

Detector Center

GROUND  
EFX

DIGITAL METAL  
DETECTOR

**STORM**   
SERIES

**MX60**  
MANUALE D'USO



## SOMMARIO

TERMINOLOGIA.....	2
DESCRIZIONE .....	2
ASSEMBLAGGIO .....	3
BATTERIE .....	3
DISPLAY LCD.....	4
VALORI CATEGORIE.....	4
FUNZIONAMENTO .....	5
MODALITÀ DI RICERCA .....	5
COME EFFETTUARE LE RICERCHE.....	7
AVVERTIMENTI.....	7
COMPORAMENTO.....	7
RICONOSCIMENTO DEI TONI .....	7
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI .....	8
GARANZIA.....	8

## TERMINOLOGIA

**Discrimination** - La **discriminazione** è la funzione che permette di scegliere i metalli che si vogliono rilevare e quelli che si vogliono eliminare dalla rilevazione (o non vedere). La discriminazione rende più facile evitare i rifiuti metallici o tutti gli altri oggetti non desiderati. Una volta che si rileva un metallo si classifica in uno dei metalli che si è scelto di individuare.

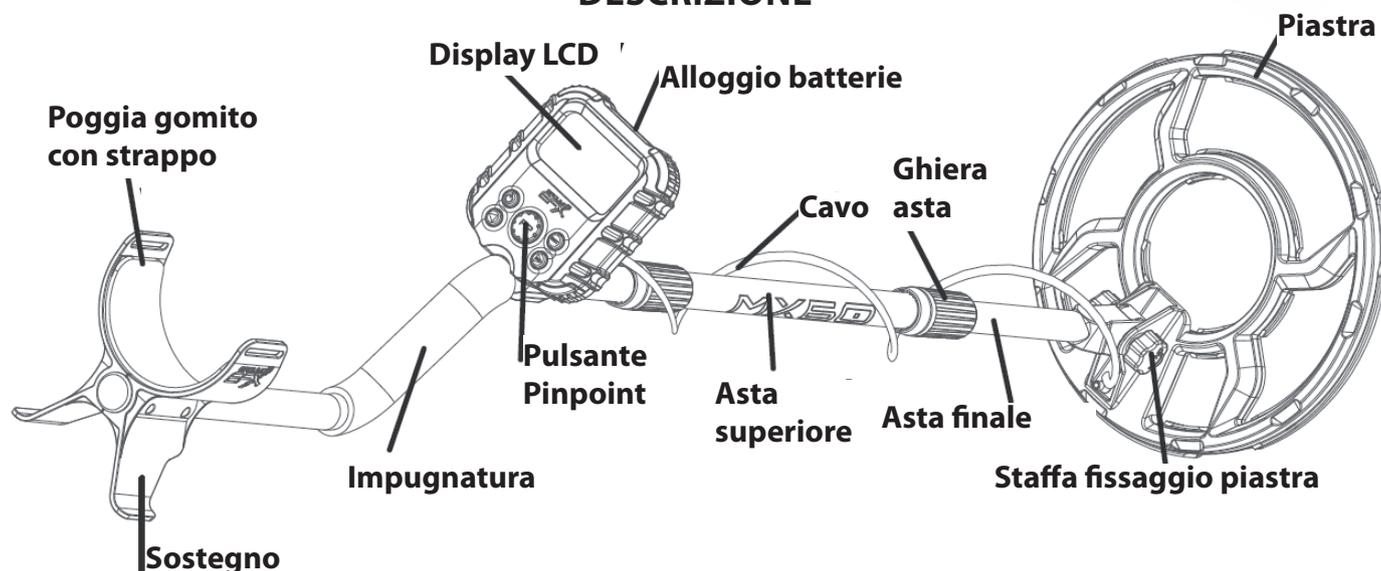
**Iron** - Il **ferro** è uno dei metalli più comuni, utilizzato fin dall'antichità. Oggetti che rientrano nella categoria ferro possono essere: chiodi, bulloni, acciaio inossidabile e ghisa.

**Pinpoint** - Si tratta di un tipo di rilevazione che centra l'obiettivo, una rilevazione ristretta che indica l'esatta posizione dell'oggetto sepolto.

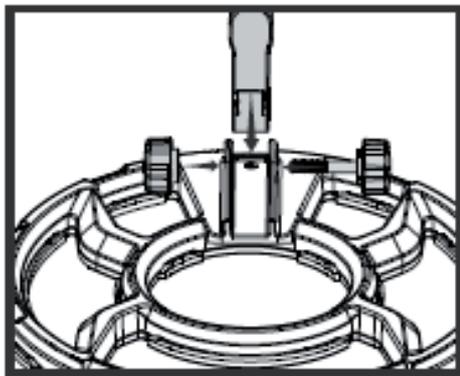
**Pull-Tabs** - Sono gli strappi delle lattine (**linguette**) e possono essere di diverse forme e dimensioni. Normalmente sono in alluminio.

**Ground Grab** - Tutti i terreni contengono minerali. I segnali che provengono dal terreno interferiscono con i segnali degli obiettivi metallici. Se viene rilevato metallo in questa modalità (**bilanciamento del terreno**) il metal detector emette un suono. Non rileva i minerali presenti naturalmente nel terreno in modo da poter ottenere una lettura più precisa su ciò che si trova.

## DESCRIZIONE



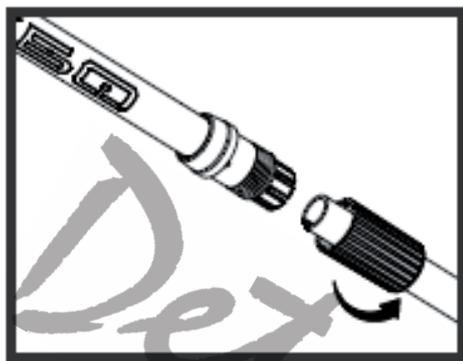
## ASSEMBLAGGIO



### 1) Assemblare la piastra di ricerca.

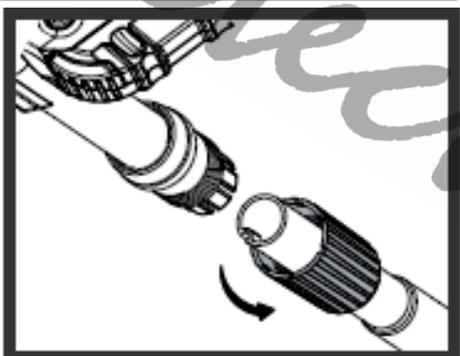
Svitare il supporto dell'asta inferiore. Posizionare l'asta finale all'interno delle linguette della staffa della piastra di ricerca e inserire il bullone attraverso il foro. Chiudere il bullone, ma fare attenzione a non stringere eccessivamente.

NOTA: il foro grande alla fine dell'asta deve essere rivolto verso il basso, questo è il passaggio in cui il cavo della piastra di ricerca entrerà nell'asta e che andrà connesso al box dei controlli.



### 2) Collegare le aste.

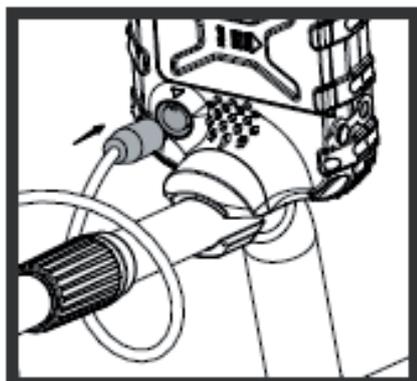
Collegare l'asta finale all'asta superiore svitando la chiusura. Allentare la chiusura sull'asta superiore (non toglierlo) e far scorrere l'asta finale nell'asta superiore. Regolare le aste alla lunghezza desiderata e chiudere la ghiera in senso antiorario fino all'arresto. Non stringere eccessivamente.



### 3) Collegare l'impugnatura alle aste.

Scollegare il cavo e collegare il capo del filo al cavo della maniglia. Fare attenzione ad allineare l'indicatore (freccia bianca) sulla testa del filo con la freccia di allineamento sul manico per garantire il corretto collegamento.

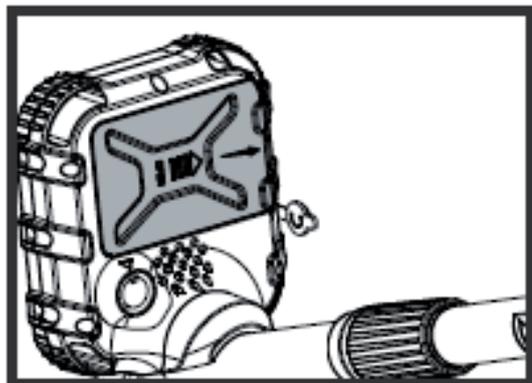
NOTA: avvitare il la ghiera argentata per assicurarsi che il cavo sia bloccato.



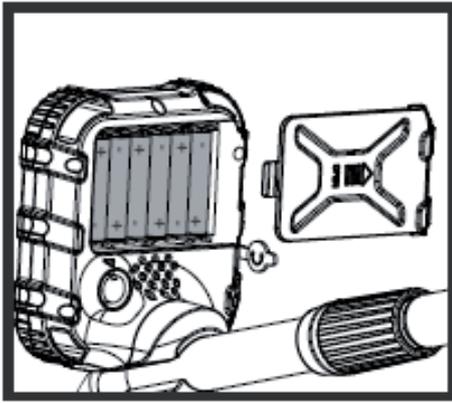
### 4) Collegare il cavo all'unità.

Arrotolare il cavo sulle aste dal basso verso l'alto, non troppo stretto e lasciare un po' di gioco nella parte collegata alla piastra di ricerca. Collegare il connettore alla spina posizionata sul retro del box dei comandi

## BATTERIE



1) Aprire lo sportellino dell'alloggio delle batterie, spingendolo verso l'esterno.



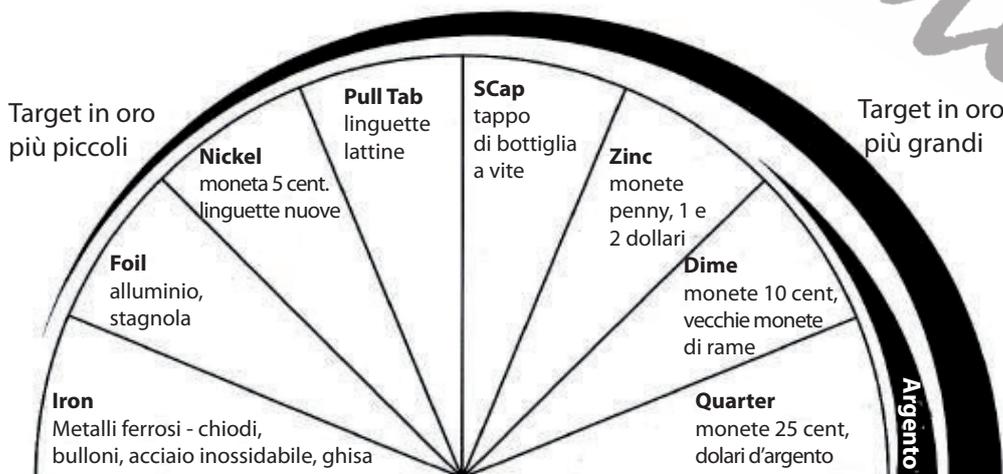
2) Inserire 6 batterie AA, rispettando i segni delle polarità riportati nel vano batterie. Attenzione: non utilizzare batterie usate insieme a batterie nuove. Non utilizzare batterie alcaline insieme a batterie ricaricabili o zinco-carbone.

3) Ricollocare lo sportello in posizione e chiudere.

## DISPLAY LCD



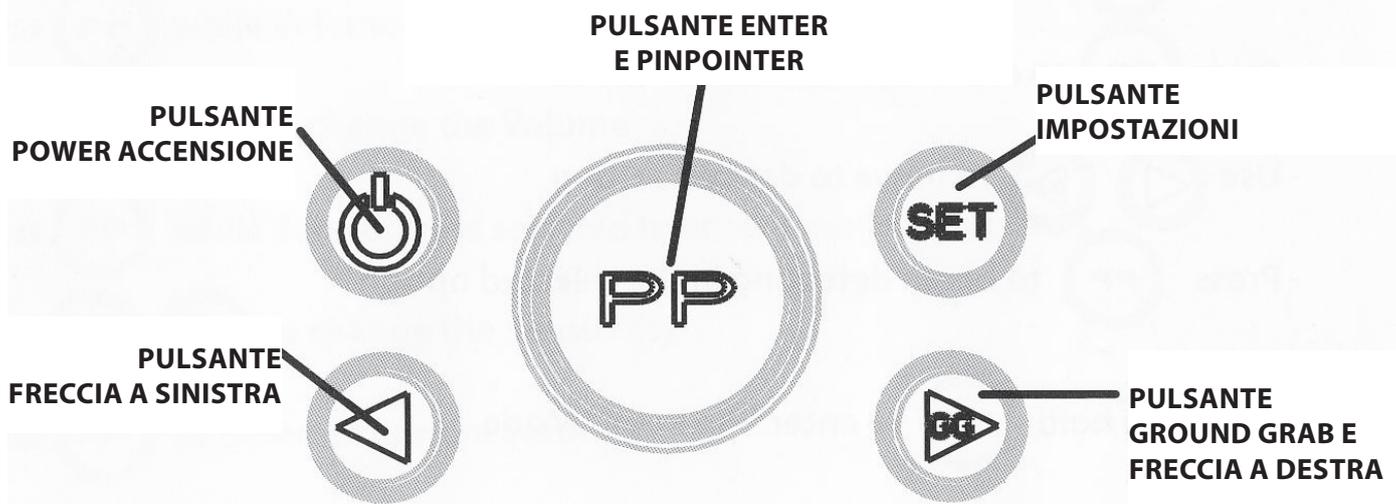
## VALORI CATEGORIE



Il valore identificativo della categoria fornisce le indicazioni sulle categorie a cui può appartenere il target, per aiutare a identificare un oggetto sepolto. Le monete molto probabilmente avranno un valore che si ripete uguale ad ogni passaggio della piastra per la loro forma rotonda (il diagramma fa riferimento a monete americane). Oro e argento in realtà possono essere rilevati in diversi valori di categoria a causa della loro caratteristica metallica. Gli oggetti d'oro o d'argento più piccoli avranno un valore diverso da quello di oggetti d'oro o d'argento di dimensioni maggiori ed in base alla loro purezza.

I rifiuti metallici danno un valore diverso (che quindi non si ripete) ogni volta che si passa sopra con la piastra. La posizione nel terreno (angolazione) del target può influenzare la sua identificazione. Se si decide di testare il metal detector muovendo una moneta sopra la piastra, si consiglia di tenere l'oggetto parallelo alla piastra.

## FUNZIONAMENTO



### GROUND GRAB (Abbattimento terreno)

- Premere il tasto "GG" per entrare nella modalità abbattimento del terreno.

### DISCRIMINATION (Discriminazione)

- Premere "SETT" e freccia a sinistra (questa modalità utilizza l'ultima impostazione selezionata)
- Premere "PP" per entrare in modalità Discriminazione.
- Utilizzare i tasti freccia a sinistra e a destra per spostarsi all'impostazione desiderata.
- Premere per iniziare la ricerca con le opzioni selezionate.

### PINPOINT (Centramento del target)

- Premere e tenere premuto il tasto per entrare nella modalità Pinpoint.

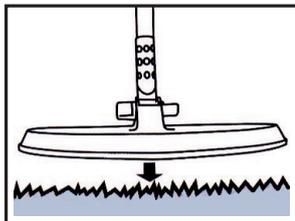
### SETTINGS (Impostazioni)

- Premere "SETT" per entrare nella modalità Impostazioni.
- Premere le frecce sinistra e destra per muoversi attraverso le impostazioni di Volume, Sensibilità e Discriminazione.
- Premere per entrare nell'impostazione Volume, con l'opzione Volume selezionata.
- Premere le frecce sinistra e destra per regolare il Volume
- Premere per entrare nell'impostazione Sensibilità, con l'opzione Sensibilità selezionata.
- Premere le frecce sinistra e destra per regolare la Sensibilità.
- Premere per ricercare con le impostazioni correnti.

## MODALITÀ DI RICERCA

### Ground Grab

Tutti i terreni contengono minerali, i segnali causati da questi minerali possono influire sulla capacità di ogni metal detector di individuare gli oggetti metallici. Ogni terreno è diverso dall'altro per grado di mineralizzazione, cioè per la quantità di minerali presenti. Questo metal detector incorpora un sistema di bilanciamento del terreno che elimina le interferenze causate dalla mineralizzazione del terreno. Si consiglia pertanto di utilizzare GROUND GRAB per calibrare più accuratamente il metal detector per le specifiche condizioni del terreno in cui si ricerca. Questo procedimento permetterà di ottimizzare la precisione di identificazione dell'obiettivo del metal detector e la capacità di rilevazione in profondità.

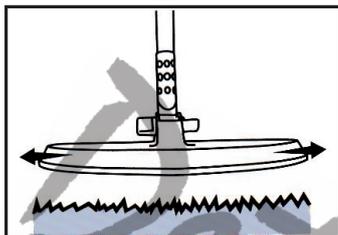


Seguire i seguenti passaggi.

- 1) Trovare una porzione di terreno privo di metallo. Utilizzare la modalità discriminazione, senza obiettivi discriminati.
- 2) Tenere la piastra di ricerca a circa 15 centimetri dal suolo, premere il tasto "GG" e poi il tasto "ENTER" (oppure di nuovo il tasto "GG") per attivare la funzione GRAB GROUND (bilanciamento del terreno), quindi abbassare la piastra a 5 centimetri circa da terra.

3) Ripetere questo movimento, sollevare e abbassare la piastra di ricerca per diverse volte fino a quando il display visualizza "GRAB OK." Se viene visualizzato il messaggio "GRAB ER", forse il terreno è troppo inquinato da rifiuti metallici oppure potrebbe essere umido (contenere sali). Trovare un'altra porzione di terreno "pulito" e ripetere la procedura descritta fino a bilanciare correttamente il terreno. Un buon bilanciamento del terreno è fondamentale per le prestazioni del metal detector in modalità PP.

## Discriminazione



Scegliere la modalità di discriminazione che si desidera. Mantenere la piastra parallela al terreno e spostarla da sinistra a destra con una velocità stabile. Verranno eliminati i metalli evidenziati nelle impostazioni di discriminazione e verranno rilevate solo le categorie non discriminate in modo che il cercatore possa sapere ciò che è sepolto.

L'operatore viene informato in due modi: 1. evidenziando il metallo rilevato e 2. con una risposta audio. La precisione può essere influenzata dall'umidità e dalla temperatura. Anche la velocità della spazzolata (cioè il movimento della piastra) può influenzare la discriminazione, generalmente con movimenti veloci si ha una maggiore sensibilità.

## Pinpointing



La modalità Pinpoint permette di effettuare una ricerca ristretta che potrà fornire l'esatta posizione dell'oggetto rilevato, nel terreno. L'oggetto viene identificato da un segnale e un tono di risposta. Premere e tenere premuto il tasto "PP" per attivare la funzione Pinpoint. Una volta attivata la funzione, muovere la piastra di ricerca sopra l'area in cui si trova l'obiettivo descrivendo con i movimenti una "X". Prendere nota visivamente del punto in cui il suono del metal detector è più forte, quindi scavare al centro di questa "X". Per disattivare la funzione pinpoint, è sufficiente rilasciare il tasto "PP". Il metal detector torna automaticamente alla modalità discriminazione.

NOTA - Normalmente, all'accensione, il metal detector impiega circa 5 minuti per stabilizzarsi, non attivare il pinpoint in questo periodo di tempo.

La sensibilità del metal detector può variare. Se la sensibilità si modifica verso l'alto, il metal detector darà falsi segnali, se si modifica verso il basso, il metal detector sarà meno sensibile. Queste variazioni di sensibilità possono essere aggravate dalle condizioni ambientali, soprattutto dalle variazioni della temperatura, per cui, nel caso in cui le sensibilità abbia subito variazioni, si può provare a effettuare un nuovo bilanciamento del terreno.

## Modalità Notch



La modalità Notch ha quattro opzioni.

- All Metal (Tutti i metalli): utilizzare questa modalità se siete alla ricerca di una vasta gamma di oggetti. Questa modalità è stata progettata per trovare tutti gli oggetti metallici.
- Coin (Moneta): quando si utilizza questa modalità, che mostrerà i metalli che si trovano nelle monete, è stata progettata per trovare tutti i tipi di monete ed eliminare gli oggetti spazzatura come ferro e alluminio.
- Jewelry (Gioielli): questa modalità, che vi mostrerà i metalli comuni in gioielleria, è stata progettata per trovare gioielli come bracciali, orologi e collane. Quando viene rilevato un oggetto il metal detector evidenzia il nome del metallo trovato ed emette un suono audio con un tono che identifica il metallo.

## COME EFFETTUARE LE RICERCHE

1) Accendere il metal detector premendo il tasto "POWER".

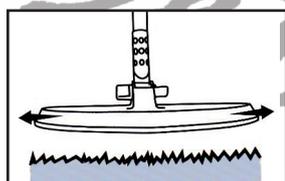
2) Premere il tasto "SETTINGS" e scegliere una delle possibili opzioni.

**OPZIONE 1:** utilizzare i tasti freccia "<" e ">" per scegliere l'opzione Sensibilità e premere il tasto "PP" per confermare. Una volta che siete in Sensibilità potrete impostare il valore della Sensibilità con i tasti freccia. Premere "PP" per salvare.

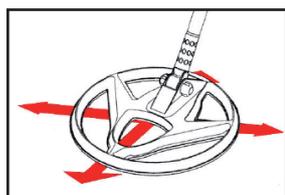
**OPZIONE 2:** utilizzare i tasti freccia "<" e ">" per scegliere l'opzione Volume e premere il tasto "PP" per confermare. Una volta che siete in Volume potrete impostare il valore del Volume con i tasti freccia. Premere "PP" per salvare.

**OPZIONE 3:** utilizzare i tasti freccia "<" e ">" per scegliere l'opzione Discriminazione e premere il tasto "PP" per confermare. Una volta che siete in Discriminazione potrete eliminare alcuni tipi di metalli scegliendo le opzioni All Metal (rileva tutti i metalli), Jewelry (gioielli) o Coin (monete). Premere "PP" per salvare.

3) Premere il tasto "GG" per bilanciare il metal detector sul terreno in cui si effettua la ricerca. Quindi premere il tasto "ENTER" oppure "GG" per attivare la modalità di bilanciamento del terreno GROUND GRAB. Sul display apparirà la scritta "Grab OK" quando il bilanciamento è completato. Se appare la scritta "Grab ER", potrebbero esserci oggetti metallici nella parte di terreno in cui si è effettuato il bilanciamento, spostarsi in una zona priva di metalli e ripetere il bilanciamento.



4) In **modalità Discriminazione** tenere la piastra di ricerca parallela al suolo e muoverla da destra a sinistra, a velocità costante. Se si trova un obiettivo il metal detector metterà in evidenza il metallo scoperto ed emetterà un certo tono (vedere paragrafo relativo ai Toni Audio).



5) Quando si rileva un obiettivo, premere il tasto "PP". Muovere la piastra di ricerca sopra l'obiettivo descrivendo una "X" con la piastra. In modalità Pinpoint il metal detector mostrerà la profondità del metallo trovato, così da sapere quanto si dovrà scavare.

6) Scavare per recuperare l'obiettivo rilevato. Una volta estratto l'obiettivo dal terreno richiudere lo scavo con il terreno di riporto.

## AVVERTIMENTI

Tutti i metal detector possono scoprire oggetti che possono causare lesioni personali se colpiti, ad esempio: linee elettriche, esplosivi, tubi del gas, ecc. Durante la ricerca, osservare le seguenti precauzioni:

- Non utilizzare il metal detector dove potrebbero esserci linee elettriche o tubi interrati sotto la superficie.
- Non utilizzare il metal detector in zone militari dove potrebbero essere sepolte bombe o altri esplosivi.
- Evitare di colpire linee che sono o potrebbero essere alimentate elettricamente.
- Tenersi lontani da tubazioni che potrebbero portare gas o liquidi infiammabili.

## COMPORAMENTO

- Ricoprire e richiudere gli scavi eseguiti per il recupero dell'obiettivo.
- Rispettare i divieti.
- Rispettare la proprietà pubblica e privata.
- Rispettare tutte le leggi vigenti nel luogo di ricerca.
- Non danneggiare le proprietà.
- Non lasciare sui terreni di ricerca rifiuti.

## RICONOSCIMENTO DEI TONI

Il metal detector emette 8 toni audio differenti che indicano 8 tipi di metalli differenti (ferro, stagnola, nickel, strappi di lattina, tappi di bottiglia, zinco e monete) che aiutano a identificare l'obiettivo rilevato.

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Soluzione
Nessun suono all'accensione del metal detector	Assicurarsi di usare batterie nuove.
	Controllare che le batterie siano installate con polarità corretta.
	Controllare che il cavo sia collegato correttamente.
Suoni errati o non normali	Utilizzare il metal detector all'aperto.
	Allontanarsi da linee elettriche, panchine, recinzioni e altri oggetti metallici che possano interferire con la rilevazione.
	Ridurre il livello di sensibilità.
Suoni errati o non normali	Controllare la modalità di ricerca selezionata.
	La modalità All Metal consente di rilevare tutti i metalli.

## GARANZIA

Sono esclusi dalla garanzia eventuali danni meccanici o danni causati da imperizia o errato utilizzo. Vedere la cartolina di garanzia allegata.

Per informazioni sull'assistenza contattare:

E.B. elettronica srl divisione Detector Center Via del Lavoro, 4 - 48015 Cervia (RA)

diretto assistenza tecnica +39.0544.1888009

tecnico@elettronica.it



**E.B. elettronica Srl**

**Via del Lavoro, 4 - 48015 Cervia (Ravenna) - ITALIA**

 (+39) 0544 1888003 *COMMERCIALE* - (+39) 0544 1888009 *ASSISTENZA TECNICA* (+39) 0544 965036 *FAX*

 **WhatsApp** (+39) 392 3189197

 **detector@elettronica.it - tecnico@elettronica.it**

 **www.elettronica.it - www.detectorcenter.com - www.detectorpoint.com**