www.onlinedoctranslator.com - naisreP ot hsilgnE morf detalsnarT

https://www.alphadetecturs.com/

MD-5002
فلزیاب



دفترچه‌راهنما

https://www.alphadetecturs.com/

۱ راه اندازی‌و ایمنی.....3
۲ دستورالعمل های‌مربوط به حفاظت از محیط زیست 3
۳ هشدارها 4
۴ دستورالعمل های‌ایمنی 5
۵ مقدمه 6
۶ محل‌کنترل ها و نشانگرها 7
۷ مونتاژ 8
۸ نصب‌باتری ها 10
۹ اقدامات‌احتیاطی در مورد باتری.....10
۹.۱.....۱۱
۹.۱.....۱۱
۱۰ توان‌باتری 11
۱۱ تنظیم‌کنتور 11
۱۲ استفاده‌از هدفون 12
۱۲.۱ اتصال 12
۱۲.۲ ایمنی‌در برابر گوش دادن 12
۱۲.۳ ایمنی‌ترافیک و اطراف..... 12
۱۳ منبع‌تغذیه خارجی.....13
۱۴ اصول‌کار 13
۱۵ کنترل هاو تعاریف.....14
۱۵.۱ دکمه‌صفر کردن 14
۱۵.۲ کلیدروشن/خاموش 14
۱۵.۳ کلیدتغییر حالت 14
۱۵.۴ پیچ‌تنظیم صدای بحرانی 14
۱۵.۵ دستگیره‌آهنی / غیر آهنی 15
۱۶ مراحل‌تنظیم.....15
۱۶.۱ آزمایش‌در فضای بسته..... 15
۱۶.۲ آزمایش های‌میدانی 16
۱۶.۲.۱ حالت‌بالانس زمین 16
۱۶.۲.۲ حالت‌تفکیک 17
۱۷ نمونه هایی‌از تشخیص 18
۱۷.۱ فلزات‌گرانبها 18
۱۸ مراقبت‌و نگهداری 19
۱۹ مشخصات‌فنی.....19
۲۰ خدمات‌مشتریان 20

۱-راه اندازی و ایمنی

لطفانکات زیر را رعایت کنید.



وسایل‌برقی برای کودکان مناسب نیست
هرگزاجازه ندهید کودکان بدون نظارت از وسایل برقی استفاده کنند. باتری ها / باتری های قابل شارژ در صورت بلعیدن می توانندبسیار خطرناک باشند.

بنابراین‌دستگاه و باتری ها را دور از دسترس کودکان خردسال نگه دارید. در صورت بلعیدن باتری، فوراً به پزشک مراجعه کنید.



بازیافت‌مناسب
باتری هاو مواد بسته بندی نباید در زباله های خانگی انداخته شوند. باتری ها باید به مراکز جمع آوری باتری های استفاده شده تحویل‌داده شوند. دفع جداگانه مواد بسته بندی به حفظ محیط زیست کمک می کند.



رطوبت‌و تمیز کردن
این‌محصول ضد آب نیست، فقط کویل آن ضد آب است. دستگاه را در آب فرو نبرید. اگر آب به دستگاه نفوذ کند،می تواند آسیب جدی ایجاد کند.
ازمواد تمیزکننده ای که حاوی الکل، آمونیاک، بنزن یا مواد ساینده هستند استفاده نکنید، زیرا این مواد می توانند به دستگاه آسیب‌برسانند.
برای‌تمیز کردن از یک پارچه نرم و مرطوب استفاده کنید.



گرما
دستگاه‌را در معرض نور مستقیم خورشید قرار ندهید.
مطمئن‌شوید که دستگاه در معرض هیچ منبع گرمای مستقیمی مانند رادیاتور یا آتش قرار نگیرد. مطمئن شوید که دستگاه‌پوشیده نیست.

تداخل‌با سایر تجهیزات
اگردر حین استفاده تداخلی رخ داد، دستگاه را در مکان دیگری قرار دهید.

۲دستورالعمل در مورد حفاظت از محیط زیست



این‌محصول را در پایان چرخه عمرش، در سطل زباله معمولی خانگی نیندازید. آن را به محل جمع آوری بازیافت‌لوازم برقی و الکترونیکی تحویل دهید. نماد روی محصول، دستورالعمل استفاده یا بسته بندی، روش های‌دفع را نشان می دهد.

این‌مواد همانطور که در علامت گذاری آن ذکر شده است قابل بازیافت هستند. با بازیافت، بازیافت‌مواد یا سایر اشکال استفاده مجدد از لوازم قدیمی، شما سهم مهمی در حفاظت از محیط زیست‌ما دارید.

لطفابرای محل دفع مجاز، از شورای شهر خود سوال کنید.

۳هشدار

- **قبل‌از استفاده از این دستگاه، حتی اگر با این محصول آشنایی دارید، تمام هشدارها و دستورالعمل های‌موجود در این دفترچه راهنما را مطالعه و رعایت کنید.**
- **این‌دستگاه برای استفاده کودکان خردسال یا افراد ناتوان در نظر گرفته نشده است، مگر اینکه‌توسط یک فرد مسئول به طور کامل نظارت شوند تا اطمینان حاصل شود که آنها می توانندبا خیال راحت از دستگاه استفاده کنند.**
- **کودکان‌خردسال باید تحت نظارت باشند تا اطمینان حاصل شود که با دستگاه بازی نمی کنند.**

این‌دستورالعمل ها را بخوانید و ذخیره کنید

۴دستورالعمل ایمنی

این‌دستگاه برای تضمین ایمنی شخصی شما مهندسی و ساخته شده است. با این حال، استفاده نادرست می تواندبه طور بالقوه منجر به برق گرفتگی یا خطر آتش سوزی شود.
به‌ترتیب‌نه یه اگر از حفاظ های تعبیه شده در این دستگاه تخطی کنید، تمام قوانین اساسی زیر را برای نصب،استفاده و سرویس رعایت کنید.

هنگام‌استفاده از وسایل برقی، همیشه باید نکات ایمنی اولیه از جمله موارد زیر را رعایت کرد:

۱. قبل‌از استفاده از این دستگاه، این دفترچه راهنما را با دقت مطالعه کنید.

۲. دستگاه‌را دور از دسترس کودکان نگه دارید و مطمئن شوید که آنها با دستگاه بازی نمی کنند.

۳. همیشه‌دستگاه را از منبع تغذیه ای با همان ولتاژی که روی پلاک شناسایی محصول نشان داده شده است، به کار بیندازید.

۴. ازاین دستگاه فقط برای مصارف مورد نظر استفاده کنید. این دستگاه فقط برای مصارف خانگی طراحی شده و برای مصارف تجاری‌یا صنعتی مناسب نیست.

۵. اگردستگاه آسیب دیده است، از آن استفاده نکنید.

۶. فقطاز لوازم جانبی توصیه شده یا ارائه شده توسط مرکز خدمات مجاز یا فروشنده واجد شرایط استفاده کنید. استفاده ازلوازم جانبی که برای استفاده با این دستگاه در نظر گرفته نشده اند، ممکن است باعث آسیب به کاربر یا آسیب به دستگاه‌شود.

۷. این‌دستگاه را در معرض منابع گرما (مانند رادیاتور یا اجاق گاز)، نور مستقیم خورشید، گرد و غبار زیاد یا ارتعاشات مکانیکی‌قرار ندهید.

۸. قبل‌از انبار کردن، دستگاه را خاموش کرده و باتری ها را خارج کنید.

۹. هیچ‌قطعه ای در این دستگاه وجود ندارد که توسط کاربر قابل تعمیر باشد.

۱۰.هیچ منبع شعله مستقیمی، مانند شمع روشن، نباید روی یا نزدیک این دستگاه قرار گیرد.

۱۱.اگر قرار است این دستگاه توسط شخص ثالثی مورد استفاده قرار گیرد، لطفاً دفترچه راهنما را همراه آن ارائه دهید.

۱۲.هیچ گونه مسئولیتی در قبال خسارات ناشی از عدم رعایت این دستورالعمل ها یا هرگونه استفاده نادرست یا سوء استفاده ازدستگاه پذیرفته نمی شود.

۱۳.این محصول ضد آب نیست، فقط کویل جستجو ضد آب است. دستگاه را در آب فرو نبرید.

https://www.alphadetecturs.com/

۵مقدمه

فلزیاب5002-MD شما با تکنیک های پیشرفته بین المللی طراحی شده و از اجزای با کیفیت بالا ساخته شده‌است.

فلزیاب5002-MD شما دارای ویژگی های عالی از جمله موارد زیر است:

- عمق‌تشخیص خوب
- تشخیص‌نقطه ای قوی.
- تمایزعالی بین فلزات.
- عملیات‌آسان

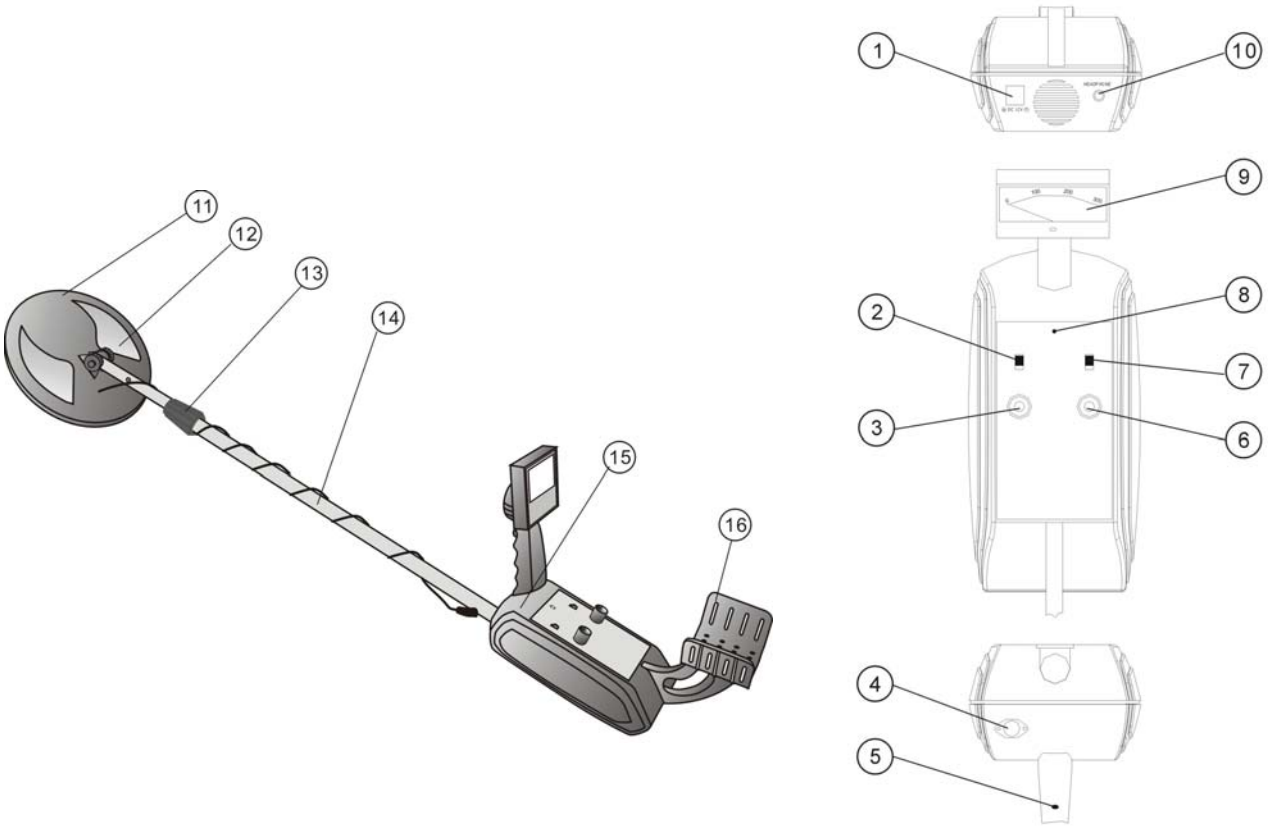
فلزیاب5002-MD شما عمدتاً برای موارد زیر استفاده می شود:

https://www.alphadetecturs.com/

- تشخیص‌فلزات مدفون در زمین
- تشخیص‌فلزات مختلف مدفون در زمین.
- تشخیص‌فلزاتی که می توانند در بسته بندی مواد غذایی و غیره باشند.
- تشخیص‌فلزات در بسته های پستی، چمدان و غیره
- تشخیص‌میخ و پیچ که ممکن است در چوب باشند و غیره
- تشخیص‌لوله های فلزی زیرزمینی
- تشخیص‌طلا، نقره و مصنوعات مدفون در مکان های باستان شناسی و در معادن.

توجه: همیشه برای اکتشاف در املاک خصوصی اجازه بگیرید.

۶محل کنترل ها و نشانگرها



مورد	شرح
۱	ورودی‌برق خارجی ۱۲ ولت DC، ۲۰۰ میلی آمپر (۲.۵ وات)
۲	کلیدروشن/خاموش
۳	دکمه‌تنظیم صدای بحرانی
۴	سوکت‌اتصال سیم کویل
۵	دکمه‌صفر کردن
۶	دستگیره‌انتخاب فلزات آهنی/غیرآهنی
۷	سوئیچ‌حالت - بالانس زمین / تفکیک
۸	نشانگرروشن/خاموش بودن دستگاه
۹	نمایشگر
۱۰	سوکت‌جک هدفون
۱۱	مجموعه‌کویل جستجو
۱۲	دستگیره های‌تنظیم کویل جستجو
۱۳	مهره‌قفل ساقه
۱۴	شفت‌قابل تنظیم
۱۵	واحدکنترل
۱۶	دسته‌صندلی

۷مونتاژ

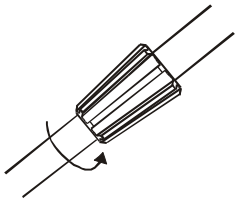
مونتاژفلزیاب MD-5002 شما ساده است و به هیچ ابزار خاصی نیاز ندارد.

این‌مراحل را در زیر دنبال کنید:

مرحله۱

- مهره‌قفل ساقه را در جهت عقربه های ساعت بچرخانید تا شل شود.

https://www.alphadetecturs.com/



- ساقه‌را با توجه به نیازهای خاص خود بلند یا کوتاه کنید، به طوری که وقتی به صورت عمودی ایستاده ایدو فلزیاب در موقعیت عملیاتی قرار دارد و بازوی شما در کنارتان شل است، کویل جستجوموازی با زمین و ۱۰ تا ۵۰ میلی متر بالاتر از سطح زمین باشد.





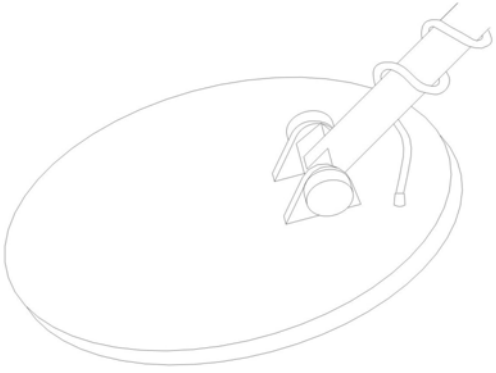
- وقتی‌از طول صحیح ساقه مطمئن شدید، مهره قفل ساقه را خلاف جهت عقربه های ساعت بچرخانیدتا در جای خود قفل شود.**نکن**بیش از حد سفت کردن

مرحله۲

- پیچ‌روی کویل جستجو را باز کنید و پیچ ها و رابط میله ای را بردارید.

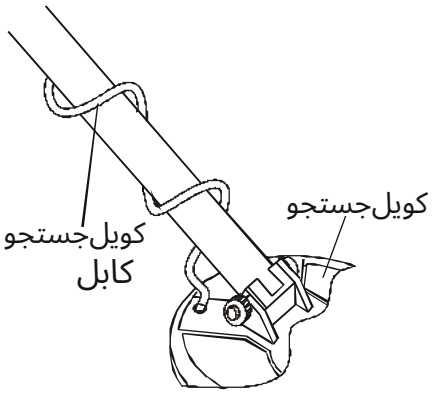
- مطمئن‌شوید که آداپتور کویل جستجو در انتهای ساقه قرار گرفته است، سپس آن را بین لولاهای‌بالای کویل جستجو قرار دهید و مطمئن شوید که همه سوراخ ها در یک راستا قرار دارند.

- میله‌رابط را از سوراخ ها عبور دهید و هر دو پیچ را محکم کنید تا سیم پیچ جستجو در موقعیت خودقرار گیرد. (موازی با زمین مانند مرحله ۱)**نکن** بیش از حد سفت کردن

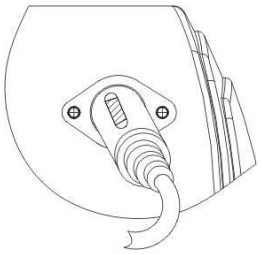


مرحله۳

- کابل‌کویل جستجو را به صورت شل دور ساقه بپیچید و به اندازه کافی شل بگذارید تا بتوانید کویل‌جستجو را در صورت نیاز تنظیم کنید.**نکن**کابل را بکشید.



- دوشاخه‌کویل جستجو را به جک ورودی روی محفظه اصلی وارد کنید.



توجه‌داشته باشیددوشاخه کویل جستجو فقط از یک طرف به سوکت رابط روی محفظه اصلی متصل‌می شود.

نکندوشاخه را با زور بیرون بیاورید وگرنه ممکن است به دوشاخه و پریز آسیب بزنید. قبل از فشار دادن، مطمئن شویدکه پین ها در یک راستا قرار دارند.

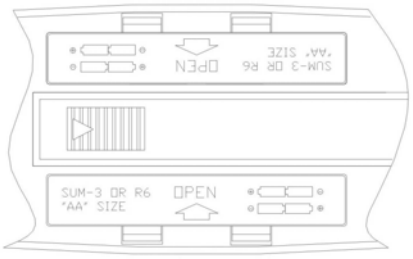
برای‌جدا کردن دوشاخه کویل جستجو از محفظه اصلی، بدنه دوشاخه را بگیرید و بکشید.**نکن**کابل را بکشید.

۸نصب باتری ها

محفظه های‌باتری در زیر بدنه اصلی قرار دارند.



- مطمئن‌شوید که کلید پاور روشن است**خاموش**.
- زبانه های‌پوشش محفظه باتری سمت راست را به سمت‌داخل فشار دهید و پوشش را بلند کرده و بردارید.
- ۴باتری «AA» را داخل محفظه باتری بالای روبان قراردهید.



توجه:باتری ها باید با قطب صحیح وارد شوند.
یعنی+ به + و – به –.

- برای‌داشتن بیشترین طول عمر و بهترین عملکرد، توصیه می کنیم از باتری های قلیایی از برندهای معتبراستفاده کنید.
- درب‌باتری را سر جایش بگذارید و محکم ببندید.
- همین‌فرآیند را برای محفظه باتری سمت چپ تکرار کنید.

۹اقدامات احتیاطی در مورد باتری.

- تعویض‌باتری ها باید توسط یک بزرگسال انجام شود.
- باتری های‌قدیمی و جدید را با هم استفاده نکنید.
- باتری های‌قلیایی، استاندارد یا قابل شارژ را با هم استفاده نکنید.
- ترمینال های‌تغذیه نباید اتصال کوتاه شوند.
- باتری های‌غیرقابل شارژ نباید دوباره شارژ شوند.
- باتری های‌فرسوده باید برداشته شوند.
- فقط‌باتری هایی از نوع معادل باید استفاده شوند.
- باتری هاباید با قطبیت صحیح وارد شوند.
  یعنی+ به + و – به -.
- باتری هارا به درستی دور بیندازید.
- باتری هارا در آتش نیندازید. باتری ها ممکن است منفجر شوند یا نشت کنند.

توجه: شما می توانید با استفاده از هدفون هایی که نسبت به بلندگوی داخلی به برق کمتری نیاز دارند، عمرباتری های خود را افزایش دهید.

۹.۱

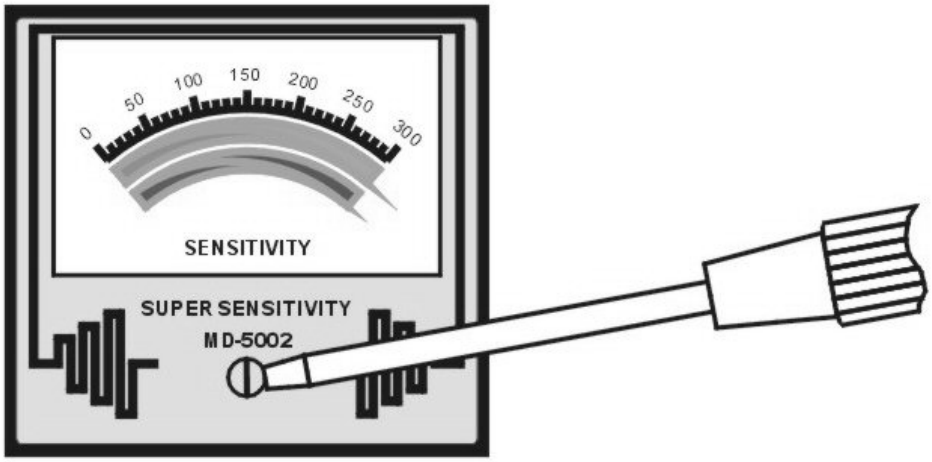
۱۰-توان باتری

باتری هارا تعویض کنید اگر:

- چراغ‌نشانگر کم نور است.
- چراغ‌نشانگر روشن نمی شود.
- آشکارسازروشن نمی شود.
- آشکارسازسیگنال ضعیفی دارد.
- آشکارسازبه درستی تنظیم نمی شود.
- آشکارسازعملکرد نامنظمی دارد.
- تنظیماتآشکارسازها دچار تغییر می شود.
- صدای‌بلندگو یا هدفون کم است.

۱۱تنظیم کنتور

- مطمئن‌شوید که کلید برق روی خاموش (OFF) تنظیم شده است.
- باکمک یک پیچ گوشتی دوسو، پیچ تنظیم را بچرخانید تا عقربه روی درجه بندی با عدد «۰» هم راستاشود.



توجه: مراقب باشید زیرا کنتور یک قطعه حساس است.

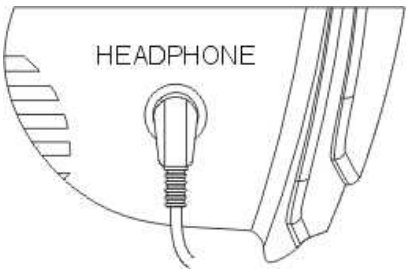
۱۲استفاده از هدفون

شمامی توانید هدفون را به فلزیاب وصل کنید تا بتوانید سیگنال را واضح تر بشنوید یا سیگنال های ضعیفی‌را که ممکن است توسط نویز پس زمینه خفه شوند، بشنوید.

استفاده‌از هدفون همچنین باعث صرفه جویی در مصرف باتری می شود زیرا نسبت به بلندگوی داخلی به برق کمتری‌نیاز دارند.

۱۲.۱اتصال

- فیش‌هدفون ۱/۸ اینچی (۳ میلی متری) را به جک هدفون در پشت محفظه فلزیاب وارد کنید.



توجه: بلندگوی اصلی آشکارسازها به طور خودکار هنگام اتصال هدفون قطع می شود.

۱۲.۲ایمنی شنیداری

برای‌محافظت از شنوایی خود، هنگام استفاده از هدفون، این دستورالعمل ها را دنبال کنید.

- قبل‌از قرار دادن هدفون، صدا را روی کمترین میزان تنظیم کنید.
- هدفون‌خود را بگذارید و سپس به تدریج صدا را زیاد کنید تا به سطح راحتی برسید.
- صدای‌دستگاه را زیاد نکنید، زیرا قرار گرفتن طولانی مدت در معرض صدای بلند می تواند منجر به از دست‌دادن دائمی شنوایی شود.

توجه: پس از تنظیم سطح صدای دلخواه، صدا را افزایش ندهید.

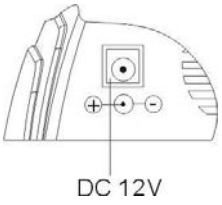
باگذشت زمان، گوش های شما با سطح صدا سازگار می شوند، بنابراین افزایش حجم صدایی که باعث‌ناراحتی نمی شود، ممکن است همچنان باعث آسیب شنوایی شود.

۱۲.۳ایمنی ترافیک و اطراف آن

نکندر جاهایی که ترافیک، ماشین آلات یا موارد مشابه وجود دارد، از هدفون استفاده کنید، زیرا برای اطمینان‌از اینکه در یک محیط امن هستید، به ظرفیت کامل شنوایی خود نیاز دارید.

استفاده‌از هدفون در این محیط، توانایی شما در شنیدن اتفاقات اطرافتان را کاهش می دهد و ممکن‌است یک خطر ایمنی باشد.

۱۳منبع تغذیه خارجی



فلزیاب MD-5002 شما به یک جک ورودی برق خارجی مجهز شده است.

این‌برای استفاده با منبع تغذیه خارجی ۱۲ ولت DC با جریان ۲۰۰ میلی آمپر (همراه‌دستگاه نیست) مانند باتری، برای مدت طولانی استفاده می شود.

توجه: این جک**نه** برای اهداف شارژ مجدد.

قبل‌از استفاده از منبع تغذیه خارجی، باتری های داخلی را خارج کنید.

نوع‌دوشاخه: قطر خارجی فلز ۵.۵ میلی متر؛ قطر داخلی ۲ - ۲.۵ میلی متر اتصال: مثبت‌مرکزی

هشدار:
استفاده‌از باتری با ظرفیت نامناسب باعث آسیب دائمی به دستگاه شما خواهد شد.

۱۴اصل عملکرد

آشکارسازشما باید بین مدارهای گیرنده و فرستنده آشکارساز تنظیم شود تا نشانگر و سیگنال های صوتی‌ثابتی ارائه دهد.

هربار که دستگاه را روشن می کنید، تنظیم کردن (تیونینگ) ضروری است.

همچنین‌اگر آشکارساز در حین کار از کوک خارج شده باشد، باید دوباره کوک شود.

درحین تنظیم، لازم است دکمه ZEROING را فشار داده و رها کنید.

بافشار دادن و رها کردن این دکمه، دستگاه به طور خودکار آخرین وضعیت را به خاطر می سپارد و ثبت‌می کند.

هدف‌از تنظیم، تنظیم حساسیت آشکارساز به بالاترین سطح آن است و در نتیجه می تواند عمیق ترین‌اهداف را تشخیص دهد.

باچرخاندن دکمه تنظیم صدای بحرانی (CRITICAL SOUND TUNER KNOB) در جهت عقربه های ساعت، صدایی شنیده می شود.

بالاترین‌حساسیت آشکارساز نقطه ای است که سطح بلندی صدا تازه شنیده می شود.

دراین مرحله، به این لحن، «صدای انتقادی» می گویند.

وقتی‌آشکارساز در «صدای بحرانی» است، بالاترین حساسیت را دارد.

برای‌متوقف کردن صدای بحرانی، پیچ تنظیم صدای بحرانی را خیلی کم در جهت خلاف عقربه های ساعت‌بچرخانید، اما توجه داشته باشید که اگر صدای بحرانی خیلی بلند باشد یا نتوانید صدا را بشنوید،حساسیت کمتر خواهد شد.

برای‌حفظ حداکثر حساسیت، آشکارساز باید همیشه درست همانطور که صدای بحرانی شنیده می شود،تنظیم و راه اندازی شود.

۱۵کنترل ها و تعاریف

۱۵.۱دکمه صفر کردن

این‌دکمه که در زیر دسته قرار دارد، برای ثبت وضعیت کار در حافظه فلزیاب و تنظیم آن هنگام جستجواستفاده می شود.

فراموش‌کردن فشار دادن و رها کردن دکمه، با تغییر شرایط زمین، بر عمق تشخیص و عملکرد عادی‌دستگاه تأثیر می گذارد.

۱۵.۲کلید روشن/خاموش

برای‌شروع استفاده، دستگاه را روشن کنید. وقتی برق وصل شود، چراغ LED روشن می شود.

وقتی‌استفاده از دستگاه تمام شد، آن را خاموش کنید.

۱۵.۳سوئیچ حالت

دوحالت وجود دارد، یکی «تعادل زمینی» و دیگری «تشخیص»

حالت‌تعادل زمین برای تنظیم حساسیت سیگنال صوتی و حذف «واکنش معدنی» یعنی مواد معدنی‌فلزی موجود در خاک استفاده می شود.

حالت‌تفکیک برای تمایز بین انواع مختلف فلز استفاده می شود.

دکمه‌تنظیم صدای بحرانی ۱۵.۴

دکمه‌تنظیم صدای بحرانی (Critical Sound Tuner Knob) برای تنظیم حساسیت تشخیص و صدای تشخیص(Critical Sound) استفاده می شود.

دکمه‌را در جهت عقربه های ساعت بچرخانید تا صدای «ضروری» شنیده شود. اینجاست که آشکارسازبالاترین حساسیت خود را دارد.

برای‌متوقف کردن صدای بحرانی، پیچ تنظیم صدای بحرانی را خیلی کم در جهت خلاف عقربه های ساعت‌بچرخانید، اما توجه داشته باشید که اگر صدای بحرانی خیلی بلند باشد یا نتوانید صدا را بشنوید،حساسیت کمتر خواهد شد.

قبل‌از تنظیم، لازم است دکمه «صفر کردن» را فشار داده و نگه دارید.

دکمه‌تنظیم صدای بحرانی (Critical Sound Tuner Knob) را بچرخانید تا صدا شنیده شود، سپس دکمه «صفر کردن » (Zeroing) را رها کنید.

درحین تشخیص، اگر «صدای بحرانی» بلندتر، آرام تر یا اصلاً شنیده نشود، دکمه «صفر کردن» را فشاردهید تا «صدای بحرانی» دوباره شنیده شود.

توجهتمام تنظیمات باید روی زمینی انجام شود که عاری از هرگونه اشیاء فلزی باشد، در غیر این صورت‌تنظیم کنترل ها غیرممکن خواهد بود.

دستگیره‌آهنی / غیر آهنی ۱۵.۵

دکمه‌تنظیم حساسیت تشخیص فلزات آهنی/غیر آهنی برای تنظیم حساسیت تشخیص بین فلزات مختلف‌استفاده می شود.

دکمه‌صدای بحرانی را در جهت عقربه های ساعت بچرخانید تا صدای "صدای بحرانی" شنیده شود. اینجاست‌که فلزیاب بالاترین حساسیت خود را دارد.

قبل‌از تنظیم، لازم است دکمه «صفر کردن» را فشار داده و نگه دارید.

برای‌استفاده از این عملکرد، کلید حالت باید روی «تعادل زمین» یا «تمایز» تنظیم شود.

درحالت «تعادل زمین»، از دکمه ی آهنی/غیرآهنی که به درجه بندی های ۱ تا ۱۰ تقسیم شده است، برای‌تنظیم حساسیت جهت حذف «اثر کانی سازی» استفاده کنید.

درحالت «تشخیص»، از دکمه ی «آهنی/غیرآهنی» که به درجه بندی های ۱ تا ۱۰ تقسیم شده است، برای‌تنظیم حساسیت جهت تمایز بین انواع مختلف فلز استفاده کنید.

۱۶مراحل تنظیم

- کلیدروشن/خاموش را در موقعیت «روشن» قرار دهید و دکمه تنظیم صدای بحرانی (CRITICAL SOUND TUNER) را کاملاً خلاف‌جهت عقربه های ساعت بچرخانید.
- کلیدحالت (MODE) را روی موقعیت «تعادل زمین» (GROUND BALANCE) قرار دهید.
- دکمه«صفر کردن» را فشار داده و رها کنید
- پیچ‌تنظیم صدای بحرانی (CRITICAL SOUND TUNER) را به آرامی در جهت عقربه های ساعت بچرخانید تا صدای بوق شنیده‌شود، سپس دکمه صفر کردن (ZEROING BUTTON) را فشار داده و رها کنید.
- وضعیت‌صدای بحرانی (Critical Sound) را می توان با چرخاندن آهسته ی دکمه ی تنظیم صدای بحرانی (CRITICAL SOUND TUNER) در جهت عقربه های ساعت یا خلاف جهت عقربه های ساعت و فشار دادن/رها کردن دکمه ی صفر کردن (ZEROING BUTTON) به دست آورد.
- درحین تشخیص، اگر صدای بحرانی در حال افزایش، کاهش یا ناپدید شدن است، دکمه صفر کردن‌را فشار دهید تا وضعیت صدای بحرانی بازگردد.
- وقتی‌دستگاه در وضعیت صدای بحرانی (Critical Sound) قرار گرفت، می توانید آزمایش روی دستگاه را شروع کنید.

۱۶.۱آزمایش در فضای بسته

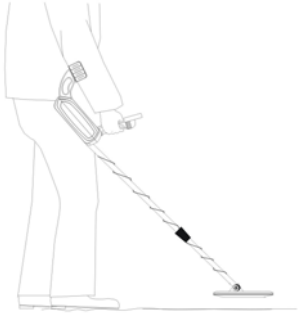
- ساعت،انگشتر یا سایر جواهرات فلزی خود را درآورید، سپس فلزیاب را روی یک میز چوبی یا پلاستیکی‌قرار دهید.
- زاویه‌کویل جستجو را طوری تنظیم کنید که قسمت صاف آن رو به سقف باشد.
- یک‌شیء فلزی شناخته شده، مانند یک سکه، را ۱۰ تا ۲۰ سانتی متر بالاتر از کویل جستجو حرکت دهید.فرکانس صدا فوراً‌تغییر می کند که نشان می دهد هدف پیدا شده است.

توجه‌داشته باشید: آشکارساز فقط می تواند حرکت نسبی بین کویل جستجو و جسم فلزی را تشخیص‌دهد.

۱۶.۲آزمایش های میدانی

۱۶.۲.۱حالت بالانس زمین

- کلیدMODE را روی وضعیت GROUND BALANCE قرار دهید.



- کویل‌جستجو را ۷۰ تا ۸۰ سانتی متر بالاتر از سطح زمین قرار دهید.
- دکمه‌صفر کردن را فشار دهید و صدای بحرانی را تنظیم کنید.
- سیم پیچ‌جستجو را ۱۰ تا ۱۵ سانتی متر بالاتر از سطح زمین پایین بیاورید.اگر صدا افزایش یافت، سیم پیچ جستجو را بالا بیاورید و دکمه صفرکردن را فشار دهید. پیچ تنظیم صدای بحرانی (SOUND TUNER CRITICAL) را کمی در خلاف جهت عقربه های ساعت تنظیم کنید، سپس‌دکمه را رها کنید.
- سیم‌پیچ جستجو را دوباره به زمین پایین بیاورید. اگر صدا هنوز افزایش می یابد، تنظیم دکمه تنظیم‌صدای بحرانی و مراحل فوق را دوباره تکرار کنید.
- پس‌از چند بار تنظیم، صدا باید با پایین آوردن یا بلند کردن کویل جستجو از زمین، ثابت بماند.
- پس‌از چنین تنظیمی، «واکنش کانی سازی» اساساً حذف می شود و با بالا و پایین بردن کویل جستجو،صدا تغییر نمی کند.
- اگرهنگام پایین آمدن به زمین، سطح صدا کاهش یافت، کویل جستجو را بالا ببرید، دکمه صفر کردن‌را فشار داده و نگه دارید، سپس دکمه آهنی / غیر آهنی را در جهت عقربه های ساعت بچرخانید،سپس دکمه صفر کردن را رها کنید.
- اگرصدا همچنان کاهش می یابد، تنظیم دکمه آهنی / غیر آهنی و فشار دادن دکمه صفر کردن را مانندبالا تکرار کنید تا زمانی که صدا هنگام پایین آمدن فلزیاب یا دور شدن از زمین ثابت بماند.

توجه‌داشته باشیدقبل از هر تنظیم، ابتدا دکمه صفر کردن را فشار داده و نگه دارید و پس از انجام هرتنظیم، دکمه را رها کنید.

- پس‌از تنظیم، می توانید کویل جستجو را به آرامی در امتداد زمین حرکت دهید.
- درحین کاوش، دستگاه را در حالت صدای بحرانی (Critical Sound) نگه دارید.
- اگرسطح صدا بالا یا پایین رفت، دکمه ی صفر کردن را فشار داده و رها کنید تا دوباره صدای بحرانی‌را دریافت کنید.
- وقتی‌فلزی پیدا شد، عقربه نمایشگر از موقعیت صفر خود شروع به نوسان می کند. هرچه نوسان‌قوی تر باشد، اندازه جسم بزرگتر (یا به کویل جستجو نزدیک تر) است.

۱۶.۲.۲حالت تفکیک

این‌حالت برای تمایز بین انواع مختلف فلز آهنی و غیر آهنی یا برای مناطقی با مواد معدنی فلزی بالااستفاده می شود.

دراین حالت، کویل جستجو باید ۱۰ تا ۱۵ میلی متر بالاتر از سطح زمین نگه داشته شود و به آرامی حرکت‌داده شود.

برای‌تنظیم حالت تفکیک، مراحل زیر را دنبال کنید:

- سوئیچ‌را روی «تبعیض» تنظیم کنید
- «صدای‌بحرانی» را طبق دستورالعمل در حالت «تعادل زمین» تنظیم کنید.

توجه:در طول تشخیص، می توانید اهداف ناخواسته را حذف کنید. به عنوان مثال، در منطقه ای پر از میخ های‌آهنی (آهنی)، سیگنال های میخ های آهنی در تشخیص سایر اهداف اختلال ایجاد می کنند.

برای‌حل این مشکل ناخواسته، مراحل زیر را دنبال کنید:

- میخ‌آهنی را در جایی از زمین قرار دهید که هیچ میخ دیگری وجود نداشته باشد.
- کویل‌جستجو را روی میخ بکشید.
- اگر«صدای بحرانی» افزایش یافت، دکمه «صفر کردن» را فشار داده و نگه دارید، دکمه «آهنی / غیرآهنی»را کمی در خلاف جهت عقربه های ساعت بچرخانید، دکمه «صفر کردن» را رها کنید و دوباره‌امتحان کنید.
- اگر«صدای بحرانی» کاهش یافت، دکمه «صفر کردن» را فشار داده و نگه دارید، دکمه «آهنی / غیرآهنی»را کمی در جهت عقربه های ساعت بچرخانید، دکمه «صفر کردن» را رها کنید و دوباره امتحان‌کنید.
- اگر«صدای بحرانی» دوباره افزایش یا کاهش یافت، مراحل بالا را تکرار کنید تا وقتی کویل جستجوروی میخ کشیده می شود، یک سیگنال ثابت شنیده شود.
- پس‌از تنظیم، فلزیاب MD-5002 شما به این میخ های آهنی یا فلزات آهنی که اندازه آنها کوچکتراز میخ است پاسخ نخواهد داد، اما به فلزات آهنی که اندازه آنها بزرگتر از میخ است پاسخ‌خواهد داد.
- اگردکمه ی تنظیم فلزات آهنی/غیرآهنی را روی مقدار «۲» تنظیم کنید، «صدای بحرانی» هنگام تشخیص‌فلزات غیرآهنی بزرگتر افزایش می یابد، اما هنگام تشخیص فلزات آهنی بزرگتر کاهش می یابد.
- اگردکمه ی آهنی/غیرآهنی را روی عدد «۷» تنظیم کنید، «صدای بحرانی» هنگام تشخیص فلزات‌آهنی بزرگتر افزایش می یابد اما هنگام تشخیص فلزات غیرآهنی بزرگتر کاهش می یابد.

توجه:اگر یک ورق آهن تشخیص داده شود، پدیده عجیبی رخ می دهد.

اگرکویل جستجو نزدیک به لبه ورق آهن باشد، آشکارساز طوری واکنش نشان می دهد که انگار فلز آهنی راشناسایی کرده است.

اگرکویل جستجو نزدیک مرکز ورق آهن باشد، آشکارساز طوری واکنش نشان می دهد که انگار فلز غیر آهنی‌را شناسایی کرده است.

۱۷مثال تشخیص

۱۷.۱فلزات گرانبها

فلزیاب5002-MD شما قادر به شناسایی فلزات گرانبهای دفن شده در زمین، مانند تکه های طلا، صخره های‌طلا، طلای پلاسری یا گنج های دفن شده است.

تشخیص‌طلای طبیعی مانند تشخیص سکه فلزی در حالت تعادل زمین است.

شماباید از حالت تعادل زمین برای تشخیص طلا استفاده کنید، زیرا زمینی که طلا در آن یافت می شود،بسیار معدنی است.

دریک معدن طلای پلاسر، گرد و غبار طلا با شن و ماسه و مقدار زیادی رسوب معدن فلزات سنگین مخلوط‌شده است. سیگنال ایجاد شده توسط این محیط مانند تشخیص فلز سیاه است اما سیگنال کمی‌ضعیف تر از تشخیص فلز خالص است.

فلزیاب5002-MD شما همچنین می تواند انواع مختلف سنگ معدن را رمزگشایی کند. برای انجام این کار، مراحل‌زیر را دنبال کنید:

- آشکارسازرا روی یک پایه غیرفلزی قرار دهید.
- یک‌نمونه از سنگ معدن را برای رمزگشایی بردارید و آن را نزدیک به پایین کویل جستجو قرار دهید.
- محتوای‌فلز را با استفاده از «صدای بحرانی» تخمین بزنید. صدای بالاتر یا پایین تر.
- این‌فرآیند را با نمونه های دیگر سنگ معدن تکرار کنید و سطح «صدای بحرانی» را برای هر نوع سنگ‌معدن یادداشت کنید.

توجه‌داشته باشید: پس از شناسایی هر قطعه سنگ معدن، دکمه «صفر کردن» را فشار دهید.

برای‌مس، آهن، قلع، سرب و غیره، سیگنال متفاوت خواهد بود زیرا ترکیب هر عنصر متفاوت است، بنابراین‌هنگام شناسایی، سیگنال متفاوتی ایجاد می کند.

۱۸مراقبت و نگهداری

اگرمحفظه و کویل جستجو گرد و غبار گرفته یا کثیف شد، می توانید آن را با یک پارچه نرم که کمی با محلول‌ملایم آب و صابون مرطوب شده است، پاک کنید.

نکندوشاخه کویل جستجو را خیس کنید.

قبل‌از مونتاژ مجدد، مطمئن شوید که تمام اجزا کاملاً خشک هستند.

نکناز هرگونه پاک کننده ساینده، سیم ظرفشویی یا اسکاچ استفاده کنید تا از خراشیدن محفظه جلوگیری شود.

وقتی‌صدا ضعیف یا نامفهوم می شود و عملکرد رضایت بخش نیست، در اسرع وقت باتری ها را تعویض‌کنید.

هرگزباتری های ضعیف یا تمام شده را برای مدت طولانی در دستگاه رها نکنید.

قبل‌از تمیز کردن، دستگاه را خاموش کنید.

نکندستگاه یا کویل جستجو را در مایع فرو کنید.

فلزیاب‌را از آب شور دور نگه دارید زیرا آب شور باعث خوردگی قطعات الکترونیکی و فلزیاب می شود.

.خودرا خشک و تمیز نگه دارید MD-5002

قبل‌از قرار دادن میله ی بالایی، گرد و غبار و کثیفی را از میله ی پایینی پاک کنید و رزوه های مهره ی قفلی را از شن‌و ماسه و کثیفی تمیز نگه دارید.

نکناجازه دهید دستگاه خیس شود. فقط کویل جستجو ضد آب است.

۱۹مشخصات فنی

حداکثرعمق تشخیص:	۱.۵متر بسته به نوع زمین
حالت‌عملیاتی:	تعادل/تمایز زمین.
فرکانس‌سیگنال ساطع شده:	۶.۹۹+/- ۰.۲ کیلوهرتز
فرکانس‌سیگنال صوتی:	۴۵۰+/- ۱۰ هرتز
قدرت:	۲.۵وات
نوع‌باتری:	۱.۵ولت روی کربن یا باتری قلمی قلیایی سایز R6 AA، SUM3، یا معادل آن
محدوده‌ولتاژ:	۹.۶تا ۱۲ ولت
طول‌قابل افزایش شفت:	۴۷سانتی متر (حداقل) ۹۰ سانتی متر (حداکثر)
محدوده‌دمای عملیاتی:	۱۰درجه سانتیگراد ~ ۴۰ درجه سانتیگراد
وزن‌خالص:	۱.۲۶کیلوگرم

۲۰خدمات مشتری

احتیاط:برای کاهش خطر برق گرفتگی یا آسیب،**نکن** این دستگاه را از هم جدا کنید و خودتان‌سعی در سرویس آن نکنید. هیچ قطعه قابل تعمیری در داخل آن وجود ندارد.برای تمام سرویس ها، دستگاه را به نزدیکترین مرکز خدمات مجاز یا نمایندگی مجازببرید.

این‌دستورالعمل ها را بخوانید و ذخیره کنید