® acquired extensive experience in the electronics world and currently distributes its products in over 85 countries. All our products fulfil strict quality requirements and legal stipulations in the EU. In order to ensure the quality, our products regularly go through an extra quality check, both by an internal quality department and by specialised external organisations. If, all precautionary measures notwithstanding, problems should occur, please make appeal to our warranty (see guarantee conditions).

General Warranty Conditions Concerning Consumer Products (for EU):

- All consumer products are subject to a 24-month warranty on production flaws and defective material as from the original date of purchase.
- Velleman® can decide to replace an article with an equivalent article, or to refund the retail value totally or partially when the complaint is valid and a free repair or replacement of the article is impossible, or if the expenses are out of proportion.

You will be delivered a replacing article or a refund at the value of 100% of the purchase price in case of a flaw occurred in the first year after the date of purchase and delivery, or a replacing article at 50% of the purchase price or a refund at the value of 50% of the retail value in case of a flaw occurred in the second year after the date of purchase and delivery.

• Not covered by warranty:

- all direct or indirect damage caused after delivery to the article (e.g. by oxidation, shocks, falls, dust, dirt, humidity...), and by the article, as well as its contents (e.g. data loss), compensation for loss of profits;
- consumable goods, parts or accessories that are subject to an aging process during normal use, such as batteries (rechargeable, non-rechargeable, built-in or replaceable), lamps, rubber parts, drive belts... (unlimited list);
- flaws resulting from fire, water damage, lightning, accident, natural disaster, etc....;
- flaws caused deliberately, negligently or resulting from improper handling, negligent maintenance, abusive use or use contrary to the manufacturer's instructions;
- damage caused by a commercial, professional or collective use of the article (the warranty validity will be reduced to six (6) months when the article is used professionally);
- damage resulting from an inappropriate packing and shipping of the article;
- all damage caused by modification, repair or alteration performed by a third party without written permission by Velleman®.
- Articles to be repaired must be delivered to your Velleman® dealer, solidly packed (preferably in the original packaging), and be completed with the original receipt of purchase and a clear flaw description.
- Hint: In order to save on cost and time, please reread the manual and check if the flaw is caused by obvious causes prior to presenting the article for repair. Note that returning a non-defective article can also involve handling costs.
- Repairs occurring after warranty expiration are subject to shipping costs.
- The above conditions are without prejudice to all commercial warranties.

The above enumeration is subject to modification according to the article (see article's manual).

NL**Velleman® service- en kwaliteitsgarantie**

Velleman® heeft sinds zijn oprichting in 1972 een ruime ervaring opgebouwd in de elektronica wereld en verdeelt op dit moment producten in meer dan 85 landen. Al onze producten beantwoorden aan strikte kwaliteitseisen en aan de wettelijke bepalingen geldig in de EU. Om de kwaliteit te waarborgen, ondergaan onze producten op regelmatige tijdstippen een extra kwaliteitscontrole, zowel door onze eigen kwaliteitsafdeling als door externe gespecialiseerde organisaties. Mocht er ondanks deze voorzorgen toch een probleem optreden, dan kunt u steeds een beroep doen op onze waarborg (zie waarborgvoorwaarden).

Algemene waarborgvoorwaarden consumentengoederen (voor Europese Unie):

- Op alle consumentengoederen geldt een garantieperiode van 24 maanden op productie- en materiaalfouten en dit vanaf de oorspronkelijke aankoopdatum.
- Indien de klacht gegrond is en een gratis reparatie of vervanging van een artikel onmogelijk is of indien de kosten hiervoor buiten verhouding zijn, kan Velleman® beslissen het desbetreffende artikel te vervangen door een gelijkwaardig artikel of de aankoop van het artikel gedeeltelijk of volledig terug te betalen. In dat geval krijgt u een vervangend product of terugbetaling ter waarde van 100% van de aankoop van het artikel of terugbetaling van één jaar na aankoop en levering, of een vervangend product tegen 50% van de kostprijs of terugbetaling van 50% bij ontdekking na één jaar tot 2 jaar.

• Valt niet onder waarborg:

- alle rechtstreekse of onrechtstreekse schade na de levering veroorzaakt aan het toestel (bv. door oxidatie, schokken, val, stof, vuil, vocht...), en door het toestel, alsook zijn inhoud (bv. verlies van data), vergoeding voor eventuele winstderving.
- verbruiksgoederen, onderdelen of hulpstukken die onderhevig zijn aan veroudering door normaal gebruik zoals bv. batterijen (zowel oplaadbare als niet-oplaadbare, ingebouwd of vervangbaar), lampen, rubberen onderdelen, aandrijfriemen... (onbeperkte lijst).
- defecten ten gevolge van brand, waterschade, bliksem, ongevallen, natuurrampen, enz.
- defecten veroorzaakt door opzet, nalatigheid of door een onoordeelkundige behandeling, slecht onderhoud of abnormaal gebruik of gebruik van het toestel strijdig met de voorschriften van de fabrikant.
- schade ten gevolge van een commercieel, professioneel of collectief gebruik van het apparaat (bij professioneel gebruik wordt de garantieperiode herleid tot 6 maand).
- schade veroorzaakt door onvoldoende bescherming bij transport van het apparaat.
- alle schade door wijzigingen, reparaties of modificaties uitgevoerd door derden zonder toestemming van Velleman®.
- Toestellen dienen ter reparatie aangeboden te worden bij uw Velleman®-verdelers. Het toestel dient vergezeld te zijn van het oorspronkelijke aankoopbewijs. Zorg voor een degelijke verpakking (bij voorkeur de originele verpakking) en voeg een duidelijke foutomschrijving bij.
- Tip: alvorens het toestel voor reparatie aan te bieden, kijk nog eens na of er geen voor de hand liggende reden is waarom het toestel niet naar behoren werkt (zie handleiding). Op deze wijze kunt u kosten en tijd besparen. Denk eraan dat er ook voor niet-defecte toestellen een kost voor controle aangerekend kan worden.
- Bij reparaties buiten de waarborgperiode zullen transportkosten aangerekend worden.
- Elke commerciële garantie laat deze rechten onverminderd.

Bovenstaande opsomming kan eventueel aangepast worden naargelang de aard van het product (zie handleiding van het betreffende product).

FR**Garantie de service et de qualité Velleman®**

Depuis 1972, Velleman® a gagné une vaste expérience dans le secteur de l'électronique et est actuellement distributeur dans plus de 85 pays. Tous nos produits répondent à des exigences de qualité rigoureuses et à des dispositions légales en vigueur dans l'UE. Afin de garantir la qualité, nous soumettons régulièrement nos produits à des contrôles de qualité supplémentaires, tant par notre propre service qualité que par un service qualité externe. Dans le cas improbable d'un défaut malgré toutes les précautions, il est possible d'invoquer notre garantie (voir les conditions de garantie).

Conditions générales concernant la garantie sur les produits grand public (pour l'UE) :

- tout produit grand public est garanti 24 mois contre tout vice de production ou de matériaux à dater du jour d'acquisition effective ;
- si la plainte est justifiée et que la réparation ou le remplacement d'un article est jugé impossible, ou lorsque les coûts s'avèrent disproportionnés, Velleman® s'autorise à remplacer ledit article par un article équivalent ou à rembourser la totalité ou une partie du prix d'achat. Le cas échéant, il vous sera consenti un article de remplacement ou le remboursement complet du prix d'achat lors d'un défaut dans un délai de 1 an après l'achat et la livraison, ou un article de remplacement moyennant 50% du prix d'achat ou le remboursement de 50% du prix d'achat lors d'un défaut après 1 à 2 ans.

• sont par conséquent exclus :

- tout dommage direct ou indirect survenu à l'article après livraison (p.ex. dommage lié à l'oxydation, choc, chute, poussière, sable, impureté...) et provoqué par l'appareil, ainsi que son contenu (p.ex. perte de données) et une indemnisation éventuelle pour perte de revenus ;
- toute pièce ou accessoire nécessitant un remplacement causé par un usage normal comme p.ex. piles (rechargeables comme non rechargeables, intégrées ou remplaçables), ampoules, pièces en caoutchouc, courroies... (liste illimitée) ;
- tout dommage qui résulte d'un incendie, de la foudre, d'un accident, d'une catastrophe naturelle, etc. ;
- out dommage provoqué par une négligence, volontaire ou non, une utilisation ou un entretien incorrect, ou une utilisation de l'appareil contraire aux prescriptions du fabricant ;
- tout dommage à cause d'une utilisation commerciale, professionnelle ou collective de l'appareil (la période de garantie sera réduite à 6 mois lors d'une utilisation professionnelle) ;
- tout dommage à l'appareil qui résulte d'une utilisation incorrecte ou différente que celle pour laquelle il a été initialement prévu comme décrit dans la notice ;
- tout dommage engendré par un retour de l'appareil emballé dans un conditionnement non ou insuffisamment protégé.
- toute réparation ou modification effectuée par une tierce personne sans l'autorisation explicite de SA Velleman® ; - frais de transport de et vers Velleman® si l'appareil n'est plus couvert sous la garantie.
- toute réparation sera fournie par l'endroit de l'achat. L'appareil doit nécessairement être accompagné du bon d'achat d'origine et être dûment conditionné (de préférence dans l'emballage d'origine avec mention du défaut) ;
- tuyau : il est conseillé de consulter la notice et de contrôler câbles, piles, etc. avant de retourner l'appareil. Un appareil retourné jugé défectueux qui s'avère en bon état de marche pourra faire l'objet d'une note de frais à charge du consommateur ;
- une réparation effectuée en-dehors de la période de garantie fera l'objet de frais de transport ;
- toute garantie commerciale ne porte pas atteinte aux conditions susmentionnées.

La liste susmentionnée peut être sujette à une complémentation selon le type de l'article et être mentionnée dans la notice d'emploi.

ES**Garantía de servicio y calidad Velleman®**

Desde su fundación en 1972 Velleman® ha adquirido una amplia experiencia como distribuidor en el sector de la electrónica en más de 85 países. Todos nuestros productos responden a normas de calidad rigurosas y disposiciones legales vigentes en la UE. Para garantizar la calidad, sometemos nuestros productos regularmente a controles de calidad adicionales, tanto a través de nuestro propio servicio de calidad como de un servicio de calidad externo. En el caso improbable de que surgieran problemas a pesar de todas las precauciones, es posible recurrir a nuestra garantía (véase las condiciones de garantía).

Condiciones generales referentes a la garantía sobre productos de venta al público (para la Unión Europea):

- Todos los productos de venta al público tienen un período de garantía de 24 meses contra errores de producción o errores en materiales desde la adquisición original;
- Si la queja está fundada y si la reparación o sustitución de un artículo no es posible, o si los gastos son desproporcionados, Velleman® autoriza reemplazar el artículo por un artículo equivalente o reembolsar la totalidad o una parte del precio de compra. En este caso, usted recibirá un artículo de recambio o el reembolso completo del precio de compra si encuentra algún fallo hasta un año después de la compra y entrega, o un artículo de recambio al 50% del precio de compra o el reembolso del 50% del precio de compra si encuentra un fallo después de 1 año y hasta los 2 años después de la compra y entrega.

Por consiguiente, están excluidos entre otras cosas:

- todos los daños causados directa o indirectamente al aparato (p.ej. por oxidación, choques, caída,...) y a su contenido (p.ej. pérdida de datos) después de la entrega y causados por el aparato, y cualquier indemnización por posible pérdida de ganancias;
- partes o accesorios, que estén expuestos al desgaste causado por un uso normal, como por ejemplo baterías (tanto recargables como no recargables, incorporadas o reemplazables), bombillas, partes de goma, etc. (lista ilimitada);
- defectos causados por un incendio, daños causados por el agua, rayos, accidentes, catástrofes naturales, etc.;
- defectos causados a conciencia, descuido o por malos tratos, un mantenimiento inadecuado o un uso anormal del aparato contrario a las instrucciones del fabricante;
- daños causados por un uso comercial, profesional o colectivo del aparato (el período de garantía se reducirá a 6 meses con uso profesional);
- daños causados por un uso incorrecto o un uso ajeno al que está previsto el producto inicialmente como está descrito en el manual del usuario;
- daños causados por una protección insuficiente al transportar el aparato.
- daños causados por reparaciones o modificaciones efectuadas por una tercera persona sin la autorización explícita de Velleman® ;
- se calcula gastos de transporte de y a Velleman® si el aparato ya no está cubierto por la garantía.
- Cualquier artículo que tenga que ser reparado tendrá que ser devuelto a su distribuidor Velleman®. Devuelva el aparato con la factura de compra original y transportélo en un embalaje sólido (preferentemente el embalaje original). Incluya también una buena descripción del fallo;
- Consejo: Lea el manual del usuario y controle los cables, las pilas, etc. antes de devolver el aparato. Si no se encuentra un defecto en el artículo los gastos podrían correr a cargo del cliente;
- Los gastos de transporte correrán a carga del cliente para una reparación efectuada fuera del período de garantía.
- Cualquier gesto comercial no disminuye estos derechos.

La lista previamente mencionada puede ser adaptada según el tipo de artículo (véase el manual del usuario del artículo en cuestión).

DE**Velleman® Service- und Qualitätsgarantie**

Seit der Gründung in 1972 hat Velleman® sehr viel Erfahrung als Verteiler in der Elektronikwelt in über 85 Ländern aufgebaut. Alle Produkte entsprechen den strengen Qualitätsforderungen und gesetzlichen Anforderungen in der EU. Um die Qualität zu gewährleisten werden unsere Produkte regelmäßig einer zusätzlichen Qualitätskontrolle unterworfen, sowohl von unserer eigenen Qualitätsabteilung als auch von externen spezialisierten Organisationen. Sollten, trotz aller Vorsichtsmaßnahmen, Probleme auftreten, nehmen Sie bitte die Garantie in Anspruch (siehe Garantiebedingungen).

Allgemeine Garantiebedingungen in Bezug auf Konsumgüter (für die Europäische Union):

- Alle Produkte haben für Material- oder Herstellungsfehler eine Garantieperiode von 24 Monaten ab Verkaufsdatum.
- Wenn die Klage berechtigt ist und falls eine kostenlose Reparatur oder ein Austausch des Gerätes unmöglich ist, oder wenn die Kosten dafür unverhältnismäßig sind, kann Velleman® sich darüber entscheiden, dieses Produkt durch ein gleiches Produkt zu ersetzen oder die Kaufsumme ganz oder teilweise zurückzuzahlen. In diesem Fall erhalten Sie ein Ersatzprodukt oder eine Rückzahlung im Werte von 100% der Kaufsumme im Falle eines Defektes bis zu 1 Jahr nach Kauf oder Lieferung, oder Sie bekommen ein Ersatzprodukt im Werte von 50% der Kaufsumme oder eine Rückzahlung im Werte von 50 % im Falle eines Defektes im zweiten Jahr.

• Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- alle direkten oder indirekten Schäden, die nach Lieferung am Gerät und durch das Gerät verursacht werden (z.B. Oxidation, Stöße, Fall, Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, ...), sowie auch der Inhalt (z.B. Datenverlust), Entschädigung für eventuellen Gewinnausfall.
- Verbrauchsgüter, Teile oder Zubehörteile, die durch normalen Gebrauch dem Verschleiß ausgesetzt sind, wie z.B. Batterien (nicht nur aufladbare, sondern auch nicht aufladbare, eingebaute oder ersetzbare), Lampen, Gummiteile, Treibriemen, usw. (unbeschränkte Liste).
- Schäden verursacht durch Brandschaden, Wasserschaden, Blitz, Unfälle, Naturkatastrophen, usw.
- Schäden verursacht durch absichtliche, nachlässige oder unsachgemäße Anwendung, schlechte Wartung, zweckentfremdete Anwendung oder Nichtbeachtung von Benutzerhinweisen in der Bedienungsanleitung.
- Schäden infolge einer kommerziellen, professionellen oder kollektiven Anwendung des Gerätes (bei gewerblicher Anwendung wird die Garantieperiode auf 6 Monate zurückgeführt).
- Schäden verursacht durch eine unsachgemäße Verpackung und unsachgemäßen Transport des Gerätes.
- alle Schäden verursacht durch unautorisierte Änderungen, Reparaturen oder Modifikationen, die von einem Dritten ohne Erlaubnis von Velleman® vorgenommen werden.
- Im Fall einer Reparatur, wenden Sie sich an Ihren Velleman®-Verteiler. Legen Sie das Produkt ordnungsgemäß verpackt (vorzugsweise die Originalverpackung) und mit dem Original-Kaufbeleg vor. Fügen Sie eine deutliche Fehlerbeschreibung hinzu.
- Hinweis: Um Kosten und Zeit zu sparen, lesen Sie die Bedienungsanleitung nochmals und überprüfen Sie, ob es keinen auf der Hand liegenden Grund gibt, ehe Sie das Gerät zur Reparatur zurückschicken. Stellt sich bei der Überprüfung des Gerätes heraus, dass kein Geräteschaden vorliegt, könnte dem Kunden eine Untersuchungspauschale berechnet.
- Für Reparaturen nach Ablauf der Garantiefrist werden Transportkosten berechnet.
- Jede kommerzielle Garantie lässt diese Rechte unberührt.

Die oben stehende Aufzählung kann eventuell angepasst werden gemäß der Art des Produktes (siehe Bedienungsanleitung des Gerätes).**PL****Velleman ® usługi i gwarancja jakości**

Od czasu założenia w 1972, Velleman® zdobył bogate doświadczenie w dziedzinie światowej elektroniki. Obecnie firma dystrybuje swoje produkty w ponad 85 krajach.

Wszystkie nasze produkty spełniają surowe wymagania jakościowe oraz wypełniają normy i dyrektywy obowiązujące w krajach UE. W celu zapewnienia najwyższej jakości naszych produktów, przechodzą one regularne oraz dodatkowo wyrównane badania kontroli jakości, zarówno naszego wewnętrznego działu jakości jak również wyspecjalizowanych firm zewnętrznych. Pomimo dołożenia wszelkich starań czasem mogą pojawić się problemy techniczne, prosimy odwołać się do gwarancji (patrz warunki gwarancji).

Ogólne Warunki dotyczące gwarancji:

- Wszystkie produkty konsumenckie podlegają 24-miesięcznej gwarancji na wady produkcyjne i materiałowe od daty zakupu.
- W przypadku, gdy usterka jest niemożliwa do usunięcia lub koszt usunięcia jest nadmiernie wysoki Velleman® może zdecydować o wymianie artykułu na nowy, wolny od wad lub zwrócić zapłaconą kwotę. Zwrot gotówki może jednak nastąpić z uwzględnieniem poniższych warunków:
 - zwrot 100% ceny zakupu w przypadku, gdy wada wystąpiła w ciągu pierwszego roku od daty zakupu i dostawy
 - wymiana wadliwego artykułu na nowy, wolny od wad z odpłatnością 50% ceny detalicznej lub zwrot 50% kwoty ceny nabycia w przypadku gdy wada wystąpiła w drugim roku od daty zakupu i dostawy.
- **Produkt nie podlega naprawie gwarancyjnej:**
 - gdy wszystkie bezpośrednie lub pośrednie szkody spowodowane są działaniem czynników środowiskowych lub losowych (np. przez utlenianie, wstrząsy, upadki, kurz, brud, ...), wilgotności;
 - gwarant nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikających z utraty danych;
 - produkty konsumenckie, części zamienne lub akcesoria podatne na proces starzenia, wynikającego z normalnego użytkowania, np: baterie (ładowalne, nieladowalne, wbudowane lub wymienne), żarówki, paski napędowe, gumowe elementy napędowe... (nieograniczona lista);
 - usterka wynika z działania pożaru, zalania wszelkimi cieczami, uderzenia pioruna, upadku lub kłęski żywiołowej, itp.;
 - usterka wynika z zaniedbań eksploatacyjnych tj. umyślne bądź nieumyślne zaniechanie czyszczenia, konserwacji, wymiany materiałów eksploatacyjnych, niedbalstwa lub z niewłaściwego obchodzenia się lub niezgodnego użytkowania z instrukcją producenta;
 - szkody wynikające z nadmiernego użytkowania gdy nie jest do tego celu przeznaczony tj. działalność komercyjna, zawodowa lub wspólne użytkowanie przez wiele osób - okres obowiązywania gwarancji zostanie obniżony do 6 (sześć) miesięcy;
 - Szkody wynikające ze źle zabezpieczonej wysyłki produktu;
 - Wszelkie szkody spowodowane przez nieautoryzowaną naprawę, modyfikację, przerobę produktu przez osoby trzecie jak również bez pisemnej zgody firmy Velleman®.
- Uszkodzony produkt musi zostać dostarczony do sprzedawcy® Velleman, solidnie zapakowany (najlepiej w oryginalnym opakowaniu), wraz z wyposażeniem z jakim produkt został sprzedany. W przypadku wysyłki towaru w opakowaniu innym niż oryginalnym ryzyko usterki produktu oraz tego skutki przechodzą na właściciela produktu. Wraz z niesprawnym produktem należy dołączyć jasny i szczegółowy opis jego usterki, wady;
- Wskazówka: Aby zaoszczędzić na kosztach i czasie, proszę szczegółowo zapoznać się z instrukcją obsługi; czy przyczyna wady są okoliczności techniczne czy też wynikają wyłącznie z nieznaności obsługi produktu. W przypadku wysyłki sprawnego produktu do serwisu nabywca może zostać obciążony kosztami obsługi oraz transportu.

- W przypadku napraw pogwarancyjnych lub odpłatnych klient ponosi dodatkowo koszt wysyłki produktu do i z serwisu.
- wymienione wyżej warunki są bez uszczerbku dla wszystkich komercyjnych gwarancji.

Powyższe postanowienia mogą podlegać modyfikacji w zależności od wyrobu (patrz art obsługi).**PT****Garantia de serviço e de qualidade Velleman®**

Desde a sua fundação em 1972 Velleman® tem adquirido uma ampla experiência no sector da eletrónica com uma distribuição em mais de 85 países. Todos os nossos produtos respondem a exigências rigorosas e a disposições legais em vigor na UE. Para garantir a qualidade, submetemos regularmente os nossos produtos a controles de qualidade suplementares, com o nosso próprio serviço qualidade como um serviço de qualidade externo. No caso improvável de um defeito mesmo com as nossas precauções, é possível invocar a nossa garantia. (ver as condições de garantia).

Condições gerais com respeito a garantia sobre os produtos grande público (para a UE):

- qualquer produto grande público é garantido 24 mês contra qualquer vício de produção ou materiais a partir da data de aquisição efectiva;
- no caso da reclamação ser justificada e que a reparação ou substituição de um artigo é impossível, ou quando os custos são desproporcionados, Velleman® autoriza-se a substituir o dito artigo por um artigo equivalente ou a devolver a totalidade ou parte do preço de compra. Em outro caso, será consentido um artigo de substituição ou devolução completa do preço de compra no caso de um defeito no prazo de 1 ano depois da data de compra e entrega, ou um artigo de substituição pagando o valor de 50% do preço de compra ou devolução de 50% do preço de compra para defeitos depois de 1 a 2 anos.
- **estão por consequência excluídos:**
 - todos os danos directos ou indirectos depois da entrega do artigo (p.ex. danos ligados a oxidação, choques, quedas, poeiras, areias, impurezas...) e provocado pelo aparelho, como o seu conteúdo (p.ex. perda de dados) e uma indemnização eventual por perda de receitas;
 - consumíveis, peças ou acessórios sujeitos a desgaste causado por um uso normal, como p.ex. pilhas (recarregáveis, não recarregáveis, incorporadas ou substituíveis), lâmpadas, peças em borracha correias... (lista ilimitada);
 - todos os danos que resultem de um incêndio, raios, de um acidente, de uma catastrophe natural, etc.;
 - danos provocados por negligencia, voluntária ou não, uma utilização ou manutenção incorrecta, ou uma utilização do aparelho contrária as prescrições do fabricante;
 - todos os danos por causa de uma utilização comercial, profissional ou colectiva do aparelho (o período de garantia será reduzido a 6 meses para uma utilização profissional);
 - todos os danos no aparelho resultando de uma utilização incorrecta ou diferente daquela inicialmente prevista e descrita no manual de utilização;
 - todos os danos depois de uma devolução não embalada ou mal protegida ao nível do acondicionamento.
- todas as reparações ou modificações efectuadas por terceiros sem a autorização de SA Velleman®;
- despesas de transporte de e para Velleman® se o aparelho não estiver coberto pela garantia.
- qualquer reparação será fornecida pelo local de compra. O aparelho será obrigatoriamente acompanhado do talão ou factura de origem e bem acondicionado (de preferência dentro da embalagem de origem com indicação do defeito ou avaria);
- dica: aconselha-mos a consulta do manual e controlar cabos, pilhas, etc. antes de devolver o aparelho. Um aparelho devolvido que estiver em bom estado será cobrado despesas a cargo do consumidor;
- uma reparação efectuada fora da garantia, será cobrado despesas de transporte;
- qualquer garantia comercial não prevalece as condições aqui mencionadas.

A lista pode ser sujeita a um complemento conforme o tipo de artigo e estar mencionada no manual de utilização.