

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Wykrywacz metali Fisher F19 (040-030)

FISHER[®] *RESEARCH
LABS*

DYSTRYBUTOR



41-253 Czeladź, Polska

Ul. Wiejska 46

tel: +48 32 265 22 00

sklep@kolba.pl

SPIS TREŚCI

Wprowadzenie	3
Terminologia	4
Montaż	5-6
Baterie	7
Demonstracja szybkiego startu	8-9
Słuchawki	9
Podstawy wykrywania metali	10-11
Minerały gruntowe	10
Śmieci	11
Identyfikacja zakopanych obiektów	11
Rozmiar i głębokość zakopanych obiektów	11
EMI (zakłócenia elektromagnetyczne)	11
Obsługa i sterowanie	12
Panel sterowania	13
Gałki kontrolne	
Wł./wył./przyrost	13
Dyskryminacja/wszystkie metale/próg	13
Sterowanie dotykowe	
Menu/Ground Grab® (Skomputeryzowana niwelacja)	14
+ oraz -	14
Pinpoint	14
Praca w trybie wszystkich metali	
Ground Grab® (Skomputeryzowana niwelacja)	15
Ustawienie sterowania	15
Niepożądany szum	15
Poruszanie sondą	15
Odczytywanie wyświetlacza	16
Skala celu	16
Praca w trybie dyskryminacji	
Ground Grab® (Skomputeryzowana niwelacja)	17
Ustawienie sterowania	17
Przyrost	17
Tryb	17
Menu	17-19
Niepożądany szum	20
Poruszanie sondą	20
Korzystanie z funkcji namierzania PINPOINT	20
Odczytywanie wyświetlacza	20-22
Niwelacja wpływu gruntu	23-25
Niwelacja wpływu gruntu – informacje techniczne	26
Sygnały wizualne i dźwiękowe	27
Poszukiwanie złota	28
Poszukiwanie zabytków	29
Gorące kamienie	30
Zakłócenia elektryczne (EMI)	31-32
Techniki szukania	33
Namierzanie celu	34
Opcjonalna sonda DD 12,5 cm	35
Dane techniczne urządzenia	36
Kodeks etyczny poszukiwacza skarbów	36
Gwarancja	38
Akcesoria	Tylna okładka

Gratulacje!

Gratulujemy zakupu nowego wykrywacza metalu F19™. Został on specjalnie zaprojektowany do wyszukiwania nawet najmniejszych celów i doskonałej ich separacji, a także posiada zaawansowane sterowanie dyskryminacją.

Niezależnie od tego, czy korzystasz z wykrywacza na własnym podwórku, nad wodą, w górach, czy też w polu, inwestycja ta pozwoli Ci cieszyć się wrażeniami płynącymi z poszukiwań nieodkrytych skarbów i miło spędzić czas na powietrzu nawet przez wiele lat. Samotnie lub w grupie, z F19 można korzystać wszędzie, ponieważ skarby kryją się zarówno tuż za progiem oraz tak daleko, jak tylko Cię nogi poniosą.

Niniejszą instrukcję sporządzono do pomocy w optymalnym korzystaniu z wykrywacza, więc mamy nadzieję, że przed pierwszą wyprawą dokładnie się z nią zapoznasz, a także zajrzysz do niej od czasu do czasu cele utrwalenia funkcji i metod, gdy już nabierzesz doświadczenia.

Fisher Research Labs życzy udanych poszukiwań!

Wprowadzenie do F19™

Cechą wyróżniającą F19™ spośród innych wykrywaczy złota jest jego połączenie wysokiego wyczulenia na małe bryłki złota oraz wielofunkcyjności uniwersalnego wykrywacza skarbów.

Jego sterowanie i funkcje przystosowane są do poszukiwania zabytków, w tym zaawansowany system niwelacji wpływu gruntu, osobne sterowanie przyrostem sygnału i progiem, a także unikalny system kontroli dyskryminacji. Funkcje te czynią także z F19 doskonały wykrywacz złota, szczególnie po wyposażeniu go w opcjonalną sondę DD 12,5 cm. Choć dobrze radzi sobie z poszukiwaniem monet, jego interfejs i funkcje nie zostały specjalnie przystosowane do tego celu. Szukając monet zauważysz, że F19 wykazuje nieco mniejsze wyczulenie na monety o wysokiej przewodności, jak amerykańska ćwierćdolarówka. Przyczyną jego tu wyspecjalizowana konstrukcja wykrywacza, nastawiona na wyczulenie na małe metale o niskiej przewodności, jak zabytki i złote samородki.

F19 wyposażony jest w zamkniętą eliptyczną sondę DD 25 cm w standardzie, gdyż taka sonda najlepiej nadaje się do poszukiwania zabytków. Na bardziej zaśmieconych obszarach, mniejsza opcjonalna sonda DD 12,5 cm może ułatwić namierzanie, lepiej nada się do penetracji wysoce zmineralizowanej gleby i usprawni separację celów.

TERMINOLOGIA

W instrukcji pojawiają się poniższe terminy, które należą do standardowej terminologii detektorystów.

ZABYTEK

Zabytek jest obiektem pożądanym ze względu na swój wiek lub powiązanie z przeszłością. Wiele zabytków wykonanych jest z metalu, lecz zdarzają się też z brązu lub metali szlachetnych.

ŻELAZO

Żelazo jest pospolitym, niskoprocentowym metalem, który bywa niepożądanym celem dla wykrywaczy metali. Niepożądane żelazne objekty to m.in. stare puszki, rury, śruby i gwoździe.

Czasami z żelaza wykonane są objekty pożądane, jak guziki. Cenne zabytki także mogą zawierać żelazo, jak kule armatnie, stara broń oraz części starych budowli i pojazdów.

METALE ŻELAZNE

Metale wykonane z żelaza lub je zawierające.

ELIMINACJA

„Eliminacja” danego metalu oznacza, że wykrywacz nie wyda sygnału dźwiękowego i nie pokaże identyfikacji celu, gdy sonda przejdzie nad tym typem metalu.

DYSKRYMINACJA

Gdy wykrywacz emituje różne tony dźwiękowe dla różnych typów metali i „eliminuje” pewne metale, nazywamy to „dyskryminacją” pewnych typów metali. Dyskryminacja stanowi ważną funkcję profesjonalnych wykrywaczy. Dyskryminacja pozwala użytkownikowi na ignorowanie śmieci lub innych niepożądanych obiektów.

NAMIERZANIE (PINPOINT)

Namierzanie pozwala określić dokładne położenie zakopanego obiektu.

Metale zakopane od dawna mogą wydawać się na pierwszy rzut oka identyczne, jak otaczająca je gleba, co może utrudnić ich wyizolowanie.

V.C.O. (STEROWANY NAPIĘCIEM OSCYLATOR)

Metoda audio sterowanego napięciem oscylatora (V.C.O.) sprawia, że wraz ze wzrostem siły sygnału, wzrastają również wysokość i głośność dźwięku. V.C.O. pomaga użytkownikowi w interpretacji rozmiaru i głębokości zakopanego obiektu. Bardzo słabe sygnały (małych lub bardzo głęboko położonych obiektów) cechują się niską głośnością i wysokością dźwięku. Obiekty większe, a więc i bliżej sondy, wywołają wyższą głośność i wysokość dźwięku.

NIWELACJA WPŁYWU GRUNTU

Niwelacja wpływu gruntu to zdolność wykrywacza do ignorowania lub „przenikania” naturalnych minerałów gruntowych i wydawania dźwięku tylko po wykryciu metalowego obiektu. Ten wykrywacz posiada zastrzeżony prawnie układ obwodów pozwalający na eliminację fałszywych sygnałów z wielu zmineralizowanych gleb.

MONTAŻ

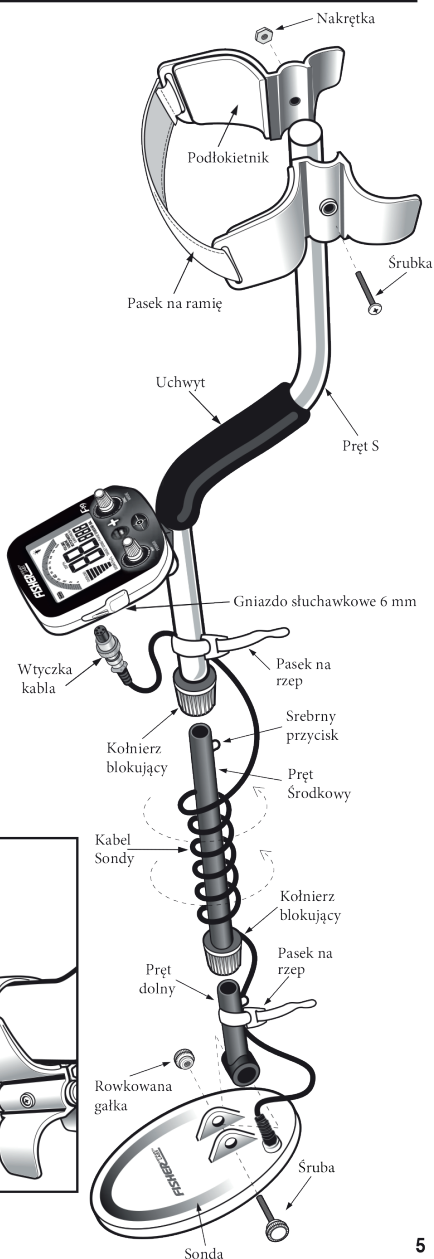
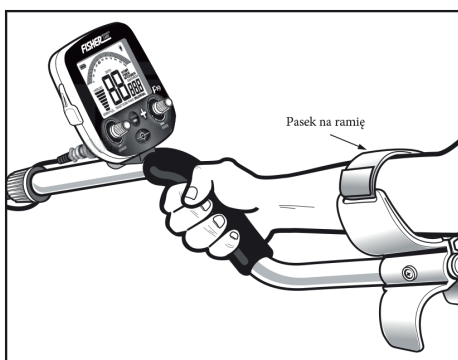
Regulacja podłokietnika

Podłokietnik można przesuwając w przód i w tył po usunięciu śrubki i nakrętki, przemieszczając jego dwie części. Dla użytkowników o krótszych ramionach wygodniejsze będzie umiejscowienie go z przodu. Aby przesunąć podłokietnik w tył, należy usunąć zaślepkę z aluminiowej rury.

Pasek podłokietnika

Niektórzy użytkownicy wolą korzystać z wykrywacza z paskiem na ramię, by utrzymać solidny chwyt.

Z wykrywacza można korzystać bez paska, co w większości przypadków nie wpłynie negatywnie na jego równowagę i stabilność.



MONTAŻ

Uwaga: Weiskanie na siłę PRĘTA ŚRODKOWEGO przy uniesionej BLOKADZIE KRZYWKOWEJ może doprowadzić do powstania zadziorów na blokadzie. Usuń je za pomocą noża.

Montaż jest łatwy i nie wymaga narzędzi

- 1 Ustaw pręt S w pozycji pionowej.
- 2 Wykonaj pełen obrót

KOŁNIERZA BLOKUJĄCEGO w lewo.

- 3 Umieść palec w

rurowie i upewnij się, że WEWNĘTRZNA BLOKADA KRZYWKOWA jest zrównana z jej wewnętrzną powierzchnią.

- 4 Włóż PRĘT ŚRODKOWY do PRĘTA S, ze SREBRNYM PRZYCISKIEM zwróconym ku górze.

- 5 Obracaj PRĘTEM ŚRODKOWYM, aż SREBRNY PRZYCISK znajdzie się w otworze.

- 6 Wykonaj pełen obrót KOŁNIERZEM BLOKUJĄCYM w prawo, aż ten się zablokuje.

- 7 Powtórz tę czynność z PRĘTEM DOLNYM.

- 8 Za pomocą ŚRUBY i ROWKOWANEJ GAŁKI, przymocuj SONDĘ do PRĘTA DOLNEGO.

- 9 Wyreguluj długość DOLNEGO PRĘTA tak, by można było wygodnie stać w wyprostowanej pozycji, z rozluźnioną ręką i SONDĄ równoległą do gruntu.

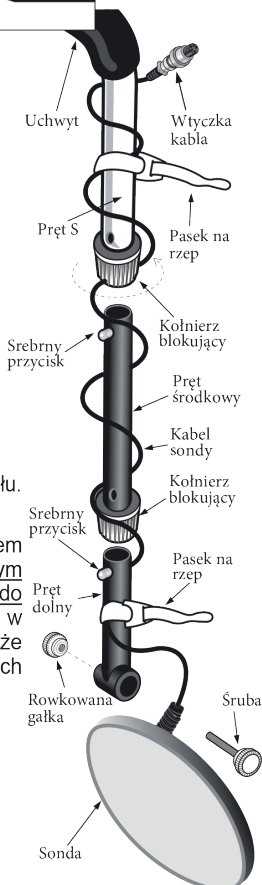
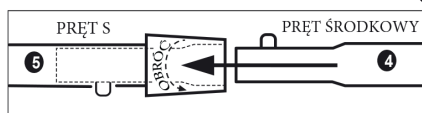
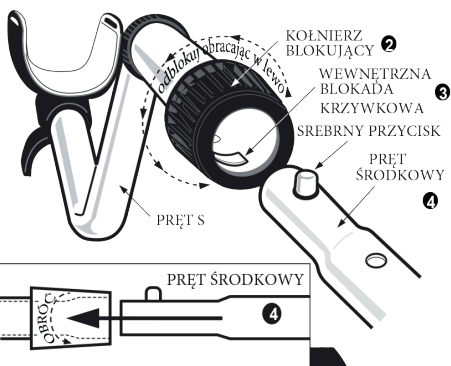
- 10 Dobrze owiń KABEL wokół PRĘTÓW, może być luźny u dołu.

- 11 Podłącz WTYCZKĘ KABLA do obudowy.

Nie skręcaj kabla ani wtyczki. Obracaj tylko pierścieniem blokującym. Zaczynaj wkręcać gwinty przy minimalnym nacisku palców. Wkręty muszą pasować do gwintowanych gniazd. Gdy pierścień blokujący jest w pełni zakręcony na gwintowanym złączu, upewnij się, że jest ciasno dokręcony. Może on nie pokrywać wszystkich gwintów.

- 12 Dokręć oba KOŁNIERZE BLOKUJĄCE.

- 13 Zabezpiecz kabel paskami na rzep, jak na obrazku.



* Nota: Wysocy użytkownicy mogą zakupić opcjonalny przedłużony pręt dolny (TUBE5X).

BATERIE

Trzysegmentowy wskaźnik w górnym lewym rogu wyświetlacza oznacza poziom naładowania baterii.

Wykrywacz wymaga pojedynczej **ALKALICZNEJ** baterii 9V.

Nie używać zwykłych baterii cynkowo-węglowych.

Nie używać „trwałych” baterii.

Baterie tak niskiej jakości mogą zadziałać w wykrywaczu, lecz mają krótką żywotność i łatwo w nich o wyciek.

Można także korzystać z akumulatorów. Jeśli wolisz korzystać z akumulatorów, polecamy akumulatory niklowo-wodorkowe.

Komora baterii znajduje się z tyłu obudowy. Przesuń pokrywkę w bok i zdejmij ją, by uzyskać dostęp do komory baterii.

ŻYWOTNOŚĆ BATERII

Bateria alkaliczna 9V zapewni od 15 do 20 godzin działania urządzenia, bez podświetlenia.

Podświetlenie zwiększa pobór mocy i skraca żywotność baterii, co jest najbardziej zauważalne przy maksymalnym podświetleniu.

Akumulatory zapewniają jakieś 8 godzin pracy po naładowaniu.

GŁOŚNOŚĆ GŁOŚNIKA I POZIOM BATERII

Gdy podświetlony jest tylko jeden segment baterii, możesz zauważyć spadek głośności z głośnika. Gdy zacznie migać już tylko jeden segment, spadek stanie się wyraźny.

WSKAŹNIK POZIOMU BATERII

Trzysegmentowy wskaźnik poziomu baterii składa się z czterech poziomów. Są one dokładne w przypadku baterii alkalicznej 9V.

Podświetlone segmenty

3-segmenty

2-segmenty

1-segment

1-segment miga

Napięcie baterii

ponad 8,4V

ponad 7,5V

ponad 6,8V

poniżej 6,8V

Gdy pierwszy segment zacznie migać, wykrywacz wyłączy się w ciągu 10 minut.

Akumulator przez większość okresu naładowania podświetlał będzie zwykle dwa lub trzy segmenty. Gdy jednak spadnie do jednego segmentu, bardzo szybko się rozładuje.

UTYLIZACJA I RECYKLING BATERII

Baterie alkaliczne można wyrzucić do normalnego pojemnika na odpady lub oddać do recyklingu. Baterie niealkaliczne należy poddać recyklingowi. W stanie Kalifornia należy to robić ze wszystkimi rodzajami baterii. Szczegóły dotyczące wymagań odnośnie utylizacji i recyklingu uzyskasz od lokalnych władz.

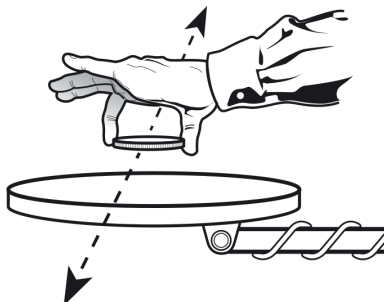
DEMONSTRACJA SZYBKIEGO STARTU

I. Potrzebne przedmioty

- Gwóźdź
- Moneta cynkowa (sprzed roku 1982)
- Niklowa moneta
- Ćwierćdolarówka

II. Pozycja wykrywacza

- a. Umieść wykrywacz na stole tak, by sonda wystawała ponad krawędź. Nawet lepiej, gdyby ktoś inny trzymał wykrywacz z sondą nad ziemią.
- b. Sondę trzymaj z dala od ścian, podłóg i metalowych obiektów.
- c. Zdejmij zegarki, obrączki i inną biżuterię.
- d. Wyłącz światła fluorescencyjne, urządzenia i telefony komórkowe powodujące zakłócenia elektromagnetyczne.
- e. Odwróć sondę.



- III. Lewą gałką włącz wykrywacz. Na potrzeby demonstracji, ustaw Przyrost (Gain) na pozycji 12:0.



- IV. Prawą gałkę przestaw w lewo, na ustawienie DISC.



- V. Wciskaj **MENU GG**, aż na podświetli się pozycja „VOLUME”.

- a. Wciskaj **+** lub **-**, aż na wyświetlaczu pojawi się 12.
- b. Poruszaj gwoździem nad sondą. Zauważ głośność.
- c. Poruszaj monetą nad sondą. Zauważ wyższą głośność.
- d. Znowy przejdź do pozycji menu volume. Zmieniaj głośność za pomocą **+** oraz **-** podczas poruszania gwoździem nad sondą. Zauważ zmianę głośności.

- VI. a. Ustaw głośność za 20. Poruszaj gwoździem nad sondą.

- b. Wciskaj **MENU GG**, aż na podświetli się pozycja „DISC”.

- c. Wciskaj **+**, poruszając jednocześnie gwoździem.

Gwóźdź zostanie zdyskryminowany. Identyfikacja celu, przy której to się stanie zależy od rozmiaru gwoździa.

VII. Poruszaj każdym przedmiotem nad sondą.

Poruszaj monetą prosto i równoległe do sondy. W takiej pozycji są zwykle zakopane pod ziemią.

- a. Zauważ dwucyfrową identyfikację każdego obiektu.

- b. Wymagany jest ruch.

Aby przedmioty zostały wykryte w tym trybie, muszą się poruszać.

DEMONSTRACJA SZYBKIEGO STARTU

VIII. Przytrzymaj  i umieść monetę niklową nad sondą.

- Jak można zauważyć, ruch nie jest wymagany.
Nieruchomy obiekt wywoła szum.
- Zwróć uwagę na zmienną wysokość i głośność szumu.
- Przybliżaj i oddalaj monetę niklową od sondy.
Zwróć uwagę na zmiany wartości „głębokości”.

IX. Przesuń gałkę MODE (trybu) w prawo.

Wykrywacz jest teraz w trybie wszystkich metali (ALL METAL)

- Ustawienie przyrostu (GAIN) musi być nadal na pozycji 12:00
- Wykonaj pełen obrót gałką progów (THRESHOLD) **powoli** z pozycji skrajnie po lewej na prawo.
Zwróć uwagę na poniższe atrybuty progów, bez metalu nad sondą.
 - przy niskich ustawieniach nie usłyszysz dźwięku.
 - przy ustawieniach średnich nastąpi przejście od braku dźwięku do ledwie słyszalnego, przerywanego sygnału dźwiękowego.
 - przy pełnej skali pojawi się głośny, stały ton. On także może być nieregularny i przerywany, jeśli pobliskie urządzenia elektryczne generują zakłócenia elektromagnetyczne.

KORZYSTANIE ZE SŁUCHAWEK (nie załączono)

F19 wyposażony jest w standardowe 6 mm złącze słuchawkowe. Jakikolwiek słuchawki z wtyczką stereo będą działać poprawnie. Słuchawki z wtyczką mono nie zadziałają. Korzystanie ze słuchawek przedłuży żywotność baterii i wygłuszy potencjalnie denerwujące dźwięki ludzi dookoła. Pozwala także lepiej usłyszeć delikatne zmiany dźwięku, szczególnie podczas poszukiwań na hałaśliwym obszarze. Złote samородki są bardzo małe, więc przysłuchiwanie się zmianom dźwięku za pomocą słuchawek polepszy wyniki poszukiwań złota. Dla bezpieczeństwa, nie korzystaj ze słuchawek w pobliżu ruchu ulicznego lub innych zagrożeń, np. miejsc występowania grzechotników. Z urządzenia należy korzystać wraz z połączonymi kablami/przewodami słuchawkowymi o długości poniżej 3 metrów.

PODSTAWY WYKRYWANIA METALI

Hobbystyczny wykrywacz metali ma na celu wykrywanie zakopanych metalowych obiektów. Szukając metali, pod ziemią, czy na powierzchni, musisz sprostać następującym celom:

1. Ignoruj sygnały powodowane przez minerały gruntowe.
2. Ignoruj sygnały powodowane przez obiekty, na których Ci nie zależy, jak gwoździe.
3. Identyfikuj metalowe obiekty przed ich wykopaniem.
4. Oceniaj rozmiar i głębokość obiektów, co ułatwi ich wykopanie.
5. Eliminuj skutki zakłóceń elektromagnetycznych z innych urządzeń elektronicznych.

Twój wykrywacz metali F19™ zaprojektowano z myślą o tych elementach.

1. Minerały gruntowe

Wszystkie gleby zawierają minerały. Sygnały minerałów gruntowych mogą zakłócać sygnały pożądaných metalowych obiektów. Gleby różnią się od siebie, także pod względem ilości minerałów. Należy zatem *skalibrować* wykrywacz pod kątem konkretnych uwarunkowań gruntu, w którym prowadzisz poszukiwania. Wykrywacz wyposażony jest w funkcję automatycznej i manualnej niwelacji wpływu gruntu, która eliminuje fałszywe sygnały z większości typów gleb. Aby zmaksymalizować dokładność identyfikacji celów oraz głębokość wykrycia, skorzystaj z funkcji SKOMPUTERYZOWANEJ NIWELACJI WPŁYWU GRUNTU GROUND GRAB® celem skalibrowania wykrywacza pod kątem przeszukiwanego gruntu. W sekcji NIWELACJI WPŁYWU GRUNTU znajdziesz więcej szczegółów.

Ciąg dalszy podstaw na następnej stronie

PODSTAWY WYKRYWANIA METALI

2. Śmieci

Szukając monet, należy ignorować takie obiekty, jak sreberka, gwoździe i zawlecзки od puszek. Te niepożądane obiekty zwykle identyfikowane są na dole skali 1-99. Przysłuchuj się sygnałowi każdego obiektu i zdecyduj, czy warto go wykopać. Możesz też wyeliminować z wykrycia niechciane metale za pomocą funkcji DYSKRYMINACJI.

3. Identyfikacja zakopanych obiektów

Różne rodzaje metali klasyfikowane są na skali łukowej 1-99 od lewej do prawej u góry wyświetlacza. Po środku wyświetlacza znajduje się też dwucyfrowy odczyt numeryczny, pozwalający na dokładniejszą identyfikację celu w trybie dyskryminacji.

4. Rozmiar i głębokość zakopanych obiektów

Gdy korzystasz z wykrywacza w trybie wszystkich metali w ruchu, względna głębokość obiektu wyświetlana jest po lewej stronie wyświetlacza, nad wskaźnikiem siły sygnału (SIGNAL). Tryb namierzania (PINPOINT) pozwala uzyskać dokładniejszy odczyt głębokości. Ukazuje on głębokość celu w calach. Tryb namierzania nie wymaga, by sonda była w ruchu. Możliwość utrzymania sondy nad celem w bezruchu pomaga też w określeniu kształtu zakopanego obiektu, a także w określeniu jego dokładnej lokalizacji przy pomocy technik opisanych w sekcji instrukcji poświęconej namierzaniu.

5. EMI (zakłócenia elektromagnetyczne)

Zakłócenia elektromagnetyczne (EMI) mogą powodować w wykrywaczu nagłe szумы, utratę czułości bez wyraźnego powodu lub okazjonalny chwytajny sygnał dźwiękowy. Typowe źródła zakłóceń elektromagnetycznych to m.in. linie wysokiego napięcia, sprzęt do komunikacji elektronicznej jak telefony komórkowe, lampy fluorescencyjne, elektronikę wojskową jak radar, inne wykrywacze metali oraz sprzęt komputerowy.

Twoją pierwszą linią obrony przed EMI jest redukcja przyrostu i/lub prog. W miejscach o silnych zakłóceniach elektromagnetycznych, praca przy obniżonej czułości odbywać się będzie kosztem głębokości wykrywania, ale przynajmniej wykrywacz będzie zdalny do użytku.

Więcej informacji o EMI oraz o tym, jak sobie z nimi radzić znajdziesz w sekcji o ZAKŁÓCENIACH ELEKTROMAGNETYCZNYCH.

OBSŁUGA I STEROWANIE

URUCHOMIENIE

UWAGA: Zaraz po uruchomieniu, na wyświetlaczu LCD zostanie raz wyświetlony unikalny, 10-cyfrowy numer seryjny, po 2 cyfry na raz. W sekwencji pojawi się 5 par cyfr. Ten sam numer wydrukowany jest na naklejce w komorze baterii.

- Kliknij gałką w prawo, by uruchomić wykrywacz.
- Po włączeniu, dalszy ruch gałki w prawo zwiększy czułość w trybie dyskryminacji lub przyrost w trybie wszystkich metali.
- Zalecamy, by utrzymywać przyrost na poziomie poniżej 70 do czasu zaznajomienia się z działaniem wykrywacza.

OPIS STEROWANIA



WŁ./WYŁ./PRZYROST

- Kliknięcie włącza i wyłącza
- W trybie DISC obrót zmienia przyrost (czułość) od 1 do 100
- W trybie wszystkich metali, obrót zmienia przyrost od 5 do 100 w skokach co 5.

- W trybie DISC, wciskając przechodzisz między trybami.
- W trybie ALL METAL, przytrzymanie podczas ruchu sondą w górę i w dół ustawia niwelację wpływu gruntu.

Przytrzymaj, aktywować funkcję PINPOINT

WYBÓR TRYBU/ STEROWANIE PROGIEM

- Obrót w lewo uruchamia tryb dyskryminacji
- Obrót w prawo uruchamia tryb wszystkich metali
- Obrót gałki w trybie ALL METAL zmienia próg od -40 do 40

W trybie DISC:

Zmiana ustawienia aktywnej opcji menu

W trybie ALL METAL:

Zmiana ustawienia niwelacji wpływu gruntu od 0 do 99,9

PANEL STEROWANIA



GAŁKI KONTROLNE:

1. WŁ./WYŁ./PRZYROST

- Obrót w prawo włącza. Obrót w lewo wyłącza.
- Obrót gałki w prawo zwiększa czułość wykrywacza. Im większa czułość, tym głębsze cele będą wykrywane i bardziej prawdopodobne wykrycie bardzo małych celów.
- Podczas obrotu gałką zwróć uwagę, że wartość GAIN (przyrostu) w prawym dolnym rogu wyświetlacza ukazuje obecne ustawienie czułości.

Czułość w trybie dyskryminacji

Lewa gałka oznaczona jest jako GAIN (przyrost) i w trybie dyskryminacji ona sama odpowiada za czułość wykrywacza.

Przyrost w trybie wszystkich metali

W trybie wszystkich metali, przyrost zwiększa się przy obrocie gałką w prawo.

Próg (THRESHOLD) kontrolowany jest niezależnie za pomocą prawej gałki.

2. DISC (dyskryminacja) / ALL METAL (wszystkie metale) / THRESHOLD (próg)

- Obrót gałki na skrajną pozycję DISC po lewej wprowadza wykrywacz w tryb DYSKRYMINACJI.
- Dalszy obrót w prawo wprowadzi wykrywacz w tryb wszystkich metali.
- W trybie wszystkich metali, obrót gałki zmienia próg. Wartość progu sięga od -40 do +40. W trybie wszystkich metali, kontrola progu działa na dwa sposoby.

Ciąg dalszy gałek kontrolnych na następnej stronie

PANEL STEROWANIA

Przyrost (GAIN) i próg (THRESHOLD)

Przyrost zwiększa, lub zwielokrotnia, siłę sygnałów generowanych przez zakopane metalowe obiekty. Zwiększony przyrost pozwala uzyskać maksymalną moc wykrywania najmniejszych lub najgłębiej zakopanych obiektów. Aby zminimalizować najsłabsze sygnały, zmniejsz przyrost. Próg kontroluje poziom audio wykrywacza. Dodatnie wartości progu wzmacniają reakcję dźwiękową na słabe sygnały celów. Ujemne wartości progu tłumią czułość.

Aby szukać przy maksymalnej czułości, najpierw ustaw poziom progu na niski. Następnie ustaw próg na dodatni, z komfortowym poziomem głośności tła. Potem zwiększ przyrost na komfortowy poziom, bez szumów. Jeśli podczas szukania nie przeszkadza Ci szum, zwiększ przyrost tak, by dopuścić niewielką ilość szumu.

Do cichego szukania, ustaw przyrost na ujemny, a także w razie potrzeby zmniejsz go. Szukanie po cichu doprowadzi do pewnej utraty czułości.

STEROWANIE DOTYKOWE

1. MENU / GG

Ten przycisk pełni dwie funkcje, zależnie od trybu wykrywania.

- W trybie dyskryminacji, przycisk ten pozwala przechodzić przez opcje menu. Aktywna opcja zostaje pogrubiona na wyświetlaczu. Menu wyłącza się po 3 sekundach.
- W trybie wszystkich metali, przytrzymanie uruchomi funkcję GROUND GRAB®.

Funkcja Ground Grab® pozwala na nastawienie wewnętrznego ustawienia gruntu wykrywacza na poziom równy z fazą przeszukiwanego gruntu. Więcej informacji o tej funkcji oraz o tym, dlaczego należy z niej korzystać znajdziesz w sekcji dotyczącej niwelacji wpływu gruntu.

2. ⊕ oraz ◯

- W trybie dyskryminacji, ⊕ oraz ◯ zmieniają ustawienie aktywnej opcji menu.
- W trybie wszystkich metali, ⊕ oraz ◯ pozwalają na ręczne obejście ustawienia niwelacji wpływu gruntu.

3. PINPOINT

Przytrzymaj, by uruchomić funkcję namierzania.

Namierzanie na chwilę uruchamia tryb wykrywania bez ruchu. Wykrycie metalu nie wymaga poruszania sondą. Każdy metal w zasięgu pola wykrycia sondy wyemituje dźwięk. Namierzanie przeważnie służy do weryfikacji celu wykrytego wcześniej w trybie dyskryminacji.

PRACA W TRYBIE WSZYSTKICH METALI

Tryb wszystkich metali jest czulszy od trybu dyskryminacji, służy do wykrywania wszystkich metalowych obiektów w ziemi. Aby to zrobić, sonda musi być w ruchu.

SKOMPUTERYZOWANA NIWELACJA WPŁYWU GRUNTU Ground Grab®

Naturalnie występujące w glebie minerały wydają się być metalem dla wykrywaczy metali, dlatego należy *wyeliminować* ich sygnały i wykrywać tylko te pochodzące od metalowych obiektów w ziemi.

Dlatego przed rozpoczęciem pracy z wykrywaczem ustaw go na tryb wszystkich metali i przeprowadź automatyczną procedurę niwelacji wpływu gruntu. Przytrzymaj przycisk **GG** podczas poruszania sondą w górę i w dół nad ziemią. Zwolnij przycisk, gdy dźwięk się *wyrówna*. Numer GND BAL w prawym dolnym rogu wyświetlacza jest wewnętrznym ustawieniem wykrywacza, które eliminuje minerały w gruncie. Różne gleby w różnych miejscach będą wymagać odmiennych ustawień GND BAL, więc przed poszukiwaniami przeprowadź procedurę niwelacji.

Dokładniejszy opis znajdziesz w sekcji dotyczącej niwelacji wpływu gruntu.

Ustawienie sterowania

Podczas zmiany ustawień zwróć uwagę, że wartość w prawym dolnym rogu wyświetlacza oznacza zmienianą właśnie wartość ustawienia.

Jeśli jesteś początkującym użytkownikiem wykrywaczy metali, zacznij od przyrostu i prognozy na odpowiednio niskim poziomie, by nie słyszeć zbyt wielu niepożądanych dźwięków, jak wibracje czy głośne szумы. Ustaw gałkę GAIN na pozycji 12:00 lub niższej. Następnie ustaw gałkę THRESHOLD na pozycję, gdzie słyszysz bardzo niewielki szum tła, lub jeśli wolisz, ustaw nieco bardziej na lewo, co wyciszy wykrywacz.

Niepożądany szum

Przeczytaj sekcję dotyczącą zakłóceń elektrycznych.

F19™ jest bardzo czułym urządzeniem.

Przeznaczony jest do użytku na powietrzu. Użycie go w pomieszczeniu wystawi go na działanie zakłóceń generowanych przez urządzenia domowe lub biurowe.

Poruszanie sondą

Poruszając sondą nad ziemią, staraj się ją trzymać równolegle do gruntu. Nie podnoś sondy przy końcu każdego ruchu.

PRACA W TRYBIE WSZYSTKICH METALI

Odczytywanie wyświetlacza

Poszukiwania złota i zabytków prowadzi się zwykle na słuch. Nasłuchuj głośnych sygnałów na tle ciągłego szumu.

Podczas poruszania sondą zwróć uwagę na skalę Fe_3O_4 (tlenku żelaza) po lewej stronie wyświetlacza.

Oznacza *ilość* mineralizacji gruntu.

Większość czarnego piasku składa się z magnetytu.

Złote samородki często można znaleźć w skoncentrowanych złożach czarnego piasku.

Najlepszą głębokość wykrywania w wysoce zmineralizowanej glebie uzyskasz w trybie wszystkich metali.

Najdokładniejszy odczyt Fe_3O_4 uzyskasz poruszając sondą w górę i w dół nad ziemią

Poruszając sondą, zwróć także uwagę na wartość **GND PHASE** (fazy gruntu) po środku ekranu.

GND PHASE oznacza fazę gruntu, czyli *typ* minerałów w glebie.

Faza gruntu może ulec zmianie na danym obszarze. Po przeprowadzeniu niwelacji wpływu gruntu, co jakiś czas porównuj GND PHASE z GND BAL. Jeśli znacznie różnią się od siebie, może być warto przeprowadzić niwelację ponownie.

Gdy nie korzystasz z gałek, ustawienie **GND BAL** zawsze będzie widniało w dolnym prawym rogu ekranu.


GND BAL jest wewnętrznym ustawieniem niwelacji wpływu gruntu wykrywacza.

Jego domyślna wartość wynosi 82,9, najlepszy punkt wyjścia do osiągnięcia odpowiedniego ustawienia.

Po przeprowadzeniu procedury Ground Grab[®], numer GND BAL zmieni się na taki pasujący do gleby.

Możesz zmienić ustawienie GND BAL za pomocą przycisków  oraz .

Dokładniejszy opis znajdziesz w sekcji dotyczącej niwelacji wpływu gruntu.

Doświadczeni użytkownicy wolą tak ustawić niwelację wpływu gruntu, by podczas opuszczania sondy uzyskać słabą, lecz słyszalną reakcję. Nazywa się to *dostosowaniem do pozytywnej reakcji* i można je osiągnąć poprzez zwiększenie numeru GND BAL przy pomocy przycisku .

Skala celu

Łuk na górze wyświetlacza klasyfikuje metalowe obiekty.

Po każdym wykryciu celu, nad łukiem podświetlone zostaną trzy segmenty.

Pozostaną podświetlone na trzy sekundy.

Oznacza to orientacyjną klasyfikację metalowego obiektu pod ziemią.

Więcej szczegółów znajdziesz w sekcji dotyczącej wyświetlania celu. Żelazo jest po lewej. Dziesięciocentówki i ćwierćdolarówki skrajnie po prawej.

Podczas poszukiwania zabytków, identyfikacja ponad 40 może oznaczać niezależny zabytek. Podczas testu w powietrzu, złoto widać na prawo od środka – im większy samorodek, tym dalej na prawo.

W ziemi, identyfikacja złota może skakać z każdym ruchem sondy.

Szukając w trybie wszystkich metali, po znalezieniu celu warto przetęczyć się na tryb dyskryminacji celem jego dokładniejszej identyfikacji za pomocą dwucyfrowego numeru.

PRACA W TRYBIE DYSKRYMINACJI

Dyskryminacja służy do eliminacji z wykrycia metalowych śmieci (np. gwoździ, sreberok, zawleczek od puszek). Aby wykryć metal, sonda musi być w ruchu. Tryb dyskryminacji jest mniej wyczulony na małe i głębokie obiekty, niż tryb wszystkich metali.

SKOMPUTERYZOWANA NIWELACJA WPŁYWU GRUNTU Ground Grab®

Ta funkcja nie jest dostępna w trybie dyskryminacji.

Najlepsze wyniki można osiągnąć dzięki procedurze SKOMPUTERYZOWANEJ NIWELACJI WPŁYWU GRUNTU w trybie wszystkich metali. Ustawienie niwelacji wpływu gruntu poprzez SKOMPUTERYZOWANĄ NIWELACJĘ WPŁYWU GRUNTU przejdzie to tego trybu.

Ustawienia sterowania

Podczas ustawiania sterowania zwróć uwagę, że wartość w prawym dolnym rogu wyświetlacza oznacza zmienianą właśnie wartość ustawienia.

PRZYROST (GAIN)

Jeśli jesteś początkującym użytkownikiem wykrywacza metali, zacznij od przyrostu na odpowiednio niskim poziomie, by nie słyszeć żadnych dźwięków podczas poruszania sondą nad ziemią, bez obecnego metalu. Rozpocznij przy wartości przyrostu GAIN na pozycji 12:00 lub niższej.

W tym trybie przyrost oznacza czułość wykrywacza. Im wyższe ustawienie, tym głębsze obiekty można znaleźć i tym czulszy wykrywacz staje się na bardzo małe metalowe obiekty.


TRYB (MODE)



Prawa gałka nie jest używana w trybie dyskryminacji.





Wykonaj pełny obrót prawą gałką w lewo.

Jeśli obrócisz gałkę w prawo, wyjdiesz z trybu dyskryminacji i uruchomisz tryb wszystkich metali.

MENU



Menu znajduje się po prawej stronie ekranu. Podczas pracy w trybie dyskryminacji, menu jest nieaktywne. Podczas pracy w trybie wszystkich metali, menu jest niedostępne. Wybierz opcję menu za pomocą .

Zmodyfikuj ustawienie aktywnej pozycji menu za pomocą  oraz .

 oraz  zmieniają ustawienia menu. Gdy menu nie jest widoczne,  oraz  zmieniają ustawienia DISC. Nie trzeba wchodzić do menu, aby zmienić ustawienie DISC podczas pracy.

Opcje menu:

Backlight (podświetlenie)


Ustawienie sięga od 0 do 5. Kontroluje jasność podświetlenia wyświetlacza. Gdy podświetlenie działa, ikona  zostaje również podświetlona. W świetle słonecznym włączenie podświetlenia jest możliwe, lecz nie będzie widoczne i będzie niepotrzebnie czerpać energię z baterii. Pamiętaj, by ikona  nie była widoczna, jeśli podświetlenie nie jest konieczne.


Ciąg dalszy pracy w trybie dyskryminacji na następnej stronie

PRACA W TRYBIE DYSKRYMINACJI

Volume (głośność)

Gdy pozycja menu VOLUME jest podświetlona, możesz zmienić głośność za pomocą  oraz . Domyślne ustawienie wynosi 7.

Wciśnij , by zwiększyć głośność głośnika. Maksymalna głośność wynosi 20.

Wciśnij , by zmniejszyć głośność. Minimalna wynosi 0, bez dźwięku.

Przy głośności ustawionej na 0, identyfikacja celu i wykres słupkowy głębokości będą działały normalnie, lecz wykrycie celu nie wywoła sygnału dźwiękowego. Sygnał przeciążenia będzie zawsze słyszalny, nawet przy głośności ustawionej na 0.

Ponieważ F19™ wyczulony jest na nawet najmniejsze żelazne cele, wykorzystuje **FeTone™**, regulowany dźwięk żelaza, funkcję pozwalającą na redukcję głośności wykrycia żelaza, by użytkownik się nie męczył.

Do kontrolowania głośności celów żelaznych służy ustawienie głośności 10-20.

Wraz ze zwiększaniem głośności od 10 do 20, głośność żelaza rośnie od bezgłośnej do maksymalnej. Zależnie od ustawienia v-Break®, cele żelazne mogą obejmować tony V.C.O. Wówczas, tony V.C.O. zakresu żelaza (identyfikacja 1 - 39) także będą miały tak samo zredukowaną głośność.

Przy każdym ustawieniu głośności od 10 do 20, reakcja na cele nieżelazne ma maksymalną głośność.

Kontrola głośności odnosi się wyłącznie do wykrywania celów w ruchu.

Zmiany głośności nie mają wpływu na głośność namierzania.

Głośność metali żelaznych i nieżelaznych przy każdym ustawieniu




Ustawienie	Głośność		Ustawienie	Głośność	
	Nieżelazne	Żelazne		Nieżelazne	Żelazne
1	1	1	11	10	1
2	2	2	12	10	2
3	3	3	13	10	3
4	4	4	14	10	4
5	5	5	15	10	5
6	6	6	16	10	6
7	7	7	17	10	7
8	8	8	18	10	8
9	9	9	19	10	9
10	10	0	20	10	10

Pamięć ustawień:

Po wyłączeniu wykrywacza, ustawienia zostają zapisane, z wyjątkiem ustawienia gruntu i poziomu podświetlenia.

Po włączeniu wykrywacza, ustawienie gruntu wynosi 82,9, a podświetlenie jest wyłączone.

Jak przywrócić ustawienia fabryczne (jeśli użytkownik sobie tego życzy):

- Wyłącz wykrywacz.
- Ustaw prawą gałkę na DISC.
- Przytrzymaj .
- Włącz, trzymając .
- Opcje menu zaczną migać.
- Zwolnij , wykrywacz włączy się, a wszystkie ustawienia będą fabryczne.

ciągnij dalej pracy w trybie dyskryminacji na następnej stronie

PRACA W TRYBIE DYSKRYMINACJI

v-Break (zmiana audio pewnych celów)

v-Break jest funkcją pozwalającą na zmianę reakcji audio na pewne cele. v-Break pozwala tak zaprogramować wykrywacz, by każdy cel o identyfikacji od 0 do 80 wydał NISKI TON.

przykłady:

Użytkownik ustawia v-Break na pożądany poziom (np. 42).

Każdy cel o identyfikacji równej lub niższej od 42 wydaje niski ton.

Reakcja audio celów o identyfikacji powyżej 42 nie ulega zmianie. v-Break można ustawić dla dowolnej identyfikacji celu, która nie została wcześniej odrzucona za pomocą dyskryminacji lub wcięcia.

Notch Width (szerokość wcięcia)

Gdy zaczniesz wciskać  oraz  podczas ustawiania szerokości wcięcia, pusta przestrzeń na łuku przewodności będzie oznaczać cele, które nie będą wykrywane. Jest to „okienko wcięcia”.

Szerokość wcięcia pozwala na ustawienie rozmiaru (lub szerokości) okienka wcięcia, które może posłużyć do włączenia lub wyłączenia celów z wykrycia. Maksymalna szerokość okienka wcięcia wynosi 20.


Notch (wcięcie)

Po ustawieniu szerokości okienka wcięcia, można go przesuwac za pomocą NOTCH. Modyfikowane ustawienie odpowiada lewej krawędzi okienka wcięcia.

Disc (dyskryminacja)

Ustawienie sięga od 0 do 80. Wszystkie cele o identyfikacji równej lub niższej od ustawienia dyskryminacji zostaną wyeliminowane z wykrycia. Przykładowo, jeśli ustawienie dyskryminacji wynosi 39, cele o identyfikacji 39 lub niższej nie będą wykrywane. Z założenia, wykrywacz nie pozwala na dyskryminację celów o wysokiej przewodności (jak srebro).


Wciśnij , aby wyeliminować z wykrycia niechciane metale.

Każde wciśnięcie przycisku  zwiększy wartość dyskryminacji w prawym dolnym rogu wyświetlacza o 1.

Przytrzymanie  szybko zwiększy poziom dyskryminacji.

Dokładny opis tej funkcji znajdziesz w sekcji dotyczącej identyfikacji celu.

Sekcje łuku bez oznaczeń dotyczą metali całkowicie wyeliminowanych z wykrycia.

Wciśnij , by zacząć wykrywać metale uprzednio wyeliminowane z wykrycia.

ciąg dalszy pracy w trybie dyskryminacji na następnej stronie

PRACA W TRYBIE DYSKRYMINACJI

Niepożądane szумы

Przeczytaj sekcję dotyczącą zakłóceń elektrycznych.

Jest to bardzo czułe urządzenie.

Przeznaczony jest do użytku na powietrzu. Użycie do w pomieszczeniu wystawi go na działanie zakłóceń elektrycznych generowanych przez urządzenia domowe i biurowe.

W trybie dyskryminacji, sonda podczas przesuwania jej nad ziemią będzie zazwyczaj cichsza, niż gdyby była w bezruchu.

Poruszanie sondą

Poruszając sondą nad ziemią, staraj się ją trzymać równoległe do gruntu. Nie unosz jej pod koniec ruchu.

Korzystanie z funkcji namierzania PINPOINT

Przytrzymaj przycisk pinpoint, by zawęzić lokalizację zakopanego metalowego obiektu.

Tryb namierzania nie wymaga ruchu sondy.

Sonda zawieszona w bezruchu nad metalowym obiektem wywoła szum, którego głośność i wysokość wzrastają wraz z siłą sygnału.

Po środku ekranu wyświetlona zostanie orientacyjna głębokość celu, wyrażona w calach.

Skala głębokości skalibrowana jest pod kątem obiektów w rozmiarze monety.

Głębokość względna dotyczy większych lub mniejszych obiektów.

Po zwolnieniu przycisku, powrócisz do trybu dyskryminacji w ruchu. Jeśli przytrzymasz przycisk namierzania przez dłuższy czas, ton audio może zacząć ulegać znoszeniu.

Jeśli chcesz tak prowadzić poszukiwania, co jakiś czas zwalniaj przycisk, by uniknąć znoszenia. Zjawisko to może doprowadzić do głośnego dźwięku lub zmniejszonej czułości bez dźwięku. W sekcji dotyczącej namierzania dowiesz się, jak zawęzić lokalizację celu.

Technika ta jest nieodzowna, gdyż obiekty zakopane od dawna mogą być na pierwszy rzut oka nieodróżnialne od otaczającej gleby. Jeśli nie opanujesz namierzania, wykopywanie małych metalowych obiektów może przyprawić Cię o ból głowy. Dlatego naucz się *zawężać ich lokalizację*.

ODCZYTYWANIE WYŚWIETLACZA

TARGET-ID (IDENTYFIKACJA CELU)

Po każdym przesunięciu sondy nad metalowym obiektem, na środku wyświetlacza ukaże się dwucyfrowa wartość. Więcej informacji o tym znajdziesz w sekcji dotyczącej identyfikacji celu.

Nad łukiem u góry wyświetlacza pojawiają się jednocześnie trzy segmenty.

Oznacza to taką samą identyfikację celu, wyrażoną graficznie na skali.

Target Scale (Skala celu)

Funkcja działa tak, jak w trybie wszystkich metali.

Łuk na górze klasyfikuje metalowe obiekty.

Po każdym wykryciu celu, nad łukiem podświetlone zostaną trzy segmenty.

Pozostaną podświetlone na trzy sekundy.

Oznacza to orientacyjną klasyfikację metalowego obiektu pod ziemią.

Więcej szczegółów znajdziesz w sekcji dotyczącej wyświetlania celu.

Żelazo jest po lewej. Dziesięciocentówki i ćwierćdolarówki skrajnie po prawej. Podczas testu w powietrzu, złoto widać na prawo od środka – im większy samorodek, tym dalej na prawo.

W ziemi, identyfikacja złota może skakać z każdym ruchem sondy z powodu zakłóceń wywołanych przez minerały żelaza w ziemi.

PRACA W TRYBIE DYSKRYMINACJI

SIGNAL (SYGNAŁ)

Każde wykrycie celu podświetli paski w lewym dolnym rogu oznaczające siłę sygnału. Podświetlenie wszystkich siedmiu segmentów oznacza, że sygnał jest silny.

Może to być duży metalowy obiekt.

Może to być też metalowy obiekt w rozmiarze monety blisko powierzchni.

Jeśli podświetli się tylko kilka segmentów, sygnał jest słaby.

Może to być głęboko zakopany obiekt, nawet duży.

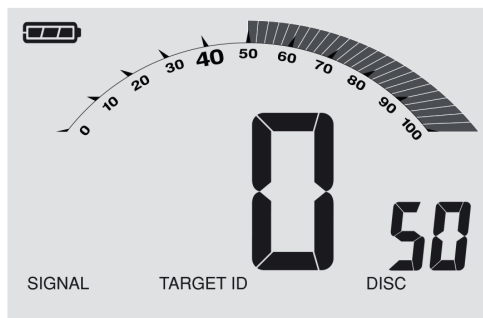
Może to być też bardzo mały metalowy obiekt blisko powierzchni.



Głębokość obiektu w rozmiarze monety można potwierdzić funkcją namierzania.

W trybie dyskryminacji, gdy menu nie jest wyświetlone, wciśnięcie  lub  zmieni ustawienie dyskryminacji.





Wraz ze zmianą poziomu dyskryminacji, segmenty celu na łuku na górze ekranu wyświetlane będą w jednym z dwóch stanów:

1. Pusty (brak wyświetlanych segmentów)
2. Czarny (segmenty są całkowicie czarne)



Segmenty na łuku pozostaną w tym stanie podświetlone podczas wciskania przycisków  lub .

Wyświetlane tu są wybrane przez Ciebie parametry dyskryminacji celów. W dowolnym momencie podczas pracy możesz przejrzeć ustawienia dyskryminacji na jeden z dwóch sposobów:

1. Wartość DISC w prawym dolnym rogu ekranu jest zawsze podświetlona. Cele o identyfikacji równej lub mniejszej od wyświetlonej wartości nie będą wykrywane.
2. Gdy wciśniesz  lub , łuk podświetli się i pokaże obecne parametry wykrycia. Pierwsze wciśnięcie  lub  zmieni poziom dyskryminacji o jeden.

Ciąg dalszy pracy w trybie dyskryminacji na następnej stronie

PRACA W TRYBIE DYSKRYMINACJI

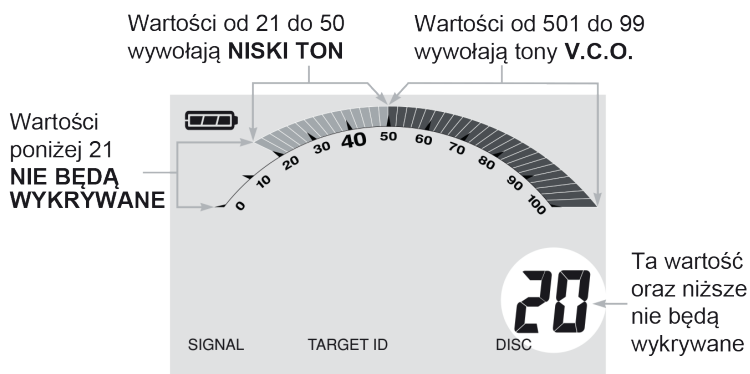
Po wykryciu celu, zapalą się trójkątne segmenty odpowiadające jego kategorii.

Przykład jednego z możliwych ustawień dyskryminacji:

DISC = 20

v-Break = 50

NOTCH nieustawione



Ten interfejs dyskryminacji w F19™ został, opracowany specjalnie do poszukiwania zabytków.

Poszukiwacze zabytków chcą mieć kontrolę nad tym, jakie rozmiary żelaza są wykrywane oraz jakie cele wykrywane są niskim tonem. Wartości celów 39 lub mniejsze są żelazne.

Porada: Spróbuj zmieniać ustawienia, obserwować ekran i przesuwać obiekty nad sondą przy każdym ustawieniu. Szybko zorientujesz się, jak to działa.

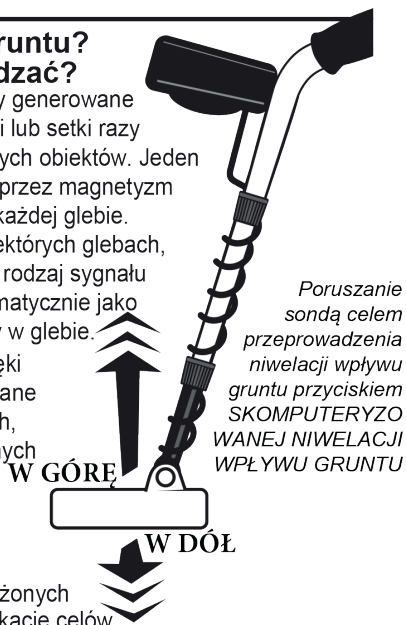
NIWELACJA WPLYWU GRUNTU

Czym jest niwelacja wpływu gruntu? Dlaczego należy ją przeprowadzać?

Wszystkie gleby zawierają minerały. Sygnały generowane przez minerały gruntowe są często dziesiątki lub setki razy silniejsze od sygnałów zakopanych metalowych obiektów. Jeden typ zakłócającego sygnału generowany jest przez magnetyzm minerałów żelaza, występujących w niemal każdej glebie. Rozpuszczone sole mineralne, obecne w niektórych glebach, przewodzą elektryczność, co powoduje inny rodzaj sygnału zakłócającego. Różnice te określa się matematycznie jako Faza. Fazy różnią się zależnie od minerałów w glebie.

Niwelacja wpływu gruntu jest procesem, dzięki któremu wykrywacz metali eliminuje niechciane sygnały pochodzące z minerałów gruntowych, wciąż wykrywając przy tym sygnały zakopanych metalowych obiektów. Dokonuje się tego dopasowując ustawienie niwelacji wpływu gruntu do fazy sygnału gruntowego.

Gdy wykrywacz jest skalibrowany do gleby, uzyskujemy możliwość wykrycia głębiej położonych celów, cichszą pracę i dokładniejszą identyfikację celów.



Jak przeprowadzić niwelację:

Procedura niwelacji za pomocą przycisku dotykowego SKOMPUTERYZOWANEJ NIWELACJI WPLYWU GRUNTU Ground Grab® (GG).

1. Włącz wykrywacz i ustaw gałkę przyrostu GAIN na pozycji 12:00.
2. Przetwórz prawą gałkę na tryb ALL METAL.
3. Obróć gałkę progu THRESHOLD, aż usłyszysz delikatny szum tła.
4. Poruszając sondą nad ziemią, znajdź czyste miejsce bez obecnego metalu.
5. Przytrzymaj przycisk dotykowy SKOMPUTERYZOWANEJ NIWELACJI WPLYWU GRUNTU Ground Grab® (GG) i poruszaj sondą w górę i w dół nad czystą ziemią, jak na powyższej ilustracji. Poruszaj sondą od wysokości 2cm do 15-20cm nad ziemią.
6. Gdy GND PHASE *zatrzyma się* na jednym lub dwóch zmieniających się numerach, zwolnij przycisk GND GRAB wciąż poruszając sondą w górę i w dół. Zauważ, że po zwolnieniu przycisku reakcja audio na grunt zmieniła i „wyrównała” się. Co więcej, zmieniła się wartość GND BAL. Po przeprowadzeniu niwelacji możesz szukać w trybie wszystkich metali lub wrócić do trybu dyskryminacji.

Najdokładniejszą wartość GND PHASE uzyskuje się podczas poruszania sondą w górę i w dół nad ziemią bez metalu.

Ciąg dalszy niwelacji wpływu gruntu na następnej stronie

NIWELACJA WPŁYWU GRUNTU

Zrozumienie warunków gruntowych pomaga w konfiguracji urządzenia, zorientowaniu się, kiedy dokonać niwelacji oraz w rozumieniu reakcji urządzenia podczas poszukiwań.

Ten wykrywacz zapewnia dwa typy danych dotyczących gruntu:

1. Typ mineralizacji (wpływa na to, gdzie ustawić fazę gruntu).

Jest to **GND PHASE**.

2. Stopień mineralizacji (im większa mineralizacja, tym większy ubytek głębokości wykrycia i dokładności identyfikacji, co jest jeszcze wyraźniejsze w trybie dyskryminacji). Jest to **Fe₃O₄**.

Celem niwelacji wpływu gruntu jest zrównanie numeru GND BAL z numerem PHASE.

PHASE jest pomiarem gruntu.

GND BAL jest wewnętrznym ustawieniem wykrywacza kalibrującym go do fazy gruntu.

Zauważ, że GND BAL składa się z trzech cyfr oraz przecinka. PHASE ma tylko dwie cyfry.

GND BAL jest numerem wyższej rozdzielczości, więc może się nieco różnić od PHASE przy idealnym zrównoważeniu.

Po poruszeniu sondą w górę i w dół oraz zwolnieniu przycisku SKOMPUTERYZOWANEJ NIWELACJI WPŁYWU GRUNTU Ground Grab® (GG), dokładny pomiar gruntu przejdzie do ustawienia GND BAL.

Dwuznakowy numer fazy PHASE na wyświetlaczu oznacza typ mineralizacji gruntu.

Niektóre spośród typowych mineralizacji gruntów to:

0 – 10 Mokra sól i alkalia.

5 – 25 Żelazo metaliczne. Niewiele gleb w tym zakresie, to zapewne metal.

26–39 Bardzo niewiele gleb w tym zakresie - czasami pewne plaże słonowodne.

40–75 Czerwone, żółte i brązowe żelazonośne minerały ilaste.

75–95 Magnetyt i inne minerały czarnego żelaza.



96–99 Wartości powyżej 95 generalnie świadczą o usterce sondy lub elektroniki albo błędnej kalibracji.

NIWELACJA WPŁYWU GRUNTU

Celem niwelacji wpływu gruntu jest eliminacja dźwięku powstałego podczas poruszania sondą w górę i w dół. Niektóre gleby nie pozwalają całkowicie wyeliminować dźwięku.

Po przeprowadzeniu niwelacji za pomocą SKOMPUTERYZOWANEJ NIWELACJI WPŁYWU GRUNTU Ground Grab® (GG), niektórzy użytkownicy wolą zwiększyć dokładność wyniku manualnie.

Aby manualnie przeprowadzić niwelację wpływu gruntu:

1. Wejść w tryb wszystkich metali.
2. Poruszaj sondą nad ziemią w górę i w dół, jak w procedurze SKOMPUTERYZOWANEJ NIWELACJI WPŁYWU GRUNTU.
3. Podczas poruszania sondą, wciśnij  lub .

Jeśli ustawienie niwelacji wpływu gruntu jest nieprawidłowe, dźwięk podczas opuszczania i podnoszenia sondy będzie inny. Brzmi to jak **wyciąganie dźwięku spod ziemi i wpychanie dźwięku pod ziemię**.

- Jeśli dźwięk jest głośniejszy podczas podnoszenia sondy, zwiększ ustawienie niwelacji.
- Jeśli dźwięk jest głośniejszy podczas opuszczania sondy, zmniejsz ustawienie niwelacji.

PAMIĘTAJ: Doświadczeni użytkownicy wolą tak ustawić niwelację wpływu gruntu, by podczas opuszczania sondy uzyskać słabą, lecz słyszalną reakcję. Nazywa się to *dostosowaniem do pozytywnej reakcji*.

POZYTYWNA I NEGATYWNA REAKCJA

Celem niwelacji wpływu gruntu jest takie wyregulowanie wykrywacza, by ignorował minerały w ziemi. Jeśli ustawienie regulacji jest wyłączone, minerały będą wywoływać *pozytywną* lub *negatywną* reakcję, zależnie w którym kierunku regulacja jest wyłączona.

Pozytywna reakcja

Jeśli ustawienie niwelacji wpływu gruntu GND BAL jest za wysokie, reakcja minerałów będzie pozytywna. Oznacza to, że przy opuszczeniu sondy w trybie namierzania PinPoint lub wszystkich metali, dźwięk będzie coraz głośniejszy w miarę opuszczania sondy. Wraz z jej podnoszeniem, dźwięk ucichnie. To, co się usłyszy w trybie dyskryminacji, jeśli w ogóle, zależy od jego ustawienia.

Podczas wykrywania w trybie wszystkich metali, jeśli niwelacja wpływu gruntu jest odpowiednio ustawiona i umieścisz sondę nad *pozytywnym gorącym kamieniem*, wyda on „świsł” podobny do obiektu metalowego.

Negatywna reakcja

Jeśli ustawienie niwelacji wpływu gruntu GND BAL jest za niskie, reakcja minerałów będzie negatywna. Przy opuszczeniu sondy w trybie namierzania PinPoint lub wszystkich metali urządzenie nie wyda dźwięku. Urządzenie wyda dźwięk przy uniesieniu sondy od ziemi. To, co się usłyszy w trybie dyskryminacji, jeśli w ogóle, zależy od jego ustawienia.

Podczas wykrywania w trybie wszystkich metali, *negatywny gorący kamień* spowoduje wydanie dźwięku „sprężyny” po umieszczeniu nad nim sondy, co utrudni jego znalezienie. Nie będzie brzmiał ani sprawiał wrażenia metalowego obiektu.

NIWELACJA WPLYWU GRUNTU – informacje techniczne

WYKRES SŁUPKOWY Fe_3O_4

Siedmiosegmentowy wykres słupkowy Fe_3O_4 wykazuje stopień mineralizacji, niezależnie od typu, wyrażone w postaci stężenia równoważnej objętości magnetytu (Fe_3O_4). Aktualizuje się co sekundę. Jest czuły na ruch i zapewni najdokładniejsze odczyty, gdy kilkakrotnie poruszysz sondą w górę i w dół nad ziemią. Obecność metali lub „gorących kamieni” sprawi, że odczyty będą niedokładne. Jeśli przestaniesz poruszać sondą, wykres słupkowy stanie się pusty.

OZNACZENIE	MIN WZGLĘDNA	% Fe_3O_4	PODATNOŚĆ
7 pasków	wysoka	ponad 1	ponad 2500
2 do 6 pasków	średnia	0,026 - 1,0	61 - 2,500
1 pasek	bardzo niska	0,006 - 0,025	15 - 60
brak	--	poniżej 0,006	poniżej 15

Podatność magnetyczna wyrażone jest w jednostkach mikro-cgs. W środowisku słonowodnym, przy braku metali żelaznych, wykres słupkowy wskazuje elektryczne przewodnictwo właściwe.

W glebach o podatności magnetycznej większej, niż 10,000 jednostek mikro-cgs, sygnał z gleby może nasycić, czy też przeciążyć, obwody. Nie wyrządzi to szkody urządzeniu, ale w tym stanie nie będzie można z niego korzystać. Aby temu zaradzić, należy trzymać sondę kilkanaście centymetrów nad ziemią tak, aby „nie wkopywała się w ziemię”. Słuchając i obserwując zorientujesz się, jak wysoko należy trzymać sondę, aby uniknąć przeciążenia.

Najwyższe wartości podatności magnetycznej zazwyczaj występują w glebach powstałych nad skałami magmowymi, w aluwialnych smugach czarnego piasku na plażach oraz w czerwonych gliniastych glebach w wilgotnym klimacie.

Najniższe wartości podatności magnetycznej zazwyczaj występują w białych piaskach plażowych regionów tropikalnych i subtropikalnych, a także w glebach powstałych nad wapieniem.

SYGNAŁY WIZUALNE I DŹWIĘKOWE

Wskaźnik sygnału SIGNAL

Wykres słupkowy w lewym dolnym rogu oznacza siłę sygnału tylko podczas pracy w trybie dyskryminacji. Wskaźnik siły sygnału w lewym dolnym rogu oznacza rozmiar lub odległość zakopanego obiektu.

Jeśli wszystkie paski się zapalą, cel jest duży lub znajduje się blisko sondy.

Jeśli podświetlone są jeden lub dwa paski, cel znajduje się daleko, jest mały lub też mały i daleki.

Wskaźnik głębokości DEPTH

Pracując w trybie dyskryminacji, miejsce i rozmiar celu można zweryfikować przyciskiem namierzania. Naciśnij przycisk namierzania, by na moment wykryć metal bez poruszania sondą i z monotonnym szumem.



Podczas przytrzymania przycisku namierzania PinPoint, pojawi się wskaźnik głębokości DEPTH. Numer pod nim oznacza odległość obiektu od sondy wyrażoną w calach. Skala głębokości skalibrowana jest pod obiekty w rozmiarze monety. Głębokość innych obiektów jest wyrażana względnie.

INFORMACJA AUDIO

Po wykryciu celu, F19 zareaguje dwoma typami dźwięku:

1. V.C.O. (sterowany napięciem oscylator) jest reakcją audio o zmiennej wysokości i głośności.
2. Niski sygnał dźwiękowy.

W trybie dyskryminacji, cele zaliczane do obszaru łuku z *zacięzionymi* segmentami będą identyfikowane niskim tonem, zaś te z obszaru z *wypełnionymi* segmentami – V.C.O.

Ustawiając poziom dyskryminacji za pomocą  i , użytkownik ustanawia, jakie cele zostaną wyeliminowane.

Wszystkie reakcje audio na cele w trybie wszystkich metali to V.C.O.

V.C.O. (sterowany napięciem oscylator) jest reakcją audio zapewniającą dobre wyczucie celu.

Im silniejszy sygnał celu, tym większa

Im silniejszy sygnał celu, tym większa głośność i wysokość dźwięku.

Najsłabsze sygnały będą bardzo ciche i niskie.

Dlatego zawsze dobrze jest korzystać ze słuchawek podczas poszukiwania małych i głębokich celów.

DWUCYFROWY WSKAŹNIK CELU

W trybie dyskryminacji, dwucyfrowy wskaźnik celu po środku wyświetlacza pokazuje dokładną wartość celu pomagającą w dokładniejszej identyfikacji zakopanych obiektów. Gdy nabierzesz doświadczenia, nauczysz się kojarzyć wartości celu z prawdopodobną identyfikacją. Wartość celu może być różna przy każdym ruchu sondy nad celem, zależnie od jego kąta i odległości od sondy.

Na początku zapoznaj się z poniższą tabelą.

Odczyt CELU

Poniższa tabela pokazuje pewne często występujące, orientacyjne wartości celów. Wraz z nabraniem doświadczenia, nauczysz się rozpoznawać wiele metalowych obiektów po ich wartości numerycznej.

OBIEKT	IDENTYFIKACJA
sreberko po gumie	47 - 48
niklowa moneta 5¢ USA	zazwyczaj 58
zawlecza aluminiowa	60 - 75
zakrętka zaaluminiowa	70 - 80
moneta cynkowa (po 1982)	zazwyczaj 78
aluminiowa puszka po napoju	75 - 85
miedzak i platerowana moneta	zazwyczaj 83
ćwierćdolarówka USA, plater.	zazwyczaj 85
50¢ USA, współczena plater.	zazwyczaj 87
stara srebrna dolarówka	zazwyczaj 89
srebrna dolarówka z orłem	zazwyczaj 91

Uwaga: oznaczenia celów są wizualnymi odniesieniami. Dana identyfikacja celu może oznaczać wiele innych typów metali.

POSZUKIWANIE ZŁOTA



W Stanach Zjednoczonych, złoto można znaleźć na wielu obszarach stanów zachodnich, na Alasce i na niektórych obszarach Appalachów. Najlepszymi miejscami do poszukiwania złota za pomocą wykrywacza metali są zbocza wzgórz, gdyż nie da się ich przeszukiwać za pomocą przepłukiwania nabranego mułu, jak to ma miejsce w strumieniach. Co więcej, złoto na wzgórzach, blisko żyły, często jest w większych ilościach, a więc łatwiej je wykryć, niż złoto aluwialne (okruchowe), które często jest rozdrabniane podczas przemieszczania się po dnie rzeki ze zwiarem podczas powodzi. Nawet szukając na obszarze z dużą ilością złota,

możesz przez cały dzień nie znaleźć ani bryłki. Lecz możesz w międzyczasie znajdować inne metale – amunicję myśliwską, zardzewiałe puszkę itp. „Gorące kamienie” – kamienie zawierające tlenki żelaza, które dla wykrywacza brzmią, jak metal – też są niedogodnością. Dyskryminacja jest tu zwykle nieskuteczna, gdyż spowodowany przez nią spadek czułości sprawi, że małe bryłki nie zostaną wychwycone.

Ponieważ bryłki złota są w większości małe i przeważnie występują w glebie o wysokiej zawartości minerałów tlenku żelaza, poszukiwania złota wymagają wykrywacza o wysokiej czułości i pracy w trybie wszystkich metali po niwelacji wpływu gruntu. Korzystaj z urządzenia z czułością ustawioną na tyle wysoko, by słyszeć trochę szumu minerałów w gruncie i *naucz się języka* słyszanych dźwięków. Większość poszukiwaczy złota woli korzystać ze słuchawek, o ile nie ma przeciwwskazań (na przykład z powodu grzechołników) ze względów bezpieczeństwa. Poruszaj sondą powoli i z rozmysłem, ostrożnie kontrolując jej wysokość nad gruntem celem minimalizacji szumu minerałów żelaza w glebie. Jeśli słyszysz szum z gruntu, Twoje ustawienie niwelacji wpływu gruntu może nie być właściwe, więc ponownie przeprowadź procedurę niwelacji. Geologia gruntu związana ze złotem zwykle zmienia się po przebyciu krótkiej odległości. Wykres słupkowy Fe_3O_4 ukazuje ilość mineralizacji żelaza w glebie. W większości złóż złota, w szczególności aluwialnych, złoto bywa powiązane z minerałami żelaza, w szczególności z *czarnym piaskiem* magnetytowym. Dlatego, aby zmaksymalizować swoje szanse na znalezienie złota skupiając się na miejscach, w których wyświetlacz pokazuje wyższą mineralizację żelaza.

Ciąg dalszy poszukiwania złota na następnej stronie

POSZUKIWANIE ZABYTKÓW

Szukanie monet i zabytków na obszarach po wojnie secesyjnej lub w opuszczonych miasteczkach często oznacza poszukiwania wśród wysokiego stężenia żelaza, radzenia sobie ze ścierniskami lub ściółką leśną.

F19 jest w stanie poradzić sobie z najtrudniejszą nawet mineralizacją i zniwelować wpływ gruntu aż do soli. Dzięki szybkiemu dostrajaniu się i dwuosiowej sondzie, F19 oferuje doskonałą separację celów i zasięg. Eliptyczna sonda 25 cm doskonale nadaje się do pracy wśród odłamków, kamieni i gruzu, często spotykanych w opuszczonych miejscach. Rozszerzony, 40-punktowy zakres identyfikacji żelaza pomaga odróżnić większe żelazne obiekty od mniejszych gwoździ i odłamków. Regulowana głośność żelaza FeTone™ pozwala na obniżenie głośności celów żelaznych, niezależnie od nieżelaznych, dzięki czemu pożądane cele staną się wyraźniejsze.

Precyzyjnie regulowana szerokość wcięcia może posłużyć do odizolowania konkretnych niepożądanych przedmiotów, jak łuski lub kapsle, zaś usprawniona funkcja v-Break®, nasz zmienny punkt przzerwania tonu, pozwala na dokładniejszą regulację ustawień wykrywacza, by ten przypisał unikalne dźwięki konkretnym zakresom celów. Razem, funkcje szerokości wcięcia i v-Break dają nieskończone możliwości dostrojenia wykrywacza do specyficznych potrzeb.

Regulacja podświetlenia wyświetlacza pozwala na poszukiwania w warunkach słabego oświetlenia.



GORĄCE KAMIEŃ

Gorący kamień to taki, który wywołuje sygnał dźwiękowy w wykrywaczu, ponieważ zawiera minerały żelaza. Dzielą się na dwa podstawowe typy.

Negatywne gorące kamienie (zwane także zimnymi) to zazwyczaj magnetyt lub zawierają magnetyt, generują negatywną reakcję, ponieważ ich faza niwelacji wpływu gruntu stanowi wyższy numer od gleby, w której występują. Zazwyczaj są ciemne, przeważnie czarne, i często ciężkie. Czasami posiadają plamy rdzy. Zazwyczaj przyciąga je magnes i właśnie z tego powodu poszukiwacze złota często noszą ze sobą magnes – najlepszy sposób na odróżnienie materiałów żelaznych od nieżelaznych. W trybie wszystkich metali, negatywne gorące kamienie generują dźwięk *sprężyny*, a nie *świs* typowy dla metalicznych celów. Poznaj te różnicę, a nauczysz się je ignorować. Gdy sonda przejdzie nad gorącym kamieniem, ten dźwięk *sprężyny*, czy negatywna reakcja, jest bardzo wyraźny. Aby go usłyszeć, musisz przeprowadzić procedurę niwelacji i pracować w trybie wszystkich metali ze słyszalnym szumem progu. Najpierw, gdy sonda przejdzie nad negatywnym gorącym kamieniem, wykrywacz ucichnie, szum progu również na chwilę się wyciszy. Następnie, wychodząc poza negatywny gorący kamień, pojawi się dźwięk *sprężyny*. Dokładne namierzenie gorącego kamienia poprzez poruszanie nad nim sondy nie jest możliwe, gdyż będzie sprawiał wrażenie, że się porusza.

Pozytywne gorące kamienie są żelazonośne i utlenione za sprawą naturalnych warunków atmosferycznych, więc ich wartość niwelacji wpływu gruntu GRND BAL jest niższa od otaczającej gleby. Są często małe, tuż na powierzchni, brzmia jak złote samородki i często występują na obszarach poszukiwania złota. Zazwyczaj, choć nie zawsze, przyciąga je magnes. Przeważnie są czerwonawe, często czarne, brązowe lub żółte. Na obszarach poszukiwania zabytków, cegły z czerwonej gliny i kamienie użyte do odgródzenia ogniska często są *gorącymi kamieniami*. Dyskryminacja zazwyczaj wyeliminuje je bez trudu, jeśli są rozproszone, lecz jeśli występuje ich duże skupisko, dyskryminacja może ich nie wyciszyć. W takim wypadku pamiętaj o złotej zasadzie – „nie kop tam, gdzie sygnał jest niepowtarzalny”.

Pamiętaj, by zawsze mieć przy sobie magnes, który pomoże w odróżnieniu złota od gorących kamieni i żelaza.

- Magnes nie przyciąga złota.
- Magnes zawsze będzie przyciągał kawałki żelaza.
- Magnes prawie zawsze będzie przyciągał negatywne gorące kamienie.
- Magnes zwykle będzie przyciągał pozytywne gorące kamienie.

ZAKŁÓCENIA ELEKTRYCZNE (EMI)

Podczas korzystania z F19™ najpewniej natrafisz na zakłócenia elektryczne. Należy je rozpoznać i podjąć odpowiednie kroki zapobiegawcze. Dzięki temu unikniesz zrezygnowania z obiecujących poszukiwań lub oddania sprawnego wykrywacza do naprawy.

Objawy zakłóceń elektrycznych

Zakłócenia elektryczne mogą powodować w wykrywaczu nagłe *szumy*, utratę czułości bez wyraźnego powodu lub okazjonalny *chwijny* sygnał dźwiękowy. To, co usłyszysz zależy od trybu pracy urządzenia, jego ustawień i źródła zakłóceń. Najczęstszym objawem jest nagły szum. Wszystkie wykrywacze są podatne na zakłócenia elektryczne, lecz różnią się tym, jaki rodzaj zakłóceń na nie wpływa. W danym otoczeniu, jeden wykrywacz może odczuć działanie zakłóceń elektrycznych, a inny nie.

Typowe źródła zakłóceń elektrycznych

Typowe źródła zakłóceń elektrycznych to m.in.: linie wysokiego napięcia, podziemne linie wysokiego napięcia, inne wykrywacze, linie telefoniczne przenoszące dane elektroniczne, systemy komputerowe, ogrodzenia pod napięciem, telewizory kineskopowe, telefony komórkowe, CB radio i do komunikacji w sytuacjach kryzysowych, burze, lampy fluorescencyjne i parowe, samoloty wojskowe z włączonymi elektronicznymi środkami zapobiegawczymi, silniki elektryczne, wojskowe systemy łączności VLF i samochodowe układy zapłonowe. W domu, w sklepie czy w mieście, możesz natrafić na kilka źródeł zakłóceń elektrycznych na raz.

Wszystkie wykrywacze metalu generują pewną ilość wewnętrznego szumu elektronicznego. F19™ został zaprojektowany tak, by użytkownik mógł wykrywać *pomimo szumu*. Doświadczeni użytkownicy chcący osiągnąć maksymalną głębokość wykrywania często tak regulują urządzenie, by słyszeć stały szum i na jego tle nasłuchiwać celów.

W ostatnich latach, bardziej rygorystyczne przepisy ograniczyły zakłócenia elektryczne z elektrycznych ściemniaczy światła i układów zapłonowych. Nastąpił jednak wzrost komunikacji bezprzewodowej VLF-UHF (telefonów komórkowych, Bluetooth, wi-fi itp.), która często wywiera wpływ na wykrywacze metalu. Prawdopodobieństwo wystąpienia zakłóceń elektrycznych jest więc większe, niż jeszcze kilka lat temu.

Nowoczesne wykrywacze metali są dużo czulsze od starszych modeli, co podnosi podatność nowszych wykrywaczy na zakłócenia elektryczne. Wykrywacze metali przeznaczone są do wykrywania pól magnetycznych, a prąd elektryczny zawsze je produkuje.

Radzenie sobie z zakłóceniami elektrycznymi

Głównym powodem posiadania kontroli czułości (przyrostu i/lub prog) przez wykrywacze jest umożliwienie jej redukcji celem eliminacji odbioru zakłóceń elektrycznych. Niektórzy użytkownicy nie chcą zmniejszać czułości z obawy przed utratą zasięgu. Przy obniżonej czułości utracisz nieco zasięgu, ale przynajmniej możesz nadal prowadzić poszukiwania. **Gałki przyrostu i progę sterują czułością i stanowią pierwszą linię obrony przed zakłóceniami.** *Kontrola progę dotyczy tylko trybu wszystkich metali.*

ZAKŁÓCENIA ELEKTRYCZNE (EMI)

Zakłócenia elektryczne zazwyczaj łatwiej kontrolować w trybie wszystkich metali, niż w trybie dyskryminacji.

W F19™, ustawienie poziomu dyskryminacji na 20-30 zwykle redukuje zakłócenia elektryczne. W trybie dyskryminacji, wykrywacz może wydawać szumy, gdy sonda jest w bezruchu, lecz kiedy już zaczniesz nią poruszać nad ziemią, sygnały z gruntu zwykle zagłuszają szum zakłóceń elektrycznych, z wyjątkiem okazjonalnych dźwięków nieprzypominających prawdziwego celu.

Jeśli przeprowadzasz demonstrację w pomieszczeniu, zmiana orientacji sondy może zredukować odbiór zakłóceń elektrycznych.

Jeśli podczas wykrywania masz przy sobie telefon komórkowy lub inny zaawansowany sprzęt elektroniczny i natrafisz na zakłócenia elektryczne, spróbuj wyłączyć swoje urządzenie i sprawdź, czy problem zniknie. Całkowicie wyłączaj takie urządzenia, a nie wprowadzaj ich jedynie w stan uśpienia.

Pracując w pobliżu linii wysokiego napięcia, najlepsze wyniki możesz uzyskać stojąc tuż przy słupie, a najgorsze stojąc pod kątem 30° do 45° od niego.

Wiele źródeł zakłóceń elektrycznych jest nieregularnych. Może się okazać, że obszar uniemożliwiający poszukiwania o jednej porze jest możliwy do przeszukania po południu lub w weekendy. Linie wysokiego napięcia są zwykle najspokojniejsze późnym wieczorem i w weekendowe poranki.

Małe sondy odbierają zwykle mniej zakłóceń elektrycznych, niż sondy większe. Na obszarze o silnych zakłóceniach często lepiej jest skorzystać z małej sondy.

Odróżnianie zakłóceń elektrycznych od innych problemów

Zakłócenia elektryczne często będą ulegać zmianom wraz z przechodzeniem z miejsca na miejsce i zmianą orientacji sondy. Tak jednak nie dzieje się prawie nigdy, jeśli wystąpił problem z funkcjonowaniem samego wykrywacza.

Najczęstszym powodem głośnego działania wykrywacza, jeśli problemem nie są zakłócenia, jest wadliwa sonda. Jeśli uderzenie sondy ręką powoduje szum lub jego zatrzymanie się, problemem może być wadliwa sonda. Co więcej, uszkodzona sonda powoduje bardziej nieregularne szumy, niż zakłócenia elektryczne.

Drugim najczęstszym powodem jest obluźzony przewód sondy. Szum nim spowodowany jest zwykle bardzo nieregularny. Odłącz przewód sondy i podłącz go ponownie, aby upewnić się, że jest pewnie osadzony.

Jeśli korzystasz z pokrowca na sondę, wewnątrz może gromadzić się woda, których ruch może powodować fałszywe sygnały. Należy co jakiś czas zdejmować i czyścić pokrowiec.

TECHNIKI SZUKANIA

Weryfikacja celu

Oto, jak należy postępować po wykryciu celu:

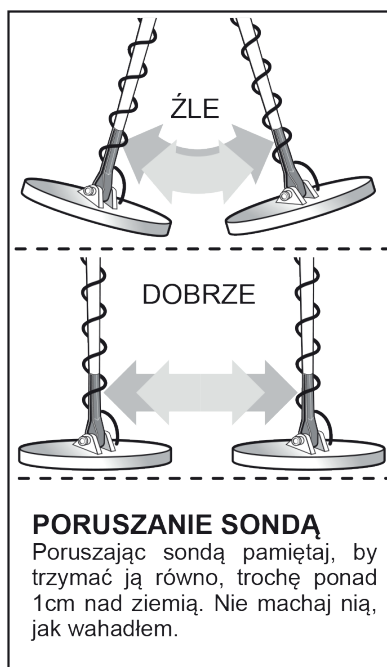
1. Obejdź cel dookoła.
2. Idąc dookoła celu, nadal poruszaj nad nim sondą.
3. Wykonaj ruch sondy co 30° lub 40° przebytego koła.

Jeśli ton się nie zmieni, a wartość identyfikacji celu jest stała podczas okrążania celu, pewność co do jego rodzaju jest wysoka.

Jeśli ton lub identyfikacja zmienia się podczas okrążania celu, obiektów może być kilka lub też może być on o nieregularnym kształcie.

Jeśli ton całkowicie znika pod pewnymi kątami, cel może być śmieciem lub metalem o niskiej wartości.

Jeśli dopiero zaczynasz w tym hobby, wykopuj wszystkie cele. Wraz z nabytym doświadczeniem, nauczysz się kojarzyć wizualne i dźwiękowe reakcje wykrywacza z konkretnymi rodzajami celów.



PORUSZANIE SONDA

Poruszając sondą pamiętaj, by trzymać ją równo, trochę ponad 1cm nad ziemią. Nie machaj nią, jak wahadłem.

Namierzanie w trybie dyskryminacji:

1. Poruszaj sondą nad celem, stopniowo zawężając ruch.
2. Zwróć uwagę na to, w którym miejscu wykrywacz „piszczy”.
3. Stań pod kątem 90° od celu.
4. Wykonaj ten sam ruch sondą nad celem, 90° od poprzedniego.
5. Namierza to dokładną lokalizację celu znakiem X.

NAMIERZANIE CELU

Po identyfikacji celu w trybie dyskryminacji, przytrzymaj przycisk PINPOINT celem znalezienia dokładnej lokalizacji celu. Technika ta pozwala dokładniej określić kształt i rozmiar celu, a także wyznaczyć jego położenie, ułatwiając tym samym wykopanie.

Namierzenie:

1. Umieść sondę nisko nad ziemią i obok celu.
2. Powoli poruszaj sondą nad celem, a znajdziesz go po dźwięku. Cel jest tam, gdzie dźwięk jest najgłośniejszy.

Zawężenie:

1. Aby jeszcze bardziej zawęzić reakcję, umieść środek sondy blisko środka wzorca reakcji, lecz nie dokładnie nad nim.
2. Zwolnij przycisk PINPOINT.
3. Ponownie wciśnij i przytrzymaj przycisk PINPOINT.
4. Powtórz tę procedurę, by jeszcze bardziej zawęzić obszar wykrycia.

Uwaga: Dokładność wskaźnika głębokości spada po przeprowadzeniu zawężenia.

ZNOSZENIE SONDY

Jeśli planujesz przez dłuższy czas używać trybu namierzenia do poszukiwań, z czasem pojawi się znoszenie, które zacznie zwiększać lub zmniejszać czułość wykrywacza. Aby zminimalizować znoszenie, należy od czasu do czasu ponownie dostroić wykrywacz. By to zrobić, zwolnij i ponownie naciśnij przycisk PINPOINT.



Poszukiwania zabytków i bryłek złota za pomocą opcjonalnej sondy DD 12,5 cm

Chociaż F19™ jest wysokowydajnym wykrywaczem metali specjalizującym się w wykrywaniu zabytków, stanowi również dobre urządzenie wielofunkcyjne. Zakup 12,5cm sondy DD zwiększy precyzję poszukiwań monet i złota.

Standardowa eliptyczna sonda 25 cm do F19™ przeznaczona jest do separacji celów i szerokich ruchów. Doskonale nadaje się do przeszukiwania ściernisk i ściółki leśnej, gdzie często znaleźć można zabytki.

Jeśli chcesz przeszukiwać węższe obszary, rozważ zakup sondy 12,5cm.

Zalety sondy DD 12,5 cm wobec standardowej sondy 25 cm:

1. Większa separacja między przyległymi zakopanymi obiektami.
Lepsza na bardzo zaśmieconych obszarach.
2. Większa czułość na najmniejsze cele i bryłki złota.
3. Mieści się w ciasnych miejscach.

Więcej informacji na temat sondy 12,5cm (Artykuł# 5COIL-GBUG, MSRP=\$159.99) uzyskasz pod numerem 800-413-4131.



Sonda Gold Bug współpracuje z wykrywaczem Fisher® F19

DANE TECHNICZNE URZĄDZENIA

Mechanika: pręt S z obudową elektroniki na uchwycie, rozbiera się na 3 części, niemetaliczny teleskopowy dolny pręt, regulowana pozycja podłokietnika

Waga: 1,25 kg wraz z bateriami

Standardowa sonda: Eliptyczna, dwuosiowa sonda 25,4 cm z zamkniętą ramą, wodoodporna

Baterie: Pojedyncza prostokątna bateria alkaliczna 9V

Zasada działania: równowaga indukcyjności VLF

Częstotliwość pracy: 19,2 kHz, kontrola kryształowa

Przeciążenie reaktywne: 10,000 mikro-cgs (ze standardową sondą)

Przeciążenie rezystancyjne: 1,200 mikro-cgs (ze standardową sondą)

Zakres niwelacji wpływu gruntu: od ferrytu do wody słonej włącznie

Gruntowe tłumienie dyskryminacji: połączenie metod drugiego i trzeciego rzędu

Gruntowe tłumienie identyfikacji celu: trzeci rząd

Żywotność baterii: ponad 15 godzin przy dobrej jakości bateriach alkalicznych (mniej z podświetleniem)

Zakres temperatury pracy: -10 do +50°C

Zakres wilgotności pracy: 0 - 90% bez kondensacji

Zaraz po uruchomieniu, na wyświetlaczu LCD zostanie raz wyświetlony unikalny, 10-cyfrowy numer seryjny, po 2 cyfry na raz. W sekwencji pojawi się 5 par cyfr. Ten sam numer wydrukowany jest na naklejce w komorze baterii.

KODEKS ETYCZNY POSZUKIWACZA SKARBÓW

- Przed poszukiwaniami sprawdź przepisy federalne, stanowe, wojewódzkie i lokalne.
- Szanuj własność prywatną i nie wchodź na cudzą posesję bez pozwolenia.
- Pamiętaj, by zapełniać wszystkie dziury i nie pozostawiać szkód.
- Pozbądź się wszystkich znalezionych śmieci i odpadów.
- Szanuj i chroń nasze dziedzictwo zasobów naturalnych, dzieł przyrody i własności prywatnej.
- Bądź dobrym reprezentantem tego hobby, zawsze zachowując rozwagę, troskę i dobre maniery.
- Nigdy nie niszczy skarbów historycznych lub archeologicznych.
- Opinia wszystkich poszukiwaczy skarbów może zależeć od Twojego przykładu, więc zawsze pamiętaj o uprzejmości i trosce o innych.

Zgodnie z przepisami FCC cz. 15.21, zmiany lub modyfikacje urządzenia niezatwierdzone przez stronę odpowiedzialną za zgodność mogą pozbawić użytkownika praw do korzystania z niego. Urządzenie jest zgodne z przepisami FCC cz. 15 podpunkt B sekcja 15.109 klasa B

Urządzenie to przetestowano i uznano, że jest zgodne z ograniczeniami urządzeń cyfrowych klasy B, zgodnie z częścią 15 przepisów FCC. Ograniczenia te wprowadzono celem zapewnienia ochrony przed szkodliwym wpływem na instalacje domowe. Urządzenie generuje, używa i może emitować energię o częstotliwości radiowej, a także, jeśli instrukcje montażu i obsługi nie są przestrzegane, może zaszkodzić komunikacji radiowej. Nie ma jednak gwarancji, że w danej instalacji nie pojawią się zakłócenia. Jeśli urządzenie powoduje szkodliwe zakłócenia odbioru radiowego lub telewizyjnego, co można sprawdzić wyłączając i włączając urządzenie, użytkownik powinien zaradzić zakłóceniom za pomocą jednej lub więcej z poniższych rozwiązań:

- Przetwórz lub przemieść antenę odbiorczą.
- Zwiększ odległość między urządzeniem i odbiornikiem.
- Podłącz urządzenie do gniazdka w innym obwodzie, niż ten, do którego podłączony jest odbiornik.
- Poproś o pomoc dealera lub doświadczonego technika radiowego/telewizyjnego

To urządzenie spełnia bezlicencyjne standardy RSS Industry Canada. Jego praca podlega następującym dwóm warunkom: (1) to urządzenie nie może powodować zakłóceń oraz (2) to urządzenie musi odbierać wszystkie zakłócenia, nawet takie powodujące jego niepożądane działanie.

Ten przekaźnik radiowy 8188A-F19MD został zatwierdzony przez Industry Canada do pracy z wymienionymi poniżej antenami o maksymalnym dopuszczalnym zysku i wymaganej impedancji każdego wyszczególnionego typu anteny. Stanowczo zabrania się używania anten spoza tej listy lub o maksymalnym zysku powyżej wyszczególnionego dla tego typu.

Anteny:

1. 12,5cm sonda DD, numer artykułu 5COIL-GBUG
2. 25cm sonda DD, numer artykułu 10COILDD-FrL
3. 28cm sonda DD, numer artykułu 11COIL-GBUG

W ramach przepisów Industry Canada, ten przekaźnik radiowy może działać wyłącznie z użyciem anteny o typie i maksymalnym (lub mniejszym) zysku zatwierdzonym dla niego przez Industry Canada. Aby zredukować potencjalne zakłócenia radiowe innych użytkowników, antenę oraz jej zysk należy dobrać tak, by zastępcza moc promieniowana izotropowo (z.m.p.i.) nie przekraczała wartości odpowiedniej do skutecznej komunikacji.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Le présent émetteur radio 8188A-F19MD a été approuvé par Industrie Canada pour fonctionner avec les types d'antenne énumérés ci-dessous et ayant un gain admissible maximal et l'impédance requise pour chaque type d'antenne. Les types d'antenne non inclus dans cette liste, ou dont le gain est supérieur au gain maximal indiqué, sont strictement interdits pour l'exploitation de l'émetteur.

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

5-LETNIA OGRANICZONA GWARANCJA

Zarejestruj swoją gwarancję online, a możesz wygrać
DARMOWY WYKRYWACZ.
Szczegóły znajdziesz na www.tekneticst2.com

Wykrywacz metali **F19™** jest ubezpieczony od wad materiału i wykonania w warunkach normalnego użytkownika przez okres pięciu lat od daty zakupu przez pierwszego właściciela.

Uszkodzenia wynikłe z zaniedbania, przypadkowego uszkodzenia lub niewłaściwego użytkownika produktu nie są objęte gwarancją. Decyzje dotyczące nadużycia lub niewłaściwego użycia wykrywacza leżą wyłącznie w gestii producenta.

Reklamacja w ramach gwarancji wymaga okazania dowodu zakupu.

Odpowiedzialność z tytułu niniejszej gwarancji ograniczona jest do wymiany lub naprawy, według naszego uznania, zwróconego do nas wykrywacza, po opłaceniu z góry kosztów wysyłki do Fisher Labs. Za pokrycie kosztów wysyłki do Fisher Labs odpowiada konsument.

Aby zwrócić wykrywacz celem serwisowania, najpierw poproś Fisher Labs o Numer Autoryzacji Zwrotu (RA). Umieść numer RA na paczce i zwróć wykrywacz w ciągu 15 dni od telefonu na:

**Fisher Research Labs, Inc.
1465 Henry Brennan Dr. El
Paso, TX 79936
Tel.: 915-225-0333 wew.118**

UWAGA KLIENCI SPOZA STANÓW ZJEDNOCZONYCH

Gwarancja ta może być różna zależnie od kraju, szczegóły znajdziesz u lokalnego dystrybutora.

Gwarancja nie pokrywa kosztów wysyłki.

Gwarancja nie pokrywa kosztów zwrotu wykrywacza do posiadacza mieszkającego poza Stanami Zjednoczonymi.

FISHER[®] RESEARCH LABS

Prawa zastrzeżone © 2015 Fisher Research Labs, Inc.

Wszystkie prawa zastrzeżone, w tym prawo do powielania tego podręcznika lub jego części w dowolnej formie.

Opublikowane przez Fisher Research Labs, Inc.

Fisher[®] jest zarejestrowanym znakiem towarowym Fisher Research Labs, Inc.

www.fisherlab.com

1465 Henry Brennan Dr., El Paso, TX 79936 • (915) 225-0333



AKCESORIA

Wyściełana torba Fisher®

Wykonana z wytrzymałego materiału o podwójnych szwach. Posiada zewnętrzna kieszeń na zapasowe baterie lub akcesoria. – 103693000C

Plecak moro Fisher®

Duży plecak z moro i czarnymi akcentami oraz logiem Fisher®. – FCBACKPACK

Etui moro Fisher®

Etui moro z dwiema wewnętrznymi kieszeniami oraz paskiem. – PCH-F

Sluchawki stereo deluxe Fisher®

Regulowane pojedyncze sterowanie głośnością, wtyczka 6 mm, aluminiowe stożki i spiralny kabel. 9720971000

Sluchawki stereo

Do użytku wykrywaczami metalu Fisher®. Lekkie i regulowane, z systemem dźwięku true stereo, regulowana głośność, wtyczka 6 mm oraz adapter 3 mm, przewód 10 cm. – 972095000

Metalowa szufelka do piasku

Duża, ocynkowana szufelka do przesiewania piasku z otworami. Mocny, ogumowany uchwyt. – SAND SCOOP

Kiło do złota

Głowica z hartowanej stali 25 cm, szerokości ostrza 8 cm. Całkowita długość 48 cm, mocny trzon z włókna szklanego, ogumowany uchwyt i magnes w głowicy. – GOLDPICK

Noż Lesche

Wykonany z wysokiej jakości obrabianej cieplnie hartowanej stali. Najlepszy przyrząd do kopania. W zestawie mocna pochwa. Całość o długości 30 cm, ząbkowane ostrze o długości 18 cm. – LESCHE KNIFE

Czapka z daszkiem Fisher®

Uniwersalny rozmiar. – FCAP

Czapka z daszkiem moro Fisher®

Uniwersalny rozmiar. Na rzep, moro, z logiem Fisher®. – FCCAP

Kubek do kawy Fisher®

0,5l, stal nierdzewna i tworzywo – FMUG

T-Shirt Fisher®

100% bawełna z logiem Fisher®. Rozmiary: S, M, LG, XL & XXL – FTSHIRT

Wymienne/dodatkowe cewki

28 cm Dwuosiowa dodatkowa otwarta cewka DD – 11COIL-GB

*25 cm eliptyczna zamknięta dodatkowa cewka DD – 10COILDD-FRL

12,5 cm okrągła zamknięta wymienna cewka DD – 5COIL-GBUG

Oslony cewek*

Specjalnie opracowane do ochrony cewek od abrazji i uszkodzeń.

28 cm cewka DD, osłona – COVER-1TDD

25 cm dwuosiowa dodatkowa cewka DD, osłona – 202319000

12,5 cm cewka DD, osłona – 5COVER-BLK

Pokrowiec przeciwdeszczowy

Opracowany specjalnie do ochrony wykrywacza przed zabrudzeniami i wodą – RAINCOV-GB

Zestawy do szukania złota

Dołączone przedmioty:

	Zestaw Gold NUMER CZĘŚCI: GOLDKIT1	Zestaw Deluxe NUMER CZĘŚCI: GOLDKIT2	Zestaw Hardrock NUMER CZĘŚCI: GOLDKIT3
Miska do złota 27 cm	x	x	x
Miska do złota 35 cm	x	x	x
Klasyfikator		x	x
2 nietłukące fiolki	x	x	x
Butelka zaciągająca	x	x	x
Magnes na czarny piasek		x	x
Łyżka do wydobywania		x	x
Pinceta			x
Lupa			x
Szczelinówka			x
Kiło do kamienia			x
Podręcznik z instrukcjami	x	x	x
Plecak		x	x

SZCZEGÓŁY ZNAJDZIESZ NA WWW.FISHERLAB.COM • 1-800-685-5050050

*Zdjęcia nie zamieszczono.

WARUNKI GWARANCJI

1. Sprawne urządzenie nie podlega wymianie.
2. Ujawnione w okresie gwarancji wady będą usuwane bezpłatnie w terminie 21 dni roboczych od daty zgłoszenia reklamacji.
3. W przypadku, gdy naprawa wymaga importu części zamiennych z zagranicy termin naprawy może ulec wydłużeniu.
4. Niniejszą gwarancją są objęte usterki spowodowane wadliwymi częściami i/lub defektami produkcyjnymi.
5. Nabywcy przysługuje prawo wymiany sprzętu na nowy, jeżeli w okresie gwarancji upoważniony zakład stwierdzi, że usunięcie wady nie jest możliwe lub zostaną dokonane cztery naprawy przez upoważniony punkt naprawczy, a sprzęt będzie nadal wykazywał wady uniemożliwiające używanie go zgodnie z przeznaczeniem.
6. Nabywca traci uprawnienia gwarancyjne w przypadku:
 - mechanicznego lub termicznego uszkodzenia sprzętu,
 - niewłaściwej eksploatacji (niezgodnej z instrukcją)
 - niewłaściwego przechowywania lub transportowania,
 - uszkodzeń spowodowanych przez wypadki losowe (pożar, wyładowania atmosferyczne, zalanie, działanie środków chemicznych oraz okoliczności i sił wyższego rzędu itp.), samowolnej ingerencji nabywcy oraz innych nieuprawnionych osób we wnętrze produkty przekraczającej zakres normalnych czynności eksploatacyjnych.
7. Gwarancji nie podlegają części obudowy i akcesoria podlegające normalnemu zużyciu w czasie eksploatacji jak zarysowanie, zabrudzenie trudne do usunięcia, wytarcie napisów itp.
8. Gwarancja nie obejmuje materiałów eksploatacyjnych.
9. Karta gwarancyjna jest ważna po okazaniu dowodu zakupu, jeżeli jest ostemplowana przez sprzedawcę, posiada czytelnie i poprawnie wypełnione wszystkie rubryki bez zmian i skreśleń.
10. Reklamujący jest zobowiązany dostarczyć urządzenie do punktu sprzedaży na własny koszt.
11. Ewentualny koszt nieuzasadnionych roszczeń wynikających z warunków gwarancji oraz testowania ponosi Nabywca.
12. W celu przyspieszenia realizacji naprawy gwarancyjnej należy wraz z reklamowanym towarem dostarczyć dokładny opis usterki uwzględniający w szczególności jej zewnętrzne objawy oraz DOKŁADNY ADRES ZWROTNY wraz z TELEFONEM KONTAKTOWYM.
13. Ewentualne spory związane z realizacją obowiązków gwarancyjnych będą rozstrzygane przez sąd właściwy dla siedziby PPHU Kolba.
14. Zakup urządzenia objętego niniejszą gwarancją jest równoznaczne z przyjęciem poniższych warunków.
15. Gwarancja na sprzedany towar konsumpcyjny nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.

OŚWIADCZAM, ŻE ZAPOZNAŁEM SIĘ I AKCEPTUJĘ WARUNKI NINIEJSZEJ GWARANCJI

PODPIS I DATA _____