

# KRUZER

## UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

pro detektory Kruzer a multi Kruzer



**MAKRO**  
METAL DETECTORS

**Authorized  
R&D CENTER**

## UPOZORNĚNÍ

### PŘED PROVOZEM ZAŘÍZENÍ POZORNĚ PROČTĚTE

#### PRÁVNÍ ODMÍTNUTÍ

► Při používání tohoto detektoru dodržujte platné zákony a předpisy pro používání detektorů kovů. Nepoužívejte detektor bez povolení v chráněných nebo archeologických lokalitách. Nepoužívejte tento detektor v blízkosti nevybuchlé munice nebo ve vyhrazených vojenských zónách bez povolení. Oznamte příslušným úřadům podrobnosti o jakýchkoli historických nebo kulturně významných artefaktech, které najdete.

#### UPOZORNĚNÍ

► **Kruzer** je nejmodernější elektronické zařízení. Před prostudováním uživatelské příručky zařízení nesestavujte ani nepoužívejte.

► Nenechávejte přístroj a vyhledávací cívku při extrémně nízkých nebo vysokých teplotách po delší dobu (teplota skladování: - 20 ° C až 60 ° C / - 4 ° F až 140 ° F).

► Zařízení bylo vyrobeno s hodnocením odolnosti IP68 jako vodotěsná jednotka až do 5 metrů hloubky (kromě bezdrátových sluchátek!).

► **Při používání zařízení zejména ve slané vodě věnujte pozornost níže uvedeným položkám:**

**1. Systémovou jednotku, konstrukci a cívku umyjte vodou z vodovodu a ujistěte se, že v konektoru nezůstala žádná slaná voda.**

**2. Nepoužívejte žádné chemické prostředky k čištění a / nebo pro jiné účely.**

**3. Utřete displej a konstrukci suchým hadříkem či jemnou látkou, která nepoškrábe.**

► Při používání chraňte detektor před nárazy. Při přepravě pečlivě umístěte detektor do originální krabice a zajistěte jej ochranou proti nárazům.

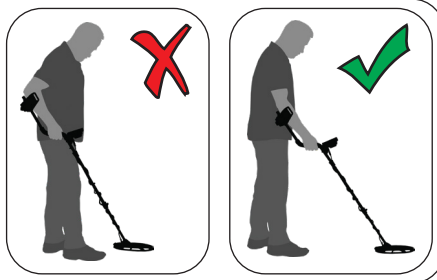
► Detektor kovů Kruzer smí být demontován a opravován pouze autorizovanými servisními středisky Makro. Neoprávněná demontáž / vniknutí do řídicí jednotky detektoru kovu z jakéhokoli důvodu vyruší záruku.

► Přístroj nepoužívejte ve vnitřních prostorech. Přístroj může reagovat cílovými signály, protože v budovách je přítomno mnoho kovů. Zařízení používejte venku v otevřených prostranstvích.

► Nenechávejte jiný detektor nebo elektromagnetické zařízení v blízkosti přístroje (10 m / 30 stop).

#### DŮLEŽITÉ

*Během používání zařízení nenoste žádné kovové předměty. Během chůze udržujte přístroj v bezpečné vzdálenosti od bot. Přístroj může detekovat kovy na botách podobně, jako cíle.*



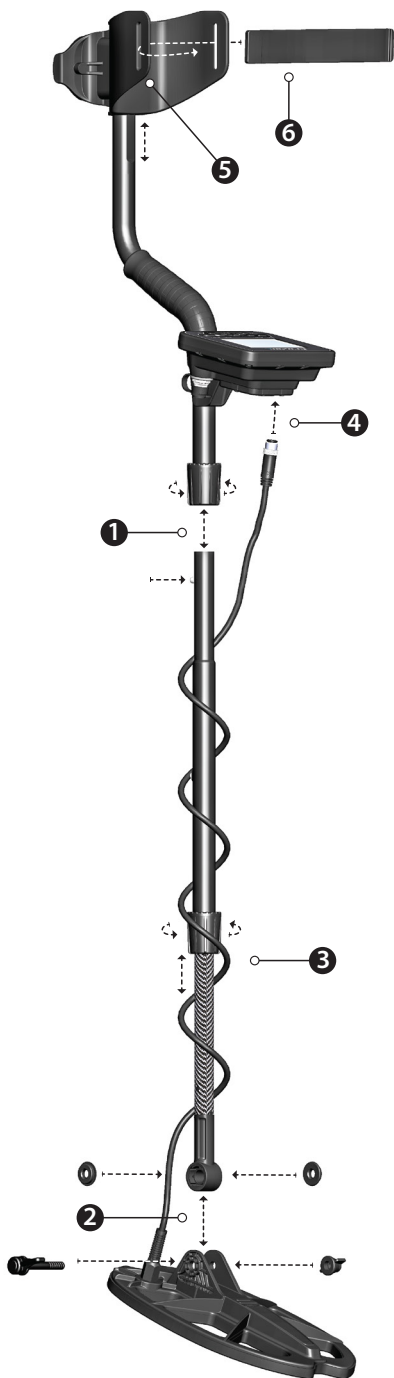
Pro spotřebitele v rámci Evropské unie: Toto zařízení nevyhazujte do běžného domácího odpadu. Symbol přeškrtnutého koše na tomto zařízení označuje, že by nemělo být likvidováno jako běžný domácí odpad, ale recyklováno v souladu s místními předpisy a požadavky na ochranu životního prostředí.



SESTAVENÍ.....	1
SEZNÁMENÍ SE ZAŘÍZENÍM.....	2
INFORMACE O BATERII.....	3-4
INFORMACE O SLUCHÁTKÁCH.....	4
DISPLEJ.....	5
SPRÁVNÉ POUŽITÍ.....	6
RYCHLÝ PRŮVODCE.....	7
GROUND BALANCE.....	8-11
CÍLOVÁ ID.....	11-12
HLEDACÍ REŽIMY.....	13-14
NASTAVENÍ.....	15-20
MOŽNOSTI.....	20-22
EXTRA HLOUBKA (E.U.D.).....	23
PINPOINT.....	23-24
HLOUBKA CÍLE.....	24
VELKÉ NEBO POVRCHOVÉ CÍLE.....	24
FALEŠNÉ SIGNÁLY A DŮVODY.....	24-25
INDIKÁTOR MAGNETICKÉ MINERALIZACE.....	25
KAMENY A HLEDÁNÍ V KAMENITÝCH OBLASTECH (OBECNÉ A DISK. REŽIMY).....	25-26
FUNKCE SLEDOVÁNÍ A ÚČINKY KAMENŮ.....	26
KOVY POD KAMENY.....	26-27
VYHLEDÁVÁNÍ NA PLÁŽÍCH A POD VODOU.....	27
HLÁŠENÍ.....	28
UPDATE SOFTWARE.....	28
TECHNICKÁ SPECIFIKACE.....	29

---

---

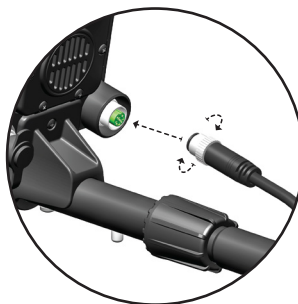


(1) Chcete-li připevnit střední tyč k horní S-tyči, uvolněte otočnou matici. Zatlačte kolík a zajistěte obě části a utáhněte zámek matice po zasunutí kolíku do otvoru.

(2) Po vložení podložek do spodní části konstrukce umístěte spodní tyč do oček na vyhledávací cívce. Zajistěte šroubem a maticí. Nepřetahujte příliš.

(3) Uvolněte zámek matice pro nastavení délky konstrukce na Vaší výšku. Nastavte délku tak, že podržíte kolík umístěný na zadní straně a zasunete kolík do kteréhokoli otvoru. Zajistěte utažením zámků.

(4) Obtočte zlehka kabel cívky kolem tyče. Poté zasuněte konektor do zdířky vyhledávací cívky a dotáhněte. Při utahování můžete slyšet kliknutí, což znamená, že konektor je zajištěn.



(5) Povolte šroub v opěrce, abyste ji přizpůsobili Vašemu pohodlí. Posuňte loketní opěrku nahoru nebo dolů a zarovnejte šroub do jednoho ze tří otvorů na S-tyči. Zašroubujte šroub.

(6) Vložte popruh podle obrázku a nastavte jej na velikost dle potřeby a utáhněte.

## SEZNÁMENÍ SE ZAŘÍZENÍM



- (1) LC displej
- (2) Tlačítko výběru / Extra hloubka (E.U.D.)
- (3) Tlačítko pro přístup k základním nastavením
- (4) Tlačítko pro určení polohy
- (5) Klávesnice pro navigaci mezi nabídkami menu a změnou nastavení
- (6) Tlačítko zapnutí / vypnutí
- (7) Tlačítko OPTIONS (Možnosti) pro přístup k dalším nastavením
- (8) Tlačítko vyvážení země
- (9) Kabelová sluchátka / nabíječka / vstup pro volitelný bateriový pack.

**DŮLEŽITÉ!** Pokud konektory nepoužíváte, chráňte je uzavřeným plastovým víčkem! Při ukládání plastové krytky se ujistěte, že necháte vypuštěný vzduch! V opačném případě může dojít k roztržení krytky.

- (10) Reproduktor
- (11) Zdířka pro konektor cívky



**Kruzer** má interní Lithium-Polymerový akumulátor s kapacitou 3700 mAh.

Životnost baterie je přibližně 14 - 19 hodin pro Kruzer a 9 - 19 hodin pro multi Kruzer. Životnost baterie bude při 5kHz nižší ve srovnání s jinými frekvencemi multi Kruzeru. Další faktory, jako je použití reproduktorů nebo kabelových / bezdrátových sluchátek, budou mít také vliv na životnost baterie u obou modelů.

### Nabíjení

Před prvním použitím nabijte Kruzer. Nabíjení trvá přibližně 4 - 6 hodin.

Chcete-li dobít baterii, vložte konec kabelu dodaného s nabíječkou do vstupní zásuvky kabelových sluchátek / nabíječky a druhý konec do nabíjecího adaptéru. **DŮLEŽITÉ!** Nepoužívejte jiný nabíjecí adaptér než dodaný s přístrojem!

### Provoz s powerbankou

Baterii můžete také napájet a nabít napájecím zdrojem. Chcete-li to provést, stačí pouze vložit jeden konec kabelu dodaného s nabíječkou do konektoru pro kabelová sluchátka / nabíječku a druhý konec do napájecího zdroje. Vezměte prosím na vědomí, že do zařízení nebudou moci být připojena žádná kabelová sluchátka, pokud je k zařízení připojena napájecí externí baterie.

**DŮLEŽITÉ!** Nepoužívejte detektor pod vodou, pokud je připojen k elektrické síti.  
**VOLITELNÝ BATERIOVÝ PACK**

Můžete si zakoupit doplňkovou baterii a použít ji, pokud je interní baterie přístroje vybitá. Akumulátorovou baterii můžete snadno připevnit k zadní části opěrky, jak je znázorněno na obrázcích.



Bateriový pack může mít 4 AA alkalické nebo dobíjecí NiCd nebo NiMH baterie.

---

## INFORMACE O BATERII

---

Akumulátor není dodáván se zařízením, je volitelným příslušenstvím a neobsahuje 4 baterie AA.

Protože vstup pro kabelová sluchátka nelze použít je-li k přístroji připojen volitelný bateriový pack, můžete připojit vaše kabelová sluchátka do vstupu na bateriovém packu.

**DŮLEŽITÉ!** Volitelný bateriový pack nelze nabíjet a a připojit dva volitelné bateriové packy na sebe. Pokud chcete dobít interní baterii zařízení, nezapomeňte odpojit bateriový pack! Nepokoušejte se připojit nabíjecí adaptér ke konektoru volitelného bateriového packu. Tento vstup je určen pouze pro kabelová sluchátka!

### Nízká úroveň nabití baterie

Ikona baterie na displeji zobrazuje stav výdrže baterie. Když se nabíjení snižuje, sníží se počet čárek uvnitř ikony baterie. Při úplném vybití baterie se na displeji zobrazí zpráva "Lo".

Pokud je volitelný bateriový pack vybitý, přístroj zobrazí na displeji upozornění vybití baterií "Lo" stejně jako u interní baterie. V takovém případě je třeba baterie vyměnit nebo použít nabitou interní baterii. Chcete-li přepnout na interní baterii, vyjměte kabel doplňkového pouzdra a vypněte a znovu zapněte zařízení. V opačném případě přístroj bude i nadále zobrazovat upozornění na nízký stav baterie.

### BATERIE - UPOZORNĚNÍ:

Neuvystavujte zařízení extrémním teplotám (např. zavazadlový prostor nebo odkládací schránka v autě).

Ne nabíjejte baterii v teplotách nad 35 ° C (95 ° F) nebo pod 0 ° C (32 ° F).

Baterii Kruzer lze nahradit pouze společností Makro nebo autorizovanými servisními středisky.

---

## INFORMACE O SLUCHÁTKÁCH

---

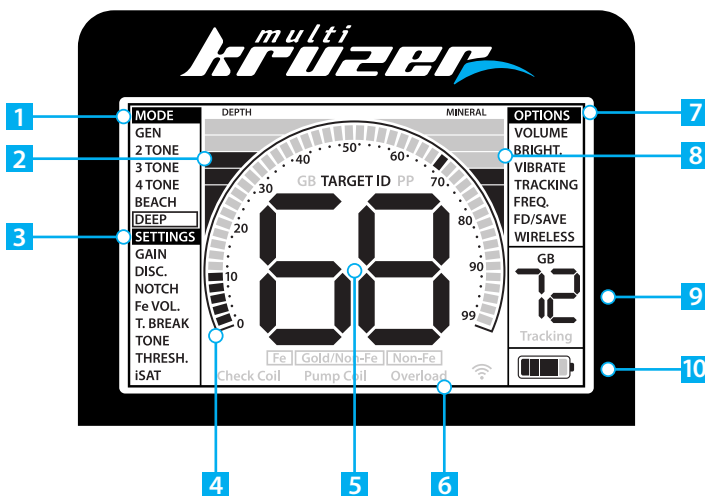
Kruzer je dodáván s 2,4 GHz bezdrátovými sluchátky. Bezdrátová sluchátka nejsou vodotěsná.

Bezdrátové připojení bude fungovat tak dlouho, dokud systémová jednotka přístroje nebude ponořena do vody. Jinými slovy, můžete používat bezdrátová sluchátka při hledání v mělké vodě s cívkou ponořenou pod vodou. Nezapomeňte však, že bezdrátová sluchátka by se neměla dotýkat vody.

**DŮLEŽITÉ!** Pro nabíjení bezdrátových sluchátek nepoužívejte jiný nabíjecí adaptér, než který je dodáván s přístrojem!

V případě, že systémová jednotka bude ponořena pod vodu, bezdrátové připojení nebude fungovat. V tomto případě můžete zakoupit naše volitelná vodotěsná sluchátka pro pozemní a podvodní použití.

Pokud potřebujete sluchátka jen pro pozemní použití, můžete si zakoupit náš adaptér pro klasická sluchátka, pokud chcete použít Kruzer s vlastními kabelovými sluchátky.



- (1) Režimy hledání.
- (2) Instantní hloubkoměr.
- (3) Nastavení.
- (4) Cílová ID stupnice.

Zobrazuje ID zjištěného cíle na stupnici ID. Označuje také ID filtrované funkcemi diskriminace a Notch, stejně jako body tónu zlomu.

(5) Část, která zobrazuje cílová ID při detekci cíle, celkovou hodnotu vyvážení půdy během vyvažování zemního vlivu (GB) a odhadovanou cílovou hloubku (PP) v režimu Pinpoint. Kromě toho se v tomto poli zobrazí číselná hodnota libovolného nastavení, vybraného z nabídky menu.

(6) Část, která zobrazuje varovné zprávy.

(7) Možnosti.

(8) Indikátor magnetické mineralizace.

(9) Část, která zobrazuje hodnotu jemného ladění při úpravě vyvážení půdy a aktuální stav zemního vlivu během vyhledávání.

(10) Indikátor stavu baterie.



## SPRÁVNÉ POUŽITÍ



Špatná výška

Špatně nastavená délka tyčí detektoru je velmi důležitá: Pouze při optimálně nastavené výšce můžete hledat komfortně a bez obtíží.



Správná výška

Upravte výšku tak, že pokud stojíte ve svislé poloze, uvolníte ruku a vyhledávací cívka je přibližně 5 cm (~ 2 ") nad zemí.

## SPRÁVNÝ POHYB CÍVKOU

špatný úhel cívky



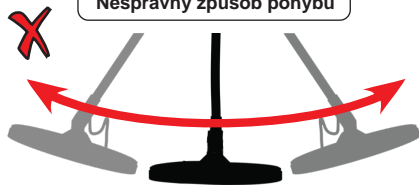
špatný úhel cívky



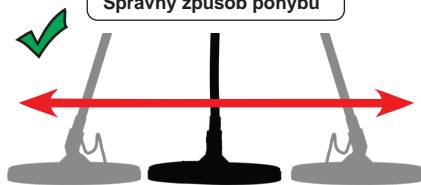
správný úhel cívky



Nesprávný způsob pohybu



Správný způsob pohybu



Je důležité držet stále vyhledávací cívku rovnoběžně se zemí, aby bylo dosaženo přesných výsledků.

Vyhledávací cívka musí být vždy rovnoběžná se zemí.

- 1) Sestavte zařízení podle pokynů na straně 1.
- 2) Stisknutím tlačítka ON / OFF přístroj zapněte.
- 3) Jakmile je zařízení zapnuté, spustí se v režimu 2 TONE a 14 kHz. Režim můžete změnit na základě zemních podmínek. Například pokud detekujete na mokrém písku na pláži, můžete vybrat režim BEACH. Můžete také měnit frekvenci zařízení u modelu multi Kruzer. Podrobnější informace o režimech vyhledávání a frekvencích najdete v této příručce.
- 4) Pro vyvažování zemního vlivu stiskněte a podržte tlačítko GB a "pumpujte" cívkou nahoru a dolů na cca 3 cm (1,2 ") nad zem, dokud neuslyšíte pípnutí.
- 5) V případě potřeby můžete zvýšit GAIN. Zvýšení GAIN nabídne větší hloubku. Pokud však okolí nebo zem působí nadměrné rušení zařízení, musíte snížit nastavení GAIN.
- 6) Testování zařízení s různými kovy je užitečné pro seznámení se se zvuky produkovánými zařízením.
- 7) Na základě ID kovů, které nechcete detekovat, můžete nastavit DISC. pro nastavení a ignorování těchto kovů. Například pokud nechcete detekovat železné kovy s ID 00-05 v režimu 2 TONE, můžete nastavit DISC. do 5.
- 8) Pokud detekujete ve velmi obtížné oblasti a přístroj přijímá příliš mnoho signálů železa, můžete místo DISC. použít Fe Vol. pro snížení nebo úplné vypnutí zvuku železa. To také poskytne větší hloubku detekce.
- 9) Některá ID cílů můžete filtrovat pomocí funkce NOTCH a umožnit zařízení ignorovat tyto kovy během vyhledávání nebo jim přiřadit železný zvuk.
- 10) Pokud si přejete, můžete nastavit body přerušení tónu přístroje pomocí funkce T.BREAK a měnit frekvenci tónů pomocí nastavení TONE.
- 11) Nyní můžete začít hledat.
- 12) Protože vaše zařízení pracuje na pohybovém principu, pohybujte vyhledávací cívkou do stran asi 5 cm (2 ") nad zemí. Pokud se vyhledávací cívka nepohybuje, přístroj nebude vydávat žádné zvukové odezvy ani v případě, že je cívka nad kovovým cílem.
- 13) Pokud je zjištěn cíl, na obrazovce se zobrazí ID cíle a jeho pozice ve stupnici ID. Přístroj také vytvoří zvukovou odezvu podle zvoleného režimu vyhledávání.
- 14) Při zjišťování cíle můžete určit přesné umístění cíle stisknutím a podržením tlačítka PP. Hlasitost odezvy se zvyšuje při přiblížení k cíli.

## GROUND BALANCE

Vyvážení půdy lze u detektoru Kruzer provést třemi způsoby: Automaticky, manuálně a také jako sledování země - Tracking.

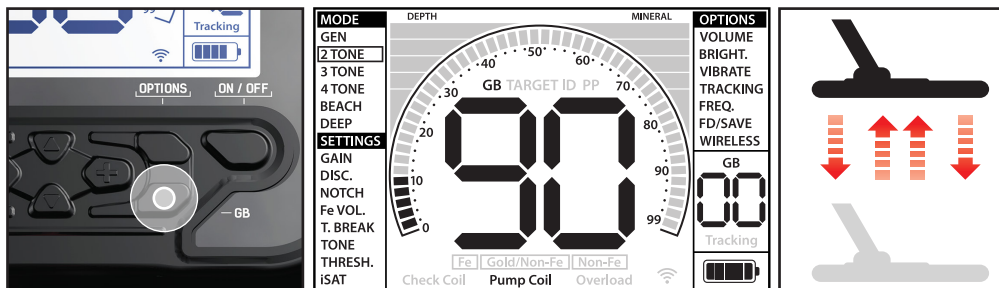
Po stisknutí tlačítka GB při automatickém nebo ručním vyvážení země se přístroj automaticky přepne na režim (GEN) bez jakéhokoli upozornění uživatele a bez ohledu na zvolený režim vyhledávání.

Po dokončení zemního vyvážení se aktuální hodnota váhy země zobrazí v poli zemního vyvážení (GB) na pravé straně displeje.

### Automatické vyvážení půdy

Automatické vyvážení země se provádí ve všech režimech vyhledávání:

- 1) Najděte místo, kde není kov.
- 2) Stiskněte a podržte tlačítko GB (na displeji se zobrazí zpráva GROUND BALANCE a info zpráva "Pump Coil"). Začněte pumpovat vyhledávací cívku nahoru a dolů z přibližně 15 - 20 cm (~ 6" - 8") nad zemí až na 3 cm (~ 1") od země hladkými pohyby a cívku rovnoběžně se zemí.



3) Pokračujte, dokud neuslyšíte pípnutí, indikující ukončení vyvážení země. Na základě půdních podmínek obvykle trvá přibližně 2-4 pumpování, než bude dokončeno vyvážení země.

4) Po dokončení vyvážení země se na displeji zobrazí hodnota země (GB). Přístroj pokračuje ve vyvažování půdy a vydává pípnání, dokud držíte tlačítko GB stisknuté a pumpujete cívku. Aby bylo zajištěno správné vyvážení půdy, měli byste provést zemní vyvážené minimálně 2 - 3krát a na displeji kontrolujte stav země. Obecně platí, že rozdíl mezi hodnotami nesmí být vyšší než 1 - 2 čísla.

5) Pokud nemůžete vyvážit zem, jinými slovy, pokud nedojde k pípnutí, znamená to, že buď je zem příliš vodivá nebo není mineralizovaná, nebo přímo pod vyhledávací cívku je kovový cíl. V takovém případě znovu vyvažte rovnováhu země na jiném místě. Pokud stále nemůžete vyvážit zemní vliv, přečtěte si část s názvem "Důležité informace týkající se vyvážení země".

Po uvolnění tlačítka vyvážení země přístroj pokračuje po krátkou dobu v režimu GEN a hodnota vyvážení země zůstává zobrazena na displeji. To umožňuje ručně doladit hodnotu automatického vyvážení země. Další informace, týkající se této funkce, naleznete v části "Ruční vyvážení země". Pokud nechcete dále ladit zemní vliv, stiskněte jednou tlačítko PP pro návrat na hlavní obrazovku.

**POZNÁMKA:** Je-li hodnota iSAT nastavena na vysokou hodnotu, nemusí přístroj zemní vliv správně vyvážit. V takovém případě je třeba nejprve snížit hodnotu iSAT v režimu GEN. Po vyvažování země nastavte iSAT zpět do původní polohy.

## Ruční vyvážení země

Umožňuje manuálně upravit hodnotu vyvážení půdy. Není upřednostněna hlavně proto, že trvá déle. Je to však preferovaná možnost v případech, kdy nemůže být provedeno zemní vyvážení jinými metodami nebo jsou vyžadovány drobné korekce automatické zemního vyvážení.

Kruzer je navržen tak, aby umožňoval pohodlné automatické vyvažování půdy v jakémkoli typu země. Proto se při spuštění doporučuje provést automatické vyvážení. V některých případech však nemusí být zem vhodná pro automatické vyvažování a přístroj nemůže z nějakých důvodů vyvážit zemní vliv (kromě režimu BEACH). Například mokrá plážový písek, půdy obsahující alkalické nebo slané vody, cesty, orná pole, vysoce mineralizovaná místa s velmi nízkou mineralizací nejsou vhodné pro automatické vyvážení půdy. V takových podmínkách můžete v režimu BEACH automaticky vyvážit půdu a poté přepnout do jiných režimů nebo zkusit ruční vyvažování země. Ruční vyvážení však vyžaduje dovednosti, které získáte v průběhu času.

### Ruční vyvážení země:

- 1) Najděte čisté místo bez kovů a přepněte přístroj do režimu GEN.
- 2) Musíte poslouchat zvuky zemního vlivu, aby bylo možné provádět ruční vyvážení země. Pumpujte vyhledávací cívku nahoru a dolů, přibližně z výšky 15 - 20 cm (~ 6" - 8") nad zemí, až na 3 cm (~ 1") od země hladkými pohyby a udržujte cívku rovinně se zemí.

Pokud tón stoupá při vytahování vyhledávací cívky nad zem, hodnota vyvážení země je příliš nízká, jinými slovy je zemní účinek negativní a hodnotu zemního vlivu je třeba zvýšit pomocí tlačítka (+). Na druhou stranu, pokud zvuk stoupá při spuštění vyhledávací cívky na zem, hodnota zemního vlivu je příliš vysoká, jinými slovy je účinek země pozitivní a hodnota vyvážení se musí snížit pomocí (-).

- 3) Stiskněte jednou tlačítko vyvážení země a uvolněte ho. Na displeji se zobrazí hodnota zemního vlivu a zůstane chvíli zobrazena. Pokud se obrazovka přepne, stisknutím tlačítka GB se můžete vrátit na obrazovku pro vyvážení zemního vlivu.

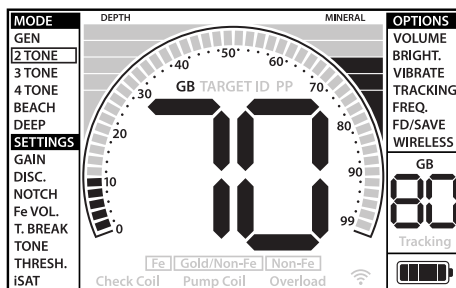
Ruční vyvážení má rozsah 0 - 99, 80. Avšak každá hodnota zahrnuje 5 kroků použitelných pro jemné ladění a tyto kroky jsou označeny jako násobky 20.

**Příklad:** Vyvážení zemního vlivu na obrázku je 70,80.

Stiskněte (+) nebo (-) pro zvýšení nebo snížení zemního vlivu. Je-li stisknuto tlačítko jednou krátce, hodnoty se počítají jedna za druhou, pokud je tlačítko přidrženo, hodnoty se mění rychle.

- 4) Opakujte výše uvedený postup, dokud se nestabilizuje zemní rušení.

V některých oblastech nemusí být zemní vliv zcela vyloučen. V těchto případech poslouchejte zvuky vzniklé při pohybu vyhledávací cívky směrem k zemi a od ní, abyste zkontrolovali, zda je vyvážení země správné. Pokud mezi těmito dvěma zvuky neslyšíte žádný rozdíl, pak je vyvážení zemního vlivu nastavení správné.



Přístroj se po krátké době po dokončení vyvážení země automaticky vrátí na hlavní obrazovku. Chcete-li se okamžitě vrátit na hlavní obrazovku, stačí jednou stisknout tlačítko PP.

**DŮLEŽITÉ!** Zkušební detektoristé upravují nastavení vyvážení půdy na mírně pozitivní odezvu (slabý, ale slyšitelný zvuk, který vzniká při pohybu vyhledávací cívky směrem k zemi). Tato metoda může přinést pro zkušené uživatele příznivé výsledky v určitých oblastech, kde jsou vyhledávány velmi malé cíle.

### Sledování země (Tracking)

V této nabídce uživatel nemusí provádět žádné úpravy. Funkce TRACKING se aktivuje z nabídky OPTIONS přepnutím do pozice 01. Slovo " TRACKING " se zobrazí v dolní části okna GB. Přístroj automaticky aktualizuje vyvážení země, dokud se vyhledávací cívka pohybuje nad zemí a zobrazí hodnotu vyvážení země v okně GB. Neposkytuje uživateli žádnou zpětnou vazbu (jako pípnutí při automatickém vyvážení země).

Během sledování zpočátku vytváří přístroj hlasitý signál, když zjistí jinou strukturu země (například minerální horninu) nebo cíl. V takovém případě přesuňte vyhledávací cívku přes místo, kde přístroj vydává signál. Pokud zvuk zůstane stejný a přístroj zobrazí ID, je to možná cíl. Pokud se po několika pohybech cívkou zvuk razantně ztiší nebo ztratí, znamená to, že přístroj vytvořil signál pro odlišnou strukturu země nebo kámen.

**POZNÁMKA:** Doporučujeme používat sledování v režimu (GEN) a nikoliv v režimech diskriminace.

Sledování je vhodné v oblastech, kde jsou různé půdní struktury a kde jsou mineralizované horniny rozptýleny daleko od sebe. Používáte-li zemní sledování v oblastech, kde jsou intenzivně přítomny horké kameny, zařízení nemusí být schopno vyloučit tyto vysoce mineralizované horniny, nebo může vynechat menší či hlubší kovy.

**DŮLEŽITÉ!** Ujistěte se, že sledování je během zkoušek na vzduchu vypnuto. V opačném případě se zařízení pokusí provést vyvážení země nad cílem a sníží se hloubka dosahu.

### Hodnota vyvážení země

Hodnota vyvážení země poskytuje informace o půdě, na které hledáte. Některé typické půdy jsou následující:

00-25 Mokrý slaná voda nebo mokré alkalické půdy

25-50 Mokrý slaná voda a mokré alkalické půdy pokryté suchými vrstvami

50-70 Běžné, nekvalitní půdy

70-90 Vysoce magnetické půdy, magnetit nebo magemit a podobné vysoce mineralizované půdy, černý písek.

### Důležité informace týkající se zemního vyvážení

1) Po spuštění je hodnota vyvážení země nastavena na 90. Zařízení může provádět automatické vyvážení země v rozmezí 20-99, 80 ve všech režimech a 00-99, 80 v režimu BEACH.

2) Pokud je mineralizace půdy příliš nízká, automatické vyvážení půdy nemusí pracovat

## GROUND BALANCE

---

s jinými režimy kromě BEACH. V takovém případě můžete v režimu BEACH nastavit automatické vyvážení země a poté přepnout do jiných režimů nebo zkusit ruční vyvažování země.

3) Přesnost vyvážení země můžete prověřit režimem Pinpoint. Pokud se po vyvážení země při přesunutí vyhledávací cívky blíže k zemi v režimu Pinpoint neozve žádný zvuk nebo slabý signál, je vyvážení země úspěšné. Pokud zvuk zesílí, když přesunete vyhledávací cívku blíže k zemi, není vyvážení země provedeno správně. V takovém případě jednoduše změňte svou polohu. Není-li možné provést vyvážení ani při vší snaze přesně, můžete pokračovat v hledání bez přesného vyvažování země.

V režimu (GEN) nelze hledat bez vyvažování země. Musíte použít jeden z režimů diskriminace a zvýšit DISC. až do odstranění rušivých zvuků.

4) Jakmile je nastaveno vyvážení země, bude ve většině oblastí dlouhodobě uspokojivé. Nicméně, pokud narazíte na geologicky složenou půdní strukturu, je třeba znovu provést zemní vyvážení pro přizpůsobení měnící se struktury půdy. Navíc je pro model multi Kruzer doporučeno v určitých podmínkách opětovně vyvažování země, pokud změníte provozní frekvenci zařízení (5kHz / 14kHz / 19kHz).

5) Pokud používáte volitelnou velkou cívku, pumpujte cívku pomaleji a nedržte ji příliš blízko k zemi.

6) V některých případech, kdy je iSAT nastaven na vysokou hodnotu, zařízení nemusí být schopno automaticky vyvažovat zem. V takovém případě nejprve spusťte režim iSAT v režimu GEN a po přepnutí na zemní vyvážení jej přepněte zpět do původní polohy.

## CÍLOVÁ ID

---

CÍLOVÉ (TARGET) ID je číslo, které se zobrazuje na základě vodivosti kovů a poskytuje uživateli představu o druhu cíle. ID cíle je zobrazeno dvěma číslicemi na displeji a pohybuje se v rozmezí 00-99.

**POZNÁMKA:** Mějte na paměti, že velké cíle mohou mít vyšší ID, i když mohou mít nižší vodivost.

V některých případech může zařízení produkovat více identifikátorů pro stejný cíl. Jinými slovy, ID mohou být zkreslená. To může vyplývat z několika faktorů. Orientace cíle, hloubka, čistota kovu, koroze, úroveň mineralizace půdy, atd. Dokonce i směr pohybu vyhledávací cívky může způsobit, že zařízení generuje více identifikátorů.

V některých případech zařízení nemusí poskytnout žádné ID. Přístroj musí získat jasný a zřetelný signál cíle, aby prezentoval ID. Proto nemusí být schopno poskytnout identifikační číslo pro cíle ve velkých hloubkách nebo drobných cílů, i když je zařízení akusticky detekuje.

Mějte na paměti, že ID cílů jsou jen "pravděpodobná", jinými slovy - jsou to odhadované hodnoty a není možné znát vlastnosti objektů přesně, dokud nejsou vykopány.

ID neželezných kovů, jako je měď, stříbro, hliník a olovo, jsou vysoká. Rozsah ID zlata je široký a může spadat do stejného rozsahu kovových odpadů, jako je železo, fólie, šroubové uzávěry a trhací víčka. Pokud tedy hledáte zlaté cíle, počítejte s detekcí některých odpadních kovů.

Při změně provozní frekvence (5 kHz / 14 kHz / 19 kHz) na multi Kruzeru se změní také cílová ID. Toto představuje standardní stupnici ID zařízení.

**DŮLEŽITÉ!** Při spuštění bude Kruzer využívat normalizovanou ID stupnici a ne standardní stupnici ID. Jinými slovy, ID se při změně frekvence nezmění a zařízení generuje identifikátory v každé frekvenci jako při 14kHz. Na základě zemních podmínek

se však mohou identifikátory pro určité kovy lišit.

Pokud dáváte přednost různým identifikačním číslům vytvořeným pro každou frekvenci, musíte použít stupnici "Standard" ID. Chcete-li přepnout na standardní ID, stiskněte současně tlačítka plus (+) a mínus (-). Na obrazovce se zobrazí písmena "Sd". Pokud se chcete vrátit zpět k normalizovaným ID, opakujte stejný proces a na obrazovce se objeví písmena "no".

**Tabulka znázorňující pravděpodobná ID pro modely Kruzer a multi Kruzer je umístěna na zadní straně této příručky. Stránku můžete snadno odstránit a nosit sebou při vyhledávání.**

Mince vyhledávané po celém světě jsou vyrobeny z různých kovů a různých velikostí v různých geografických oblastech a historických obdobích. Aby bylo možné zjistit cílová ID mincí v určité oblasti, doporučuje se, pokud je to možné, provést zkušební testy se vzorky těchto mincí.

Může trvat nějaký čas, než nasbíráte zkušenosti, abyste mohli co nejlépe využít funkci Target ID ve vaší oblasti hledání. Různé značky a modely detektorů vytvářejí různá cílová identifikační čísla. Čísla se ještě více liší v závislosti na cílové hloubce, mineralizaci půdy a sousedících kovech. Ale po nějaké době získáte potřebnou praxi pro pohodlné hledání s detektorem Kruzer.

### Hloubka ID cíle

Toto nastavení není v nabídce menu.

Upraví úroveň hloubky, v níž zařízení zobrazí ID pro zjištěný cíl. Skládá se ze 3 úrovní: Hi (vysoká), In (střední), Lo (nízká). Tovární nastavení je nastaveno na " In ".

Čím nižší je úroveň hloubky ID, tím vyšší je přesnost ID a naopak. Na vysoké úrovni se může stát, že se ID stanou nestabilní.

Chcete-li změnit úroveň hloubky ID, současně stiskněte tlačítko PP a tlačítko nahoru. Pokaždé, když stisknete tlačítko nahoru, úroveň hloubky ID se změní.

Kruzer má 6 režimů vyhledávání, určených pro různé oblasti a cíle. Mezi režimy můžete snadno přepínat pomocí směrových tlačítek. Vybraný název režimu bude na obrazovce orámován.

### **Běžné hledání (GEN)**

Tento režim je odlišný od ostatních režimů a obsahuje prahový tón, který je nepřetržitě slyšet na pozadí.

V tomto režimu přístroj nerozlišuje cíle a detekuje všechny cíle (kovy, mineralizované horniny atd.). Na displeji se zobrazí ID zjištěného cíle (vyjma negativních horkých hornin) a pro všechny cíle je tón stejný. Tón se zvyšuje, pokud se cívka blíží cíli. Jedná se o typický režim All Metal, který se nachází ve většině detektorů.

Gain, Treshold a nastavení iSAT jsou v tomto režimu optimalizovány tak, aby poskytovaly nejlepší výkon v různých podmínkách. Toto nastavení můžete upravit na základě podmínek země.

Doporučujeme používat režim GEN, pokud diskriminace není důležitá a nepracujete v těžkých oblastech s množstvím odpadu nebo v oblastech s mnoha horkými kameny.

### **Dvoutónová diskriminace (2 TONE)**

Doporučen zejména pro lov relikvíí. Poskytuje dobré výsledky zejména na čistých místech, která neobsahují odpadní kovy. Na místech, která jsou zamořena kameny nebo odpadními kovy je možné díky DISC. a NOTCH získat větší hloubku při současném pomalém pohybu vyhledávací cívky (ze strany na stranu přibližně za 1 sekundu). Výchozí hodnota DISC. je nastavena na 03. Tuto hodnotu můžete upravit podle ID cílů, které nechcete detektovat.

V tomto režimu zařízení vytváří nízký tón pro železné cíle s ID mezi 0-15. U cílů s identifikátory 16-99 vytváří vyšší tón, který se zvyšuje, pokud se cívka blíží cíli. Pomocí funkce T.BREAK můžete nastavit body přerušení cílových tónů v rozsahu cílového ID.

### **Třítónová diskriminace (3 TONE)**

Jedná se o třítónový režim diskriminace určený k hledání mincí, zejména v oblastech, jako jsou parky. V tomto režimu zařízení produkuje nízký tón pro železné cíle s 0-15 ID, střední tón pro zlato a neželezné kovy s ID 16-66 a vysoký tón pro neželezné kovy s ID 67-99 jako je stříbro, mosaz a měď. Pomocí funkce T.BREAK můžete nastavit body přerušení cílových tónů v rozsahu cílového ID.

### **Čtyřtónová diskriminace (4 TONE)**

4-tónový diskriminační režim určený k hledání mincí při nízké mineralizaci. Vzhledem k vysoké citlivosti a hloubce je tento režim trochu zarušenější, než ostatní režimy. Rušení bude citelnější ve vzduchu než v zemi. Vezměte tuto skutečnost v úvahu při úpravě úrovně GAIN.

V tomto režimu zařízení produkuje nízký tón pro železné cíle s 0-15 ID, střední tón pro zlato a neželezné kovy s ID 16-30, středně vysoký tón pro kovy s ID 31-66 a vysoký tón pro neželezné kovy s ID 67-99. Pomocí funkce T.BREAK můžete nastavit body přerušení cílových tónů odpovědí v rozsahu cílového ID.



### REŽIM PLÁŽ (BEACH)

Jedná se o speciální režim vyvinutý pro vodivá místa (slaná mokrá písčaná pláž, místa s alkalickou půdou atd.). Funkce tohoto režimu představuje schopnost ignorovat železo a podobné cíle v této skupině a schopnost vyvážit půdu v jakémkoli typu země. Zatímco zařízení v ostatních režimech automaticky vyváží půdu v rozmezí 20-99,80, v tomto režimu je vyvážení zemního vlivu v rozmezí 0-99,80. To umožňuje snadnější vyvažování půdy na vodivých lokalitách, kde nelze běžně provádět zemní vyvážení nebo jen velmi obtížně.

V tomto režimu zařízení vytváří nízký tón pro železné cíle s ID mezi 0-15. U cílů s identifikátory 16-99 vytváří vyšší tón, který se zvyšuje, pokud se cívka blíží cíli. Pomocí funkce T.BREAK můžete nastavit body přerušování cílových tónů v rozsahu cílového ID.

Na rozdíl od ostatních režimů diskriminace je v tomto režimu nastavena hodnota 15 jako výchozí, aby bylo možné ignorovat železné kovy nebo zemní rušení.

Slaná voda a alkalické půdy jsou výrazně vodivé kvůli vysoké ionizaci a mají podobné účinky jako železo. Tyto účinky mohou znemožnit vyhledávání kovů standardním detektorem. Existence funkce eliminace železa v detektoru může zlepšit situaci, ale nemusí být dostatečná.

Režim BEACH eliminuje takové efekty a zemní vliv. Aspekty, které je třeba vzít v úvahu při vyhledávání ve vysoce vodivých lokalitách, jsou podrobněji vysvětleny v části nazvané Detekce na pláži a pod vodou (strana 27).

### REŽIM DEEP (DEEP)

Doporučeno zejména pro lov relikvií, tento režim je nejhlubším režimem zařízení. Proto může být relativně zarušený. Rušení bude více znát na vzduchu než v zemi. Vezměte tuto skutečnost v úvahu při úpravě úrovně GAIN. Při vyhledávání v tomto režimu je zapotřebí pomalejší rychlost pohybu cívkou.

Diskriminační schopnosti režimu DEEP jsou relativně nižší, než u ostatních režimů. Proto se jeho výkonnost může lišit v lokalitách s odpadem oproti čistým půdám.

V tomto režimu zařízení vytváří nízký tón pro železné cíle s ID mezi 0-15. U zlatých a neželezných cílů s identifikátory 16-99 produkuje vyšší tón, který se zvyšuje, pokud se cívka blíží cíli. Pomocí funkce T.BREAK můžete nastavit body přerušování cílových tónů v rozsahu cílového ID.

## NASTAVENÍ

Stiskněte tlačítko SETTINGS pro přístup k základním nastavením. Základní nastavení můžete procházet tlačítky nahoru a dolů. Hodnota vybraného nastavení se zobrazí na obrazovce. Hodnotu můžete změnit pomocí tlačítek plus (+) a minus (-). Pokud jsou stisknuta tlačítka nahoru / dolů a +/-, možnosti a hodnoty se rychle změní.

Pro ukončení nastavení stiskněte jednou tlačítko SETTINGS nebo tlačítko PP. Nastavení zmizí přibližně za 8 sekund a zařízení se vrátí zpět do obrazovky režimů.

**POZNÁMKA:** Některá nastavení jsou specifická pro daný režim, a proto nemohou být v jiných režimech vybrána.

### GAIN

Nastavení hloubky detekce zařízení. Používá se také k odstranění okolních elektromagnetických signálů vnějšího prostředí a signálů zemního rušení.

**POZNÁMKA:** Chcete-li dosáhnout maximálního hloubkového výkonu, abyste odstranili šum způsobený elektromagnetickým rušením, zkuste nejprve frekvenční posun.

Frekvenční posun se provádí pomocí funkce FREQ. u modelu Kruzer a kombinací tlačítek v multi Kruzeru (viz strany 21-22). Pokud v případě multi Kruzeru není posun frekvence dostatečný k odstranění šumu, můžete také změnit provozní frekvenci (5kHz / 14kHz / 19kHz) zařízení.

Rozsah nastavení GAIN je 01-99 a je předdefinovaný pro každý režim. Všechny režimy začínají na výchozích nastaveních. Mohou být v případě potřeby ručně modifikovány. Nastavení GAIN platí pro vybraný režim; změněné nastavení nemá vliv na nastavení GAIN u ostatních režimů.

**POZNÁMKA:** Pokud je zem velmi mineralizovaná, což způsobuje přetížení zařízení, snižte GAIN, dokud zpráva "Overload" nezmizí z obrazovky.

### GAIN v režimu (GEN):

V režimu GEN způsobí nastavení GAIN nárůst nebo pokles prozvuků a falešných signálů. Nastavení GAIN je osobní preference. Je však důležité nastavit GAIN na nejvyšší možnou úroveň, kdy nejsou slyšeny žádné velké prozvuky, aby se zabránilo ztrátám menších a hlubších cílů. Například; pokud je hladina šumu vhodná pro vyhledávání a je stejná na úrovni GAIN 40 a 70, mělo by být upřednostněno nastavení 70. Použití přednastavených hodnot od výrobce bude dobrým výchozím bodem, dokud se nezískáte dostatečné zkušenosti.

### GAIN v režimech diskriminace:

Vzhledem k tomu, že nastavení prahu není k dispozici v režimech diskriminace, můžete zvýšit hloubku zařízení nebo zajistit bezhlučný provoz z různých důvodů pouze pomocí nastavení GAIN.

Abyste bylo možné nastavit GAIN v režimech diskriminace, nejprve proveďte vyvážení země, zatímco GAIN bude ve výchozím nastavení. Po dokončení vyvážení držte vyhledávací cívkou v klidu a vysoko nad zemí. Snižte GAIN, pokud zařízení začne přijímat rušivé zvuky. Pokud tomu tak není (ujistěte se, že při kontrole je DISC. také ve výchozím nastavení), zesilujte postupně GAIN, dokud neuslyšíte nějaký zvuk. Pokud zařízení bude při vyhledávání zarušeno, postupně snižte GAIN.

**POZNÁMKA:** Kruzer je zařízení s vysokou citlivostí a některé režimy hledání budou relativně rušivé (DEEP a 4 TONE) ve srovnání s jinými režimy, aby bylo dosaženo nejlepší hloubky. Vzhledem ke konstrukčním charakteristikám těchto režimů se však hluk zvýší, pokud je cívka ve vzduchu, nikoli nad zemí. Pamatujte na tento faktor při hledání.

### Diskriminace (DISC.)

DISC. je schopnost zařízení ignorovat všechny kovy pod určitým identifikátorem cíle. V DISC. je filtrovaný rozsah ID zobrazen čárkami v ID stupnici a každé 2 po sobě jdoucí ID jsou reprezentována 1 čárkou. Například pokud nastavíte DISC. na 30, bude zobrazeno 15 čárek v rozsahu 0-30 ID na stupnici a přístroj nebude produkovat zvukovou odezvu pro žádné kovy s ID mezi 0-30.

DISK. neplatí pouze pro režim GEN. Pro všechny ostatní režimy se při spuštění zobrazí na obrazovce výchozí tovární hodnota DISC.

Chcete-li změnit DISC. vyberte hodnotu z nabídky SETTINGS, snižte nebo zvýšte hodnotu pomocí tlačítek plus (+) nebo minus (-). Nezapomeňte, že určité cíle, jiné než ty, které chcete ignorovat, mohou být také vyrušeny nebo jejich signály při použití DISC. zeslabeny.

V případě příjmu více identifikátorů pro stejný cíl - řekněme 35 a 55 (kvůli orientaci cíle nebo složení samotného kovu) pokud nastavíte DISC. na 40, ID 35 bude spadat do filtrovaného rozsahu, síla signálu i hloubka se proto mohou zmenšit.

**POZNÁMKA: DISC.** nastavení pracuje nepřímou-úměrně hloubce až do úrovně 15 ve všech režimech. Jinými slovy, při zvýšení DISC. až na 15 se zvýší stabilita, ale hloubka zmenší a naopak. Nad 15 se však hloubka zvětší spolu s rušením.

### NOTCH

NOTCH je schopnost zařízení rozlišovat jedno nebo více identifikátorů tím, že pro ně nevydává zvukovou odezvu nebo produkuje nízký železitý tón.

Ačkoli NOTCH může vypadat podobně jako DISC. na první pohled mají tato dvě nastavení různé funkce. Zatímco DISC. vyfiltruje všechna ID mezi 0 a nastavenou hodnotou, NOTCH filtruje ID jednotlivě.

Pomocí NOTCH můžete současně odmítnout jediný identifikátor nebo více identifikátorů. Tento proces nemá vliv na žádné ID pod nebo nad vybranými identifikátory. Můžete například filtrovat ID mezi 31-35 a 50 současně.

### Jak používat nastavení NOTCH

Pokud je v nabídce SETTINGS vybráno NOTCH, nejprve je aktuální DISC. hodnota zobrazena a rozlišený rozsah ID bude vidět v ID stupnici s čárkami. Například pokud bude DISC. nastaveno na 15 a pokud zvolíte NOTCH, číslo 16 se zobrazí na obrazovce za pomoci 8 čárek na stupnici ID (každé 2 po sobě jdoucí ID jsou reprezentována 1 čárkou). NOTCH nelze použít v rámci rozsahu DISC používat. Jinými slovy, pokud je DISC. nastaven na 15, NOTCH lze použít pouze pro ID 16 nebo vyšší. Pokud chcete ID NOTCH 15 nebo nižší, musíte nejdříve změnit DISC.

NOTCH odmítá nebo přijímá ID pomocí kurzoru ve středu obrazovky. Chcete-li přesunout kurzor, použijte tlačítka (+) a minus (-). Během pohybu na stupnici bliká kurzor. Jakmile jste na prvním ID, které chcete odmítnout, stiskněte tlačítko SELECT. Toto ID bude nyní odmítnuto a na obrazovce se zobrazí čárka. Pokud chcete odmítnout více ID, pokračujte stisknutím tlačítka plus (+) nebo minus (-).

Pokud mají být odmítnuty nesouvisející identifikátory, stiskněte tlačítko SELECT a začne blikat kurzor pro navigaci na stupnici. Opakujte výše uvedený postup. Kurzor se zobrazí tam, kde jste ho nechali při posledním použití NOTCH.

**Příklad;** Řekněme, že chcete odmítnout ID mezi 20-25 a kurzor je na 10. Stiskněte tlačítko plus (+), dokud nedosáhnete na číslo 20. Poté jednou stiskněte tlačítko SELECT. Číslo 20 bude označeno čárkou. Jakmile znovu dosáhnete čísla 25 pomocí tlačítek (+), identifikátory mezi 20-25 budou odfiltrovány a budou zobrazeny na stupnici ID 4 čárkami (každé 2 po sobě jdoucí ID jsou reprezentována 1 čárkou).

Chcete-li vzít filtrované identifikátory zpět, vyberte položku NOTCH z nabídky SETTINGS. Kurzor se objeví tam, kde jste jej posledně zanechali. Pomocí tlačítka plus (+) nebo mínus (-) vyberte ID, které chcete přijmout, a stiskněte tlačítko SELECT. Potom znovu použijte tlačítka plus (+) nebo mínus (-). Bude vymazána vždy jedna čárka pro každá 2 po sobě jdoucí přijatá ID.

### **Zvuk železa v nastavení NOTCH:**

Umožňuje nízký železný tón pro ID odmítnutých cílů namísto toho, abyste je umlčeli. Chcete-li tuto funkci používat, nejprve vyberte Fe VOL. z nabídky SETTINGS a pomocí tlačítka plus (+) vyberte hlasitost železa mezi n1-n5, kdy n5 je maximální hlasitost, která se snižuje směrem dolů, ale nemůže být zcela utlumena. Nastavení NOTCH se týká pouze vybraného režimu vyhledávání. Změna nemá vliv na ostatní režimy.

**DŮLEŽITÉ!** U multi Kruzeru, pokud používáte stupnici standardního ID a změníte provozní frekvenci zařízení, možná budete muset znovu nastavit hodnoty NOTCH podle identifikačních čísel, která získáte v nové frekvenci.

### **Hlasitost železa (Fe VOL)**

Nastavuje nebo vypíná hlasitost hlubokého tónu železa. Může být nastavena mezi 0-5 nebo n1-n5. Maximální úroveň je 0-5: 5. Jakmile ji snížíte, hlasitost odezvy, kterou zařízení produkuje u železných kovů, se sníží. Na úrovni 0 bude zvukový signál železa potlačen. Jinými slovy - zařízení detekuje železné cíle, na obrazovce se zobrazí cílové ID, ale zařízení nebude vydávat žádnou zvukovou odezvu.

**n1-n5:** Umožní získat nízký železný tón pro identifikační čísla cíle namísto jejich umlčení. n5 je maximální hlasitost, která se směrem dolů snižuje, ale nemůže být úplně utlumena. Fe VOL. nastavení se týká pouze vybraného režimu vyhledávání. Změna nemá vliv na ostatní režimy.

### **Přerušení tónu (T.BREAK)**

Používá se k nastavení bodu zlomu cílových tónů v rozsahu cílového ID. Výchozí body Tone Break se budou lišit podle režimu vyhledávání. Pomocí funkce Tone Break můžete pro každou kovovou skupinu (Fe, Gold / Non-Fe, Non-Fe) změnit bod, ve kterém se změní tón na vyšší tón.

Chcete-li použít funkci Tone Break, nejprve vyberte položku T.BREAK z nabídky NASTAVENÍ. Názvy výše zmíněných skupin kovů se objeví v dolní části obrazovky. Bod tónového zlomu skupiny se na obrazovce zobrazí číslem, zatímco kurzor nahoře bude ukazovat na ID stupnici. V některých režimech existují 2 možnosti bodů zlomu a v některých existují 3. Chcete-li vybrat kovovou skupinu, stačí stisknout tlačítko SELECT. Výběr bude orámován. Chcete-li změnit hodnotu bodu zlomu, použijte tlačítko (+) nebo mínus (-).

Příklad výše uvedeného vysvětlení. Řekněme, že jste v režimu 3 TONE a chcete změnit Tone Break. Nejprve vyberte možnost T.BREAK z nabídky NASTAVENÍ. V dolní části obrazovky se objeví Fe a Gold / Non-Fe, přičemž Fe bude orámován. Na obrazovce se také zobrazí výchozí hodnota 15. Použijte tlačítko plus (+) nebo mínus (-) pro změnu tohoto čísla na libovolnou požadovanou hodnotu. Řekněme, že jste je zvýšili na 40. Poté jedním stisknutím tlačítka SELECT vyberte položku Gold / Non-Fe.

Řekněme, že jste snížili výchozí hodnotu ze 66 na 50. V tomto případě bude zařízení produkovat nízký tón železa pro všechny kovy s ID rovno nebo menším než 40, střední tón pro kovy s ID 41-50 a vysoký tón pro kovy s ID větším než 50 (pokud jste také nastavili zvukové tóny (TONE), zvolená frekvence se bude vztahovat na nové rozsahy ID). Nastavení tónového přerušení se týká pouze vybraného režimu vyhledávání. Změna nemá vliv na ostatní režimy.

**DŮLEŽITÉ!** Pokud používáte měřítko standardního ID v multikruzéru a měníte provozní kmitočet zařízení, možná budete muset znovu nastavit body Tone Break podle ID, které získáte na nové frekvenci.

### TONE

Umožňuje měnit cílové tóny zvukové odezvy a prahový zvuk podle vašich preferencí. Pro každou skupinu kovů (Fe, Gold / Non-Fe, Non-Fe) lze frekvenci nastavit mezi 150 Hz (15) a 700 Hz (70).

Pokud je v nabídce NASTAVENÍ vybráno TONE, v dolní části obrazovky se objeví názvy výše zmíněných skupin kovů a vybraná skupina bude orámována. Chcete-li vybrat jinou skupinu, stačí stisknout tlačítko SELECT. Potom změňte zvukovou frekvenci pomocí tlačítek plus (+) nebo mínus (-).

**POZNÁMKA:** Pokud chcete změnit frekvenci v režimu 4 TONE, při zvoleném Non-Fe, stiskněte jednou tlačítko SELECT. Rámeček zmizí a na obrazovce se objeví zvuková frekvence 4 TONE. Pro změnu použijte tlačítko (+) nebo (-). Nastavení TONE se týká pouze vybraného režimu vyhledávání. Změna nemá vliv na ostatní režimy.

### Prahová hodnota (Thresh.)

V režimu (GEN) se vyhledávání provádí s nepřetržitým tónem na pozadí, označovaným také jako prahový tón. Hlasitost přímo ovlivňuje detekční hloubku menších a hlubších cílů a je nastavena pomocí funkce (Thresh.). Pokud je práh nastaven příliš vysoko, nemusí být slabý cílový signál slyšet. Naopak, pokud je prahová hodnota příliš nízká, vzdáte se výhod hloubky, které toto nastavení nabízí. Jinými slovy, slabé signály menších nebo hlubších cílů mohou být vynechány. začátečníkům doporučujeme ponechat toto nastavení na výchozí hodnotě, zkušenější uživatelé mohou přizpůsobit nejvyšší úrovni, kde stále ještě mohou slyšet slabé cílové signály.

Prahová úroveň je přímo spojena s nastaveními Gain a iSAT. Pečlivě si přečtete příslušné části této příručky.

### **iSAT (Inteligentní samočinné nastavení prahového tónu)**

#### **iSAT v režimu (GEN)**

Chcete-li správně používat režim (GEN), je nutný stabilní prahový zvuk. V režimu GEN nelze hledat bez vyvažování země. Změny, ke kterým dochází v půdní struktuře a mineralizaci po vyvažování půdy mohou způsobit nárůst nebo pokles tónu na pozadí a narušit stabilitu, což bude mít za následek falešné signály a tím chybějící signály malých kovů. Systém iSAT upravuje rychlost obnovení a tím eliminuje negativní účinky mineralizovaných zemin. Zvýšení iSAT při vysoké mineralizaci umožní stabilnější fungování tím, že zabrání falešným signálům. To však může způsobit ztrátu hloubky, což je běžný stav.

**POZNÁMKA:** Pokud obdržíte příliš mnoho falešných signálů bez narušení prahu při vysoké mineralizaci, nejprve zvyšte GAIN, než zvýšíte iSAT. Pokud falešné signály pokračují, nastavte GAIN zpět na původní hodnotu a zvyšte iSAT.

Pokud je mineralizace nízká, můžete iSAT snížit a pohybuje cívku pomaleji.

iSAT se skládá z 10 úrovní. Přístroj bude spuštěn na úrovni 6. Doporučuje se, aby se iSAT zvýšil při vysoké mineralizaci a snížil se při nízké mineralizaci.

#### **iSAT v režimech diskriminace**

Používá se k vyloučení falešných signálů způsobených zemním rušením nebo horkými kameny při vyhledávání v režimech diskriminace. Dostupný rozsah je mezi 00-10. Výchozí tovární hodnota je nastavena na (1). Hodnotu můžete změnit pomocí tlačítek plus (+) a mínus (-).

Pokud zařízení přijímá řadu falešných signálů kvůli silně mineralizované půdě nebo horkým kamenům v režimech diskriminace, je třeba nejdříve provést zemní vyvážení. Pokud falešné signály pokračují, snižte GAIN a znovu zkontrolujte. V případě, že stále existují falešné signály, zkuste zvýšit DISC. Pokud stále existují falešné signály, nejprve změňte nastavení GAIN a DISC. hodnoty zpět na své předchozí úrovně. Poté zvyšujte úroveň iSAT, dokud nebudou odstraněny falešné signály.

Při maximální úrovni iSAT budou falešné signály eliminovány nebo minimalizovány. V některých případech však zvýšení iSAT bude mít za následek ztrátu hloubky u určitých kovů, jako je měď.

**UPOZORNĚNÍ:** Při detekci na 19kHz ve vlhkém nebo vysoce mineralizovaném prostředí se nedoporučuje zvyšovat úroveň iSAT, aby nedošlo k vynechání menších vysoce vodivých kovů (stříbro, měď apod.)

**POZNÁMKA:** Hodnota iSAT se pohybuje mezi 00-10. Výchozí tovární nastavení je 01. Na " 0 " bude funkce iSAT neaktivní. Pokud není půda silně mineralizovaná nebo neobsahuje příliš mnoho horkých kamenů, doporučujeme nastavit iSAT na " 0 ".

### **Volume - hlasitost**

Tento ovládací prvek umožňuje zvýšit nebo snížit hlasitost zařízení na základě vašich preferencí a podmínek prostředí. Úroveň hlasitosti lze nastavit od 0 do 10. Když vypnete a zapnete přístroj, začne s poslední úrovní hlasitosti, kterou jste používali před vypnutím. Toto nastavení je společné pro všechny režimy, změny se projeví ve všech režimech.

Vzhledem k tomu, že úroveň hlasitosti ovlivňuje spotřebu energie, doporučujeme, abyste ji nepřevyšovali více než je nutné.

### **Bright - jas**

Umožňuje nastavit úroveň podsvícení displeje podle vašich osobních preferencí. Rozmezí je 0-5 a C1-C5. V úrovni 0 je podsvícení vypnuto. Při nastavení mezi 1-5 se rozsvítí pouze krátkou dobu, když je detekován cíl nebo při navigaci v nabídce a potom zhasne. Při úrovních C1-C5 bude trvale svítit. Neustále zapnuté podsvícení ovlivní spotřebu energie, proto se nedoporučuje.

Když vypnete a zapnete přístroj, začne s poslední úrovní nastavení podsvícení, kterou jste používali před vypnutím. Toto nastavení je společné pro všechny režimy, změny se projeví ve všech režimech.

### **Vibrate - vibrace**

Tato funkce poskytuje uživateli zpětnou vazbu tím, že vytvoří vibrační efekt, když je detekován cíl. Může být použita samostatně nebo společně se zvukovou odezvou. Když je odezva zvuku vypnutá, jsou všechny zpětné vazby uživateli poskytovány během detekce cíle pouze jako vibrace.

Nastavení vibrací je v rozmezí 00-05. Při přepnutí na hodnotu 0 je funkce vibrací zcela vypnutá. Je-li vibrace na úrovni 01, zařízení poskytuje dlouhé vibrační signály a v 05 poskytuje krátké vibrační signály. Velikost vibračního efektu se může měnit v závislosti na hloubce cíle a rychlosti pohybu cívkou. Toto nastavení je běžné ve všech režimech vyhledávání. změna provedená v jakémkoli režimu platí i pro ostatní režimy.

V režimu (GEN) nemusí být cítit vibrace slabých signálů. Vibrace nezačíná v hloubce, kde již slyšíte zvukovou odezvu, ale až v menší hloubce. Pokud detekujete pouze s vibracemi a zvukové tóny jsou vypnuté, můžete tak vynechat slabší a hlubší signály.

Rychlost vibrací je konstantní v režimu PP a nelze je nastavit. Vibrace jsou vypnuty v pozici 0. Hodnoty 01-05 poskytují stejnou úroveň vibrací. Při použití vibrací v režimu PP dochází ke zvýšení rychlosti vibrací při přiblížení cíle a dosažení maximální úrovně nad středem cíle.

Nastavení vibrací je obnoveno dle posledního uloženého nastavení, pokud bylo zařízení vypnuto a znovu zapnuto. Toto nastavení je aktivní ve všech režimech; změna provedená v jakémkoli režimu platí i pro ostatní režimy.

### **Tracking (sledování)**

Když je sledování aktivní (poloha 01), zařízení průběžně sleduje měnící se struktury země a automaticky upravuje nastavení vyvážení země. Neviditelné změny v zemi ovlivňují detekční hloubku a také diskriminační schopnost zařízení, takže je možné pracovat s vyšším výkonem pomocí této funkce za vhodných podmínek.

Podrobnější informace o funkci Tracking najdete na str. 10.

Po aktivování sledování se v dolní části okna GB zobrazí "TRACKING".

**POZNÁMKA:** Sledování se doporučuje používat pouze v režimu GEN.

### Frekvence (FREQ.)

Toto nastavení má různé funkce u Kruzeru a multi Kruzeru. V Kruzeru se používá k posunutí frekvence a v multi Kruzeru se používá ke změně provozní frekvence.

### Nastavení FREQ. v Kruzeru - frekvenční posun

Používá se k vyloučení elektromagnetického rušení, které zařízení přijímá od jiného detektoru, který pracuje ve stejném kmitočtovém pásmu v blízkosti nebo v okolí. Pokud dojde k přílišnému rušení při zvednutí vyhledávací cívky do vzduchu, může to být způsobeno lokálními elektromagnetickými signály nebo nadměrným nastavením GAIN.

Chcete-li eliminovat rušení způsobené elektromagnetickým vlivem, zkuste nejprve posunout frekvenci (FREQ.) před snížením GAIN, abyste dosáhli maximální hloubky. Frekvenční posun se skládá z 5 kroků. Výchozí nastavení je F3, což je centrální frekvence. Pomocí tlačítek plus (+) a mínus (-) můžete posunout frekvenci mezi F1-F5.

**DŮLEŽITÉ!** Změna frekvence může zhoršit výkon. Proto se nedoporučuje frekvenční posun, pokud to není vyloženě nutné.

### Nastavení FREQ. v multi Kruzeru - změna frekvence

Multi Kruzer nabízí 3 provozní frekvence - 5kHz, 14kHz a 19kHz - podle různých cílů a typů půdy.

Na základě zvolené frekvence se výkon detekce detektoru u různých typů cílů liší. Niže uvedený seznam zahrnuje, avšak bez omezení, různé typy cílů, které odpovídají každé frekvenci:

**5kHz:** Velké železné a neželezné předměty

Vysoce vodivé mince

Střední nebo relativně malé cíle v nemineralizovaném terénu bez železného odpadu

Železné hmoty a militarie

**14kHz:** Všeobecné použití

Malé mince

Mince různých velikostí ve středně a vysoce mineralizované půdě

**19kHz:** Malé mince s různou vodivostí a tenkými velkými mincemi

Zlaté mince, prsteny, malé šperky, plechy, fólie

Malé cíle v železném odpadu

Chcete-li změnit provozní frekvenci přístroje, stiskněte nejprve tlačítko OPTIONS. Po výběru možnosti FREQ. změňte frekvenci pomocí tlačítek plus (+) a mínus (-). Bude slyšet zvuk a souběžně se začnou otáčet grafické prvky ve středu obrazovky a zastaví se, jakmile bude nová frekvence aktivní.



### **Posun frekvence v multi Kruzeru:**

Stejně jako u Kruzeru se používá k vyloučení elektromagnetického rušení, které zařízení přijímá od jiného detektoru, jež pracuje ve stejném kmitočtovém pásmu v ne-daleké blízkosti.

Chcete-li posunout frekvenci, nejprve zvolte **FREQ.** u možnosti **OPTIONS** a jednou stiskněte tlačítko **SELECT**. Frekvenční posun se skládá z 5 kroků. Výchozí nastavení je **F3**, což je centrální frekvence. Pomocí tlačítek plus (+) a mínus (-) můžete posunout frekvenci mezi **F1-F5**.

### **Tovární nastavení / uložení (FD / SAVE)**

Pomocí funkce **FD / SAVE** přístroje Kruzer můžete uložit nastavení nebo obnovit výchozí tovární nastavení. Funkce ukládá všechna nastavení kromě vyvážení a sledování země. Zařízení se spustí v posledním režimu, ve kterém byla funkce ukládání provedena.

Chcete-li nastavení uložit, zvolte **FD / SAVE** na obrazovce. Na obrazovce se zobrazí dvě pomlčky (-). Stiskněte pravé tlačítko. Jakmile se zobrazí "**SA**", stiskněte jednou tlačítko **SELECT**. Uvidíte čárky, které se otáčejí uprostřed obrazovky. Po dokončení uložení se otáčení zastaví a text **SA** zmizí.

Chcete-li se vrátit zpět na výchozí tovární nastavení, vyberte možnost **FD / Save** na obrazovce. Na obrazovce se zobrazí dvě pomlčky (-). Stiskněte levou klávesu. Když se zobrazí "**Fd**", stiskněte jednou tlačítko **SELECT**. Uvidíte čárky rotující v okně **GB** na pravé straně. Po dokončení procesu se otáčení zastaví a text **Fd** zmizí.

### **Bezdrátové připojení (WIRELESS)**

Používá se k zapnutí a vypnutí připojení bezdrátových sluchátek a ke změně kanálu.

Po výběru volby **WIRELESS** můžete změnit kanály mezi 00-19 nebo vypnout bezdrátové připojení volbou pozice **oF** (vypnuto).

Podrobnější informace o bezdrátových sluchátkách naleznete v pokynech dodaných se sluchátky.

---

## EXTRA HLOUBKA (E.U.D.)

---

Cílová ID některých kovů (jako je zlato) se při vysoké mineralizaci a pod horkými kameny nebo velkých hloubkách mohou zobrazit jinak, než jaké ve skutečnosti jsou.

Na základě nastavení DISC. může dojít ke ztrátě hloubky nebo zařízení nemusí detekovat tyto kovy vůbec.

Funkce E.U.D. detektoru Kruzer umožňuje detekovat tyto kovy hlouběji s odlišným tónem než používají ostatní tóny přístroje. Při použití E.U.D. zařízení nerozlišuje kovy a poskytuje pro všechny cíle stejný tón.

Funkci E.U.D. zařízení můžete použít dvěma způsoby: Okamžitě nebo nepřetržitě. Chcete-li tuto funkci používat okamžitě, musíte stisknout tlačítko SELECT, v případě nepřetržitého pak dvakrát SELECT. V obou případech bude kolem vybraného režimu vyhledávání blikat rámeček.

E.U.D. nebude pracovat v režimech GEN a BEACH. Pokud používáte E.U.D. neustále, dokud ji nevypnete, funkce bude aktivní, i když změníte režim vyhledávání.

**POZNÁMKA:** Protože tato funkce umožňuje detekovat některé cíle, které jsou normálně maskované zemními podmínkami a jsou proto nedetekovatelné, je možné, že budete kopat více železných cílů.

---

## PINPOINT

---

Hlavním cílem je najít střed nebo přesné umístění zjištěného cíle.

Kruzer je pohybový detektor. Jinými slovy, musíte přesunout vyhledávací cívkou přes cíl nebo cíl přes cívkou, aby přístroj detekoval cíl. Režim PP pracuje bez pohybu. Přístroj stále vydává signál, i když se vyhledávací cívkou drží nad cílem.

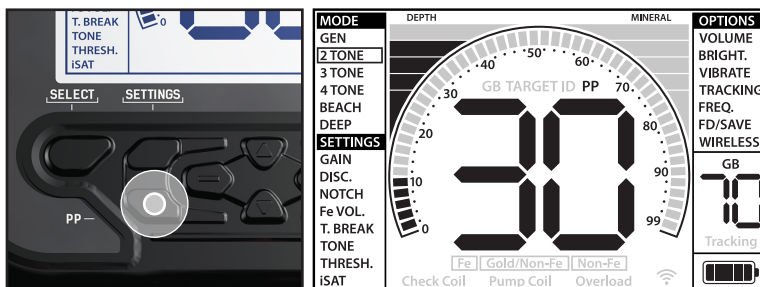
Pro zajištění přesného určení polohy je třeba správně vyvážit zemní vliv. Při změnách zemních podmínek se doporučuje znovu provést vyvažování zemního vlivu před zaměřováním v režimu PP.

V režimu PP se na displeji zobrazí odhadovaná hloubka cíle. V režimu PP se signální tón zvyšuje a stoupá také hlasitost, pokud se vyhledávací cívkou přiblíží cíli. V tomto režimu zařízení nediskriminuje nebo nezobrazuje cílové ID. Pokud je přístroj ve vibračním režimu, rychlost vibrací se zvýší, jakmile se blížíte ke středu cíle.

### **Chcete-li provést přesný postup:**

- 1) Po zjištění cíle přemístěte vyhledávací cívkou stranou tam, kde není cílový signál a stiskněte tlačítko PP.
- 2) Držte tlačítko stisknuté a vyhledávací cívkou k cíli pomalu a rovnoběžně k zemi přibližujte.
- 3) Signální zvuk se stává silnějším a změní se při přiblížení ke středu cíle, také se sníží číslo indikující hloubku cíle na displeji.
- 4) Označte polohu, která poskytuje nejhlasitější zvuk pomocí nástroje nebo boty.

5) Opakujte výše uvedený postup změnou směru o 90 °. Akce, které budou provedeny z několika různých směrů, zúží cílovou oblast a poskytnou Vám nejpřesnější informace místě uložení cíle.



## HLOUBKA CÍLE

Přístroj poskytuje odhadovanou cílovou hloubku podle intenzity signálu, a to jak během detekce, tak v režimu PP.

**Indikátor hloubky:** Ukazuje blízkost cíle k povrchu v 5 úrovních během detekce. Vzhledem k tomu, že každý režim Kružera má jinou hloubku, indikátor hloubky zobrazí rozdílnou úroveň hloubky pro stejný cíl v různých režimech.

V určeném režimu je odhadovaná hloubka cíle zobrazena na displeji v cm (nebo palcích - podrobnosti viz níže). Detekce hloubky je definována s předpokladem, že cíl je 2,5 cm (1 ") mince. Skutečná hloubka závisí na velikosti cíle. Detektor například ukáže větší hloubku pro cíl menší než 2,5 cm (1 ") mince a menší hloubku pro větší cíl. Ve skutečnosti neexistuje přesný postup k určení hloubky, ale k přesnému stanovení polohy. Proto se doporučuje, aby se indikátor hloubky na displeji používal pro určení blízkosti k cíli.

**DŮLEŽITÉ!** Chcete-li, aby cílová hloubka byla zobrazena v palcích místo cm, postupujte takto: Zatímco je přístroj vypnutý, stiskněte současně tlačítka SETTINGS a OPTIONS a zapněte přístroj. Na displeji se zobrazí " V ". Chcete-li se vrátit zpět na cm, je třeba zařízení vypnout a opakovat výše uvedený postup. Během inicializace zařízení se zobrazí "SI".

## VELKÉ NEBO POVRCHOVÉ CÍLE

Cíle, které jsou blízko povrchu, mohou zařízení poskytovat více různých signálů. Pokud máte podezření na cíl blízko povrchu, zvedněte vyhledávací cívku a pracujte s ní pomaleji, dokud nebude přijat jen jeden signál. Pokud je blízko povrchu velký cíl, může dojít k přetížení vyhledávací cívky a zařízení začne generovat nepřetržitý zvuk, který se podobá siréně. Na displeji se současně zobrazí zpráva "OVERLOAD". V takovém případě zvedněte vyhledávací cívku, dokud zpráva nezmizí.

## FALEŠNÉ SIGNÁLY A DŮVODY

Někdy může zařízení vytvářet signály, které jsou podobné cílovému signálu, i když není přítomen žádný kovový cíl. Existují různé důvody pro přijaté falešné signály.

---

Nejčastěji se jedná o mineralizaci půdy nebo kameny s vysokým obsahem minerálů, obklopující elektromagnetické signály, provoz dalšího blízkého detektoru, zkorodované železo nebo fólie v půdě, hodnoty GAIN nebo prahového tónu nastavené příliš vysoko.

Okolní elektromagnetické signály mohou být eliminovány snížením GAIN. Pokud v blízkosti pracuje jiný detektor, můžete se pokusit posunout frekvenci nebo se přesunout na vzdálenost, kde již nedochází k žádnému rušení. Pokud se tato situace nezlepší, můžete v multi Kruzeru zkusit změnit provozní frekvenci zařízení (5kHz / 14kHz / 19kHz). Pro informace o mineralizaci půdy nebo horninách s vysokým obsahem minerálů a příliš vysokém GAIN a Tresh. si přečtete příslušné oddíly.

## **INDIKÁTOR MAGNETICKÉ MINERALIZACE**

Indikátor magnetické mineralizace se skládá z 5 úrovní. Při vyhledávání a PP se při nízkých úrovních mineralizace indikátory nijak nezvyšují. V oblastech, kde je hladina magnetické mineralizace vysoká, se indikátory zvýší podle intenzity. Toto měření lze shrnout jako úroveň magnetické intenzity země.

Toto měření je důležité ze dvou hledisek. 1) V oblastech s vysokou magnetickou mineralizací je hloubka dosahu malá a uživatelé by o této skutečnosti měli vědět. 2) Magnetická mineralizace je vlastnost, která je obzvláště známá u mineralizovaných hornin a toto měření hraje důležitou roli pro eliminaci falešných signálů těchto hornin.

## **KAMENY A HLEDÁNÍ V KAMENITÝCH OBLASTECH (OBEČNÉ A DISK. REŽIMY)**

Těžké půdní podmínky vznikají zejména tehdy, když jsou vodivost a magnetické vlastnosti půdy příliš intenzivní. Provoz zařízení v těchto místech je možný výběrem nejlepších provozních režimů a frekvence (multi Kruzer) a také pomocí správného nastavení zemního vyvážení, GAIN, iSAT a prahu.

Kameny a horniny nebo dutiny uvnitř země jsou stejně důležité jako samotná půda, pokud jde o kvalitu vyhledávání a zaměření cíle.

Půda a horniny mají dvě různé vlastnosti, stejně jako cíle, které hledáte. Jednou z nich je intenzita a druhá je poměr vodivosti a magnetické propustnosti a tyto dvě vlastnosti jsou navzájem nezávislé. V této příručce se poměr vodivosti a magnetické permeability označuje zkratkou ID. Vysoká magnetická propustnost, nízká vodivost vede k nízkým ID. Půda nebo horniny mohou být vysoce propustné a mají také nízké nebo vysoké ID. Pokud vodivost vzrůstá vzhledem k magnetické permeabilitě, ID se také zvyšuje.

Horké kameny jsou klasifikovány jako negativní nebo pozitivní na základě jejich ID zda jsou nízké nebo vysoké v porovnání s ID půdy, ve které se nacházejí. Mohou být přítomny oba typy nebo každý zvlášť. Zde uváděné negativní a pozitivní účinky budou platné pouze tehdy, pokud bude na stávající ploše řádně provedeno vyvážování. V opačném případě samotná půda nebude působit odlišně od horkých kamenů, pokud jde o ID. V režimu " TRACKING " se však podmínky liší. Účinky hornin při sledování budou proto diskutovány samostatně. Zde mluvíme o správném vyvážení půdy bez sledování.

Pozitivní kameny působí stejně jako kovy a vytvářejí kovový zvuk. V režimu (GEN) se vytváří zvuk "zip zip". Je-li signál dostatečně silný, zařízení pro tyto horniny může vytvořit ID. Negativní horniny v režimu GEN vytvářejí dlouhý zvuk.

---

Režim GEN vytváří dlouhý "boing" zvuk, ale detektor neudává žádné ID pro tyto horniny, i když je signál silný.

Pozitivní horniny poskytují typický kovový zvuk v režimech diskriminace. Negativní horniny neposkytují zvuk v režimech diskriminace (s výjimkou vzácných případů falešných signálů).

Při vyšších nastaveních iSAT se nezmění zvuky pozitivních nebo negativních horkých kamenů. Jakmile je hodnota iSAT snížena, zvuk pozitivních horkých kamenů zůstane stejný, ale negativní horké kameny mohou vydávat slabší zvuk pípnutí namísto zvukového signálu.

Proto je dobré pozorně naslouchat zvukovým odezvám. Pokud zjistíte kovový zvuk, znamená to, že buď jde o pozitivní kámen nebo kus kovu. Pokud obdržíte silný signál a stabilní ID, můžete si být jisti, že jde o signál kovu. Nezapomeňte však, že slabé signály mohou produkovat různá ID a kovy pod horninami mohou produkovat různé kovové signály. Proto je nejvhodnějším krokem vykopání takového signálu.

Pokud pracujete s režimy diskriminace a znáte ID okolních hornin, můžete použít nastavení DISC. pro eliminaci kamenů. To však nemusí stačit, aby se zabránilo všem signálům horkých kamenů. Přístroj může přijímat signály hornin, protože půda a kameny dohromady způsobí kombinovaný efekt a vytváří jiné ID než samotné kameny.

## FUNKCE SLEDOVÁNÍ A ÚČINKY KAMENŮ

Je-li sledování aktivní, zařízení může poskytnout zvukovou odezvu a identifikační číslo, pokud signál projde kamenem, protože účinek kamene se bude lišit od účinku země. Pokud přesunete vyhledávací cívkou přes kámen, sledování automaticky upraví nastavení a zvuková odezva / identifikace ID buď zmizí nebo se výrazně zmenší.

Vzhledem k mírnému zpoždění při sledování můžete slyšet silný signál při prvních pohybech sondou, dokud nebude vyvážení nastavení. Poté zvuk zeslábně a zmizí. K tomu nedojde u kovových cílů, protože kovy zabráňují vyvažování GB. Pokud získáte stálý signál cíle i po opakovaných přesunech nad nimi, je vysoká pravděpodobnost, že cílem je kov. Při přesunu od kamene zpět nad půdu může zařízení signalizovat zemní vliv několik málo pohybů, dokud se znovu nezmění nastavení vyvážení země. Toto je normální a nemělo by vás to nijak znepokojovat.

Sledování se nedoporučuje k odstranění horkých kamenů. Doporučujeme tuto funkci používat v oblastech s měnicími se typy půd.

## KOVY POD KAMENY

Kruzer zvyšuje možnost detekce kovových cílů pod mineralizovanými horninami při správném nastavení. Kombinovaný efekt vytvářený kamenem a kovem dohromady je nižší než účinek, který kov vytváří sám a zobrazené ID se tedy liší od očekávaného ID kovu. Zobrazené ID je tvořeno kombinací kamene a kovu dohromady a přibližuje se spíše identifikaci kamene, pokud je kov menší, než kámen. Mějte na paměti, že kovy pod horkými kameny se nikdy neobjeví s vlastním ID. Například zlatý šperk pod cihlovou hmotou může produkovat železný tón a ID.

Pamatujte si tento velmi jednoduchý princip, protože vám ušetří spoustu času: "Pokud cíl, který detekujete, není kámen, může to být kov".

---

Klíčem k detekci cílů pod mineralizovanými horninami, zejména v případě pozitivních hornin, je znalost maximální hodnoty ID vytvořené okolními pozitivními horninami. Pokud provádíte vyhledávání v režimu (GEN), sledujte ID vytvořené zařízením. Je-li ID poskytované vaším přístrojem blízko k horninové a železné zóně, je docela možné, že jste objevili cíl pod kamenem. V případě použití DISC. v režimu GEN, produkují všechny kameny pod diskriminační úrovní nízký železný tón a všechny ostatní nad diskrim. úrovní budou produkovat vyšší tón.

Pokud filtrujete horniny pomocí správně nastaveného DISC. v režimech diskriminace slyšíte signál cíle pod kamenem, pokud má signál o něco větší efekt než filtrované ID. Důležité je, že pokud zjistíte cíl a vykopete kámen, měli byste si pamatovat jeho ID a napříště ho použijete jako diskriminovanou hodnotu pro jeho vyrušení.

**Například;** horké kameny ve vašem prostředí mají tendenci produkovat ID kolem 00-01. V takovém případě byste měli nastavit DISC. max. na 02. Tímto způsobem můžete eliminovat kameny a přijímat signály kovů pod nimi. Pokud jste nastavili disk. příliš, ztratíte spolu s kameny také signály kovů.

Pokud horké kameny mají tendenci produkovat vysoké ID, pak šance na chybějící signály malých kovů pod nimi budou také vysoké.

**DŮLEŽITÉ!** Při vyhledávání v místech s horkými kameny se používá funkce E.U.D (strana 23)

Doporučujeme nediskriminovat příliš vysoká ID pro ztrátu kovů pod horkými kameny.

## **VYHLEDÁVÁNÍ NA PLÁŽÍCH A POD VODOU**

Kruzer je vodotěsný detektor kovů. To umožňuje pohodlnou detekci pod vodou a na pláži. Jak bylo vysvětleno výše, slaná voda a alkalické půdy jsou výrazně vodivé a způsobují podobné účinky jako železo. Režim BEACH je speciálně navržen pro takové podmínky. Pomocí režimu BEACH můžete hledat snadno, aniž byste byli nuceni používat speciální nastavení.

Režim BEACH je ideální pro slaný vlhký plážový písek. Na suché písčité pláži můžete použít také jiné režimy. Při hledání na mokřím písku berte na vědomí následující skutečnosti:

1) Když přejede vyhledávací cívka přes jamky, které kopete v mokřím slaném písku, můžete je detekovat jako signál kovu, což je normální stav.

2) Vyhledávací cívka může poskytovat falešné signály, pokud se noří do vody a vystupuje z ní ven. Snažte se proto udržet cívku buď ve vodě nebo mimo ni.

Věnujte pozornost níže uvedeným informacím, obzvláště, pokud zařízení používáte zejména ve slané vodě:

1. Systémovou jednotku, konstrukci a cívku umyjte vodou z vodovodu a ujistěte se, že nezůstala slaná voda v konektorech.

2. K čištění nepoužívejte žádné chemické prostředky.

3. Utřete obrazovku a konstrukci suchým hadříkem či jemnou látkou, která neškrábe.

## HLÁŠENÍ

Varovné hlášení - zprávy se zobrazují ve spodní části displeje. Zprávy, které se mohou zobrazit, jsou následující:

### Overload

Zobrazuje se na displeji současně s alarmem přetížení. K tomu dochází, když vyhledávací cívka narazí na blízký nebo velmi velký objekt. Přístroj se vrátí zpět do normálního provozu, pokud zvednete cívku. Pokud alarm a zpráva pokračují podél dlouhé stopy, může detektor signalizovat například potrubí.

Také v případě vysoké mineralizace může být zařízení přetíženo. Pokud příčinou přetížení není velký kov, může to být samotná půda a tato situace může být řešena snížením GAIN.

### Pump Coil

Toto hlášení se zobrazí po stisknutí tlačítka GB pro vyvažování země. Nevykazuje žádnou chybu nebo problém. Označuje pouze to, co je třeba udělat.

### Check Coil

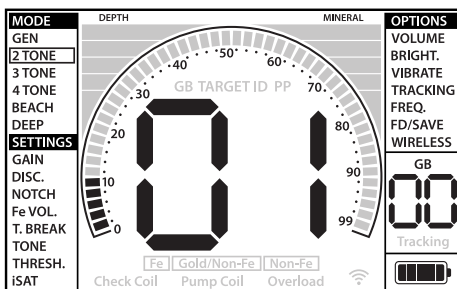
Označuje přerušení signálu vysílače vyhledávací cívky. Konektor vyhledávací cívky může být špatně připojen, uvolněn nebo odpojen. Pokud vlastníte jiný detektor se stejným konektorem cívky, ujistěte se, zda jste nesprávně nepřipojili jinou cívku. Není-li k dispozici žádná z výše uvedených možností, vyhledávací cívka nebo její kabel mohou mít vadu. Pokud problém přetrvává při změně vyhledávací cívky, může to znamenat potíže v ovládacím obvodu cívky.

## UPDATE SOFTWARE

Kruzer má schopnost aktualizace softwaru. Všechny aktualizace softwaru provedené po uvedení zařízení na trh budou zveřejněny na webové stránce produktu spolu s pokyny k aktualizaci.

### Informace o verzi systému:

Pro zobrazení verze systémové karty Kruzer a displeje LCD vypněte detektor, poté současně stiskněte tlačítka plus (+) a minus (-) a zapněte přístroj. Pokračujte držetím tlačítek, dokud se nezobrazí verze softwaru. Hlavní verze se zobrazí v sekci ID cíle a menší verze v okně GB.



## TECHNICKÁ SPECIFIKACE

---

Operační princip	VLF
Operační frekvence	Kruzer: 14kHz Multi Kruzer: 5kHz/14kHz/19kHz
Audio frekvence	150 Hz - 700Hz nastavitelné
Hledací režimy	6
Iron Audio	Ano
Tone Break	Ano
Notch	Ano
Ground Balance	Automatické / Manuální / Tracking
Pinpoint	Ano
Frekvenční posun	Ano
Vibrace	Ano
Nastavení Gain	01-99
Cílové ID	00-99
Hledací cívka	KR28 voděodolná DD 28 x 18 cm (11" x 7")
Displej	LCD
Podsvícení	Ano
Hmotnost	1.4 kg (3lb.) včetně cívky
Délka	111cm - 135,5cm (44" - 53 ") nastavitelná
Baterie	3700 mAh Lithium-Polymerová
Záruka	2 roky

Detektory Makro si vyhrazují právo změnit design, specifikace nebo příslušenství bez předchozího upozornění a bez jakékoli povinnosti nebo odpovědnosti.



<b>CÍLOVÁ ID</b>			
<b>Kruzer: 14kHz multi Kruzer: 5/14/19kHz</b>			
	<b>5kHz</b>	<b>14kHz (normal)</b>	<b>19kHz</b>
2 Euro	33	52	57
1 Euro	40	68	75
Euro 50 Cent	49	70	77
Euro 20 Cent	40	66	72
Euro 10 Cent	34	59	67
<b> </b>			
US Quarter	72	87	90
US Nickel	21	30	36
US Dime	60	78	82
US Zinc Penny	38	66	71
US Copper Penny	61	79	84
US Half Dollar	83	93	95
US Silver Dollar	88	96	96
<b> </b>			
One Pound (1982)	40	67	72
Two Pounds (2006)	48	71	77
Fifty Pence (2008)	23	35	44
Twenty Pence (1982)	24	38	51
Two Pence (1988)	70	86	90
Penny (1918)	40	66	71
1938 Shilling	47	69	75
1921 Half Crown	70	84	89
1928 Six Pence	30	53	62
1868 Six Pence	55	74	79
1842 Four Pence	49	69	75
1952 Three Pence	56	74	80

**DŮLEŽITÉ!** Pokud u multi Kruzeru používáte "normalizovanou" ID stupnici, bude zařízení produkovat ID definované na 14kHz pro všechny frekvence stejné. U některých kovů je možné při různých půdních podmínkách pozorovat určité rozdíly.





# MAKRO

METAL DETECTORS

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



**Detektory Mlejnský s.r.o**

K Pepři 607

254 01, Jílové u Prahy

IČ: 04633709

DIČ: CZ04633709