

RACER²

2 YEARS
WARRANTY

MANUALE UTENTE



MAKRO
METAL DETECTORS

www.makrodetector.com

LEGGERE ATTENTAMENTE PRIMA DI ATTIVARE L'APPARECCHIO

NOTE LEGALI

Rispettate le leggi e le regolamentazioni in vigore nel territorio dove usate l'apparecchio. Non usate l'apparecchio in zone protette o archeologiche e militari. Segnalate il ritrovamento di reperti storici alle autorità competenti.

AVVERTENZE

RACER 2 è un apparecchio elettronico allo stato dell'arte. Non montate l'apparecchio prima di aver letto il manuale d'uso

Non tenere l'apparecchio per lungo tempo a temperature estremamente alte o basse (Temperatura di stoccaggio: da 0°C a 40°C / 32°F a 104°F)

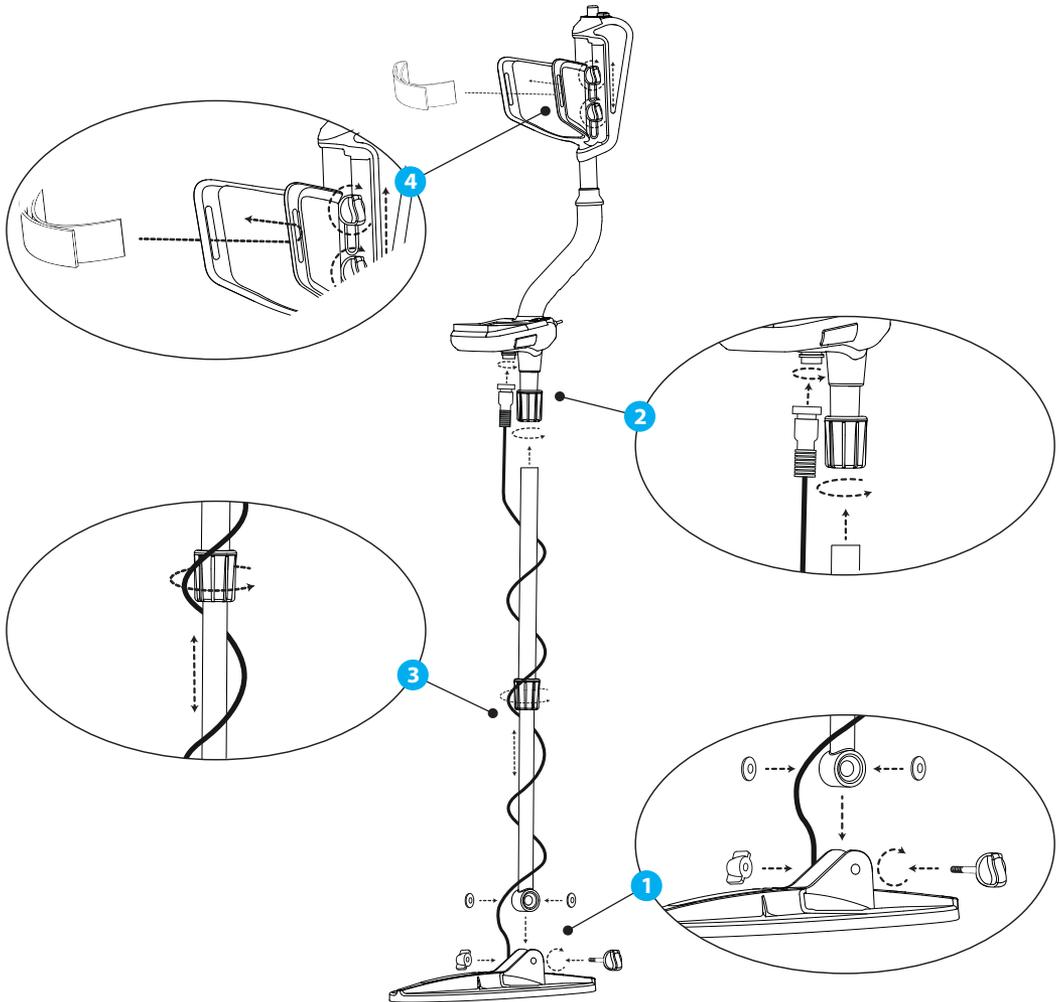
Non immergere l'apparecchio e gli accessori (escluso bobina di ricerca) in acqua, e non tenere in ambienti eccessivamente umidi.

Protegete l'apparecchio da eventuali urti durante il trasporto.

RACER 2 può solo essere smontato o riparato da centri di assistenza autorizzata. Lo smontaggio dell'apparecchio farà decadere le condizioni di GARANZIA

Indice dei Contenuti

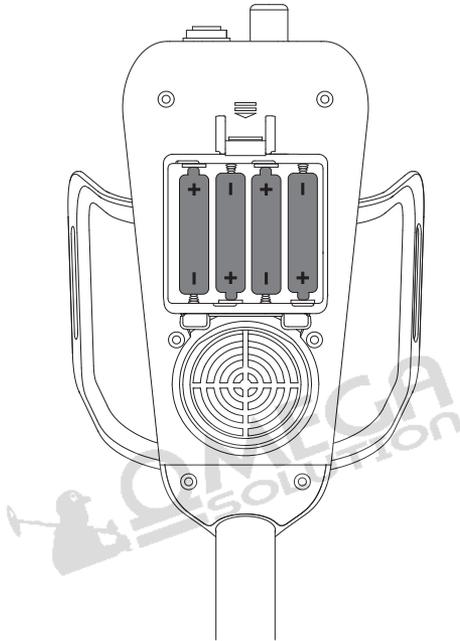
Assemblaggio	
Descrizioni Generali Dell'Apparecchio.....	
Batterie.....	
Display.....	
Uso Corretto.....	
Guida Veloce.....	
Menu	
Modalità	
Bilanciamento del Terreno.....	
Gain, iSAT e Soglia	
Identificazione - Discriminazione.....	
Pinpoint.....	
Profondità Target.....	
Velocità della spazzolata e Identificazione target	
Grandi target o target superficiali	
Falsi Segnali e Cause	
Indicatore di Mineralizzazione Magnetica.....	
Ricerche in Terreni Rocciosi	
Monitoraggio ed effetti delle Rocce	
Metalli sotto le Rocce	
Ricerche in Acque Basse e Spiagge	
Messaggi.....	
Specifiche Tecniche	



- 1** Inserire le rondelle sull'asta telescopica come mostrato. Inserire l'asta nella sede della bobina di ricerca. Bloccare stringendo vite e dado.
- 2** Sbloccare la ghiera prima di montare l'asta telescopica sull'asta superiore. Unire le aste una dentro l'altra fino a che il perno entri nel foro poi stringere la ghiera. Avvolgere il cavo della bobina intorno all'asta senza stringere troppo. Inserire il connettore della bobina nella presa e avvitare la ghiera
- 3** Sbloccare la ghiera dell'asta telescopica per allungarla o accorciarla. Variate la lunghezza tenendo il perno premuto nella parte posteriore e inseritelo in uno dei vari fori. Bloccate la posizione stringendo la ghiera.
- 4** Inserite la cinta del bracciolo nelle asole come mostrato in figura. Allentare le viti e aggiustare il bracciolo in una posizione confortevole facendolo scorrere su o giù, bloccandolo poi riavvitando le viti.



- 1 Display per il controllo dei settaggi e le informazioni
- 2 Modulo cuffie Bluetooth (Cuffie Bluetooth opzionali)
- 3 Tastierino di navigazione del Menu e modifica dei settaggi
- 4 Interruttore Pinpoint e bilanciamento terreno
- 5 Altoparlante
- 6 Coperchio vano batterie
- 7 On /Off e controllo volume
- 8 Presa per cuffie normali
- 9 Connettore della bobina di ricerca
- 10 Illuminatore LED



Il dispositivo necessita di 4 batterie Alkaline tipo AA

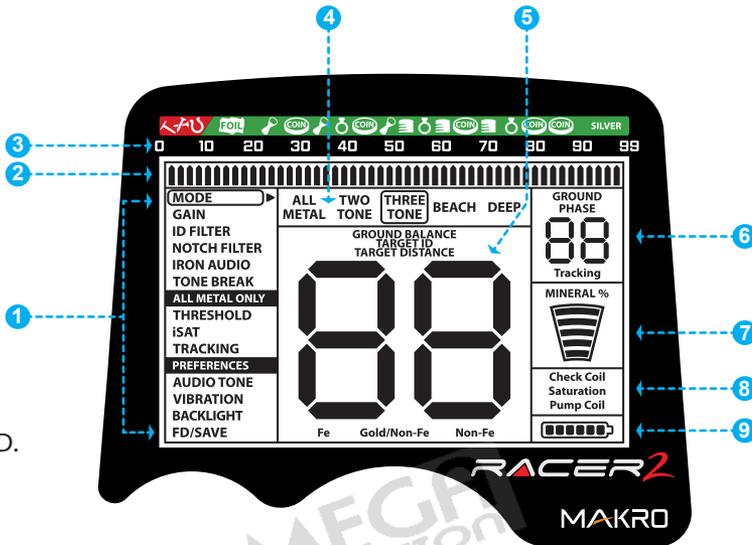
Per rimuovere il coperchio batterie, premere la linguetta e tirare fuori, inserire le batterie rispettando la corretta polarità del + (positivo) e - (negativo)

L'apparecchio può funzionare per circa 20-25 ore con le batterie completamente cariche. La durata tuttavia può dipendere dalla marca e dai vari tipi disponibili nei negozi.

Per le migliori prestazioni sono raccomandate batterie Alkaline tipo AA. Si possono usare anche batterie ricaricabili NI-MH di buona qualità. Batterie ricaricabili con un alto amperaggio (mAh) offrono un lungo periodo di esercizio rispetto alle normali batterie. Si raccomanda di usare batterie con minimo 2500mAh.

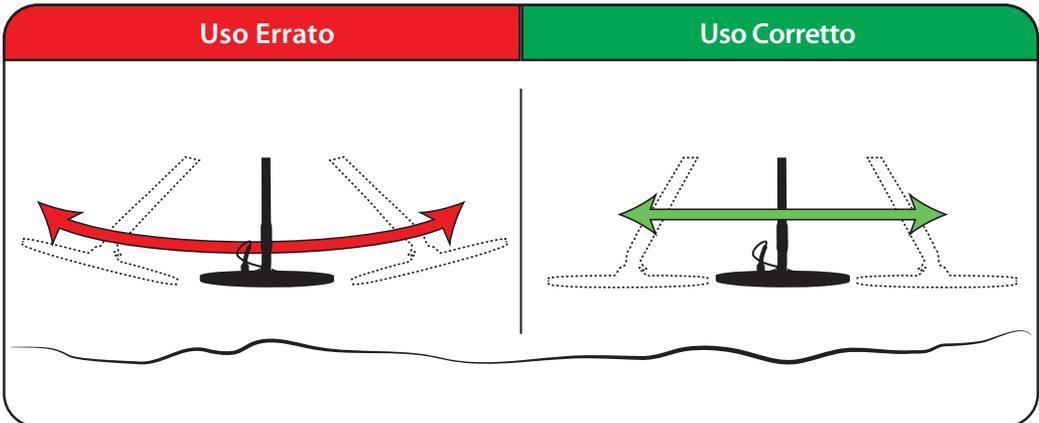
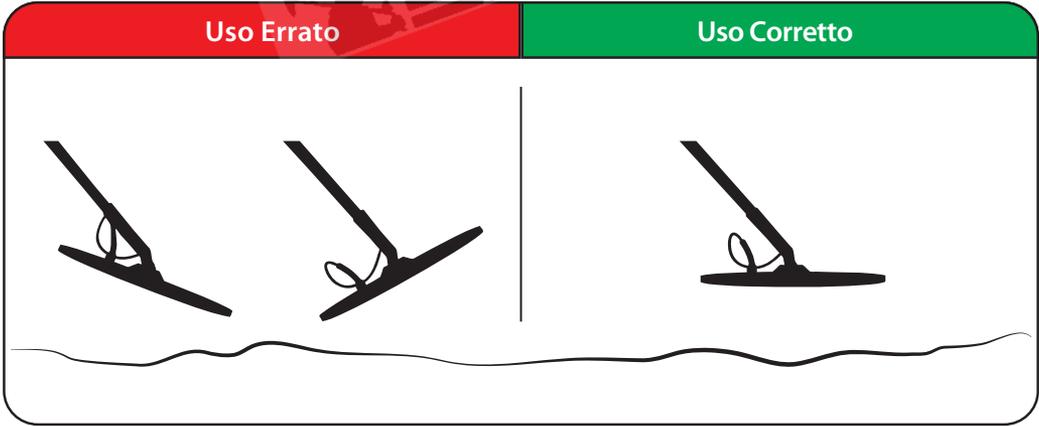
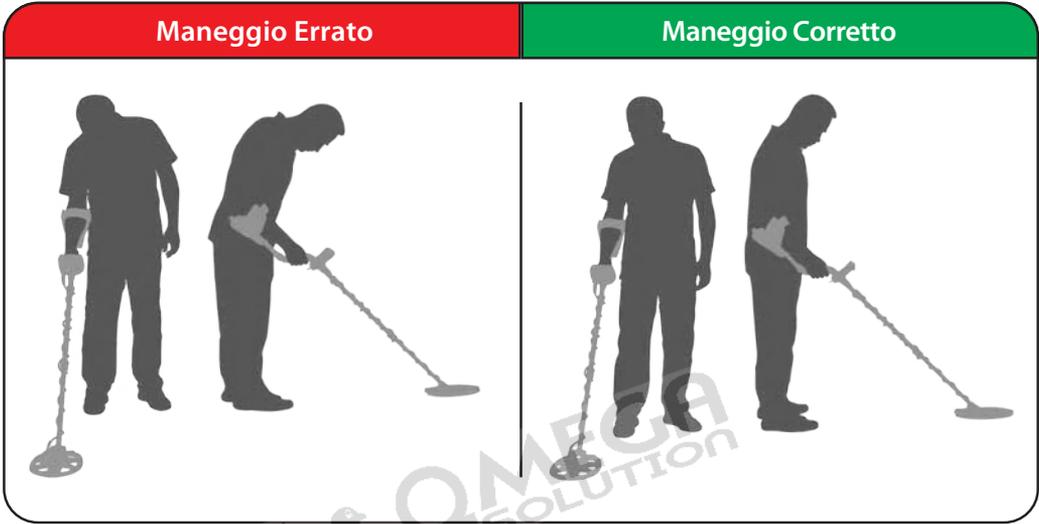
Livello Basso Batterie

L'icona delle batterie sul display mostra la durata della carica. Quando la carica diminuisce anche la barra dell'icona scende. Il messaggio "LO" sul display indica che le batterie sono esaurite e che l'apparecchio si spegnerà a breve.



la colorata e Target ID.

- 1 Menu d'accesso a tutte le funzioni dell'apparecchio.
- 2 Corsore che indica l'ID del target rilevato. Indica anche il livello di discriminazione - ID Filter e Notch Filter, e i punti di interruzione dei toni
- 3 Scala Target
- 4 Indicatore modalità di ricerca
- 5 Sezione che mostra l'ID di destinazione durante la ricerca, il valore di bilanciamento del terreno durante tale operazione, la profondità del target in modalità pinpoint. Inoltre il valore numerico di qualsiasi impostazione selezionata dal menù laterale
- 6 Sezione che visualizza il valore di messa a punto durante il bilanciamento del terreno. Il bilanciamento automatico (on-off) viene visualizzato in questo settore
- 7 Indicatore di mineralizzazione
- 8 Messaggi Operativi
- 9 Indicatore livello batteria



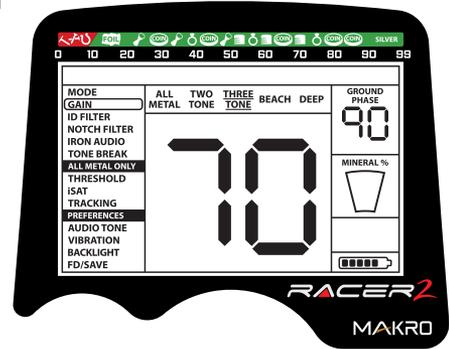
- 1 Assemblate l'apparecchio seguendo le istruzioni del manuale
- 2 Inserire le batterie prestando attenzione alla polarità +/-
- 3 Ruotare in senso orario l'interruttore dietro l'apparecchio per accenderlo. Questo controllo regola anche il volume
- 4 Quando l'apparecchio è acceso, si avvia nel modo Two Tone, puoi cambiare il modo in base all'area dove stai cercando. Per esempio, se la ricerca verrà effettuata su spiaggia di sabbia bagnata, selezionare la modalità Beach
- 5 Per bilanciare il terreno, tenere premuta la levetta in avanti e muovere la bobina di ricerca su e giù a 3 cm dal suolo fino a quando non si sente un "beep"
- 6 Puoi aumentare il Guadagno (GAIN) se necessario. Aumentando il GAIN avrai una maggiore profondità di ricerca. Se l'ambiente o il terreno causano eccessivo rumore nel dispositivo, è necessario ridurre l'impostazione del guadagno.
- 7 Fare prove con vari metalli è utile per prendere confidenza con i suoni del metal detector.
- 8 Basandosi su l'ID del metallo che non volete rilevare, è possibile impostare il FILTRO ID e ignorare quel metallo. Ad esempio, se volete ignorare il ferro che ha un ID di 20, potete selezionare il FILTRO ID a 21.
- 9 Se si sta spazzolando in una zona molto sporca e il dispositivo diventa molto rumoroso, si può abbassare il IRON TONE invece di aumentare ID Filter. Questa operazione eliminerà totalmente la risposta audio del ferro, fornendo la massima profondità in ricerca.
- 10 Con il filtro Notch si possono eliminare metalli non sequenziali al ID filter
- 11 A piacimento, è possibile regolare i punti di silenziamento del tono con la funzione TONE BREAK, e cambiare la tonalità con la funzione AUDIO TONE.
- 12 Ora puoi iniziare le ricerche.
- 13 Dal momento che il dispositivo funziona con il principio del movimento, ruotare la bobina di ricerca a destra e sinistra mantenendo 5cm di distanza dal suolo. Se non muovete la bobina, il dispositivo non fornirà alcun tono di avviso anche se la bobina si trova sopra il metallo.
- 14 Quando viene rilevato un bersaglio il Target ID viene visualizzato sullo schermo e il cursore indica la sua posizione nella scala a colori degli ID . Il dispositivo produce anche un tono di avviso in base alla modalità di ricerca selezionata.
- 15 Al rilevamento dell'obiettivo, è possibile individuare la posizione esatta del bersaglio tirando e tenendo premuta la levetta (funzione Pinpoint).

Selezionare un'impostazione dal menu utilizzando i pulsanti su / giù. Il valore impostato viene visualizzato sul display. Puoi modificare il valore utilizzando i pulsanti + e -.

Se i pulsanti su / giù e +/- sono premuti per un certo periodo, le opzioni e valori cambiano più rapidamente.

Se nessun tasto viene premuto dopo aver selezionato un'impostazione o cambiato il suo valore, l'apparecchio ritorna automaticamente all'opzione MODE.

Tirando la levetta vi consente di tornare all'opzione MODE senza aspettare ad esclusione del menu Notch Filter, Tone Break, Audio Tone.



Alcune impostazioni si abilitano in base al programma selezionato. Per ulteriori informazioni continuare la lettura del manuale

MODE

5 modalità di ricerca adatte alle diverse condizioni di terreno e tipi di oggetti sono offerti da RACER 2. Le modalità di ricerca sono definiti come All Metal, Two Tone, Three Tone, Beach e Deep nella schermata del menu. Si può facilmente cambiare la modalità utilizzando i tasti di direzione durante la ricerca. Per maggiori informazioni sezione MODE del manuale (pagina 13-14).

GAIN

E' l'impostazione della profondità del dispositivo. Si usa anche per eliminare i disturbi elettromagnetici dall'ambiente e i disturbi circostanti trasmessi dal terreno.

La regolazione del guadagno varia tra 01 -99 e pre-definita per ciascuna modalità. Tutte le modalità partono da impostazioni predefinite. Esse possono essere modificate manualmente quando necessario. La regolazione del guadagno applicata alla modalità selezionata non influenza le impostazioni del guadagno degli altri modi.

Note:

In caso di sovraccarico della bobina grazie all'elevata mineralizzazione, diminuendo il guadagno si può migliorare la ricerca.

Per maggiori dettagli leggere la sezione GAIN, iSAT& THRESHOLD di questo manuale

ID FILTER

TARGET ID è il numero indicato dal metal detector basato sulla conduttività dei metalli e da un'idea all'utente su ciò che il target possa essere. ID di destinazione è mostrato con due cifre sul display con una escursione tra 00-99.

ID FILTER è la capacità del dispositivo di ignorare tutti i metalli sotto un certo ID TARGET. Nel processo di filtro ID, l'intervallo di discriminazione è indicato con delle linee sulla scala ID. Ogni linea rappresenta 2 valori consecutivi.

Ad esempio, se si imposta il filtro ID con valore 30, sulla scala ID del display saranno mostrate 15 linee verticali tra la gamma 0-30, il metal non produrrà nessun tono se rileverà metalli rientranti in questo segmento di discriminazione.

ID FILTER non può essere utilizzato nella modalità All Metal. E' preimpostato per le altre modalità operative. È possibile regolare il filtro ID manualmente in base alle proprie preferenze personali. Per maggiori informazioni leggi TARGET ID and ID FILTER (pagina 19-20).

NOTCH FILTER

NOTCH FILTER è la capacità del Racer 2 di discriminare gli ID Target singoli o multipli. Anche se il NOTCH FILTER può sembrare simile al filtro ID a prima vista, queste due impostazioni hanno funzioni diverse.

Mentre il filtro ID discrimina tutti gli ID tra 0 e il valore impostato, il filtro Notch discrimina in modalità mirata e non sequenziale. Con il filtro Notch è possibile rifiutare un singolo ID o più ID allo stesso tempo.

Questo processo non influisce sugli ID maggiori o minori da quelli selezionati. Per esempio si possono discriminare contemporaneamente valori tipo: 31 -22-55

Modalità d'uso:

Quando Notch Filter è selezionato nel menù, verrà selezionata il valore più alto impostato nel menu ID-Filter.

Ad esempio se il valore in ID-Filter è impostato a 15, quando si seleziona Notch Filter verrà visualizzato sul display il valore 15.

Il Notch filter è possibile, in questo caso, utilizzarlo dal valore 16 al 99 della scala di discriminazione.

Per selezionare il valore Notch da utilizzare, spostare il cursore lampeggiante sulla scala graduata con le frecce destra-sinistra, una volta individuato il valore confermare tirando e rilasciando il grilletto (pinpointer), spostare il cursore su altri valore, per uscire dalla modalità programmazione notch filter tirare il grilletto (pinpointer)

Per ulteriori discriminazione con Notch filter, ripetere più volte l'operazione.

Per esempio: si vuole discriminare i valori tra 20-25 oltre alla gamma ID FILTER 0-15.

Selezionare menu Notch Filter, spostare il cursore sul valore 20, premere il grilletto(pinpointer) e rilasciare, spostare il cursore sul valore ID 25 con freccia a destra e ripremere il grilletto (pinpointer) e rilasciare.

Sulla scala graduata saranno visualizzate le linee di discriminazione corrispondenti ai valori 0-15 e 20-25.

Per eliminare il valore incluso con Notch filter effettuare il procedimento inverso della regolazione.

Il Notch filter viene assegnato solo alla modalità scelta in precedenza nel menu Mode
Il Nocth filter non è abilitato con la modalità ALL-Metal

IRON AUDIO

Regola o spegna il volume del tono del ferro

IRON AUDIO è regolabile da 00-10. 10 è il livello massimo. Abbassando il valore, il volume del segnale acustico prodotto da Racer 2 per i metalli ferrosi diminuirà.

Con valore 00 l'audio di ferro è spento. In altre parole, il Racer 2 quando rileva target ferrosi, l'ID di destinazione verrà visualizzato sullo schermo, ma il dispositivo non produrrà alcun tono di avviso.

La regolazione IRON AUDIO si applica solo la modalità di ricerca selezionata. La modifica non influisce sulle altre modalità.

Nella Modalità All-Metal, questa regolazione è disabilitata.

TONE BREAK

Viene utilizzato per regolare i punti separazione dei toni in risposta al target ID.

Come impostazioni iniziali, Two Tone, Beach e Deep il Racer 2 emette un tono basso per i metalli ferrosi (Fe), con obiettivo ID pari o inferiore a 10 e un tono alto per oro e metalli non ferrosi (Gold / non Fe) con ID 11-99. Nella modalità Three Tone, il dispositivo emette un tono basso per metalli ferrosi con gli ID uguale o inferiore a 10, un tono medio per oro e metalli non ferrosi con ID 11-70 e un tono alto per i metalli non ferrosi con ID 71-99. Utilizzando la funzione TONE BREAK, è possibile modificare il punto in cui il tono basso si trasforma in tono alto.

Per utilizzare il TONE BREAK, selezionare questa impostazione nel menu. I nomi dei gruppi metallici corrispondenti agli ID appariranno nella parte inferiore dello schermo. Il punto TONE BREAK del gruppo sarà visualizzato sullo schermo e il cursore in alto indicherà il valore impostato sulla scala ID.

Nella modalità Three Tone, ci sono 2 punti di rottura (Fe e Gold / non-Fe). Per selezionare uno dei due, premere il grilletto una volta e rilasciare e la selezione sarà evidenziata. C'è solo un punto di separazione (Fe) nelle altre modalità.

Per modificare il valore del Tone Break, utilizzare le frecce destra - sinistra

Esempio: diciamo che si è nella modalità di tre toni e si desidera modificare i punti TONE BREAK. Selezionare menù TONE BREAK, Fe e Gold / non-Fe appariranno nella parte inferiore dello schermo e il valore Fe sarà evidenziato. Il valore di default di 10 verrà visualizzato sullo schermo. Utilizzando le frecce destra - sinistra impostare il valore desiderato, (esempio 40), premere il grilletto una volta per selezionare l'gold/ non-Fe, e regolare il TONE BREAK al valore desiderato (esempio 50). In questo caso, il Racer 2 produrrà un tono basso indicante ferro per tutti i metalli con ID pari o inferiore a 40, un tono medio per i metalli con ID 41-50 e un tono alto per i metalli con ID maggiore di 50.

La regolazione TONE BREAK si applica solo la modalità di ricerca selezionata. La modifica non influisce sulle altre modalità.

SOLO ALL-METAL**THRESHOLD**

Viene usato per regolare il rumore di fondo, indicato anche come suono soglia, che si ascolta continuamente in sottofondo in modalità All Metal. Esso è utilizzato per distinguere meglio il target e individuare oggetti più profondi.

Per maggiori dettagli leggere il capitolo GAIN , THRESHOLD e iSAT.

iSAT

Utilizzabile solo in modalità All Metal per ottimizzare il suono di soglia. Le variazioni di mineralizzazione e del terreno possono causare un aumento o una diminuzione del rumore di fondo e disturbare la stabilità della soglia che si tradurrà nella perdita di segnali di piccoli target. La funzione iSAT mantiene la stabilità della soglia regolando la velocità del dispositivo recupera il suono soglia.

iSAT ha 10 livelli di regolazione. Il valore pre-impostato è 4. Si raccomanda che il valore iSAT dovrebbe essere aumentato in alta mineralizzazione e diminuita in condizioni di scarsa mineralizzazione. Per ulteriori informazioni, si prega di leggere GAIN , THRESHOLD e iSAT.

TRACKING

Anche se questa opzione si attiva solo nella modalità ALL-METAL, in realtà è un caratteristica comune a tutti i modi operativi, quando è attivo, rimane attivo per tutte le modalità.

Il motivo per cui appare nel menu ALL-METAL è che l'uso di monitoraggio è raccomandato in tale modalità di ricerca e non nelle modalità di discriminazione.

Quando il TRACKING è attivo (valore 01), il RACER 2 registra continuamente i cambiamenti del suolo e automaticamente riconfigura l' impostazione del bilanciamento del terreno. La variazione di mineralizzazione del terreno influenza la profondità di rilevamento così come la capacità di discriminazione del metal detector per cui è possibile far funzionare il Racer 2 con prestazioni superiori utilizzando questa funzione in condizioni di terreno adatto. Si prega di fare riferimento alla pagina 25 per ulteriori informazioni sul TRACKING.

Se il Tracking è attivo (Valore 01) nell' angolo in alto a destra dello schermo, riquadro Ground Phase verrà visualizzata la dicitura Tracking.

PREFERENCES**AUDIO TONE**

Consente di modificare i toni di rilevamento del Target ID e il suono di soglia in base alle proprie preferenze. Per ogni gruppo di metallo (Fe, Gold / non-Fe, non Fe) la frequenza può essere regolata tra 100 Hz (10) e 700 Hz (70).

Quando AUDIO TONE viene selezionato nel menu, i nomi dei gruppi di metallo di cui sopra saranno visualizzati nella parte inferiore dello schermo e quello selezionato sarà evidenziato. Per selezionare un altro gruppo, basta premere il grilletto una volta. Quindi utilizzare freccia destra-sinistra per cambiare la frequenza.

La regolazione AUDIO TONE si applica solo la modalità di ricerca selezionata. La modifica non influisce sulle altre modalità.

VIBRATION

Questo produce un effetto di vibrazione quando un oggetto è rilevato. Può essere usato indipendentemente o insieme con il segnale acustico. Quando il tono audio è disabilitato tutti i segnali sono forniti all'utente come vibrazione durante la ricerca.

La vibrazione può essere regolata tra i valori di 00-05.

Selezionando 0, la funzione di vibrazione è disattivata. Selezionando 01, il dispositivo fornisce lunghi segnali di vibrazione e a 05 fornisce brevi segnali di vibrazione.

L'entità della vibrazione può variare a seconda della profondità del bersaglio e la velocità di oscillazione.

Questa impostazione è comune a tutti i tipi di ricerca;

Le modifiche apportate saranno disponibili in qualsiasi modalità operativa.

Nella modalità All Metal la vibrazione non si attiva con segnali deboli ma solo con quelli oltre un certo livello.

Pertanto, se si esegue la ricerca solo con la vibrazione si possono perdere i segnali più deboli e più profondi

Il tempo di vibrazione è costante nel modo Pinpoint e non può essere regolato.

Quando si usa in Pinpoint la frequenza di vibrazione aumenta all'avvicinarsi dell'oggetto e raggiunge il massimo livello al centro del bersaglio.

BACKLIGHT

Opzione che consente di regolare il livello di illuminazione della tastiera e display alle proprie preferenze personali. Si spazia tra il 0-5 e C1-C5. A livello 0, la tastiera e la retroilluminazione del display sono spenti. Quando è impostato tra 1-5, si accende solo per un breve periodo di tempo quando viene rilevato un bersaglio o durante la navigazione nel menù e poi si spegne. A livelli C1-C5, che si accende in continuazione. Il costante funzionamento della retroilluminazione influenzerà il consumo di energia, non è consigliato. L'impostazione della retroilluminazione viene ripristinata quando il Racer 2 viene spento e riacceso.

Questa impostazione è comune a tutti i modi di ricerca.

Factory Default - Save (FD-Save)

Con la funzione FD / Save del RACER 2, è possibile salvare le impostazioni o ripristinare i valori di fabbrica predefiniti. La funzione Salva salva tutte le impostazioni ad eccezione del bilanciamento del terreno e del Tracking. Il dispositivo si avvia nell'ultima modalità in cui è stato eseguito il salvataggio.

Per salvare le impostazioni, selezionare FD / Save dal menu. Le lettere SA saranno visualizzate sul display. Per confermare, tirare il grilletto e rilasciare. SA rimarrà sullo schermo per un breve periodo di tempo e scomparirà a salvataggio effettuato.

Per ripristinare le impostazioni predefinite, selezionare FD / Save dal menu e premere la freccia a sinistra. Le lettere FD saranno visualizzate sul display. Per confermare, premere il grilletto una volta e rilasciare. FD rimarrà sullo schermo per un breve periodo di tempo e scomparirà quando il processo è completato.

Altre impostazioni non visibili sull display

FREQ. SHIFT

È l' impostazione che consente di modificare la frequenza di funzionamento del dispositivo. È utilizzata per eliminare i segnali elettromagnetici che il dispositivo riceve da un' altra rivelatore che opera nello stesso intervallo di frequenza nelle vicinanze o dall' ambiente circostante.

Se troppo rumore viene ricevuto quando la piastra viene sollevato in aria, questo può essere causato da i segnali elettromagnetici o troppo sensibilità circostante.

In questo caso, prima di ridurre il guadagno, se il rumore non viene eliminato, è possibile scegliere di spostare la frequenza.

Il dispositivo offre 5 diverse frequenze. L' impostazione predefinita è la frequenza 03.

Per spostare la frequenza, mantenendo il grilletto tirato indietro, è sufficiente premere il segno più (+) o il meno (-) tasto.

IMPORTANTE! Lo spostamento di frequenza può compromettere le prestazioni.

Pertanto, si suggerisce di non spostare la frequenza operativa salvo condizioni particolari.

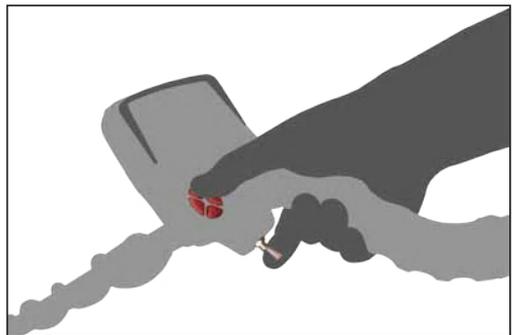
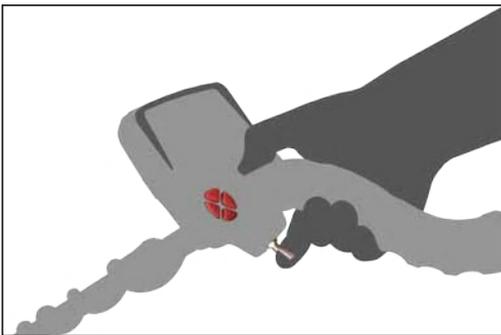
Si consiglia l' utilizzo con le impostazioni predefinite (Val. 03)

LED Flashlight

È la luce utilizzata per l'illuminazione dell'area di ricerca durante la notte o in oscurità.

La luce LED non funziona quando il dispositivo è spento. Si consiglia di accenderla solo quando necessario in quanto il suo funzionamento consuma la carica della batteria.

Premere il pulsante in alto, mantenendo la levetta tirata indietro per accendere il LED, Ripetere la procedura per spegnerlo.



All Metal

È la modalità di maggiore profondità del dispositivo. Rispetto alle altre modalità, questa dispone di un tono di soglia continuo in sottofondo.

In modalità All Metal il dispositivo non discrimina gli oggetti e li rileva tutti (metallo, rocce mineralizzate ecc). L'identificazione (ID) del bersaglio rilevato viene visualizzato sul display (eccetto rocce calde "hot rocks"), lo stesso tono di avviso è previsto per tutti i target. Il tono di avviso aumenta di intensità quanto più vicino è il Target.

Il Gain, Threshold e iSAT in questa modalità sono impostati su valori che danno prestazioni migliori su terreni diversi. È possibile modificare le impostazioni in base alle condizioni del terreno.

La funzione ID FILTER, NOTCH FILTER, IRON AUDIO, TONE BREAK non sono attive in modalità All Metal. Quindi questa funzionalità non possono essere selezionate nel menu.

Si consiglia di utilizzare la modalità All Metal quando la discriminazione non è importante e di non utilizzarla in aree con elevata spazzatura o con molte hot rocks.

Discrimination Modes (Two Tone, Three Tone, Beach, Deep)

A differenza di All Metal, questi modi non hanno un suono di sottofondo. Il dispositivo fornisce un avviso solo quando un obiettivo viene rilevato. Si può udire un crepitio se il guadagno non è al giusto livello. Pertanto, la regolazione del guadagno dovrebbe essere fatta in una zona senza metalli e quando il dispositivo è silenzioso.

Alcune delle caratteristiche di discriminazione sono simili, tuttavia ci sono delle piccole differenze tra di loro. ID FILTER, NOTCH FILTER, IRON AUDIO, TONE BREAK sono opzioni di uso frequente in queste modalità.

Il valore del FILTRO ID è preimpostato dalla fabbrica. È possibile modificare le impostazioni se in base alle condizioni del terreno in cui si sta cercando.

Two Tone Mode

È la modalità più profonda dopo la modalità deep tra le modalità di discriminazione. È consigliato soprattutto per la reliquia e la caccia di monete.

Produce buoni risultati in particolare su siti pulite che non contengono molti rifiuti metallici. Ulteriori profondità può essere ottenuta su siti che sono rocciosi o contenenti metalli di scarto utilizzando l' ID-FILTER e NOTCH FILTER e spazzolando più lentamente.

L' ID-FILTER è impostato su 03 come valore di default. È possibile modificare questo valore in base all' ID del bersaglio non si desidera rilevare.

Nella modalità Two Tone, il dispositivo produce un tono basso per gli obiettivi ferrosi con gli ID tra 0-10. Per oro e target non ferrosi con ID 11-99, produce un tono alto che aumenta nell' avvicinarsi al bersaglio. Utilizzando la funzione TONE BREAK, è possibile regolare i punti di rottura dei toni della gamma TARGET ID.

Si consiglia di eseguire i test con rocce minerali e metalli diversi prima di utilizzare il Racer 2 nel campo per prendere confidenza con i toni di avviso del dispositivo.

Three Tone Mode

In questa modalità , il dispositivo emette un suono basso per il ferro ID 0-10, un tono medio per metalli come oro e lamine ID 11-70 e un tono alto per metalli non ferrosi come argento, ottone e rame ID 71-99. Utilizzando la funzione TONE BREAK possibile regolare a piacimento i punti di rottura dei 3 toni di risposta al TARGET -ID.

E' la modalità ideale per campi con diversi tipi di metalli che vi permetterà di cercare velocemente con discriminazione audio, utile per la ricerca di monete nelle zone con spazzatura. In questo modo è possibile cercare senza rilevare gli obiettivi indesiderati , utilizzando la funzione ID FILTER e NOTCH FILTER come nella modalità Two Tone. Il valore iniziale del FILTRO ID è impostato su 03. Modificare questo valore in base al tipo di oggetto cercato.

Beach Mode

E' il modo speciale di RACER 2 sviluppato per terreni conduttivi (spiaggia di sabbia bagnata, terreni alcalini, ecc). La caratteristica di questa modalità è la sua capacità di ignorare gli oggetti di ferro e simili ed effettuare bilanciamento su qualsiasi tipo di terreno. Mentre in questo modo il dispositivo esegue automaticamente il bilanciamento nella gamma tra 40 e 90, nelle altre modalità di discriminazione, il dispositivo agisce nella gamma tra 0 e 90. Questo modo facilita il bilanciamento su terreni conduttivi dove altrimenti avverrebbe con difficoltà.

Come nella modalità Two Tone, il dispositivo produce un tono basso per il ferro e per tutti gli altri metalli, ed un tono singolo che aumenta di frequenza all'avvicinarsi dell'oggetto. Differentemente alle altre modalità, il valore di ID FILTER è impostato su 10 come valore iniziale per ignorare metalli ferrosi o il rumore di fondo.

L'acqua salata e i terreni alcalini sono molto conduttivi a causa della elevata ionizzazione e provocano nel detector effetti simili al ferro. Questi effetti possono rendere impossibile cercare metalli con un normale detector. La funzione di eliminazione del ferro in un detector migliora molto la ricerca, ma può non essere sufficiente.

Il modo Beach di RACER elimina tali effetti e il rumore di fondo. I dettagli da prendere in considerazione durante la ricerca su terreni conduttivi sono illustrati nella sezione intitolata Ricerca in acque poco profonde e spiaggia (pag 26).

Deep Mode (DEEP)

Consigliata per la ricerca di reliquie questa modalità è la più performante in profondità tra le modalità con discriminazione.

La modalità Deep è simile a Two-Tones nelle caratteristiche, ma richiede una velocità di rilevamento più lenta.

È possibile cercare senza rilevare obiettivi indesiderati in questo modo utilizzando ID-.FILTER e il NOTCH FILTER come nella modalità a due tonalità . Il valore ID FILTER predefinito è impostato su 03 . Si raccomanda di modificare questo valore in base al tipo di bersaglio.

Come nella modalità Two Tone, il dispositivo produce un tono basso per gli obiettivi ferrosi con ID tra i 0-10. Per oro / obiettivi non ferrosi con ID 11-99, produce un tono alto. Utilizzando la funzione TONE BREAK possibile regolare a piacimento Il punto di separazione della gamma ID

Manual Ground Balance

Consente di modificare manualmente il valore di bilanciamento, anche se richiede tempo. Si usa nei casi in cui il bilanciamento automatico e le necessarie correzioni non abbiano successo.

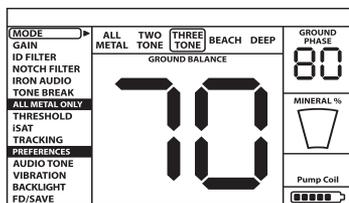
RACER 2 è progettato per bilanciare in automatico qualsiasi tipo di terreno. Pertanto, si raccomanda di iniziare il bilanciamento in automatico. Tuttavia, per alcuni terreni potrebbe non essere adatto, (eccetto la modalità Beach). Per esempio, su spiaggia di sabbia bagnata, terreni contenenti acqua alcalina o salata, terreni con rifiuti ad alto contenuto metallico, campi arati, terreni altamente mineralizzati e terreni con bassissima mineralizzazione non sono adatti per il bilanciamento automatico. Si consiglia quindi di farlo in manuale per rendere più facile la ricerca in tali zone. Il Bilanciamento manuale richiede una certa abilità che si sviluppa nel tempo attraverso la pratica.

Per effettuare il bilanciamento manuale è necessario:

1. Cercare una zona priva di metalli e selezionare la modalità All Metal.
2. Dovete ascoltare i suoni provenienti dal terreno per fare il bilanciamento manuale. Pompate la bobina di ricerca su e giù tra circa 15-20 cm e 3 cm dal suolo con movimenti fluidi e mantenendola parallela al terreno.

Se il suono diventa più alto quando si solleva la bobina da terra, il valore di bilanciamento è troppo basso, in altre parole, l'effetto della terra è negativo e il valore di bilanciamento deve essere aumentato utilizzando il pulsante (+). Se invece il suono diventa più elevato quando si avvicina la bobina al suolo, il valore del bilanciamento è troppo alto, quindi, l'effetto del terreno è positivo e il valore deve essere diminuito utilizzando il pulsante (-).

3. Premere in avanti la levetta e rilasciarla. Il valore del bilanciamento apparirà sul display e rimarrà visibile per un momento. Se lo schermo cambia si può tornare alla schermata del bilanciamento premendo di nuovo la levetta in avanti.



Il bilanciamento manuale agisce nella gamma da 0 a 99. Tuttavia, ogni valore al suo interno comprende 5 passi utilizzati per la messa a punto e questi passi sono indicati come multipli di 20 nel riquadro PHASE, GROUND del display. Esempio, il valore del bilanciamento indicato a fianco è 70.80

Premere rispettivamente (+) e (-) per aumentare o diminuire il valore del bilanciamento. Se il tasto è premuto una volta il valore cambia di un numero, se viene tenuto premuto i numeri cambiano velocemente.

4. Ripetere la procedura fino a quando il suono del terreno sarà eliminato.

In certe zone il suono potrebbe non sparire completamente. In questi casi, ascoltare i suoni prodotti quando si sposta la bobina, avvicinandola ed allontanandola dal terreno per verificare se il bilanciamento è corretto. Se non vi è alcuna differenza tra i due suoni il bilanciamento è impostato correttamente.

Terminato il bilanciamento il dispositivo torna alla schermata principale, per tornare indietro premere e rilasciare la levetta una volta.

IMPORTANTE! Detectoristi esperti regolano il bilanciamento leggermente positivo (con un suono debole ma udibile quando si sposta la bobina vicino al suolo). Questo metodo produce risultati migliori per gli esperti che cercano piccoli oggetti in luoghi particolari.

TRACKING

In questa opzione, l'utente non ha bisogno di apportare eventuali modifiche. TRACKING si attiva dal menu passando a 01. La parola "Tracking" viene visualizzata in alto a destra dello schermo. Il dispositivo aggiorna il bilanciamento automaticamente fino a ch  si muove la bobina sul terreno e mostra il valore di bilanciamento nel riquadro "GROUND PHASE". Questa funzione non fornisce segnalazioni all'utente (come valori o segnali acustici).

Mentre TRACKING   attivo, il dispositivo pu  inizialmente produrre un segnale forte quando rileva diverse strutture di terreno (ad esempio una roccia minerale) o un oggetto. In questo caso, muovere la bobina sopra il punto in cui il dispositivo produce il segnale. Se il suono rimane lo stesso e viene mostrato un ID,   probabilmente un oggetto. Se il suono attenua molto o si perde dopo pochi movimenti, significa che si tratta di terreno con diverse strutture o pietra.

Si consiglia di utilizzare il TRACKING in modalit  All Metal e non nei modi di discriminazione (Two Tone, Three Tone ,Beach e Deep) per i migliori risultati.

TRACKING   adatto per l'uso in aree in cui sono presenti diversi tipi di terreno all'interno della stessa zona, o in settori in cui le rocce minerali sono molto sparse. Se si utilizza il Tracking in aree dove sono intensamente presenti rocce calde, il dispositivo potrebbe non essere in grado di eliminarle o si potrebbero perdere i metalli pi  piccoli o profondi.

IMPORTANTE! Assicurarsi che TRACKING sia spento durante le prove in aria. Altrimenti, il dispositivo tenta di eseguire il bilanciamento su un bersaglio e la profondit  viene ridotta.

VALORI GROUND BALANCE

I valori di bilanciamento forniscono informazioni sulla tipologia di terreno di ricerca.

Di seguito alcuni valori di riferimento:

- 00-25 Acqua Salata o terreni alcalini umidi
- 25-50 Acqua Salata o terreni alcalini umidi coperti da strati asciutti
- 50-70 Terreni regolari
- 70-90 Terreni molto magnetizzati o terreni molto mineralizzati, sabbie nere

Dettagli importanti riguardo Ground Balance

- 1) All' avvio, il valore di bilanciamento è impostato su 90. Il dispositivo può eseguire il bilanciamento automatico tra 40 e 90 in tutte le modalità, e 0-90 in modalità Beach.
- 2) Se la mineralizzazione del terreno è troppo bassa, il bilanciamento automatico potrebbe non funzionare (eccetto il modo Beach). In questi casi provare con il bilanciamento manuale.
- 3) Si può verificare la precisione del bilanciamento con la modalità Pinpoint. Se non si riceve alcun suono quando si sposta la bobina vicino al terreno nel modo Pinpoint, significa che il bilanciamento è riuscito. Se invece diventa più forte il bilanciamento è fallito. In questo caso, è sufficiente cambiare posizione. Se il bilanciamento non è possibile nonostante queste azioni, si dovrebbe continuare la ricerca senza eseguire bilanciamento del terreno.

Per cercare, senza il bilanciamento, riavviare il dispositivo. Se si sente un suono quando si muove la bobina sul terreno, selezionare il modo Three Tone , Two Tone o Deep (regolare anche il guadagno), o se siete su una spiaggia, passate alla modalità Beach. Continuate la ricerca aumentando il valore del FILTRO ID per eliminare i disturbi. Poiché il filtro ID non è attivo in modalità All Metal, non è possibile fare ricerche, senza ridurre i disturbi.
- 4) Una volta che il bilanciamento del terreno è impostato, sarà utilizzabile per molte situazioni. Tuttavia, se si incontrano scavi, terrapieni o zone geologiche, il bilanciamento deve essere eseguito di nuovo per adattarsi alla nuova struttura del terreno.
- 5) Quando si utilizzano le piastre opzionali, pompare più lentamente e non tenere molto vicino al suolo
- 6) In alcuni casi in cui il valore ISAT è alto, il dispositivo potrebbe non essere in grado di bilanciare il terreno in modo automatico. In tal caso, prima abbassare il ISAT e dopo il bilanciamento, riportare al valore di ricerca utilizzato.

La regolazione di queste tre impostazioni è fondamentale per un'operazione senza rumore e per ottenere alte prestazioni del Racer2. E' possibile avere una media prestazione con le impostazioni predefinite. Tuttavia, queste impostazioni devono essere adeguate al fine di effettuare ricerche più profonde e precise in particolari condizioni del terreno .

Gain, iSAT e Threshold in All Metal Mode

Nella modalità AllMetal, la ricerca viene effettuata con ronzio continuo in sottofondo, chiamato suono di soglia. L'intensità del suono influenza direttamente la profondità di rilevazione dei bersagli più piccoli e più profondi, tale valore è regolato dalle impostazioni Threshold. Se la soglia è troppo alta, il segnale buono potrebbe non essere sentito; se troppo bassa, si rinuncia al vantaggio dei segnali in profondità coperti dai quelli più in superficie. In altre parole, i segnali deboli di piccoli e profondi target si possono perdere

Le impostazioni predefinite della soglia vengo resettate ad ogni riavvia del Racer2 e non con l'ultimo valore regolato. E' consigliato per l'utente medio di lasciare questa opzione sul valore pre-impostato e per utenti esperti, impostare un livello abbastanza alto in cui i segnali deboli siano ancora udibili.

Non è possibile cercare in modalità AllMetal senza bilanciamento del terreno. I cambiamenti della consistenza del terreno dopo il bilanciamento provocano falsi segnali o disfunzioni del suono di soglia.

iSAT regola la velocità del Racer2 nel recupero delle impostazioni di bilanciamento al variare della consistenza del terreno.

In zone altamente mineralizzate, aumentare il valore di iSAT è consigliato, ciò consentirà una maggiore stabilizzazione del Racer 2 e minor falsi segnali. Questo può causare una leggera perdita in profondità, ma è normale.

NOTE: in alta mineralizzazione, se si ricevono troppi falsi segnali senza interruzione nel suono di soglia, abbassare prima il GAIN e poi aumentare il valore iSAT.

Se la mineralizzazione è bassa, è possibile ridurre il valore iSAT e spazzilare più lentamente per una ricerca in profondità.

Nella modalità All Metal, anche se l'impostazione del Gain sembra che si comporti in modo simile alla soglia, in realtà provoca un aumento o una diminuzione dei suoni ricevuti e dei falsi segnali. È importante impostare il livello più alto possibile di sensibilità in cui non appaiano falsi segnali. Per esempio; se il livello di rumore adatto per la ricerca è un valore di sensibilità compreso tra 20 e 50, è preferibile usare 50. Utilizzando i livelli predefiniti sarà un buon punto di partenza per familiarizzare e sperimentare con il metal detector.

Se il dispositivo è stabile ma troppo rumoroso, l'impostazione della soglia deve essere ridotta. Tuttavia, se il suono è irregolare e c'è troppa interferenza, il guadagno dovrebbe essere ridotto.

Se ancora il rumore continua, il guadagno dovrebbe essere impostato al suo valore predefinito e iSAT regolato.

Gain in Discrimination Modes

Dal momento che l'impostazione della soglia non è disponibile nelle modalità di discriminazione, è possibile aumentare la profondità del dispositivo utilizzando il controllo del guadagno pur garantendo un funzionamento senza disturbi

Per regolare il guadagno nei modi in discriminazione, prima regolare il bilanciamento con il guadagno nella impostazione di default. poi, muovere la bobina di ricerca sulla terra all'altezza di ricerca. Ridurre il guadagno se il dispositivo riceve rumore.

Se no (assicurarsi che l'ID FILTER sia con le impostazioni di default), aumentare il guadagno gradualmente fino a che rimarrà silenzioso. Se il dispositivo inizia a ricevere il rumore durante la ricerca, ridurre il guadagno gradualmente.

NOTE: Se il terreno è altamente mineralizzato causando sovraccarico della piastra, diminuire il GAIN fino a che il messaggio "Saturation" scompare dallo schermo.

Target ID & ID Filtering

(Identificazione oggetti e filtraggio) Omega Solution - Pag. 23

Come spiegato prima, Target ID è un numero 2 cifre che identifica l'oggetto, quando la bobina di ricerca rileva un oggetto Il numero viene visualizzato sul display come TARGET ID.

In certi casi, il dispositivo può produrre più ID per lo stesso oggetto. Ciò può derivare da una serie di fattori. L'orientamento, la profondità, la purezza del metallo, la corrosione, il livello di mineralizzazione del suolo, ecc. Anche i movimenti della bobina sul terreno possono causare ID multipli.

In altri invece, il dispositivo potrebbe non fornire alcun ID. Il dispositivo deve ricevere un segnale forte e chiaro dall'oggetto per fornire un ID. Pertanto, non è grado di fornire un ID per gli oggetti che sono troppo profondi o troppo piccoli, anche se il dispositivo li rileva.

Tenete presente che l'identificazione (ID) che fornisce il metal detector di un oggetto è "probabile" Si avrà la certezza della sua natura soltanto dopo averlo scavato.

L'ID dei metalli non ferrosi quali rame, argento, alluminio e piombo sono elevati. la gamma ID dell'oro è ampia e può rientrare nella stessa categoria di rifiuti metallici come ferro, alluminio, tappi a vite, e tappi a strappo di lattina. Quindi, se siete alla ricerca di oggetti d'oro, scavando è prevedibile il ritrovamento di una certa quantità di spazzatura.

Ecco una tabella dove sono elencati possibili Target ID ed il rispettivo range di identificazione.

Monete moderne Americane

USA 5 cent (nickel).....	: 30-31
USA 10 cent (dime).....	: 79-80
USA 25 cent (quarter).....	: 85-86

Monete moderne Europee

Europa 10/20/50 Euro cent	:61-66
Europa 1 Euro	:66-67
Europa 2 Euro	:49-50
Europe 2 euro cent	:04-05

Metalli non ferrosi

Oro e monete d'oro	: 38-55
Argento e Piombo	: 91-96
Ottone e rame	: 80-88
Alluminio	: 93-97

Rifiuti metallici

Ferro, viti, dadi, chiodi	: 00-10
Stagnola	: 69-78
Strappi di lattina	: 25-50
Tappi di bottiglia	: 52-71

Rocce altamente mineralizzate

Rocce magnetiche	: 0-5 / 95-99
Rocce ferrose	:00-10
Terreni salati e alcalini	: 06-08



I dati sono indicativi e possono variare in base alle condizioni del terreno

Per l'utilizzo della funzione Target ID può essere necessario un certo periodo di esperienza nella propria zona di ricerca, perché i Target ID o la profondità possono variare molto tra le diverse marche e modelli di metal detector.

Come visto in precedenza, la funzione ID FILTER è la capacità del dispositivo di effettuare ricerche ignorando i metalli indesiderati. La funzione ID FILTER non è attiva in All Metal. I valori di discriminazione del filtro sono già pre-impostati. Gli utenti possono modificare il valore del filtro ID richiamandolo dal menu in qualsiasi momento.

Per modificare ID FILTER, selezionare l'opzione ID FILTER dal menu e diminuire o aumentare il valore con i pulsanti + o -. Si ricorda che si possono perdere segnali, diversi da quelli che si desidera ignorare, oppure possono diventare più deboli quando si modifica troppo il valore del filtro.

Ad esempio, quando si imposta il FILTER ID su 40, il dispositivo ignorerà tutti i segnali inferiori a 40 e non fornirà nessun avviso. Nel caso in cui l'ID di un oggetto sotto una roccia riflette un segnale sotto 40, tale oggetto non sarà rilevato.

Per fare un altro esempio, nel caso di ricezione di più ID diciamo 35 e 55 - a causa delle proprietà del metallo o del suo orientamento, se si filtra oltre a 40, 35 il segnale cadrà nella zona di filtraggio diminuendo così la potenza e la profondità del segnale stesso.

La funzione di Pinpoint serve a centrare con precisione un oggetto appena rilevato.

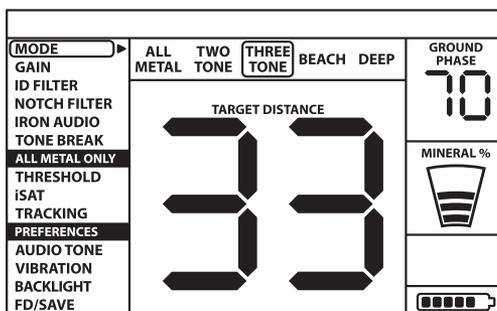
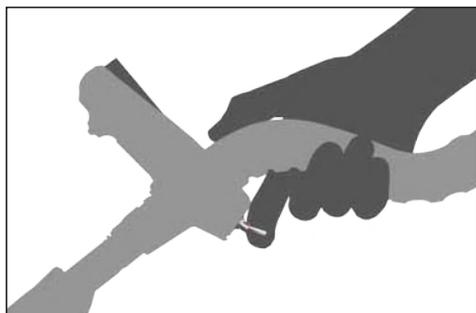
RACER 2 è un detector con tecnologia "Motion", in altre parole, è indispensabile muovere la bobina sopra un oggetto affinché il dispositivo possa rilevarlo. Il Pinpoint ha una modalità "non-motion". Il dispositivo dà un segnale continuo anche quando la bobina viene mantenuta ferma sopra l'oggetto.

Il bilanciamento deve essere eseguito correttamente al fine di garantire una ricerca con Pinpoint. E' raccomandato eseguire un nuovo bilanciamento del terreno prima di effettuare ricerche con Pinpoint se cambia la struttura del terreno.

Nel modo Pinpoint, la profondità stimata dell'oggetto viene visualizzata sul display. Nella modalità Pinpoint, il tono e il volume del segnale aumentano quando la bobina si avvicina al bersaglio. In questa modalità, il dispositivo non discrimina e non dà ID. Se il dispositivo è nel modo vibrazione, la velocità di vibrazione aumenta quando ci si avvicina al centro del bersaglio.

Utilizzare il pinpoint

1. Dopo il rilevamento di un oggetto, spostare la bobina dove non c'è segnale e tirare indietro la levetta.
2. Mantenere la levetta tirata e portare la bobina di ricerca più vicino al bersaglio, lentamente e parallela al terreno.
3. Il suono diventa più forte e cambia tono quando ci si avvicina al centro del bersaglio, e anche il numero che indica la profondità diminuisce.
4. Segna la posizione che fornisce il suono più forte con un attrezzo o il tuo piede.
5. Ripetere la procedura cambiando la direzione di 90°. Le ricerche fatte da direzioni diverse restringono l'area di ricerca e offrono una posizione più precisa dell'oggetto.



Target Distance

Il dispositivo stima la distanza dell'oggetto secondo l'intensità del segnale. Nella modalità Pinpoint, la distanza dell'oggetto viene visualizzata sul display in cm (o pollici - vedi sotto per i dettagli), quando ci si avvicina all'oggetto.

La distanza di rilevamento viene regolata presumendo che l'obiettivo sia una moneta di 2,5 cm. La distanza reale varia a seconda delle dimensioni dell'oggetto. Per esempio, si avrà una distanza maggiore per una moneta è più piccola di 2.5cm, e una distanza minore per una più grande. Il Pinpoint non è utilizzato per la determinare la profondità, ma la solo per la posizione. Si consiglia che l'indicazione sul display venga utilizzata per determinare la vicinanza al bersaglio.

IMPORTANTE! Se si desidera che la distanza venga visualizzata in pollici invece di cm, fate come segue: a dispositivo spento, tenere premuto il tasto più (+) e meno (-) contemporaneamente e accendere il dispositivo. Sarà visualizzato "US ". Per tornare in cm, spegnere il dispositivo e ripetere la procedura appena descritta. Mentre il dispositivo è in fase di inizializzazione, sarà visualizzato "IT".

Spazzolata e identificazione del target

RACER2 è un detector ad altissima velocità di rilevamento. Quando si rileva un bersaglio con RACER2, fate passaggi ampi e fluidi sul terreno come con gli altri metal detector, per avere dei segnali ID più accurati. Se la vostra velocità di oscillazione non è corretta, il dispositivo potrebbe non rilevare con precisione e l'ID sul display sarebbe instabile. Inoltre, non inclinare la bobina verso l'alto o verso il basso mentre spazzolate e tenetela sempre parallela al terreno.

Superfici vicine o Grandi oggetti

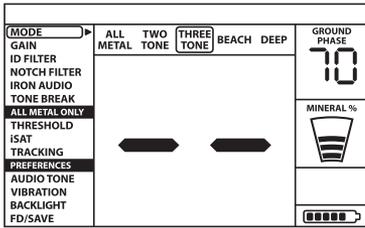
Obiettivi vicini alla superficie possono dare segnali differenti al dispositivo. Se si sospetta un oggetto vicino alla superficie, sollevare la bobina e ruotare più lentamente finché sarà ricevuto un solo segnale. Inoltre, se vi è un grosso oggetto vicino alla superficie può causare saturazione e il dispositivo inizia a generare un suono continuo che ricorda una sirena, contemporaneamente viene visualizzato sul display "Saturation". In tal caso, sollevare la bobina fino alla scomparsa del messaggio.

Motivi dei Falsi Segnali

Talvolta, il dispositivo può dare segnali che sono simili a un ritrovamento anche se nessun oggetto di metallo è presente. Ci sono vari motivi per i falsi segnali ricevuti dal dispositivo. I più noti sono la mineralizzazione del terreno o rocce con alto contenuto di minerali, ambiente con disturbi elettromagnetici, il funzionamento vicino ad un'altro detector, ruggine o fogli metallici nel suolo, oppure un'impostazione del guadagno o soglia troppo alto.

I disturbi elettromagnetici si possono eliminare riducendo il guadagno. Se un altro detector è in funzione nelle vicinanze, si può tentare di cambiare la frequenza o effettuare la ricerca a distanza dove non si verificano interferenze. Per terre e rocce molto mineralizzate, e impostazioni del guadagno e soglia, si prega di leggere le sezioni Bilanciamento del Terreno, Ricerca in Terreni Rocciosi, Metalli sotto le rocce, Gain e Threshold.

Indicatore di Mineralizzazione magnetica



L'indicatore di mineralizzazione consiste in 5 livelli. Viene visualizzato vuoto a bassi livelli di minerali e all'avvio. Nelle aree in cui la mineralizzazione è alta, l'indicatore aumenta secondo la quantità. Questa misurazione può essere definita come proprietà magnetica e intensità del terreno. In pratica, se si cerca in un'area che contiene un'intensa mineralizzazione, il livello sarà alto. Se si lavora su un terreno povero di minerali, il livello sarà basso.

Questa misura è importante sotto due aspetti. Primo, per terreni ad alta mineralizzazione, la ricerca in profondità da scarsi risultati, gli utenti dovrebbero essere consapevoli di questo fatto. Secondo, la mineralizzazione è una proprietà particolarmente visibile con le rocce magnetiche, quindi la misurazione svolge un ruolo importante per eliminare i falsi segnali prodotti da queste rocce.

Rocce e Ricerche in Terreni Rocciosi

Le condizioni del terreno difficili si verificano soprattutto quando conducibilità e proprietà magnetica del terreno è troppo intensa. Il funzionamento del dispositivo in questi casi è reso possibile selezionando la modalità migliore e adeguate impostazioni di bilanciamento, guadagno e soglia.

Pietre e rocce o cavità nel suolo sono importanti come il terreno stesso, per quanto riguarda la qualità di ricerca e individuazione di oggetti.

Suolo e rocce hanno due differenti proprietà, proprio come gli obiettivi che si sta cercando. Una è l'intensità e l'altra è la conducibilità (rapporto di permeabilità magnetica), queste due proprietà sono indipendenti l'una dall'altra. In questo manuale, la conducibilità sarà indicata con l'abbreviazione "ID". Alta permeabilità magnetica, bassa conducibilità generano ID bassi. Suolo o rocce possono essere altamente permeabili e avere ID bassi o alti, così come se la conducibilità aumenta relativamente alla permeabilità magnetica anche l'ID aumenterà.

Le Hot Rocks sono classificate come positive o negative in base al loro ID che sia basso o alto in confronto all'ID del terreno in cui si trovano. Una o entrambi i tipi possono essere presenti in un campo. Gli effetti negativi e positivi descritti saranno validi solo se il bilanciamento è correttamente fatto sul terreno esistente. In caso contrario, il suolo stesso non agirà diversamente dalle rocce calde in termini di ID. In "Tracking", tuttavia, le condizioni sono diverse. Pertanto, gli effetti di rocce sul "tracking" saranno discussi separatamente. Qui ci si riferisce ad un bilanciamento corretto senza "TRACKING"

Le rocce positive agiscono proprio come i metalli e emettono un suono metallico. Nella modalità All Metal producono un ronzio quando la bobina si sposta su di loro. Se il segnale è abbastanza forte, la dispositivo può produrre un ID. Le rocce negative, in modalità All Metal, producono un lungo "boing" quando si avvicina la bobina. Il dispositivo non dà ID per questo tipo di rocce, anche se il segnale è forte.

Le rocce positive forniscono un tipico suono metallico in modalità di discriminazione. Le rocce negative invece non danno nessun suono (eccetto rari casi di falsi segnali).

Con impostazioni alte di iSAT non ci sarà alcun cambiamento nei suoni delle rocce calde positive o negative. Poiché il valore iSAT è diminuito il suono delle rocce calde positivo rimarrà lo stesso, ma le rocce calde negative possono dare un suono più sottile tipo " Beep" al posto del suono tipo " Boing"

Pertanto, si possono prendere decisioni ascoltando i toni di avviso prodotti dal detector sul campo. Se si riceve un suono metallico, vuol dire che si è rilevata una roccia positiva o un pezzo di metallo. Se si riceve un segnale forte e un ID stabile, si può distinguere se l'oggetto rilevato è una roccia o metallo controllando l'ID. Tuttavia, si ricorda che i segnali deboli possono produrre diversi ID e metalli sotto le rocce potrebbero produrre segnali metallici differenti. Pertanto, l'azione più appropriata è quella di scavare se si riceve un segnale di metallo.

Se si opera con le modalità di discriminazione e si conosce l'ID delle rocce circostanti, è possibile utilizzare il filtraggio ID per eliminarle. Tuttavia, ciò può non essere sufficiente ad evitare tutti i segnali di rocce. Il detector potrebbe ancora ricevere segnali dalle rocce, perché suolo e rocce si combinano generando un ID diverso da quello delle singole rocce.

Tracking e Effetti di Rocce

Quando il TRACKING è attivo, il dispositivo potrebbe dare un tono di avviso e ID quando si passa sopra una Hot Rock, perché l'effetto della roccia sarà diverso rispetto al suolo. Se si oscilla la bobina sopra la roccia, il TRACKING regolerà automaticamente l'impostazione di tono/ ID fino a scomparire o ridurre in modo significativo. Perché c'è un certo ritardo nell'elaborazione, si può sentire un segnale forte alle prime passate finché il segnale non viene elaborato. Poi il suono diventerà più debole e scomparirà. Questo non accade con oggetti metallici, perché i metalli saranno rilevati dal bilanciamento di terra. Pertanto, in TRACKING, se hai un segnale costante su un bersaglio dopo ripetute oscillazioni, vi è un'elevata possibilità che l'oggetto è un metallo. Passando di nuovo sopra una roccia sul suolo, il dispositivo potrebbe dare segnali per un paio di oscillazioni, fino al nuovo aggiornamento del bilanciamento. Questo è normale e non deve trarre in inganno.

TRACKING non è raccomandato per eliminare le rocce in condizioni normali, è consigliato per l'utilizzo in aree con vari tipi di terreno.

Metalli sotto le Rocce

RACER 2 aumenta la possibilità di individuare oggetti metallici sotto le rocce mineralizzate attraverso la corretta regolazione delle impostazioni. L'effetto combinato creato da roccia e metallo è inferiore all'effetto che il metallo crea da solo e l'ID visualizzato sarà diverso dall'ID atteso. L'ID visualizzato è la combinazione di roccia e metallo e si avvicina al ID della roccia se la dimensione del metallo è più piccola rispetto alla roccia. Tenete a mente che i metalli sotto le Hot Rocks non appariranno mai con l'ID proprio del metallo. per esempio, un pezzo oro sotto un mattone può produrre un tono e un ID uguale al ferro.

Ricordate questo semplice principio che vi farà risparmiare un sacco di tempo: "Se l'oggetto rilevato non è una pietra, può essere di metallo".

La chiave per individuare obiettivi sotto le rocce mineralizzate, in particolare quando le rocce in questione sono positive, è la conoscenza del valore massimo ID prodotto dalle rocce positive circostanti.

Se si esegue una ricerca in modalità All Metal, monitorare l'ID prodotto dal dispositivo. Se l'ID fornito dal dispositivo è vicino alla zona di roccia e ferro, è possibile che vi sia del metallo sotto la roccia. Poiché il filtro ID non può essere usato in modalità All Metal, è necessario discriminare prendendo in considerazione il valore sul display.

Se il filtraggio delle rocce è regolato correttamente con ID FILTER impostato su discriminazione, si può ascoltare il segnale del bersaglio sotto la roccia se il segnale è leggermente maggiore rispetto all'ID filtrato. La cosa importante è che se si rileva un bersaglio, prima di scavare, si dovrebbe annotare l'ID e utilizzarlo come valore di filtro ID di riferimento la prossima volta.

Per esempio; se le "Hot Rocks" nel vostro campo di ricerca tendono a dare ID di circa 3-4. In questo caso, si dovrebbe impostare il filtro ID ad un massimo di 5. In questo modo è possibile eliminare le rocce e ricevere i segnali dei metalli sotto. Impostare il filtro ID troppo alto è inutile perché si eliminerebbero sia le rocce che i metalli.

Se le "Hot Rocks" nella tua zona di ricerca tendono a dare ID alti, sarà più alta anche la probabilità di perdere i segnali dei metalli più piccoli.

Ricerche in Spiaggia e in Acque Basse

Tutte le bobine di ricerca del RACER 2 sono impermeabili. Questo assicura la ricerca in acque poco profonde e sulla spiaggia. Durante la ricerca vicino all'acqua, fare attenzione a non bagnare il box del display e quello dove alloggiavano le batterie.

Come spiegato in precedenza, l'acqua salata e i terreni alcalini sono molto conduttivi e causano effetti di rivelazione simili al ferro. La modalità "Beach" è appositamente progettata per queste condizioni. Potete eseguire la ricerca facilmente utilizzando questa modalità senza bisogno di impostazioni speciali.

"Beach" è ideale per spiaggia di sabbia bagnata. È possibile utilizzare le altre modalità durante la ricerca su spiaggia di sabbia asciutta.

Considerate quanto segue durante la ricerca su spiaggia di sabbia bagnata o acqua:

- 1) Quando si oscilla la bobina su buche che hai scavato sulla sabbia bagnata, è possibile ricevere segnali metallici, questa è una condizione normale.
- 2) La bobina di ricerca può dare falsi segnali quando si entra ed esce dall'acqua, quindi cercare di mantenere la bobina o dentro o fuori dall'acqua.

I messaggi di avviso sono mostrati sulla parte inferiore del display, durante la ricerca. Possono avvisare quanto segue:

Saturation

Appare sul display simultaneamente con l'allarme di saturazione che suona come una sirena. Questo, quando la bobina incontra una superficie vicina o un oggetto di grandi dimensioni. Il dispositivo ritorna di nuovo al funzionamento normale se si solleva la bobina. Se l'allarme e il messaggio continuano lungo una linea, potrebbe trattarsi di un lungo tubo metallico.

Pump coil

Appare quando la levetta del bianciamento viene premuta in avanti. Non indica problemi o errori. Avvisa solo della scelta della funzione.

Check Coil

Indica una interruzione del segnale dalla bobina di ricerca. Il connettore della bobina potrebbe essersi allentato o scollegato. Se si possiede un altro rivelatore con lo stesso connettore della bobina, controllare di non aver collegato la bobina sbagliata per errore. Se nessuna delle cause precedenti si è verificata, la bobina o il cavo possono avere un difetto. Se il problema persiste anche sostituendo la bobina, potrebbe esserci un problema nel circuito di controllo della bobina.

Tecnologia	VLF Induction Balance
Frequenza di lavoro	14 kHz (+/- 100 hz)
Frequenza Audio	100Hz - 700Hz regolabile
Modi di ricerca	5 (All Metal/Two Tone/Three Tone/Beach/Deep)
Iron Audio	Si
Tone Break	Si
Notch Filter	Si
Ground Balance	Automatic / Manual / Tracking
Pinpoint	Si
Frequency Shift	Si
Vibration	Si
Gain Setting	01-99
Target ID	00-99
Search Coil	28.5cm x 18cm (11" x 7") DD
Display	Custom LCD
Peso	1.4 kg (3 lbs.) Batterie e piastra incluse
Lunghezza	120cm - 140cm (47" - 55 ") regolabile
Batterie	4 x AA Alkaline
Garanzia	2 anni

La Makro Detectors si riserva il diritto di cambiare il design, le specifiche o gli accessori senza preavviso e senza nessun obbligo o responsabilità.

**VENDITA E ASSISTENZA TECNICA
OMEGA SOLUTION SRLS**

VIA ARIOSTE 2847
45022 BAGNOLO DI PO - RO
RICERCA@OMEGASOLUTION.IT
WWW.OMEGASOLUTION.IT

MAKRO

METAL DETECTORS

www.makrodetector.com

info@makrodetector.com

Dealer

Omega Solution srls

Via Arioste 2847

45022 Bagnolo di Po (Ro)

Tel. 340.6632318

www.omegasolution.it

ricerca@omegasolution.it

