



renkforce

① Istruzioni

Renkforce Metal Detector MD 200

N°.: 1596296

Pagina 2 - 22

CE

| | Pagina |
|--|--------|
| 1. Introduzione | 4 |
| 2. Spiegazione dei simboli | 4 |
| 3. Utilizzo conforme | 4 |
| 4. Contenuto della confezione | 5 |
| 5. Caratteristiche e funzioni | 5 |
| 6. Avvertenze per la sicurezza | 6 |
| a) Generalità | 6 |
| b) Sicurezza elettrica | 6 |
| c) Batterie/batterie ricaricabili | 6 |
| d) Informazioni fondamentali relative all'utilizzo del prodotto..... | 7 |
| e) Durante il funzionamento..... | 7 |
| f) Persone e prodotto..... | 8 |
| 7. Componenti | 8 |
| 8. Montaggio | 9 |
| a) Montare il bracciolo | 9 |
| b) Regolazione in base alla statura | 9 |
| c) Collegare il cavo di trasmissione | 10 |
| 9. Messa in funzione..... | 10 |
| a) Inserimento e sostituzione delle batterie/batterie ricaricabili | 10 |
| b) Verifica del livello della batteria | 11 |
| 10. Descrizione funzione | 12 |
| a) Come funziona. | 12 |
| b) Differenziazione dei metalli (discriminazione) | 12 |
| 11. Utilizzo | 12 |
| a) Funzioni e display..... | 13 |
| b) Regolazione del puntatore del display..... | 14 |
| c) Accensione/spengimento | 14 |
| d) Scelta della modalità di funzionamento | 14 |
| e) Impostazione di base - TUNE..... | 15 |
| f) Impostare le condizioni del suolo - GROUND | 15 |
| g) Impostare la discriminazione - DISCRIMINATION | 16 |
| h) Regolazione della sensibilità - SENSITIVITY | 17 |

| | |
|--|----|
| 12. Utilizzo del metal detector..... | 17 |
| a) Testare le reazioni di visualizzazione con i diversi metalli | 17 |
| b) Interpretare l'indicazione visiva e i segnali acustici | 17 |
| c) Fastidiose interferenze durante la procedura di ricerca | 18 |
| d) Successione dei movimenti durante la localizzazione dei metalli | 19 |
| e) Circoscrivere il reperto..... | 19 |
| f) Utilizzo delle cuffie..... | 20 |
| 13. Risoluzione dei problemi..... | 20 |
| 14. Pulizia e manutenzione..... | 21 |
| 15. Dichiarazione di conformità (DOC) | 21 |
| 16. Smaltimento..... | 21 |
| a) Prodotto | 21 |
| b) Batterie/batterie ricaricabili | 22 |
| 17. Dati tecnici | 22 |

1. Introduzione

Gentile Cliente,

grazie per aver acquistato questo prodotto.

Questo prodotto è conforme ai requisiti di legge nazionali ed europei.

Per conservare il prodotto nello stato originario e garantirne un utilizzo in piena sicurezza, l'utente è tenuto ad osservare le indicazioni del presente manuale!



Il presente manuale istruzioni costituisce parte integrante di questo prodotto. Esso contiene informazioni importanti per la messa in funzione e la gestione. Consegnarlo assieme al prodotto nel caso lo si ceda a terzi. Conservare questo manuale istruzioni per un riferimento futuro!

Per domande tecniche rivolgersi ai seguenti contatti:

Italia: Tel: 02 929811

Fax: 02 89356429

e-mail: assistentatecnica@conrad.it

Lun – Ven: 9:00 – 18:00

2. Spiegazione dei simboli



Il simbolo con un punto esclamativo in un triangolo indica informazioni importanti in queste istruzioni per l'uso, che devono essere rispettate.



Il simbolo freccia si trova laddove vengono forniti consigli speciali e informazioni sul funzionamento.

3. Utilizzo conforme

Questo prodotto serve per cercare le parti metalliche nascoste nel terreno. Questo prodotto è un metal detector che consente di distinguere i metalli ferrosi e non ferrosi. Le differenze dei tipi di metallo sono indicate con segnali audio, segnali LED e su un display analogico. I metalli non ferrosi sono ad es. oro, argento, rame, platino, alluminio, piombo e zinco. Si possono trovare anche leghe derivate da questi materiali. La ricerca dei metalli può essere effettuata sia su terra che in acqua poco profonda. Per il funzionamento occorrono tre batterie da 9 V. Un elenco di caratteristiche e funzioni è disponibile al capitolo "5. Caratteristiche e funzioni".



Rispettare tutte le indicazioni di sicurezza riportate nel Manuale d'uso. Queste contengono informazioni importanti per la manipolazione del prodotto. L'utilizzatore è l'unico responsabile del funzionamento sicuro del modello!

Per motivi di sicurezza e di autorizzazioni il prodotto non deve essere smontato e/o modificato. Nel caso in cui il prodotto venga utilizzato per scopi diversi da quelli precedentemente descritti, potrebbe subire dei danni. Inoltre un utilizzo inappropriato potrebbe causare pericoli come per esempio cortocircuiti, incendi, scosse elettriche, ecc. Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e rispettarle. Consegnare il prodotto ad altre persone solo insieme alle istruzioni per l'uso.

Tutti i nomi di società e di prodotti citati sono marchi di fabbrica dei rispettivi proprietari. Tutti i diritti riservati.

4. Contenuto della confezione

- Metal detector
- Istruzioni d'uso

Istruzioni di funzionamento aggiornate

È possibile scaricare i manuali d'uso aggiornati al link www.conrad.com/downloads o con la scansione del codice QR. Seguire le istruzioni sul sito web.



5. Caratteristiche e funzioni

- Tre tipi di funzione: VLF (impostazione di base), TR1 (differenziazione di metalli), TR2 (distinzione del metallo inossidabile)
- Efficiente ricerca di parti metalliche
- Discriminazione a tre toni
- Jack per cuffie per informazioni affidabili e per il risparmio energetico
- Impostazione per terreni altamente mineralizzati
- Regolazione della sensibilità
- Display analogico con indicatore acustico e a LED
- Profondità di ricerca max. 5 cm
- Regolazione del volume
- Indicazione sottotensione batteria duplice
- Bobina di ricerca a tenuta d'acqua adatta per le acque basse
- Lunghezza manico regolabile
- Attacco ergonomico, impugnatura e bracciolo

6. Avvertenze per la sicurezza



Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e rispettare in particolare le avvertenze per la sicurezza. Nel caso in cui non vengano osservate le avvertenze per la sicurezza e le indicazioni relative all'utilizzo conformi contenute in queste istruzioni per l'uso, non ci assumiamo alcuna responsabilità per conseguenti eventuali danni a cose o persone. Inoltre in questi casi la garanzia decade.

a) Generalità

- Questo prodotto non è un giocattolo. Tenerlo fuori dalla portata dei bambini e degli animali domestici.
- Non lasciare incustodito il materiale di imballaggio. Potrebbe trasformarsi in un pericoloso giocattolo per i bambini.
- Proteggere il prodotto dalle temperature estreme, dalla luce solare diretta, da forti vibrazioni, dall'acqua, dall'eccessiva umidità, da gas, vapori o solventi infiammabili.
- Non sottoporre il prodotto ad alcuna sollecitazione meccanica.
- Nel caso non sia più possibile l'uso in piena sicurezza, disattivare il prodotto ed evitare che possa essere utilizzato in modo improprio. La sicurezza d'uso non è più garantita, se il prodotto:
 - presenta danni visibili,
 - non funziona più correttamente,
 - è stato conservato per periodi prolungati in condizioni ambientali sfavorevoli oppure
 - è stato esposto a considerevoli sollecitazioni dovute al trasporto.
- Maneggiare il prodotto con cautela. Urti, colpi o la caduta anche da un'altezza minima potrebbero danneggiarlo.
- Osservare anche le avvertenze per la sicurezza e le istruzioni per l'uso degli altri dispositivi a cui viene collegato il prodotto.
- Rivolgersi ad un esperto in caso di dubbi relativi al funzionamento, alla sicurezza o alle modalità di collegamento del prodotto.
- Far eseguire i lavori di manutenzione, adattamento e riparazione esclusivamente da un esperto o da un laboratorio specializzato.
- In caso di ulteriori domande a cui non viene data risposta in queste istruzioni per l'uso, rivolgersi al nostro servizio tecnico clienti oppure ad altri specialisti.

b) Sicurezza elettrica

- Non utilizzare mai il prodotto subito dopo che è stato spostato da un ambiente freddo a uno caldo. La condensa che si forma in questo caso potrebbe danneggiare il prodotto. Aspettare che il prodotto raggiunga la temperatura ambiente prima di collegarlo e utilizzarlo. Questo potrebbe richiedere alcune ore.
- Il prodotto, ad eccezione della sonda di ricerca, non deve venire a contatto con umidità e non deve essere bagnato!

c) Batterie/batterie ricaricabili

- Fare attenzione alla polarità corretta quando vengono inserite le batterie / batterie ricaricabili.



- Rimuovere le batterie/batterie ricaricabili nel caso in cui l'apparecchio non venga utilizzato per periodi prolungati al fine di evitare danni dovuti a perdite. Batterie/batterie ricaricabili danneggiate o che presentano perdite possono causare corrosione cutanea in caso vengano a contatto con la pelle. Indossare dunque guanti protettivi quando si maneggiano batterie/batterie ricaricabili danneggiate.
- Conservare le batterie/batterie ricaricabili fuori dalla portata dei bambini. Non lasciare batterie/batterie ricaricabili incustodite, perché potrebbero venire ingoiate da bambini o animali domestici.
- Sostituire tutte le batterie/batterie ricaricabili contemporaneamente. L'utilizzo contemporaneo di batterie/batterie ricaricabili vecchie e nuove nell'apparecchio può causare perdite nelle batterie/batterie ricaricabili e danneggiare il prodotto.
- Non smontare le batterie/batterie ricaricabili, non cortocircuitarle e non gettarle nel fuoco. Non tentare mai di ricaricare batterie non ricaricabili. C'è rischio di esplosione!

d) Informazioni fondamentali relative all'utilizzo del prodotto

- L'uso del metal detector può causare danni materiali e/o lesioni personali. Pertanto, accertarsi di essere adeguatamente assicurati per l'utilizzo del dispositivo e delle eventuali conseguenze, come ad es. in possesso di una polizza assicurativa di responsabilità civile.
- Nota: in vari paesi esiste l'obbligo di registrarsi come "cercatori di tesori" oppure è vietato utilizzare il metal detector!
- Qualora non si possiedano ancora conoscenze sufficienti in merito alla gestione di metal detector, si prega di rivolgersi a un "cercatore di tesori" esperto o di leggere la letteratura disponibile.
- La ricerca di oggetti metallici nascosti è un hobby che rende molto felici e fa vivere esperienze entusiasmanti. Si prega di notare però che in qualsiasi paese esistono normative in materia di scavi. Conoscerle è solo nel proprio interesse.
- Non cercare mai su terreni privati senza autorizzazione. Generalmente, si applicano le normative e le leggi locali. In caso di dubbi, rivolgersi a un ufficio competente o al proprietario del terreno.
- Non utilizzare il metal detector in città ricche di reperti archeologici senza autorizzazione. Quando si ritrovano oggetti che hanno un valore archeologico rivolgersi a un museo o a un ente locale competente.
- Lasciare sempre il luogo della ricerca in ordine, esattamente come è stato trovato. Raccogliere tutta la spazzatura trovata e smaltirla correttamente.
- Dopo aver scavato, riempire sempre le buche in modo da lasciare il terreno in ordine e da eliminare qualsiasi pericolo. Lasciare il paesaggio esattamente come è stato trovato.
- Restituire gli oggetti preziosi al legittimo proprietario se è possibile individuarlo.

e) Durante il funzionamento

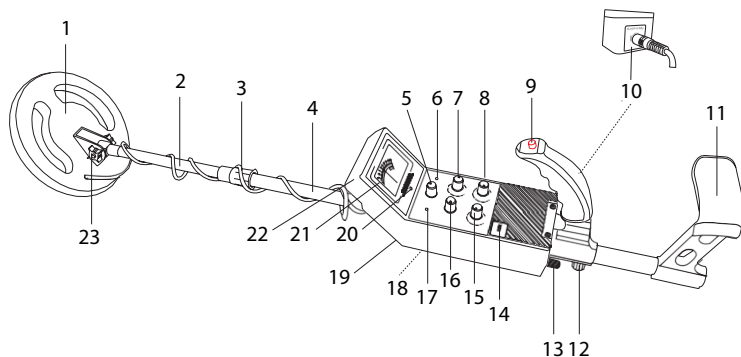
- Lo scavo e il recupero di un reperto è completa responsabilità dell'utilizzatore.
- Se il dispositivo indica un reperto, ricordate che potrebbe trattarsi anche di una munizione o di esplosivi, non solo di un oggetto prezioso. Pericolo di morte! In questi casi interrompere immediatamente lo scavo, mettere in sicurezza il luogo e avvisare immediatamente le autorità locali (ad es. la polizia).
- Il prodotto non è un giocattolo e non è adatto all'uso da parte di bambini di età inferiore a 14 anni. L'uso di metal detector da parte di bambini può avvenire solo sotto la supervisione di un adulto.
- Lo scavo di oggetti ritrovati può essere effettuato soltanto da persone adulte.
- Guardare sempre avanti quando si procede durante una ricerca. Non guardare mai soltanto a terra, ci si potrebbe trovare di fronte a ostacoli e pericoli come ad esempio una pendenza, una strada o altro!



f) Persone e prodotto

- Regolare al minimo le cuffie in modo da poter sentire bene i segnali acustici. Se si utilizzano le cuffie per un lungo periodo di tempo a un livello di volume eccessivo, possono verificarsi danni all'udito.
- Non utilizzare le cuffie per la ricerca dei metalli in prossimità di strade o luoghi trafficati. Sarete distratti da ciò che vi circonda o non potrete più percepire i pericoli con l'udito.
- Non riporre il dispositivo in un'area molto calda, ad es. in un'auto chiusa parcheggiata al sole.

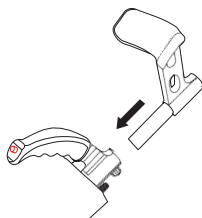
7. Componenti



- | | |
|---|--|
| 1 Sonda di ricerca | 2 Tubo telescopico inferiore |
| 3 Manicotto di collegamento | 4 Tubo telescopico superiore |
| 5 Manopola TUNE | 6 LED "NON-FERROUS" (verde) |
| 7 Manopola GROUND | 8 Manopola SENSITIVITY |
| 9 Impugnatura con pulsante (per il ripristino) | 10 Jack per cuffie (non visibile) |
| 11 Bracciolo | 12 Vite di fissaggio (per il bracciolo) |
| 13 Manopola VOLUME | 14 Interruttore test batteria |
| 15 Manopola DISCRIMINATION | 16 Manopola MODE |
| 17 LED "FERROUS" (rosso) | 18 2 vani batteria (sul retro/non raffigurati) |
| 19 Presa per cavo di rete | 20 Vite di regolazione |
| 21 Display analogico | 22 Unità di comando |
| 23 Snodo orientabile (con dadi zigrinati per l'arresto) | |

8. Montaggio

a) Montare il bracciolo



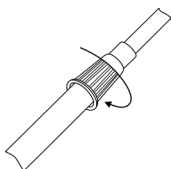
- Girare la vite di fissaggio (12) in senso antiorario per allentarla.
- Inserire il tubo del bracciolo (11) nell'apertura dell'albero con l'orientamento corretto.
- Inserire al meglio su tutta la lunghezza. La lunghezza è solo leggermente regolabile per diverse lunghezze del bracciolo, tirandolo dalla battuta. In qualsiasi caso, assicurarsi che parte della lunghezza del tubo del bracciolo (11) si trovi ancora nell'albero.
- Ruotare la vite di fissaggio (12) in senso orario per fissare bene il bracciolo.

b) Regolazione in base alla statura

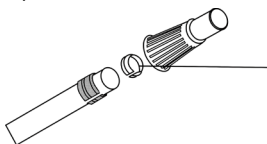


- L'utente può regolare la lunghezza dell'estensione telescopica in base alla propria altezza.
- Regolare la lunghezza dell'estensione telescopica in modo da poter tirare comodamente la sonda di ricerca (1) all'altezza minima (ca. 3 - 5 cm) sopra la superficie, senza doversi piegare o incurvare. Mantenere sempre un portamento ben bilanciato ed eretto durante la ricerca di metalli. La figura a sinistra è schematica.

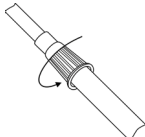
Per regolare la lunghezza, procedere come segue:



- Ruotare il manicotto di collegamento (3) in senso orario per allentarlo.



- Estrarre il tubo telescopico inferiore (2) per quanto necessario. La lunghezza deve essere tale da consentire all'utilizzatore di procedere alla giusta altezza parallelamente al pavimento durante la ricerca dei metalli.



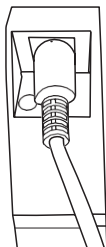
- Ruotare il manicotto di collegamento (3) in senso antiorario per serrarlo nuovamente e per fissare la lunghezza impostata.

- Provare l'impostazione e ripetere la procedura di impostazione, se necessario, fino a trovare una piacevole posizione di tenuta e conduzione del metal detector per l'utilizzatore.
- Per ridurre l'estensione telescopica, pulire bene la parte inferiore del tubo telescopico prima di reinserirla nel tubo telescopico superiore. Tenere il manicotto di collegamento (3) pulito da sabbia e altro sporco.

→ Se possibile, non svitare completamente la filettatura se non vi sorprenderà e rimuovere l'anello filettato. Potrebbe anche cadere e andare perduto. Non torcere né tirare il cavo interno.

- Allentare quindi i dadi zigrinati sullo snodo orientabile (23).
- Regolare la posizione orizzontale della sonda di ricerca (1) in modo che sia parallela alla base. Stringere leggermente i dadi zigrinati a mano in modo da riuscire a regolare facilmente la sonda di ricerca (1) anche con diverse prove, senza però scivolare.
- Infine, stringere i dadi zigrinati sul meccanismo di snodo (23) in modo che la posizione della sonda di ricerca (1) non cambi durante la ricerca dei metalli.

c) Collegare il cavo di trasmissione

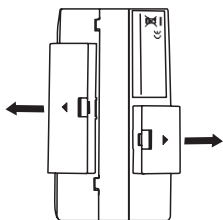


- Avvolgere il cavo di trasmissione attorno al tubo telescopico senza lasciarlo troppo lento. Collegare il connettore a una presa per cavo di rete (19). Fare attenzione all'orientamento del connettore. La scanalatura nella spina deve inserirsi nell'incavo rettangolare sulla presa.

9. Messa in funzione

a) Inserimento e sostituzione delle batterie/batterie ricaricabili

Prima di poter utilizzare il metal detector, è necessario inserire le batterie. Procedere come segue:



Il vano batteria destro nell'immagine è un vano batteria singolo per una sola batteria. Quello a sinistra è un vano batteria doppio per due batterie.

- Per inserire la prima batteria togliere il coperchio del vano batteria singolo sul retro dell'unità di comando (22). A tal fine, premere leggermente la linguetta di blocco e far scorrere in direzione della freccia "OPEN". Aprire il coperchio del vano batteria verso l'esterno.
- Rimuovere il coperchio del vano batteria dal vano batteria.
- Per inserire le batterie togliere il coperchio del vano batteria doppio sul retro dell'unità di comando (22).

- Inserire nel vano batteria singolo (18) una batteria a blocco da 9 V rispettando la polarità (la batteria non è inclusa nella fornitura). Rispettare sempre la corretta polarità (più/+ e meno/-).
- Inserire nel vano batteria doppio (18) due batterie a blocco da 9 V rispettando la polarità (le batterie non sono incluse nella fornitura). Rispettare sempre la corretta polarità (più/+ e meno/-).
- Quindi, inserire il coperchio del vano batteria fino a quando le linguette di blocco si incastrano correttamente facendo pressione.

→ Se successivamente bisogna sostituire le batterie, procedere come per l'inserimento, con la sola differenza che è necessario rimuovere prima le vecchie batterie.

- Il tempo di funzionamento con batterie alcaline di alta qualità completamente cariche è di circa 24 ore.

b) Verifica del livello della batteria

È possibile controllare singolarmente il livello di carica di entrambe le unità di alimentazione a batteria. Si consiglia di controllare il livello della batteria delle unità di alimentazione singola e doppia prima di ogni utilizzo. Per verificare lo stato delle batterie, procedere nel modo seguente:

- Mettere la manopola **MODE** (16) in modalità di funzionamento "VLF". È possibile controllare il livello di carica delle batterie solo con questa modalità di funzionamento.
- Far scorrere l'interruttore test batteria (14) in posizione "B1" per testare il livello di carica delle batterie nell'unità di alimentazione doppia.
- Far scorrere l'interruttore test batteria (14) in posizione "B2" per testare il livello di carica delle batterie nell'unità di alimentazione singola.
- L'indicatore del display analogico (21) mostra il livello della batteria in ciascuno dei casi. Se l'indicatore si trova a destra del campo verde con la dicitura "BATT", il livello della batteria è sufficiente. Quando l'indicatore esce dal campo verde, il livello della batteria non è più sufficiente. È necessario sostituire la batteria/le batterie.
- Far scorrere l'interruttore test batteria (14) nella posizione "Operate" per tornare al funzionamento di ricerca. In questa posizione è possibile cominciare la ricerca di metalli.

→ Verificare il livello della batteria anche in caso di determinati malfunzionamenti o di mancate reazioni del metal detector come ad es. se il dispositivo non si accende, non è più regolabile, emette un volume troppo basso o irregolare.

10. Descrizione funzione

a) Come funziona.

Questo prodotto funziona secondo la procedura VLF (procedura a bassa frequenza). Il metal detector di questo tipo è costituito da una bobina di trasmissione, una bobina di ricezione e da circuiti di commutazione con microprocessore che elaborano i segnali. La bobina esterna nella sonda di ricerca è il trasmettitore. Viene inviata una corrente alternata con una frequenza di 20 kHz tramite questa bobina. Questo genera un campo magnetico, la cui direzione lungo l'asse verticale è allineata al suolo. Questo campo magnetico induce una corrente negli oggetti metallici nascosti nel terreno. Ciò, a sua volta genera un campo magnetico opposto nel campo magnetico di induzione nella bobina di ricezione. Questa si trova all'interno della bobina di trasmissione. A causa dell'induttanza il flusso di corrente indotto e da indurre viene ritardato nel tempo. Questo sfasamento delle correnti nella bobina di trasmissione e di ricezione serve per determinare il tipo di metallo dell'oggetto nascosto nel terreno.

b) Differenziazione dei metalli (discriminazione)

Ciascun tipo di metallo presenta un valore di sfasamento caratteristico che consente di distinguere un tipo di metallo dall'altro. La differenziazione dei metalli in base allo sfasamento si chiama discriminazione (differenziazione). Gli oggetti metallici con resistenza principalmente induttiva, ossia gli oggetti di grandi dimensioni costituiti da conduttori buoni (oro, argento, rame), presentano un grande sfasamento. Gli oggetti metallici con una resistenza piuttosto ohmica, ossia gli oggetti piccoli costituiti da conduttori peggiori, presentano sfasamenti minori. Vedere il seguente elenco con i valori approssimativi della conducibilità termica dei diversi conduttori (metalli ed elettroliti).

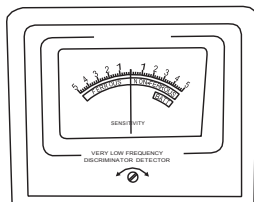
| Materiale | Conducibilità elettrica (S/m) | Materiale | Conducibilità elettrica (S/m) | Materiale | Conducibilità elettrica (S/m) |
|-----------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|--------------|-------------------------------|
| Argento | $63,01 \times 10^6$ | Oro | $45,2 \times 10^6$ | Calcio | $29,8 \times 10^6$ |
| Nichel | $14,3 \times 10^6$ | Platino | $9,66 \times 10^6$ | Zinco | $16,6 \times 10^6$ |
| Rame | $59,6 \times 10^6$ | Alluminio | $37,8 \times 10^6$ | Cobalto | $16,7 \times 10^6$ |
| Ferro | $9,93 \times 10^6$ | Stagno | $9,17 \times 10^6$ | Acqua salata | 4,788 |
| | | | | Acqua dolce | 0,0005 - 0,05 |

11. Utilizzo

a) Funzioni e display

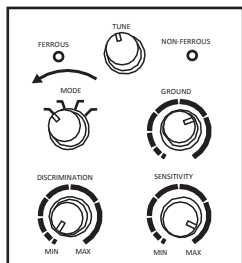
| | |
|---|---|
| Pulsante (ripristino) (9) | Insieme alla manopola TUNE (5) questo pulsante serve per impostare/regolare la posizione zero dell'indicatore del display. |
| Manopola DISCRIMINATION (15) | Consente di impostare la soglia di discriminazione tra i diversi metalli. |
| Manopola MODE (16) | Con questo interruttore di regolazione il metal detector si accende. È possibile selezionare la modalità di funzionamento. Sono disponibili tre modalità di funzionamento: "VLF", "TR1" e "TR2". La modalità "VLF" è utilizzata per la regolazione di base del metal detector. La modalità "TR1" è utilizzata principalmente per la ricerca e distingue grossolanamente gli oggetti conduttivi diversi come ad es. l'oro (metallo non ferroso) dall'acciaio (leghe ferrose) e lo indica nel display analogico (21). La modalità "TR2" viene utilizzata per un'analisi precisa di un oggetto trovato in modalità "TR1" e distingue diversi oggetti come ad es. l'oro dall'alluminio e lo indica nel display analogico (21). |
| Manopola GROUND (7) | Con questo interruttore di regolazione il metal detector può essere adattato alle diverse condizioni del suolo per migliorare la ricerca. |
| Manopola TUNE (5) | La manopola TUNE (5) serve per la regolazione della sonda di ricerca (1) con l'elettronica nell'unità di comando (22). Corregge la posizione zero del display analogico (21). |
| Manopola VOLUME (13) | Questa manopola viene utilizzata per la regolazione del volume del segnale acustico. Ciò vale sia per gli altoparlanti sia per le cuffie. |
| Display analogico (21) (con indicatore del livello della batteria) | Visualizzazione del tipo di materiale approssimativo (a destra=metallo non ferroso, a sinistra=leghe ferrose). In caso di bassa tensione della batteria (<7 V/CC) l'indicatore del display si trova al di fuori dell'area verde. |
| Altoparlante | Emissione di segnali acustici |
| Jack per cuffie (10) | Collegare un paio di cuffie adatte con presa jack da 3,5 mm. L'altoparlante viene spento. |
| Manopola SENSITIVITY (8) | La manopola di regolazione consente di adattare il metal detector alle diverse profondità di ricerca e di mascherare i falsi segnali e i disturbi elettromagnetici (sensibilità). |
| LED "FERROUS" (rosso) (17) | Questo LED indica il tipo di materiale rilevato. Il LED si illumina se il materiale rilevato contiene ferro. |
| LED "NON-FERROUS" (verde) (6) | Questo LED indica il tipo di materiale rilevato. Il LED si illumina se il materiale rilevato non contiene ferro. |
| Interruttore test batteria (14) | Per impostare le modalità di funzionamento e test della batteria. |

b) Regolazione del puntatore del display



- Girare la manopola **MODE** (16) in senso antiorario per spegnere il metal detector. Il metal detector si spegne dopo un clic udibile e percepibile al tatto (posizione "OFF").
- Utilizzare un cacciavite piatto idoneo per spostare il puntatore allo stato di quiete "0" sul display analogico (21) mediante la vite di regolazione (20).
- Regolare il puntatore ogni volta che si è stato spostato dal punto zero quando è spento.

c) Accensione/spegnimento



- La manopola **MODE** (16) è in posizione "OFF". Il metal detector è spento.
- Girare la manopola **MODE** (16) in senso orario per accendere il metal detector. Il metal detector si accende dopo un clic udibile e percepibile al tatto. Uno dei LED si accende (6 o 17). Viene emesso un segnale acustico.
- Girare la manopola **MODE** (16) in senso antiorario per spegnere il metal detector. Dopo una serie di eventuali clic udibili e percepibili al tatto (a seconda dell'ultima modalità di funzionamento impostata per un massimo di 3 volte) il metal detector è spento (posizione "OFF"). I LED (6 o 17) si spengono.

d) Scelta della modalità di funzionamento

Il metal detector è dotato di 3 modalità di funzionamento e quattro posizioni di commutazione sulla manopola **MODE** (16).

- Dopo l'accensione sulla manopola **MODE** (16) in senso orario, viene contemporaneamente attivata la modalità di funzionamento VLF nella prima posizione.
 - La modalità di funzionamento VLF serve per controllare il livello di carica della batteria e le impostazioni del metal detector. (Vedere i paragrafi "Verifica del livello della batteria", "Impostazione di base - TUNE" e "Impostare le condizioni del suolo - GROUND")
- Ruotare ancora una volta la manopola **MODE** (16) in senso orario per attivare la modalità di localizzazione "TR1". Questa modalità di funzionamento serve per distinguere in modo grossolano i metalli ferrosi da quelli non ferrosi.
- Ruotare una terza volta la manopola **MODE** (16) in senso orario per attivare la modalità di localizzazione "TR2". Questa modalità di funzionamento consente di distinguere in modo più preciso i singoli metalli non ferrosi, come ad es. l'alluminio o l'oro.

→ Se è stata selezionata una modalità di funzionamento, è attiva solo se l'interruttore test batteria (14) è stato portato in posizione "OPERATE".

e) Impostazione di base - TUNE

Questa impostazione è necessaria affinché il metal detector produca letture costanti del puntatore e per garantire che i segnali audio siano riproducibili in modo coerente senza interferenze o falsi segnali. Ripetere questa procedura di impostazione dopo ogni riavvio del dispositivo.

- Assicurarsi che la sonda di ricerca (1) sia lontana da parti metalliche o altre sorgenti di disturbo aeree (ad es. lampade fluorescenti). Sollevare la sonda di ricerca (1) di almeno 30 cm dal suolo e tenerla nello spazio aperto.
- Girare la manopola **MODE** (16) in senso orario per accendere il metal detector.
- Portare l'interruttore test batteria (14) in posizione "OPERATE".
- Girare la manopola **VOLUME** (13) in senso orario (circa un terzo di giro).
- Girare la manopola **MODE** (16) per attivare la modalità di funzionamento "VLF".
- Girare la manopola **GROUND** (7), **DISCRIMINATION** (15) e **SENSITIVITY** (8) circa in posizione centrale.
- Premere e tenere premuto il pulsante (9) sull'impugnatura con il dito di una mano e girare contemporaneamente la manopola **TUNE** (9) con cautela e lentamente in senso orario fino a quando il puntatore sul display analogico (21) si trova sul punto zero. Se necessario, regolare avanti e indietro più volte fino a trovare il punto corretto.
- Se durante l'impostazione è stato emesso un segnale acustico, si ferma in questa posizione. Il dispositivo è ora pronto per la "caccia al tesoro". Ulteriori impostazioni dovranno essere effettuate durante il funzionamento. Per ulteriori informazioni, consultare i capitoli successivi.
- Premere il pulsante (9) ogni volta che durante il funzionamento in modalità di localizzazione "TR1" o "TR2" è necessario ripristinare il puntatore in posizione di zero.

➔ L'impostazione di base deve essere sempre eseguita prima della prima messa in servizio o quando si modifica il campo di ricerca o non appaia le circostanze della ricerca cambiano.

f) Impostare le condizioni del suolo - GROUND

Le condizioni del suolo hanno generalmente caratteristiche diverse a seconda dei minerali in esse contenuti, della loro posizione e di altri fattori come ad es. il contenuto di acqua salata. I terreni ferrosi producono un segnale nel metal detector che può essere più forte del segnale inviato da un oggetto metallico. Questo fenomeno si trova principalmente in un terreno con molta acqua salata. Tuttavia, i sottosuoli di questo tipo hanno uno sfasamento molto costante, in modo da poter essere bloccati con l'esatta regolazione delle condizioni del terreno. È possibile la distinzione di un segnale di metallo dal segnale di fondo. Per bloccare i segnali e i disturbi indesiderati dovuti alle condizioni del terreno, è possibile variare l'impostazione delle condizioni del suolo sul metal detector. Procedere come segue:

- Girare la manopola **MODE** (16) in senso orario per accendere il metal detector. Avanzare di un altro livello per attivare la modalità di funzionamento "VLF".
- Girare la manopola **VOLUME** (13) in senso orario (circa un terzo di giro).
- Verificare che l'interruttore test batteria (14) sia stato messo in posizione "OPERATE".
- Tenere la sonda di ricerca (1) nel campo di rilevamento (3 - 5 cm) in un punto rappresentativo di fonti di interferenze sotterranee e aeree (metalli ecc.) lontana dal terreno e osservare il display analogico (21).
- Se il puntatore analogico nel display analogico devia a destra nell'area "NON-FERROUS", il terreno è poco ferroso. Girare la manopola **GROUND** (7) in senso antiorario per compensare. Se devia a sinistra nell'area "Ferrous", il terreno è ferroso. Ora la manopola deve essere ruotata in senso orario per compensare gli errori di rilevamento dovuti al contenuto di ferro naturale.

- Quindi sollevare la sonda di ricerca (1) a circa 50 cm da terra e allo stesso tempo tenerla lontana da fonti di interferenza aeree metalliche o di altro tipo (ad es. utensili elettrici, ecc.).
- Premere il pulsante (9) per riportare il puntatore in posizione zero.
- Ripetere la procedura descritta in precedenza fino a quando il puntatore resta in posizione zero senza premere il pulsante, se la sonda di ricerca (1) si avvicina al suolo nel campo di rilevamento (3 - 5 cm) in un punto rappresentativo o da esso si allontana. Il puntatore deve sempre rimanere all'interno o intorno alla posizione di zero.

→ Dopo aver effettuato le impostazioni per adeguare le condizioni del suolo, non modificare più la manopola **GROUND** (7) fino al termine della ricerca su questo tipo di terreno. Mantenere questa impostazione fino a quando si cerca sullo stesso tipo di terreno. Regolare l'impostazione del terreno esattamente come descritto in precedenza per cercare in terreni con altre caratteristiche.

g) Impostare la discriminazione - DISCRIMINATION

Il metal detector può essere regolato per la reazione quando si localizzano metalli diversi. La modalità di localizzazione "TR1" serve per la localizzazione di tutti i tipi di metalli. Iniziare sempre la ricerca utilizzando questa modalità. Dopo aver localizzato la posizione approssimativa del metallo, commutare la modalità localizzazione con la manopola **MODE** (16) su "TR2" per visualizzare una distinzione più accurata tra i metalli. Per impostare la discriminazione, procedere come segue:

- Impostare la manopola **DISCRIMINATION** (15) in posizione da ore 12 a ore 15 in modalità di localizzazione "TR1" per rilevare tutti i tipi di metalli.
- Viene emesso un segnale acustico e il puntatore del display analogico (21) devia in senso orario se è stato trovato un metallo dello stesso tipo.
- Se è stata impostata la modalità "TR2", è possibile ottenere una distinzione più precisa dei metalli. La manopola **DISCRIMINATION** (15) consente di impostare la soglia di discriminazione tra i diversi metalli. Ruotare la manopola **DISCRIMINATION** (15) in senso orario per affinare la distinzione dei metalli, ad esempio tra alluminio e oro.

→ La risposta del metal detector in entrambe le modalità di ricerca dipende da profondità, angolazione e dimensioni dell'oggetto di ricerca. Per poter rilevare le distinzioni tra i metalli, i parametri di ricerca corrispondenti come angolazione, profondità devono essere uguali anche in un'altra ricerca ("TR2" con regolazione fine). Dopo il passaggio alla modalità di localizzazione "TR2" per la distinzione fine il puntatore verrà visualizzato diversamente nel display analogico (21) in condizioni identiche.

- Nell'impostazione di base in modalità di localizzazione "TR1" la manopola di regolazione si trova al centro. Più si gira la manopola in senso orario verso destra nella modalità di localizzazione "TR1", meglio la sonda di ricerca (1) distinguerà i metalli, ma allo stesso tempo verranno rilevati oggetti più piccoli come carta stagnola, parti in alluminio ma anche monete o anelli.
- Ad ogni cambio del campo di ricerca la discriminazione deve essere nuovamente regolata con la manopola **DISCRIMINATION** (15) partendo dalla posizione centrale.

→ La disattivazione del suono quando si reperiscono leghe di ferro come metalli indesiderati è preimpostata di fabbrica su questo dispositivo. Questo tipo di metallo elimina l'audio, cioè indica senza segnale audio. Ogni volta che il puntatore si sposta in senso antiorario nella metà sinistra del display analogico (21) nell'area "FERROUS" non viene emesso alcun segnale acustico. Si accende comunque il LED "FERROUS" (17).

h) Regolazione della sensibilità - SENSITIVITY

- Con la manopola **SENSITIVITY** (8) è possibile adeguare il metal detector a diverse profondità di ricerca, migliorando così il risultato della ricerca. Se si continua a spostare questa manopola di regolazione verso sinistra, minore sarà la profondità di ricerca, ma diminuiranno anche i possibili effetti di disturbo (provocati ad es. da schegge metalliche, cavi interrati ecc.). Se si continua a spostare questa manopola di regolazione in senso orario verso destra, maggiore sarà la profondità di ricerca, ma aumenteranno anche i possibili effetti di disturbo (provocati ad es. da schegge metalliche, cavi interrati ecc.).
- Impostare la manopola in base alle proprie esigenze di ricerca individuali. Se si sentono rumori di sonagli "chatter", regolare la manopola indietro fino a quando scompaiono. In questo caso è stata raggiunta una regolazione praticamente raccomandabile della sensibilità.

12. Utilizzo del metal detector

a) Testare le reazioni di visualizzazione con i diversi metalli

Per condurre con successo la "caccia al tesoro" è necessario conoscere il modo in cui il metal detector reagisce ai diversi metalli, alla loro posizione e alla distanza di rilevamento. Per accumulare esperienza, si devono condurre diversi test a casa con metalli differenti e diversi angoli di rilevamento. Verificare l'utilizzo del metal detector con una ricerca corretta di diversi tipi di metallo (monete, anelli, argento, ecc.) per prendere confidenza con il dispositivo e accumulare esperienza. Provare prima il metal detector in casa. In questo caso i test non devono essere eseguiti in un edificio sul pavimento o sul soffitto, poiché in molti casi i pavimenti sono dotati di travi metalliche e acciaio di rinforzo. Si consiglia di utilizzare un tavolo di legno o plastica senza componenti in acciaio sul quale appoggiare i più svariati oggetti.

- Prima di eseguire i test allontanare dal corpo eventuali fonti di disturbo come dispositivi elettronici (indossabili), gioielli, orologi, anelli ecc.
- Appoggiare il metal detector su un tavolo di legno o plastica senza metalli di disturbo nelle vicinanze. Impostare la sonda di ricerca (1) in modo che il lato piatto della bobina di ricerca sia orizzontalmente rivolto verso l'alto.
- Spostare avanti e indietro un test di metallo a bassa altezza nell'area sopra la bobina di ricerca.
- Rilevare i singoli oggetti in mezzo a materiale conosciuto come ad es. monete, orologi, anelli, gioielli, rottami di ferro, ecc. Memorizzare i corrispondenti segnali ottici e acustici e le distanze. Esercitarsi fino a quando i segnali ottici e acustici vengono riconosciuti in modo chiaro e senza errori.
- Tenere il test di metallo in diverse angolazioni e osservare la differenza del segnale acustico.
- Ripetere l'operazione con test di metallo in diversi metalli.

b) Interpretare l'indicazione visiva e i segnali acustici

Accendere il metal detector. Viene emesso un segnale acustico in tre possibili tonalità: bassa media o alta (400, 700, 1500 Hz). La tonalità indica la potenza del segnale ricevuto. Per un oggetto metallico rilevato, l'indicazione visiva o il segnale acustico emesso dipendono da vari fattori e impostazioni del metal detector.

- In caso di impostazione senza discriminazione del metallo sulla manopola **DISCRIMINATION** (15) sulla posizione minima il puntatore è sempre rivolto in senso orario alla metà destra del display analogico (21) e viene anche emesso un segnale acustico, indipendentemente dal tipo di metallo o dalla sostanza conduttibile rilevata. Con questa impostazione i metalli non vengono distinti in tipi approssimativi.

- In caso di impostazione di una discriminazione maggiore sulla manopola **DISCRIMINATION** (15) vengono eliminati determinati metalli. Il puntatore si sposta in senso orario nella metà destra del display analogico (21) se è stato rilevato un metallo non ferroso o una lega. Viene emesso un segnale acustico. È quindi possibile concentrarsi sulla ricerca di metalli generalmente più preziosi.

→ Durante la localizzazione di metalli ferrosi o eliminati non viene emesso **alcun** segnale acustico ma l'ago dell'indicatore si muove nella modalità di localizzazione "TR2" in senso antiorario nella metà sinistra del display analogico (21).

Segnali errati

- Un segnale errato è un'indicazione di un presunto oggetto di localizzazione, anche se questo non è presente. Spostare la sonda di ricerca (1) più volte sopra la posizione del segnale. Se è forte e ben udibile, potrebbe esserci un oggetto nascosto nel terreno. In caso di segnali che si ripetono in modo irregolare e non coerente, si tratta probabilmente di un segnale errato.
- Un segnale oscillante è per lo più provocato da fonti di disturbo esterne come ad es. lampade fluorescenti, radio, cavi della corrente e altri metal detector. Non si può fare niente al riguardo.
- È necessario disporre di esercizio ed esperienza per riconoscere i segnali.

c) Fastidiose interferenze durante la procedura di ricerca

I segnali errati possono verificarsi per i seguenti motivi:

- La sensibilità è impostata troppo alta.
- Il metal detector viene spostato troppo rapidamente o con l'angolazione errata.

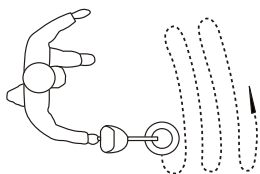
Il display analogico (21) indicava il tipo di metallo sbagliato.

- Sono presenti svariati oggetti di metalli diversi.
- L'oggetto è composto da una lega che il metal detector non riconosce.
- L'oggetto di metallo è fortemente ossidato.
- La sensibilità è impostata troppo alta.
- Più forte è la deviazione del puntatore nel display analogico (21), più grande è un oggetto o, in caso di oggetti piccoli, minore è la profondità di questo oggetto nel terreno.
- Il puntatore del display analogico (21) si deformerà maggiormente nel caso di metalli altamente conduttivi. Se durante la ricerca di oggetti un segnale di ricerca non viene visualizzato più volte con grande deviazione nel display analogico (21), se il punto di ritrovamento corrispondente viene ricercato più volte, probabilmente è stato individuato solo rottame.
- Il successo o la precisione della localizzazione del metallo dipende da molti fattori. Questo sono ad es.
 - L'angolazione con la quale l'oggetto è inserito nel terreno (superficie per il rilevamento)
 - La profondità dell'oggetto nel terreno
 - Il grado di ossidazione dell'oggetto
 - Le dimensioni dell'oggetto
 - Le interferenze elettriche ed elettromagnetiche (ad es. cavi interrati) in prossimità dell'oggetto

- A causa di queste circostanze è ancora più importante acquisire un'ottima familiarità con il metal detector e i possibili risultati della ricerca prima cominciare la "caccia al tesoro".

d) Successione dei movimenti durante la localizzazione dei metalli

- Bisogna studiare anche la successione dei movimenti durante la localizzazione dei metalli per utilizzare con successo il metal detector. Per i migliori risultati di ricerca procedere come segue:



- Setacciare l'area di ricerca seguendo un percorso precedentemente definito con serpentine curve. Vedere l'immagine a sinistra.

- Ruotare la sonda di ricerca (1) ad un'altezza il più possibile uniforme di circa 3 - 5 cm dal suolo. Idealmente, la sonda di ricerca (1) dovrebbe sempre essere parallela alla superficie sottostante. Lasciare sempre un po' sovrapporre la larghezza di ricerca (ca. 50 %).



- Non spostare mai la sonda di ricerca come se fosse un pendolo. I movimenti pendolari intorno a un punto fisso descrivono un arco. In un arco cambiano le distanze dal pavimento, quindi si modifica anche il rilevamento del metal detector. Far oscillare la sonda di ricerca (1) solo durante la ricerca in avvallamenti del suolo per mantenerla parallela al pavimento.



- Sollevando o agitando la sonda si possono ottenere risultati di rilevamento errati (vedere l'immagine a sinistra).

- Eseguire il movimento lentamente in modo da consentire il rilevamento anche di eventuali oggetti più piccoli.

e) Circoscrivere il reperto



- Impostare la manopola **MODE** (16) sulla modalità di localizzazione "TR2".
- Con un po' di pratica sarete in grado di localizzare esattamente un oggetto. Quando la bobina del metal detector rileva un oggetto nascosto, tenere la sonda di ricerca (1) esattamente sopra questo punto.
- Spostare la sonda di ricerca (1) diverse volte avanti e indietro con movimenti sempre più piccoli, tirandola leggermente lateralmente. Segnare la linea in modo appropriato. Annotare il punto in cui il metal detector emette un segnale e circoscrivere sistematicamente il punto del reperto con movimenti sempre più piccoli. Ripetere l'operazione con un angolo che incrocia la prima direzione di ricerca. Il punto di incrocio di entrambe le linee immaginarie, come in un mirino, indica la massima intensità del segnale. È il punto di partenza del segnale del reperto.

f) Utilizzo delle cuffie

Nell'unità di comando (22) è integrato un altoparlante e un jack per cuffie da 3,5 mm (10). Normalmente l'altoparlante emette i segnali acustici. Se vengono collegate delle cuffie, l'altoparlante viene disattivato.



Nel funzionamento con cuffie, prima di accendere il dispositivo, la manopola **VOLUME** (13) deve essere girata completamente a sinistra in senso antiorario. In caso contrario, potrebbero verificarsi danni all'udito provocati da un volume eccessivo!

- Collegare il jack da 3,5 mm alle cuffie utilizzando il jack per cuffie da 3,5 mm (10) nell'unità di comando (22).
- L'altoparlante esterno è spento. Regolare il volume lentamente e con cautela su un valore sicuro. A questo punto i segnali di localizzazione si sentono solo con le cuffie.

→ Il collegamento di un paio di cuffie adatto risparmia energia e aumenta la durata delle batterie. Inoltre, è più semplice seguire le modifiche dei suoni durante la ricerca di metalli a orecchio.

13. Risoluzione dei problemi

| Problema | Possibile causa | Soluzione |
|---|---|---|
| Il metal detector emette segnali acustici o visivi non corretti. | Probabilmente il metal detector viene spostato troppo rapidamente o con l'angolazione errata. | Spostare la sonda di ricerca (1) più lentamente e tenere il metal detector con la giusta angolazione. |
| | La sensibilità è stata impostata su un livello troppo alto. | Adeguare la sensibilità con la manopola SENSITIVITY (8). |
| Durante la localizzazione di un oggetto, il metal detector indica un altro tipo di metallo o emette diverse segnali acustici. | Potrebbe essere presente un altro oggetto metallico nell'area del ritrovamento. | Recuperare un oggetto ed effettuare nuovamente la ricerca nello stesso punto. |
| | Un metallo fortemente ossidato viene rilevato come segnale errato. | Adeguare la sensibilità con la manopola SENSITIVITY (8). |
| I segnali non sono ben ripetibili in un punto fisso. | Si tratta dell'effetto alone dovuto alla metallizzazione del terreno nei dintorni dell'oggetto metallico. | Cercare di adeguare la sensibilità con la manopola SENSITIVITY (8). |

14. Pulizia e manutenzione



Non utilizzare in nessun caso detersivi aggressivi, alcool o altre soluzioni chimiche in quanto queste possono aggredire l'alloggiamento o addirittura pregiudicare la funzionalità del prodotto.

- Il metal detector non richiede manutenzione. In caso di malfunzionamento per prima cosa sostituire le batterie. Se l'errore persiste contattare il servizio di assistenza. La manutenzione o le riparazioni possono essere effettuate solo da un tecnico o un laboratorio specializzato.
- Prima della pulizia, scollegare il prodotto dall'alimentazione di corrente. Togliere le batterie!
- Il prodotto può essere pulito solo con un panno leggermente umido. Se è stata effettuata una ricerca in acqua, il prodotto deve essere asciugato con un panno pulito.
- Utilizzare un panno asciutto e privo di lanugine per pulire l'alloggiamento del prodotto.
- Durante la pulizia, non premere troppo forte sul display per non rischiare di graffiarlo.

15. Dichiarazione di conformità (DOC)

Con la presente Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dichiara che questo prodotto soddisfa la direttiva 2014/53/UE.

→ Il testo integrale della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: www.conrad.com/downloads

Scegliere la lingua cliccando sulla bandiera corrispondente ed inserire il codice componente del prodotto nel campo di ricerca; si ha poi la possibilità di scaricare la dichiarazione di conformità UE in formato PDF.

16. Smaltimento

a) Prodotto



I dispositivi elettronici sono materiali riciclabili e non devono essere smaltiti tra i rifiuti domestici. Alla fine della sua vita utile, il prodotto deve essere smaltito in conformità alle disposizioni di legge vigenti. Rimuovere le batterie/batterie ricaricabili inserite e smaltirle separatamente dal prodotto.

b) Batterie/batterie ricaricabili



L'utente finale ha l'obbligo legale (Normativa sulle batterie) di restituire tutte le batterie/batterie ricaricabili usate; è vietato smaltirle tra i rifiuti domestici.

Le batterie/batterie ricaricabili che contengono sostanze tossiche sono contrassegnate dal simbolo qui mostrato, che ricorda il divieto di smaltirle tra i rifiuti domestici. Le denominazioni principali per i metalli pesanti sono: Cd=cadmio, Hg=mercurio, Pb=piombo (l'indicazione si trova sulle batterie/batterie ricaricabili, per es. sotto il simbolo del bidone dell'immondizia indicato a sinistra).

È possibile restituire gratuitamente le batterie usate presso i punti di raccolta del Comune, le nostre filiali o ovunque vengano vendute batterie.

In questo modo si rispettano gli obblighi di legge contribuendo al contempo alla tutela ambientale.

17. Dati tecnici

| | |
|--------------------------------------|--|
| Alimentazione | 3 batteria a blocco da 9 V, tipo 6F22 (non incluse) |
| Tensione/corrente di esercizio | 18 V/CC, max: 50 mA (standby 30 mA) |
| Durata delle batterie | 24 ore di esercizio |
| Uscita cuffie | Jack da 3,5 mm |
| Lunghezza | Max. 1140 mm (dopo aver estratto tutta l'estensione telescopica) |
| Diametro sonda | 20 cm |
| Profondità di rilevamento | Da 3 fino a max. 5 cm |
| Colore | nero |
| Materiale | ABS termoplastico, alluminio, circuiti stampati |
| Frequenza | 7,6 kHz |
| Condizioni d'esercizio | Da -10 fino a +50 °C, umidità relativa da 20 a 85 % (senza condensa) |
| Condizioni di immagazzinamento | Da -20 a +60 °C, umidità relativa da 20 a 85 % (senza condensa) |
| Dimensioni (L x A x H) | 900 x 200 x 200 mm (esteso fino a 1200 mm) |
| Peso | 1306 g (senza batterie) |

→ Lievi deviazioni nelle dimensioni e nel peso sono dovute alla tecnologia di produzione.

ⓘ Questa è una pubblicazione da Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tutti i diritti, compresa la traduzione sono riservati. È vietata la riproduzione di qualsivoglia genere, quali fotocopie, microfilm o memorizzazione in attrezzature per l'elaborazione elettronica dei dati, senza il permesso scritto dell'editore. È altresì vietata la riproduzione sommaria. La pubblicazione corrisponde allo stato tecnico al momento della stampa.

Copyright 2018 by Conrad Electronic SE.