# COBRA GX-8000 PLUS

3D SCANNER






# USER MANUAL

## 5 SEARCH SYSTEMS

# GX-8000 PLUS

ALPHA DETECTORS
2004
ALPHA DETECTORS

## مقدمه

براساس اصل «تغییر مفهوم فناوری در جهان»، تلاش سخت و توسعه سال ها تخصص‌و تجربه در زمینه فلزیاب ها ضروری بود.

هدف‌اصلی توسعه محصولی بود که با بالاترین استانداردهای کیفیت مطابقت داشته باشد تا این‌محصول در فناوری آشکارساز برتر باشد.

باپایان دادن به سال ها خطاهای فنی در این زمینه، محصولات کبرا توسط Ground Geo، شرکت پیشرو آلمانی در فناوری های اندازه گیری و تشخیص ژئوفیزیک زیرزمینی باهدف روشن دسترسی به این فناوری برای همه جستجوگران، با توسعه کاربری آسان، توسعه‌یافتند. فناوری ها با قیمتی مقرون به صرفه برای همه جستجوگران و کسانی که به دنبال‌رسیدن به رویاهای طلایی خود هستند.

ALPHA DETECTORS 2004

## مطالب


| | |
|---|---|
| مقدمه | 2 |
| مطالب | 3 |
| هشدارها | 4 |
| نمای‌کلی | 6 |
| کبراGX-8000 PLUS | 7 |
| محتویات‌بسته | 8 |
| توضیح‌واحد اصلی | 10 |
| صفحه‌کلید واحد اصلی | 11 |
| توضیح‌واحد IONIC | 12 |
| صفحه‌کلید واحد IONIC | 13 |
| توضیح‌واحد LRL | 14 |
| توضیح‌واحد GEO | 15 |
| توضیح‌سیستم ها | 16 |
| جستجویLRL | 20 |
| جستجویIONIC | 35 |
| سیستم‌یونیک | 36 |
| سیستم‌یون | 40 |
| سیستم‌بیونیک | 44 |
| آنالایزرسه بعدی GEOGROUND | 49 |
| تنظیمات‌واحد اصلی | 63 |
| تنظیمات‌واحد IONIC | 67 |
| مشخصات | 71 |

## هشدارها

.یک‌دستگاه الکترونیکی پیشرفته است. قبل از خواندن دفترچه راهنمای کاربر، دستگاه‌را مونتاژ یا کار نکنید و دستگاه و اجزای آن را برای مدت طولانی در دمای بسیارپایین یا بالا نگهداری نکنید COBRA GX 8000 Plus

-دمای مناسب برای نگهداری از - 20 تا 60 درجه سانتیگراد / حدود 4 تا 140 درجه فارنهایت‌می باشد.

-دستگاه یا قطعات متصل به آن را در آب غوطه ور نکنید. تجهیزات را در معرض محیط های بسیارمرطوب قرار ندهید.

-در هنگام استفاده معمولی از واحد اصلی دستگاه در برابر ضربه محافظت کنید.

-برای حمل و نقل، آشکارساز را با دقت و ایمن در کارتن اصلی داخل بسته بندی مقاوم دربرابر ضربه قرار دهید.

-جداسازی و تعمیر COBRA GX 8000 به جز توسط شرکت Geoground یا مراکز خدمات‌مجاز آنها مجاز نمی باشد.

-دمونتاژ غیر مجاز/ نفوذ به اجزای داخلی واحد اصلی دستگاه یا سایر واحدها به هر دلیلی‌باعث لغو گارانتی می شود.

## خیر

ازدستگاه در داخل خانه استفاده نکنید. این دستگاه ممکن است به طور مداوم سیگنال های هدف را در داخل خانه که‌در آن فلزات زیادی وجود دارد، ارائه دهد.

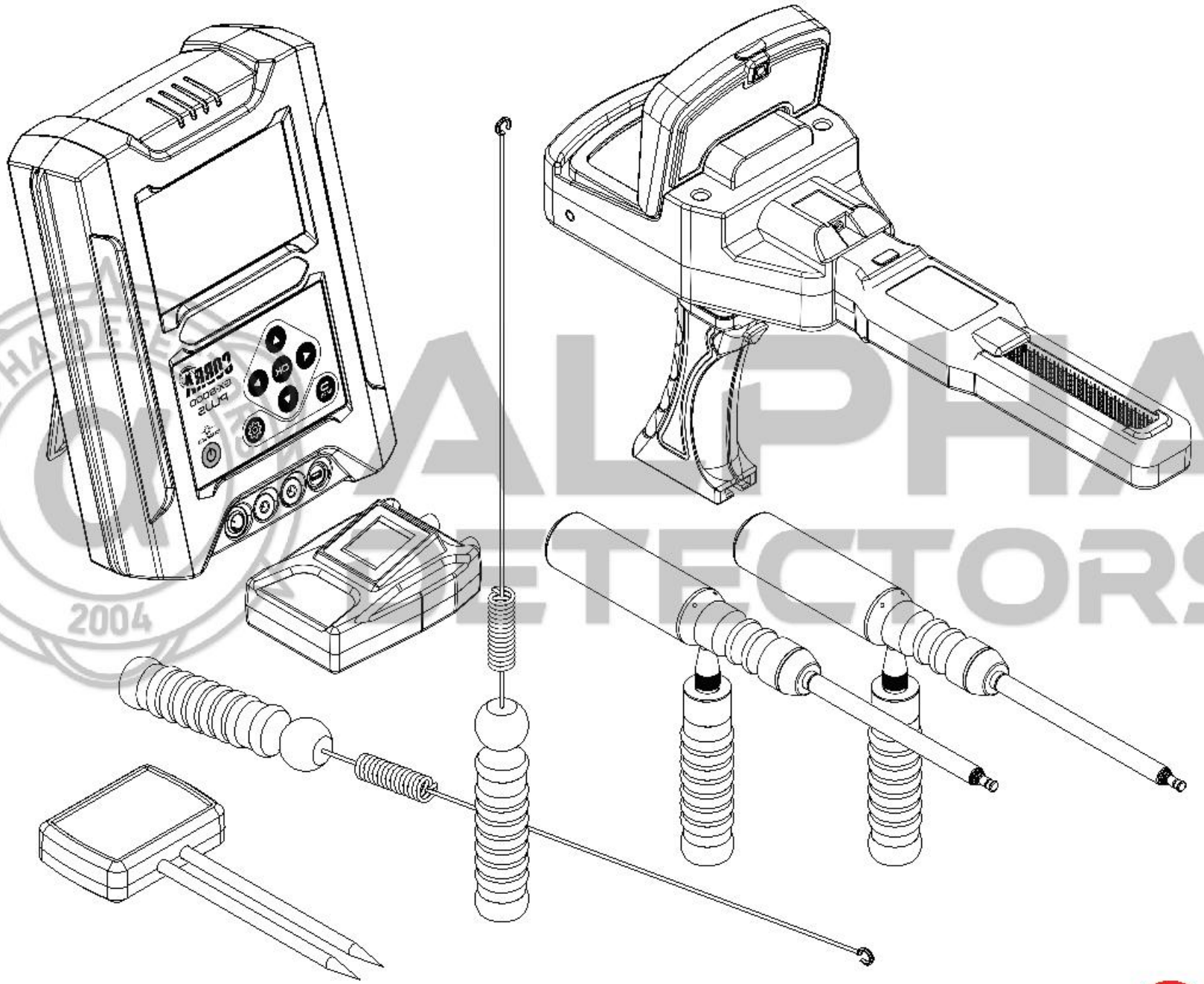
-از دستگاه در فضای باز، در زمین های باز استفاده کنید.

-آشکارساز یا دستگاه الکترومغناطیسی دیگری را در فاصله کمتر از 10 متر - 30 فوت نزدیک‌دستگاه قرار ندهید.

-در حین استفاده از دستگاه از حمل اشیاء فلزی خودداری کنید.
این‌دستگاه ممکن است فلزات متصل به شما یا کفش شما را به عنوان هدف شناسایی کند.

برای‌مصرف کنندگان در اتحادیه اروپا: این تجهیزات را در زباله های خانگی دور نیاندازید.نماد سطل چرخ دار متقاطع روی این تجهیزات نشان می دهد که این دستگاه‌نباید در زباله های خانگی دور ریخته شود، بلکه باید با رعایت مقررات دولت محلی‌و الزامات زیست محیطی بازیافت شود.

# نمای کلی

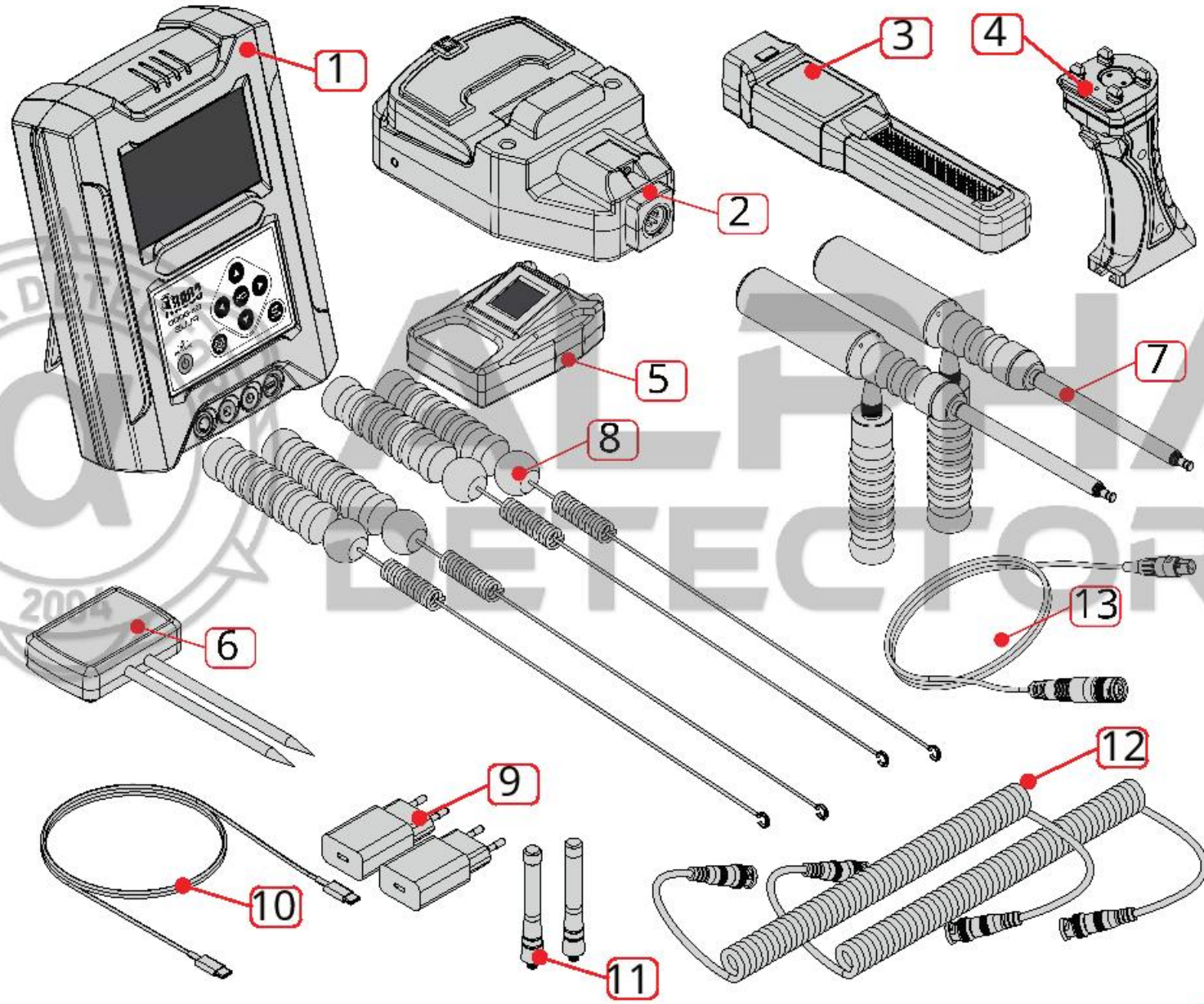


ALPHA DETECTORS
ALPHA DETECTORS 2004

**COBRA GX 8000 Plus**

یکپارچه‌ترین دستگاه برای تشخیص طلا و فلزات است. برای تشخیص استفاده می شود Plus COBRA GX8000
فلزات،گنجینه های شکار و حفاری گنجینه های باستان شناسی.
این‌دستگاه نیازهای جستجوگران حرفه ای را که به دنبال گنج و جستجوگران حرفه ای در سراسرجهان هستند، برآورده می کند.
. .برای‌اولین بار در یک دستگاه برای تشخیص فلزات، شش سیستم جستجو همراه با فناوری های‌مختلف شناسایی را شامل می شود که تمامی ابزارها و عملکردهای مورد نیاز جستجوگران‌حرفه ای و مبتدیان را برای کاربردها و وظایف مختلف مرتبط با فعالیت های جستجوی‌گنج و کشف فلزات ارائه می دهد COBRA GX 8000
.یک‌شرکت آلمانی ساخته شده است Geoground یک فناوری پیشرفته آلمانی است که توسطCOBRA GX 8000این فناوری برای کشف فلزات و اکتشاف طلا در سراسر جهان شناخته‌شده است.
این‌به دلیل عملکرد بالا، نتایج دقیق و تجهیزات قابل اعتمادی است که بهترین راه حل‌ها را ارائه می دهد.
این‌است که با استفاده از COBRA GX 8000 اشتیاق خود را برای کشف گنج ها آزاد کنید،که بهترین و مطمئن ترین دستگاه برای تشخیص آسان ترین گنجینه های مدفون شده‌است.

## محتویات‌بسته




ALPHA DETECTORS

## محتویات‌بسته

1 واحداصلی
2 واحدیونی
3 سنسورواحد یونی
4 دسته‌یونی
5 واحدLRL
6 واحدGEO
7 میله‌های LRL برای افراد مجرد
8 میله‌های LRL برای دو نفره
9 شارژرهای‌دستگاه
10 کابل‌شارژ
11 آنتن‌های اتصال
12 کابل‌های اتصال LRL
13 کابل‌اتصال GEO

ALPHA DETECTORS 2004
ALPHA DETECTORS

## توضیح‌واحد اصلی




صفحه‌نمایش

صفحه‌کلید

جک‌شارژ

جک‌آنتن

جک‌GEO

ALPHA DETECTORS 2004

## توضیح‌صفحه کلید واحد اصلی




دکمه‌OK

دکمه‌برگشت

فلش‌ها را کنترل کنید

دکمه‌تنظیم

دکمه‌پاور

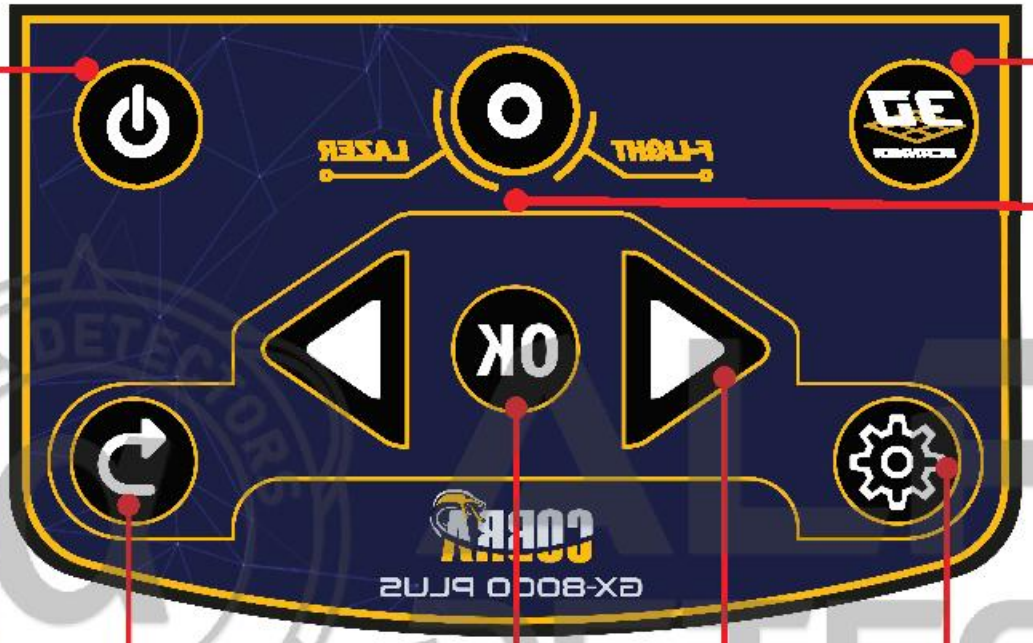
شارژLED

## توضیح‌واحد یونی




1-صفحه نمایش
2-صفحه کلید
3-لیزر
4- LEDنور
5-سنسور IBI
6-قفل سنسور
7-جک شارژ
8- LEDشارژ
9-دسته دستگاه
10-قفل چرخشی
11-جک هدفون
12-جک شارژ دسته
13-LED شارژ دسته

## توضیح‌پد کلیدهای واحد یونی




میانبراسکن سه بعدی

لیزر/LED

تنظیمات

فلش‌های چپ/راست

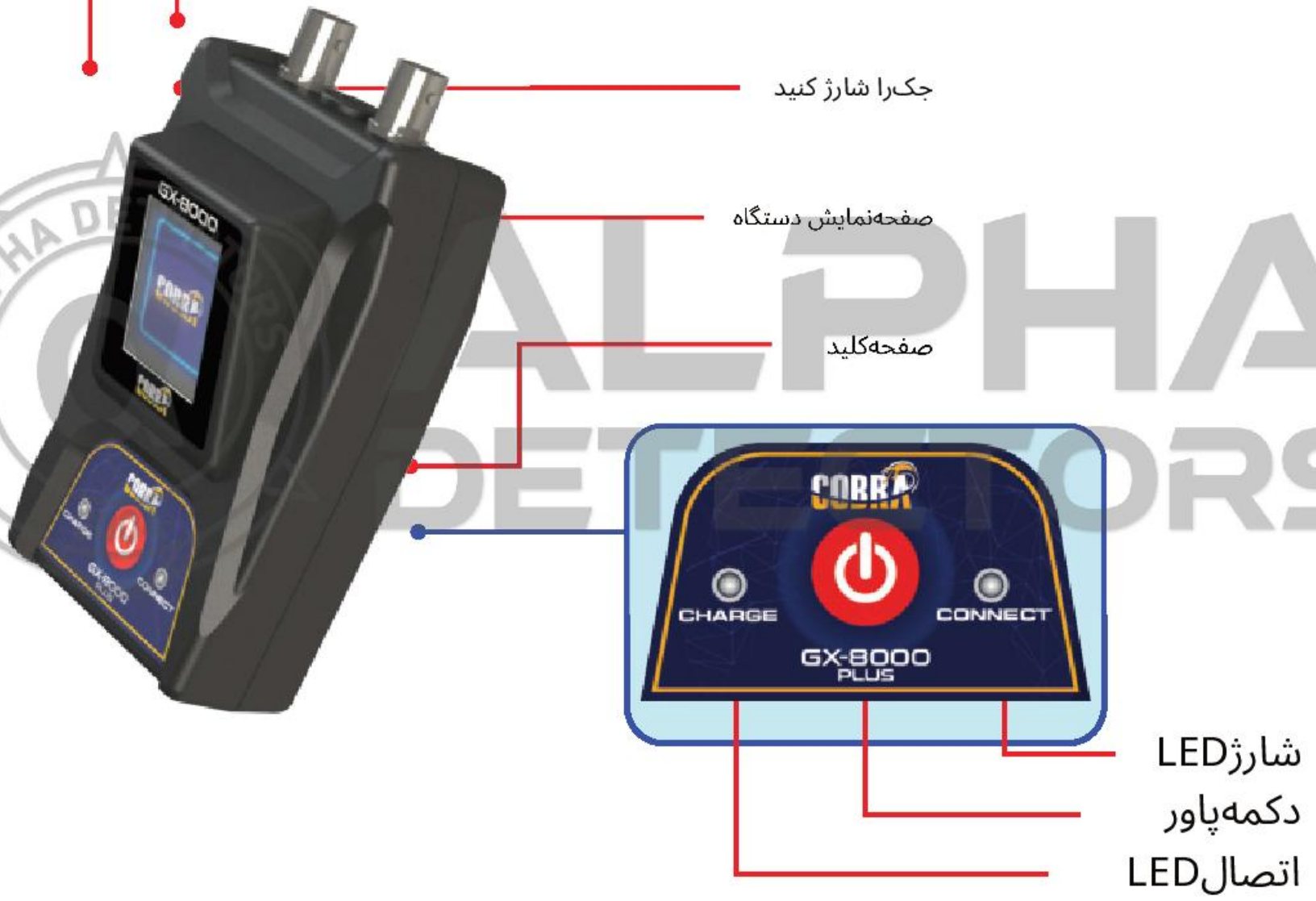
واردکنید / OK

دکمه‌برگشت

دکمه‌پاور

ALPHA DETECTORS

## توضیح‌واحد LRL



## توضیح‌واحد GEO




ALPHA DETECTORS
2004

# توضیح‌سیستم ها

شروع‌به جستجوی گنج اغلب به کمک فناوری پیشرفته برای پیمایش در گستره های وسیع خشکی‌یا دریا نیاز دارد. در میان زرادخانه ابزارهای موجود برای شکارچیان گنج، دستگاه های یاب‌دوربرد به عنوان دارایی های ضروری برجسته هستند. این سیستم ها برای شناسایی گنجینه های‌پنهان یا اشیاء ارزشمند از فواصل قابل توجه طراحی شده اند و از فناوری های پیشرفته‌مختلف برای کشف اسرار مدفون در زیر زمین یا پنهان در مکان های دور استفاده می کنند.بیایید پنج سیستم متمایز را که برای پاسخگویی به نیازها و ترجیحات مختلف در تعقیب‌ماجراجویی و کشف طراحی شده اند، بررسی کنیم:

## 1.مکان یاب برد بلند تک نفره:

مکان‌یاب دوربرد تک نفره که برای ماجراجویان انفرادی طراحی شده است، یک همراه قابل اعتمادبرای افرادی است که به سمت ناشناخته ها می روند. این سیستم با قابلیت های اسکن‌پیچیده و هدف گیری دقیق خود، به جویندگان تنها قدرت می دهد تا مناطق وسیعی را بااطمینان بپوشانند، و بینش هایی در مورد گنجینه های بالقوه یا مصنوعات پنهان ارائه می دهد.

## 2.مکان یاب دوربرد دو نفره:

برای‌کسانی که در جستجوی ثروت، همراهی را ترجیح می دهند، مکان یاب دوربرد دو نفره‌راه حل عالی را ارائه می دهد. این سیستم با قرار دادن دو کاربر به طور همزمان، همکاری‌و کار گروهی را تقویت می کند و اثربخشی اکسپدیشن های گنج یابی را تقویت‌می کند. با عملکرد هماهنگ و پوشش گسترده، شرکا می توانند مناظر دوردست‌را با کارایی بیشتر کاوش کنند و شانس کشف گنجینه های ارزشمند را به حداکثربرسانند.

## 3.سیستم یونی:

این‌سیستم با بهره گیری از قدرت فناوری یونی، به دنیای نامرئی یون های جوی می پردازد تا ازگنجینه های مدفون و آثار باستانی پرده برداری کند. با تجزیه و تحلیل تغییرات ظریف در غلظت‌یون، سیستم یونی ناهنجاری هایی را شناسایی می کند که نشان دهنده گنج های پنهان است،و کاوشگران را با دقت قابل توجهی به نقاط حساس بالقوه راهنمایی می کند. توانایی آن‌در نفوذ به سطح زمین و شناسایی اشیاء فلزی آن را به ابزاری ارزشمند برای باستان شناسان‌و جویندگان گنج تبدیل می کند.

ALPHA DETECTORS 2004

**4.سیستم بیونیک:**

باترکیب حسگرهای بیومتریک پیشرفته با الگوریتم های پیشرفته، سیستم بیونیک راه های‌جدیدی را برای کشف گنج با بهره برداری از قلمرو امضاهای بیولوژیکی باز می کند.این سیستم با تفسیر نشانه های فیزیولوژیکی دقیق منتشر شده از موجودات زنده‌یا مواد آلی، گنجینه های پنهان را با دقتی بی نظیر، حتی در محیط های چالش برانگیز مانندجنگل های انبوه یا زمین های زیر آب نشان می دهد.

**5.سیستم یونی:**

سیستم‌یونی با پذیرش یک رویکرد سازگار با محیط زیست برای گنج یابی، روش کشف ثروت های‌پنهان توسط کاوشگران را متحول می کند. از طریق تجزیه و تحلیل الگوهای یونیزاسیون اتمسفر،این سیستم مناطقی را با غلظت یون های بالا شناسایی می کند و وجود گنجینه های مدفون‌در زیر سطح زمین را نشان می دهد. روش غیرتهاجمی آن اختلالات زیست محیطی را به‌حداقل می رساند، و آن را به گزینه ای ایده آل برای ماجراجویان با وجدان تبدیل می کند که به‌دنبال حفظ دنیای طبیعی در حالی که تلاش های هیجان انگیز برای کشف را آغاز می کنند.

ALPHA DETECTORS 2004

**5.اسکن سه بعدی:**

معرفی‌جدیدترین ابزار اضافه شده به جعبه ابزار گنج یاب: سیستم پیشرفته اسکن زمین‌سه بعدی. این فناوری نوآورانه راه کاوش ماجراجویان در زمین را با ارائه یک نمایش‌سه بعدی جامع از زمین زیر پای آنها متحول می کند. برخلاف روش های تشخیص‌سنتی، که بر خوانش های تک نقطه ای تکیه می کنند، سیستم اسکن زمین سه بعدی‌یک نمای کلی از چشم انداز ارائه می دهد و کاربران را قادر می سازد تا ساختارهای‌زیرزمینی، ناهنجاری ها و مکان های گنج بالقوه را با وضوح بی نظیری تجسم‌کنند.

این‌سیستم مجهز به حسگرهای پیشرفته و الگوریتم های تصویربرداری، داده های دقیقی را در مورد محیط‌زیرسطحی می گیرد و تصاویر سه بعدی تولید می کند. این گزینه به یک برنامه اندرویدی وارد می شودکه کاربر می تواند روی گوشی ها یا تبلت های اندرویدی نصب کند و به کاربران امکان می دهد زمین‌را از هر مکانی مشاهده و تجزیه و تحلیل کنند.

ALPHA DETECTORS 2004

## سیستم‌های تک نفره )Long Range Locator( LRL.

برای‌استفاده از سیستم LRL دستگاه GEO را باکابل اتصال GEO وصل کنید و آن را حداقل 10سانتی متر در خاک بکارید.




ALPHA DETECTORS







بااستفاده از دکمه روشن/خاموش روی صفحه کلید، واحد اصلی را روشن کنید و منتظر بمانید تا بوت شدن دستگاه تمام‌شود. سپس دستگاه LRL را با استفاده از دکمه روشن/خاموش روی صفحه کلید دستگاه LRL روشن کنید.

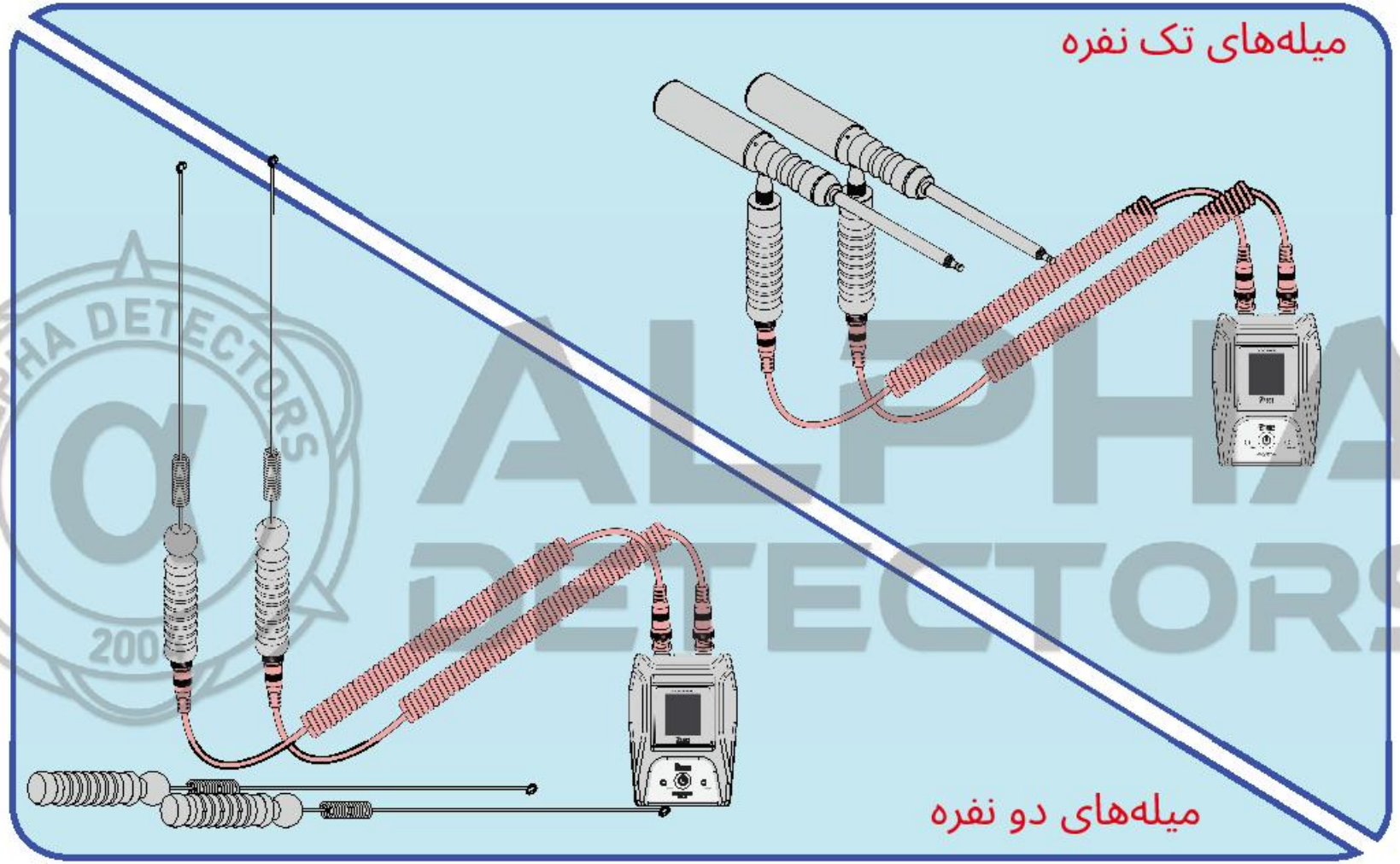



صبرکنید تا اتصال بین دو دستگاه با موفقیت‌انجام شود.

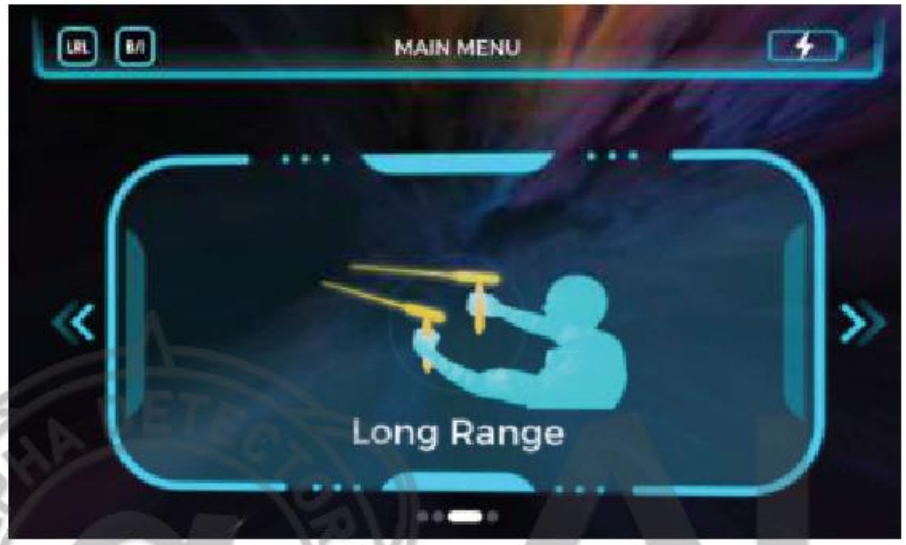


هنگامی‌که اتصال انجام شد یک نماد در بالا B/I صفحه‌نمایش واحد اصلی با پخش ظاهر می شود پیام‌صوتی به این معنی است که اتصال برقراراست

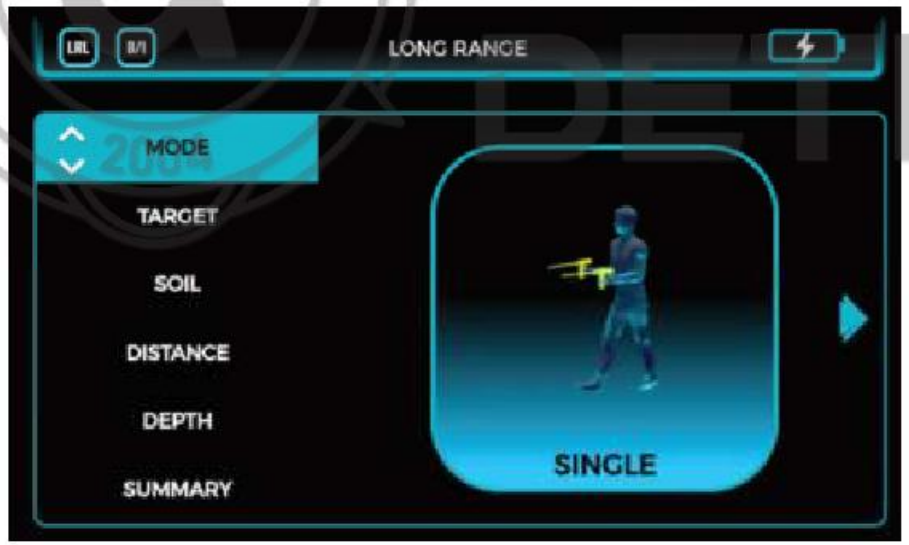
سپسRODS را با استفاده از کابل های اتصال خاص به دستگاه LRL متصل کنید.




**توجه‌داشته باشید**: از میله های تک نفره برای حالت تک نفره یا میله های دو نفره برای حالت دوگانه استفاده کنید




درصفحه واحد اصلی Long Range system
رااز منوی اصلی با استفاده از فلش های چپ
وراست انتخاب کرده و دکمه OK را فشار دهید




دراین صفحه کاربر می تواند تمام تنظیمات اسکن
راکه عبارتند از:

حالت
هدف
خاک
DISTANCE
عمق
خلاصه

ALPHA DETECTORS

برای‌جابه جایی بین گزینه ها، کاربر باید از فلش های بالا/پایین و برای تغییر بین مقادیر گزینه، کاربر بایداز فلش های چپ/راست روی صفحه کلید استفاده کند.

## حالت

دراین گزینه کاربر می تواند از دو حالت مختلف‌استفاده کند

حالت‌تک نفره (تک نفره)

حالت‌دوگانه (دو نفره)







## هدف

درگزینه target کاربر می تواند یک نوع هدف‌را از لیست انتخاب کند

انواع‌هدف عبارتند از:

| | |
|---|---|
| برنز | گنج‌طلا |
| حفره | رگه‌های طلا |
| مس | آهن |
| الماس | پلاتین |
| طلا | نقره‌ای |



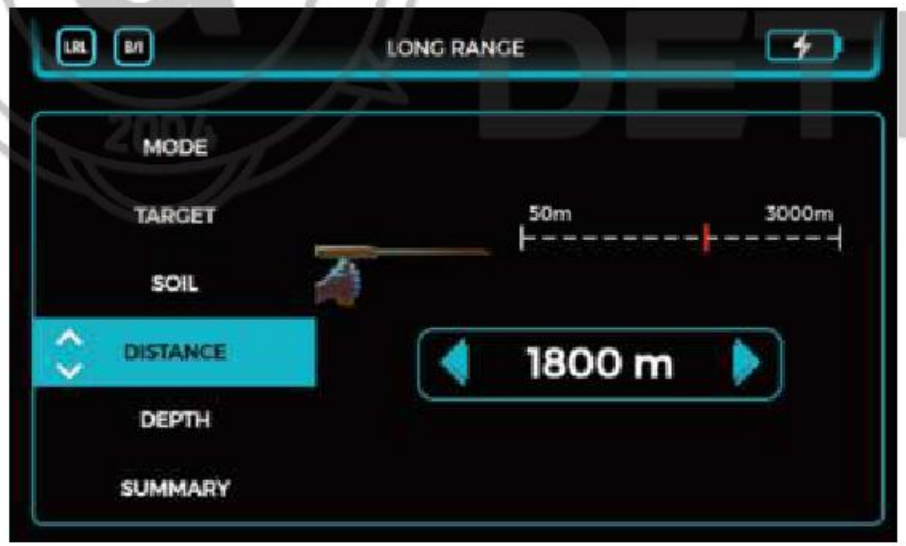



## خاک

درگزینه خاک کاربر می تواند یک نوع خاک را از لیست‌انتخاب کند

انواع‌خاک عبارتند از:

| | |
|---|---|
| عادی | خشک‌کنید |
| سنگ | برف |
| سنگی | موادمعدنی کم |
| خیس | موادمعدنی بالا |




## DISTANCE

کاربرمی تواند حداکثر فاصله را برای اسکن‌بین دستگاه و نوع هدف انتخابی‌تعیین کند

ALPHA DETECTORS

## عمق

کاربرمی تواند حداکثر عمق زیرزمینی‌را برای اسکن بین دستگاه وهدف انتخابی تعیین کند. کاربر می‌تواند عمق بین 1 متر و حداکثر 50متر را انتخاب کند.

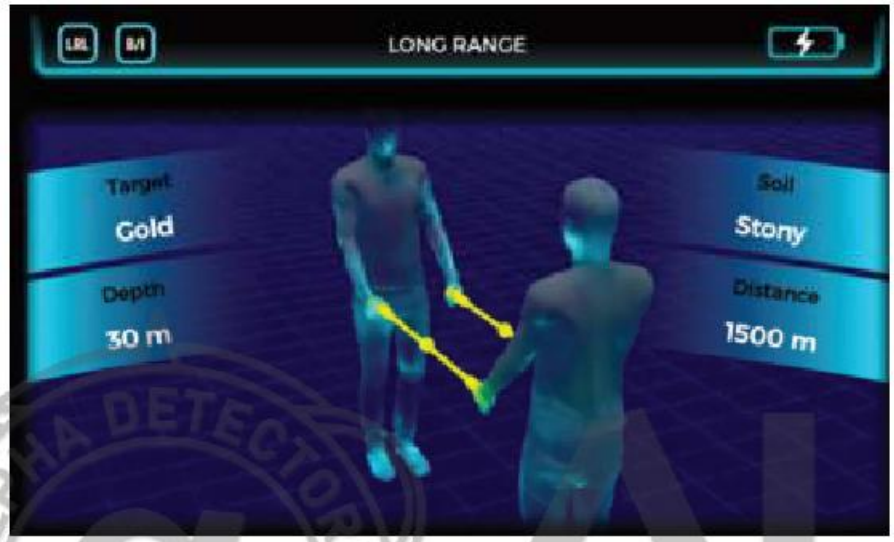



## خلاصه

دراین گزینه کاربر می تواند تمام تنظیمات انتخاب‌شده را ببیند




ALPHA DETECTORS 2004



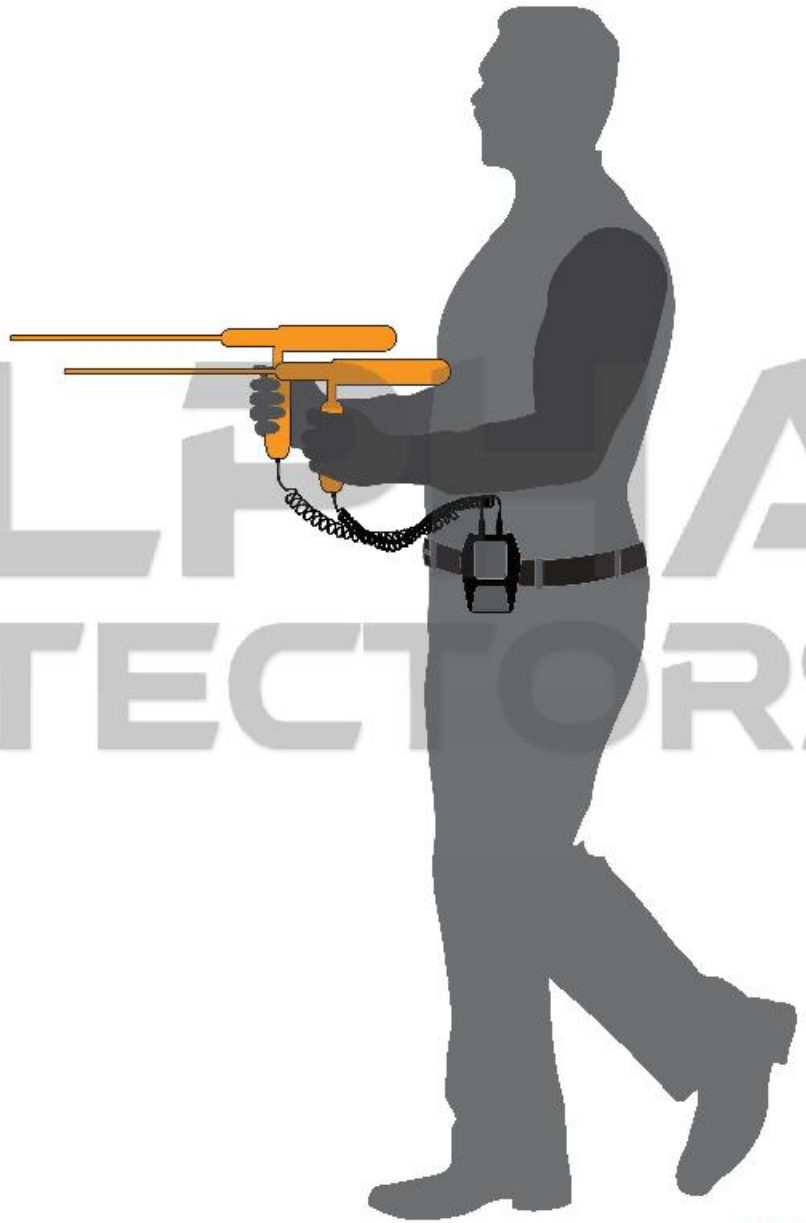

پس‌از تنظیم سیستم و زمانی که در صفحه SUMMARY هستید، دکمه OK را فشار دهیدتا به نمای اسکن بروید.

درنمای LRL Scan کاربر می تواند یک انیمیشن راببیند که نشان می دهد کاربر چگونه باید از سیستم‌مطابق با حالت سیستم LRL انتخاب شده‌استفاده کند.

توجه:در همان زمان تمام تنظیمات انتخاب شده در صفحه‌دستگاه LRL نشان داده می شود.



**نحوه‌استفاده از LRL single**



پس‌از انجام تنظیمات جستجو و ورود به‌صفحه جستجو، دستگاه LRL را با کابل‌های خاص به میله ها متصل کرده ودستگاه را به کمربند خود آویزان کنید.

میله‌های فلزی را همانطور که در شکل نشان داده شده‌نگه دارید و شروع به حرکت کنید. برای جستجودر ناحیه جستجو می توانید یکی از دو روش‌زیر را انجام دهید:

**1) مسیر زیگزاگ**

**2) مسیر V شکل**

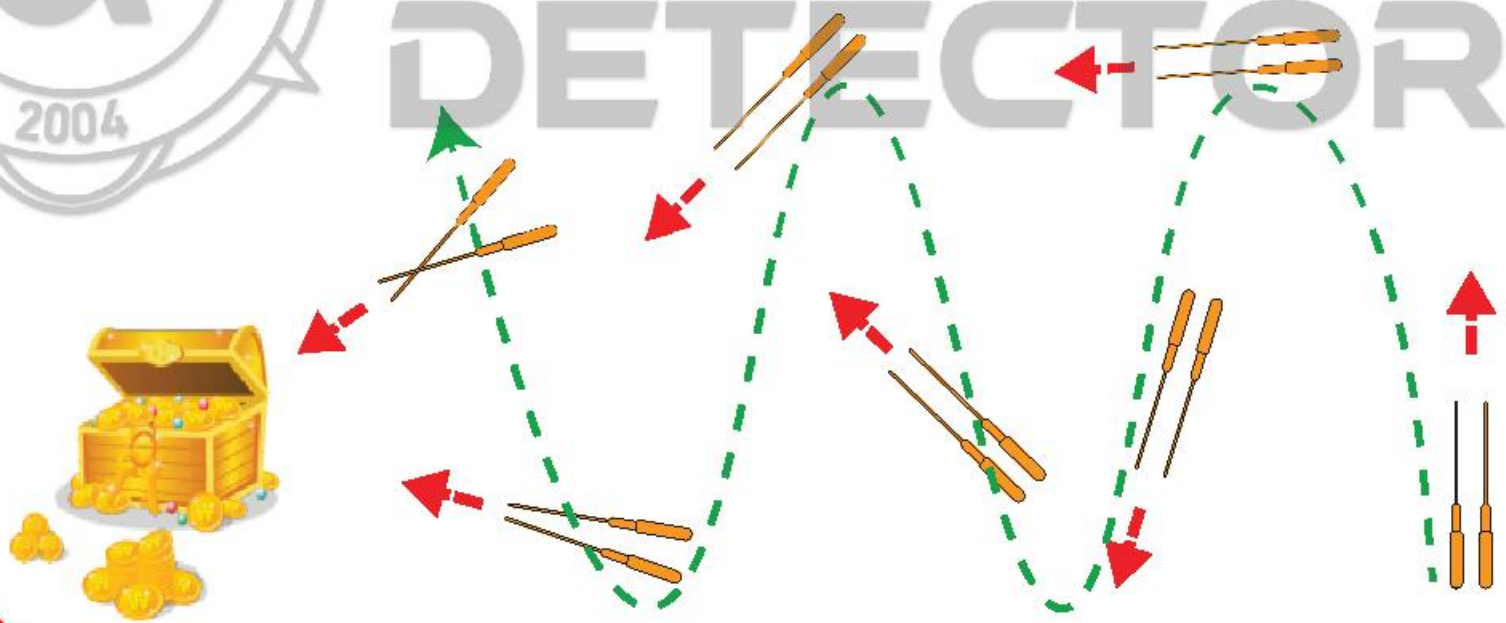
هردو روش ذکر شده به تنهایی برای جستجوکافی هستند، اما پیشنهاد می شودبرای اطمینان بیشتر از هدف صحیح‌در حین جستجو، هر دو روش را باهم انجام دهید.

ALPHA DETECTORS 2004

**1) مسیر زیگزاگ**

کاربرباید مطابق با شکل زیگزاگی که در خط ترسیم شده در شکل زیر نشان داده شده است،از شمال به جنوب و جهت چرخش میله ها (در صورت وجود هدف) پیشروی کند.

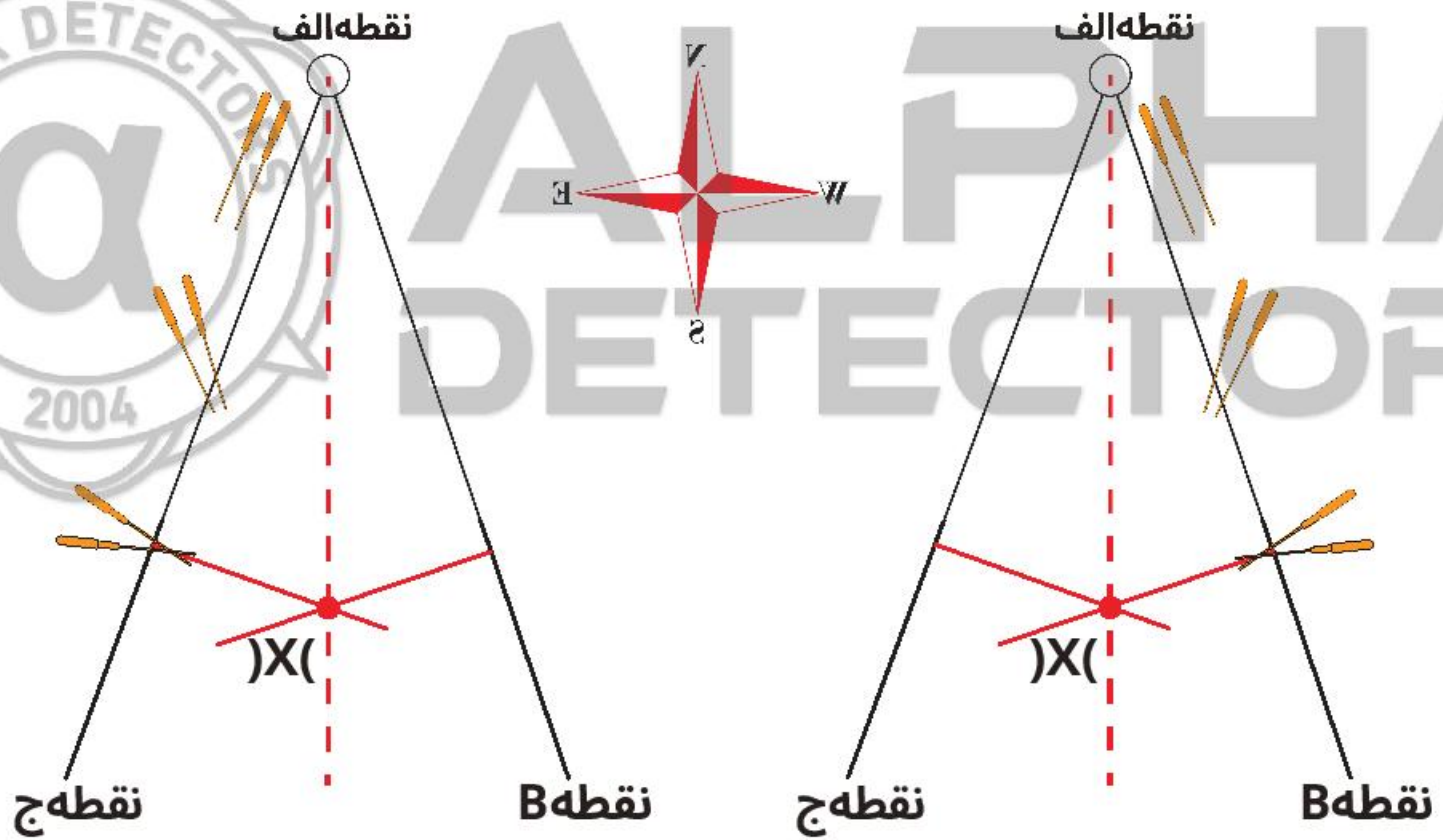
دراین نوع جستجو کاربر باید طبق مسیر ذکر شده حرکت کند و متذکر می شویم که جهت‌چرخش میله ها بر اساس یک نقطه خاص با پیشروی بیشتر به سمت هدف موردنظر متمرکز می شود، این نقطه محل دفن است. هدف برای اطمینان از محل دقیق‌هدف، ترجیحاً کاربر فرآیند فوق الذکر را از جهات مختلف به سمت نقطه ای که ابتداشناسایی کرده است، تکرار کند. اگر نقطه یافت شده تایید شود، این نقطه (X) مکانی‌فرضی برای هدف بالقوه است.



ALPHA DETECTORS 2004

**2) مسیر V شکل**

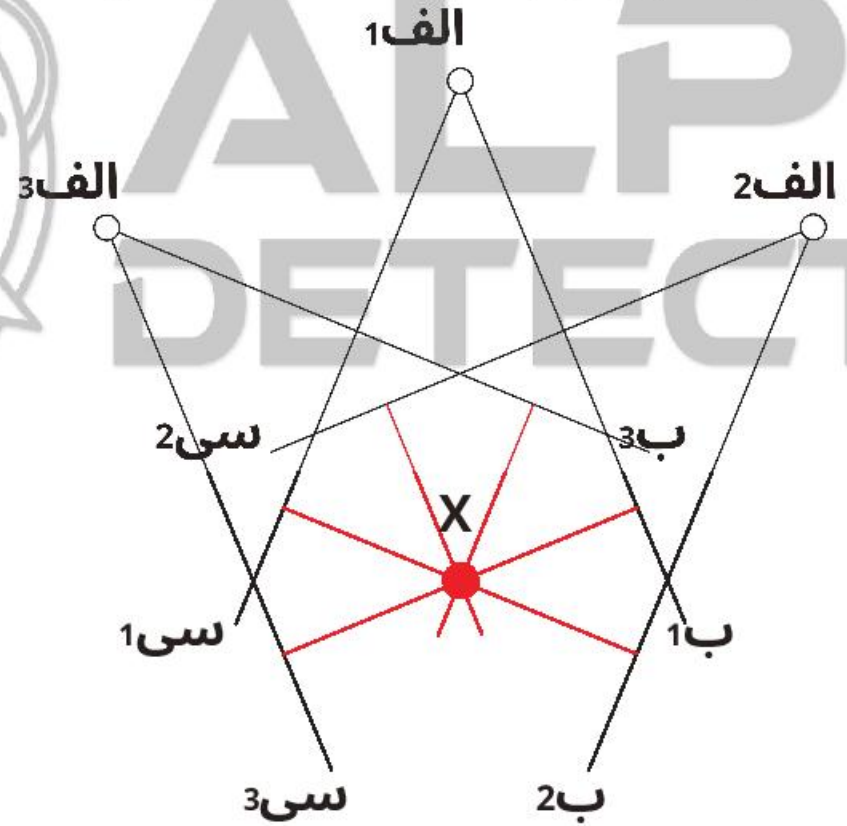
پس‌از یافتن نقطه (X) ذکر شده در پاراگراف قبل و برای اطمینان از وجود هدف، یعنی واقعی‌بودن هدف و نادرست نبودن سیگنال ها، کاربر باید از نقطه (X) چند متر به سمت‌شمال و یک نقطه جدید (A) شناسایی کنید و سپس مطابق تصویر زیر مطابق باسمت راست و چپ نقطه (X) به سمت جنوب نقطه (A) پیشروی کنید.




ALPHA DETECTORS 2004

درحرکت حرکت از نقطه (الف) به نقطه (ب) در صورت وجود هدف یا سیگنال هایی ازهدف، دستگاه به سمت نقطه (X) می چرخد. هنگام حرکت از نقطه (A) به نقطه (B) ،در صورتی که دستگاه حول محور خود بچرخد و به سمت نقطه (X) حرکت کند، به این‌معنی است که این نقطه محل تایید شده هدف است.

برای‌اطمینان، فرآیند فوق باید در دو جهت مختلف در دو طرف نقطه (A) تکرار شود و طبق‌خطوط مشخصی که در شکل زیر ترسیم شده است، پیشرفت کند.

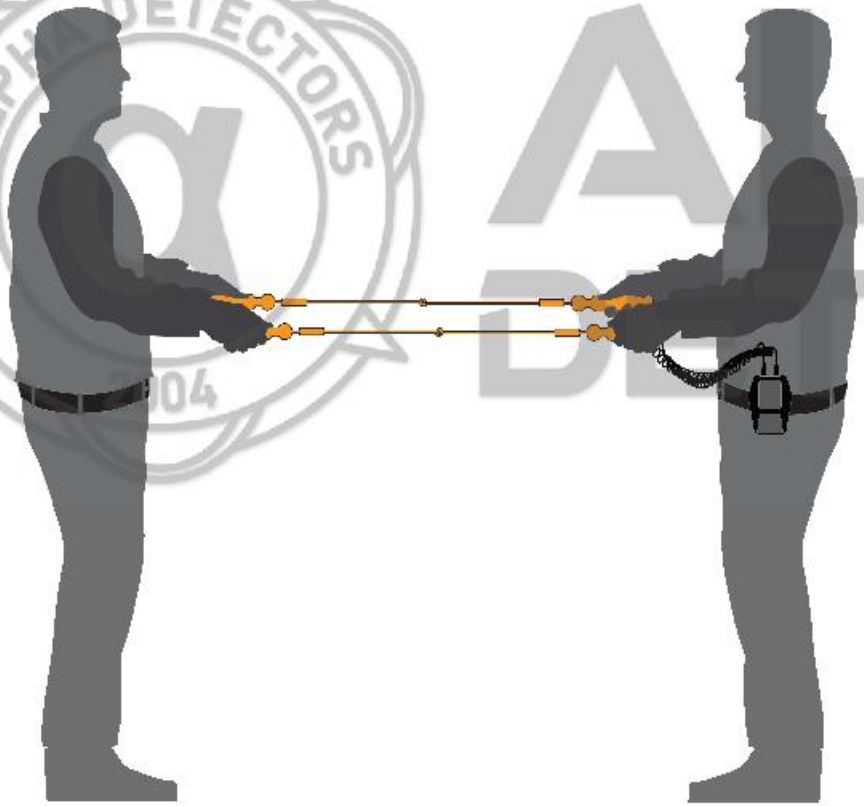



ALPHA DETECTORS 2004
ALPHA DETECTORS

**نحوه‌استفاده از LRL DUAL**

پس‌از انجام تنظیمات جستجو و ورود به صفحه جستجو، دستگاه LRL را با کابل های خاص‌به میله ها وصل کرده و دستگاه را از کمربند خود آویزان کنید.

دونفر باید میله های فلزی را همانطور که در شکل نشان داده شده است نگه دارند. برای جستجو در قسمت جستجو،روش زیر را دنبال کنید:



درنقطه ای از ناحیه جستجو بایستید و ROD ها را همانطورکه در تصویر نشان داده شده در دستان خودنگه دارید، سپس حدود یک دقیقه صبر کنید.
توجه‌داشته باشید که میله ها را خیلی محکم نکشید ومطمئن شوید که خیلی شل نباشند.
اگرتغییری در وضعیت ROD ها ایجاد نشد، موقعیت‌خود را تغییر دهید و عملیات را تکرارکنید. این کار را تا زمانی که سر ROD هابه یک سمت متمایل شود، ادامه دهید.

اگرمیله ها لیز خوردند، چند متر در جهت آنها حرکت کنید و عملیات را تکرار کنید.
آخرین‌عملیات را چندین بار تکرار کنید تا جهت ROD ها تغییر کند.
حالت‌های مختلف نشان دهنده تغییرات در سیخ ها به شرح زیر است:

1.سر ROD ها به سمت چپ متمایل می شود: یعنی باید به سمت چپ حرکت کنید و عمل‌را تکرار کنید.




2.سر ROD ها به سمت راست متمایل می شود: نشان می دهد که تغییر به راست ضروری است، سپس عملیات‌را تکرار کنید.

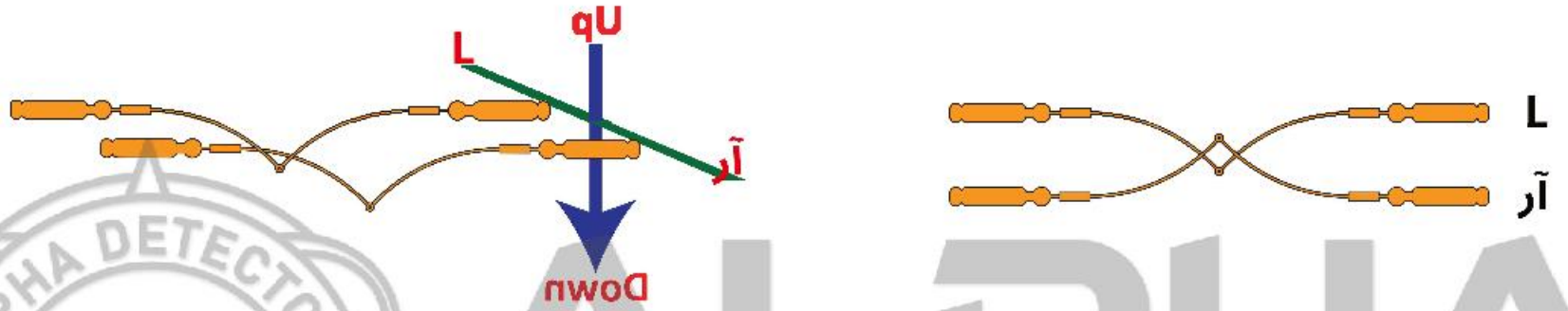



3.هر دو ROD شخص از یکدیگر جدا شده اند: این نشان می دهد که یک فضای خالی یا سوراخ در زیر زمین وجوددارد.

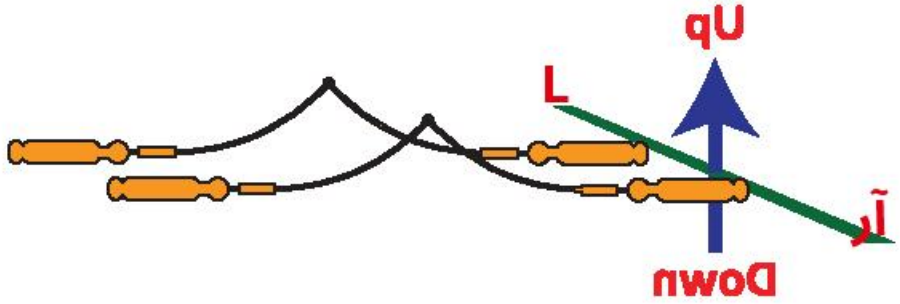



ALPHA DETECTORS 2004
ALPHA DETECTORS

4.هر دو ROD شخص یکدیگر را در یک موقعیت X قطع می کنند یا هر دو به سمت پایین متمایل می شوند: نشان‌می دهد هدف انتخاب شده زیر زمین است.




5.سر ROD ها بالا می رود: نشان دهنده یک هدف یا شکاف در پشت یکی از دو نفر است.در این صورت هر دو نفر باید 90 درجه بچرخند و عمل را تکرار کنند سپس منتظر نتایج‌ذکر شده در بندهای 1 تا 4 باشند.




ALPHA DETECTORS 2004

**جستجوی IONIC**

اززمان اختراع فلزیاب ها تاکنون، شناخت سیستم جستجوی یونی بر اساس یک فناوری‌کاملاً جدید توسعه یافته است که اولین در نوع خود در فلزیاب ها است و نشان دهنده‌پیشرفت بزرگی نسبت به سیستم سنتی قبلی است.

جایی‌که فناوری جدید امکان تشخیص دقیق تر میدان های یونی حاصل از اهداف فلزی مدفون‌در زیر زمین را فراهم می کند که دریافت و پردازش دقیق سیگنال ها را تضمین می کند،با توانایی کنترل برخی از تنظیمات سیگنال روی صفحه برای اطمینان از نتایج دقیق.




.عرضه‌می شود. از این دو سیستم برای آنالیزو بررسی آسان سیگنال های یونی ناحیه‌جستجو استفاده می شود Ion و Ionic با دو سیستم یونی به نام های Cobra GX-8000 PLUS

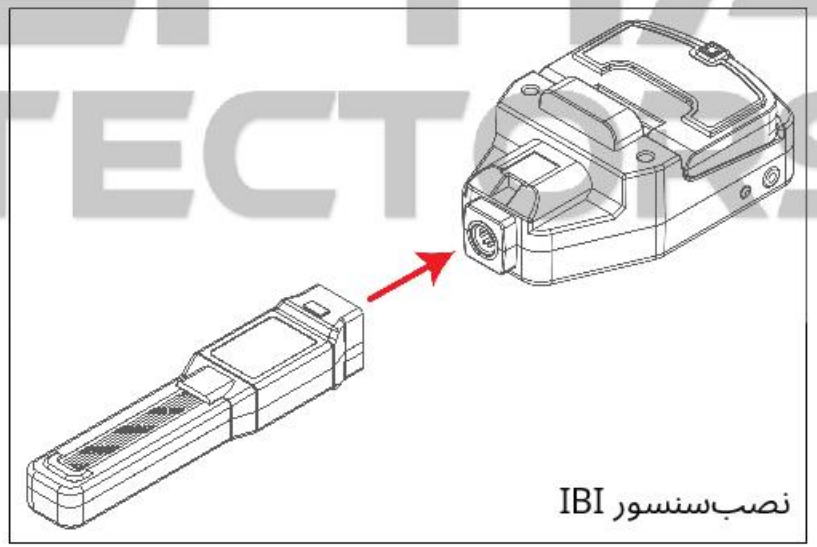
درادامه به بیان این دو سیستم و نحوه استفاده‌خواهیم پرداخت.

## سیستم‌یونیک

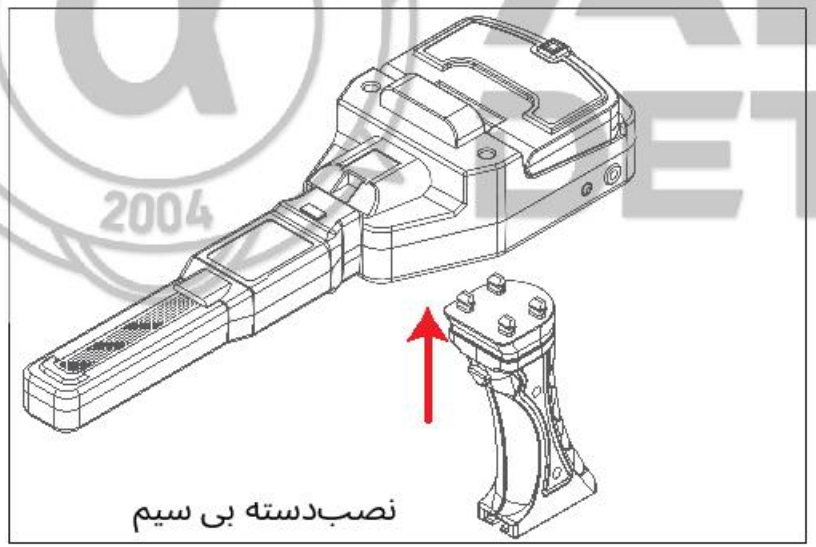
همانطورکه گفته شد سیستم یونی یک سیستم جدید ساخت شرکت Geoground می‌باشد که در نوع خود بی نظیر است. سیستم یونی با ارسال سیگنال به محیط اطراف‌سنسور دستگاه و دریافت بازخورد آنها، وجود فلزات یونی یا حفره های بسته رادر محیط کنترل می کند.

### نحوه‌استفاده:

حسگرIBI و دسته بی سیم را همانطور که در زیر نشان داده شده است روی دستگاه نصب کنید



نصب‌سنسور IBI



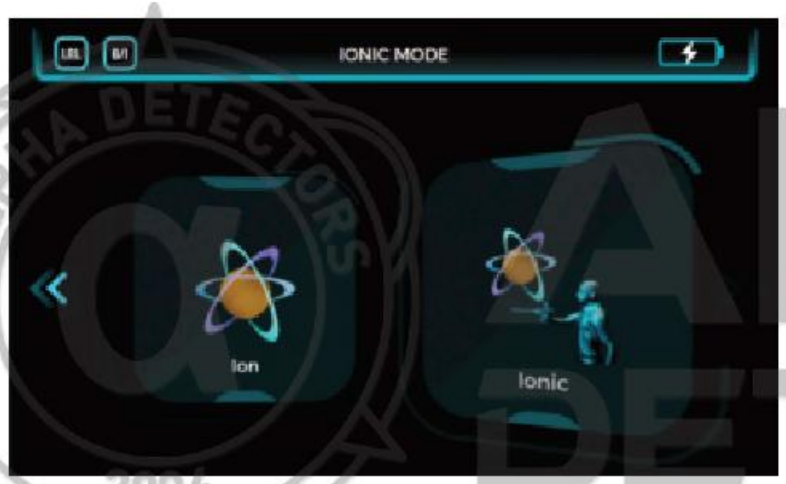
نصب‌دسته بی سیم

ALPHA DETECTORS 2004




واحداصلی و واحد IONIC را روشن کنید و منتظر بمانید تااتصال بین هر دو دستگاه با موفقیت انجام شود.

هنگامی‌که اتصال انجام شد یک نماد در بالای صفحه اصلی B/I صفحه واحد با پخش صدا ظاهر می شود پیام‌به معنای برقراری ارتباط است



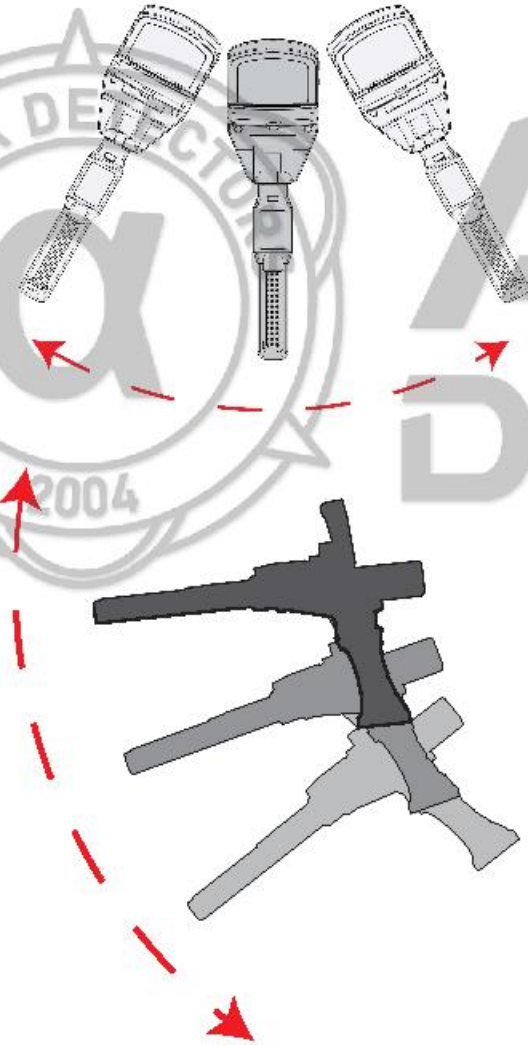

درواحد اصلی - منوی اصلی وارد سیستم Ionic شده و از بین دو گزینه موجود گزینه Ionic را انتخاب کنید




درصفحه واحد اصلی، انیمیشنی ظاهر می شودکه شبیه سازی فرآیند اسکن را با پیامی‌نشان می دهد که "IONIC - CONNECTED"

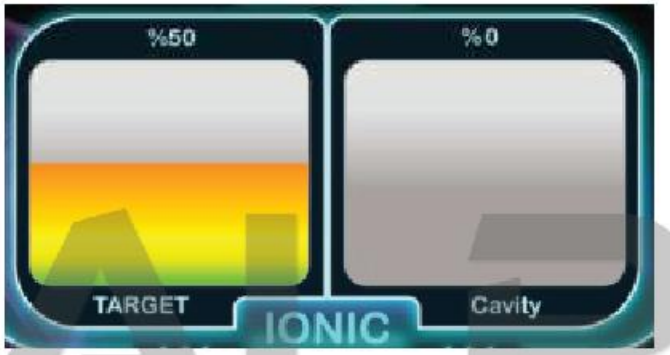



کاربرمی تواند نتیجه جستجوی IONIC رادر صفحه واحد IONIC با دو کادر مجزابه نام های «Target» و «Cavity» »ببیند.



برای‌شروع پس از ورود به صفحه Ionic، کاربر باید دکمه‌شروع را خارج از ناحیه جستجو در جهت مخالفی که‌کاربر می خواهد در آن جستجو کند فشار دهد تا سنسورکالیبره شود. سپس دستگاه را با همان سرعت به‌آرامی به سمت بالا-پایین و چپ-راست حرکت دهید،در حالی که دستگاه کمی به سمت زمین پایین آمده‌است.

درصورت وجود سیگنال هدف نزدیک، نوار پیشرفت هدف روی صفحه نمایش درصدسیگنال گرفته شده را با رنگ سبز تا قرمز بسته به قدرت سیگنال نشان می دهد.




امادر صورت وجود سیگنال حفره نزدیک، نوار پیشرفت حفره روی صفحه، درصد سیگنال‌گرفته شده را با رنگ سبز تا آبی بسته به قدرت سیگنال نشان می دهد.



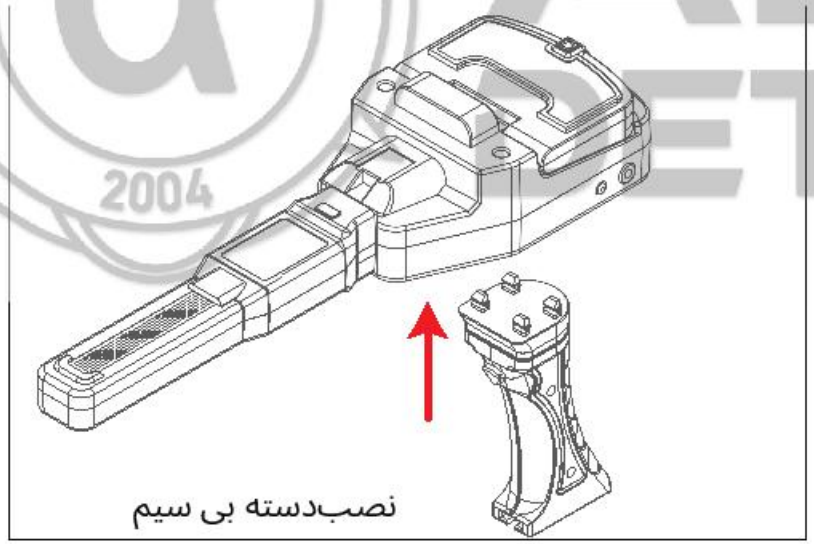

ALPHA DETECTORS 2004

## سیستم‌یون

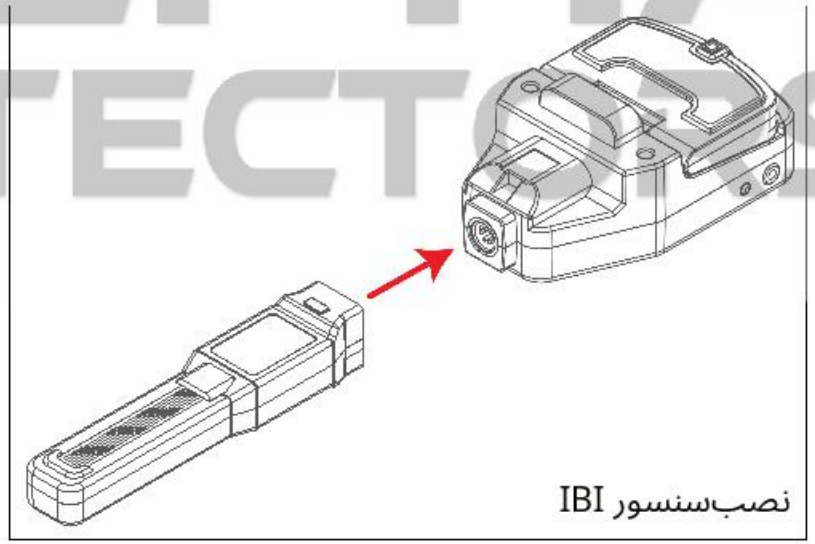
می‌توان گفت سیستم ION مانند سیستم IONIC عمل می کند با این تفاوت که در این سیستم دستگاه‌فقط سیگنال های یونی را جستجو خواهد کرد و به دلیل حذف سیگنال های حفره، سیگنال های‌بیشتری بر روی اهداف فلزی متمرکز می شود که باعث افزایش دقت می شود. فرکانس ها و درنهایت منجر به نتایج بهتر می شود.

## نحوه‌استفاده:

حسگرIBI و دسته بی سیم را همانطور که در زیر نشان داده شده است روی دستگاه نصب کنید



نصب‌دسته بی سیم

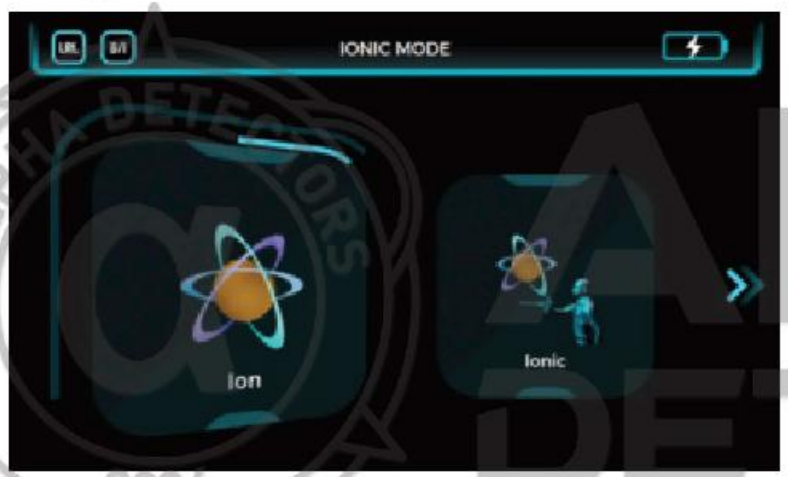


نصب‌سنسور IBI




واحداصلی و واحد IONIC را روشن کنید و صبر کنید تا اتصال‌بین هر دو دستگاه با موفقیت انجام شود.

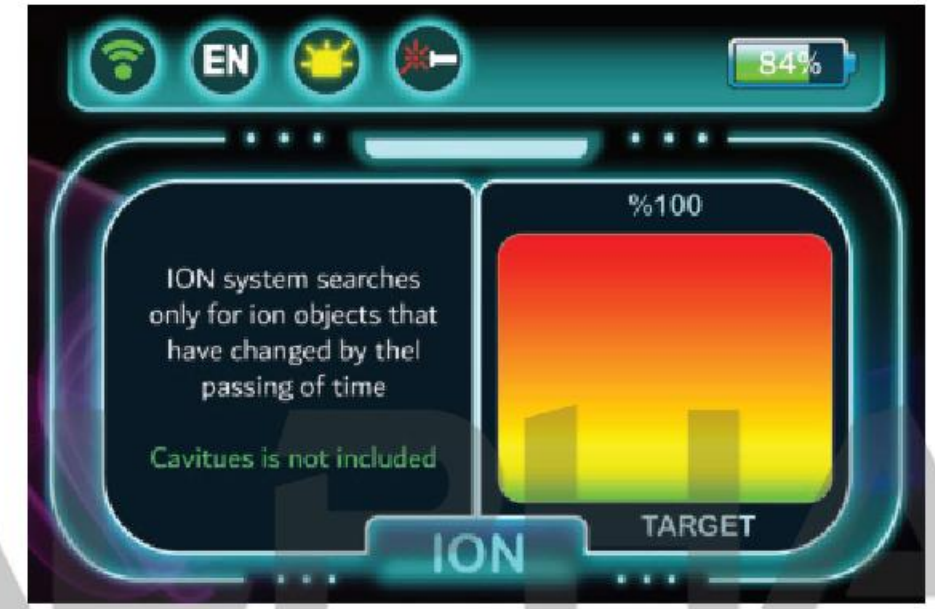
هنگامی‌که اتصال انجام شد یک نماد در بالای صفحه اصلی B/I صفحه نمایش واحد با پخش صدا ظاهر می شود پیام‌به این معنی است که اتصال برقرار است




درواحد اصلی - منوی اصلی وارد سیستم Ionic شده و از بین دو گزینه موجود گزینه ION را انتخاب کنید



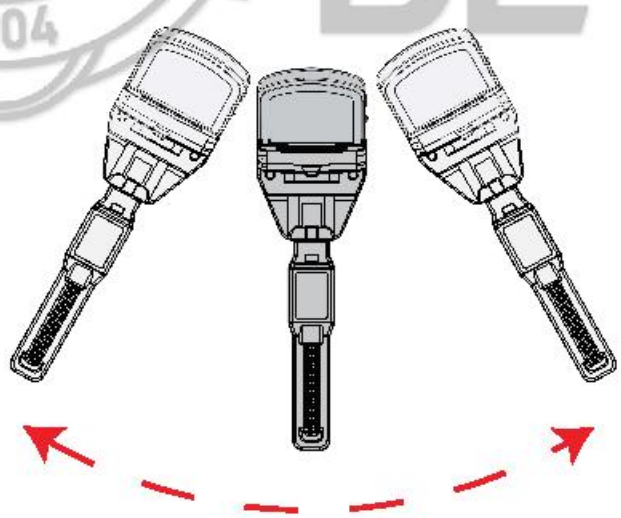

درصفحه واحد اصلی، انیمیشنی ظاهر می شودکه شبیه سازی فرآیند اسکن را با پیامی‌نشان می دهد که "ION - CONNECTED"

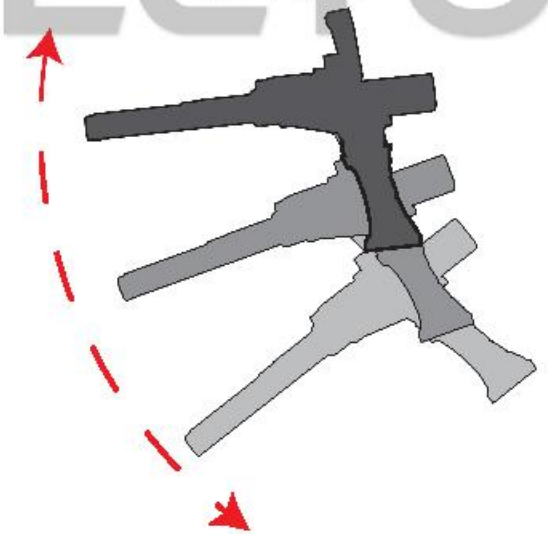



کاربرمی تواند نتیجه جستجوی ION را در صفحه‌واحد IONIC با کادری به نام «Target» ببیند.

برای‌شروع پس از ورود به صفحه Ionic، کاربرباید دکمه شروع را خارج از ناحیه جستجودر جهت مخالفی که کاربر می خواهددر آن جستجو کند فشار دهد تاسنسور کالیبره شود.

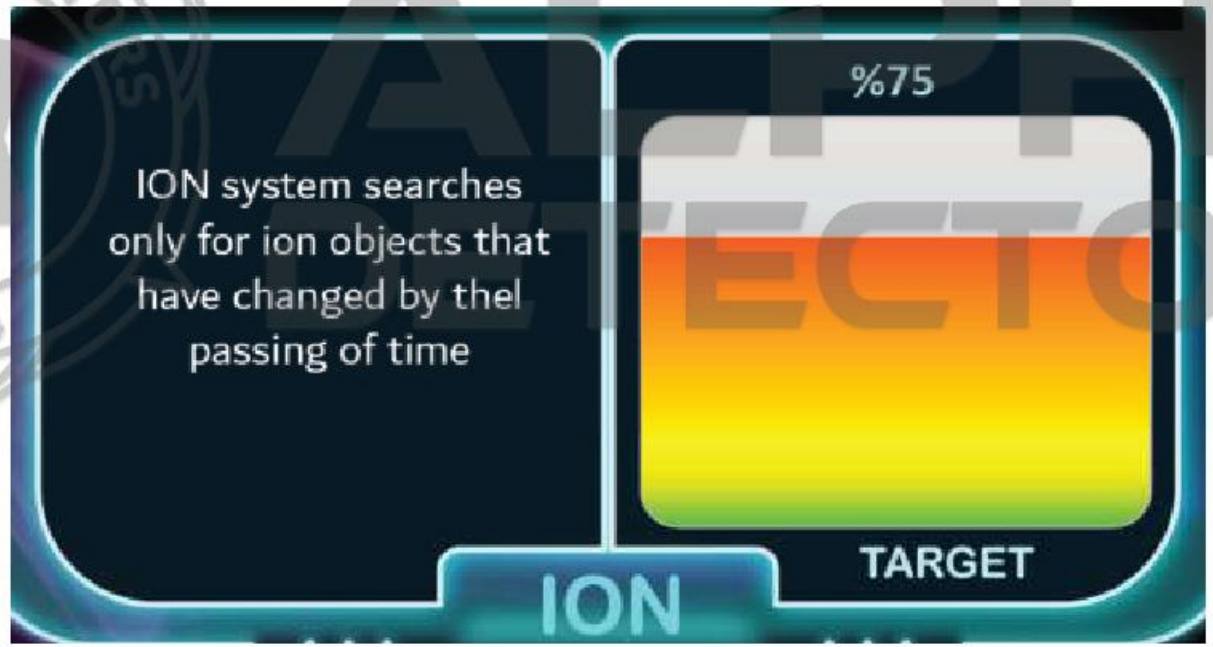
سپس‌دستگاه را با همان سرعت به آرامی به سمت بالا-پایین و چپ-راست حرکت دهید، در حالی که دستگاه‌کمی به سمت زمین پایین آمده است.





درصورت وجود سیگنال هدف نزدیک، نوار پیشرفت هدف بر روی صفحه نمایش درصدسیگنال گرفته شده را با رنگ سبز تا قرمز بسته به شدت تکینگی نشان می دهد.

باتاکید بر اینکه جستجوی حفره در این سیستم وجود ندارد

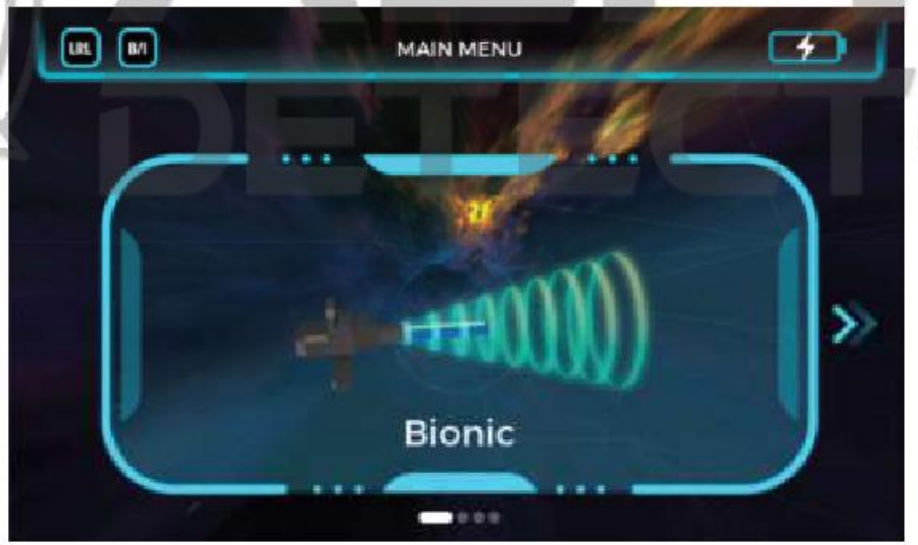



ALPHA DETECTORS 2004

## سیستم‌بیونیک

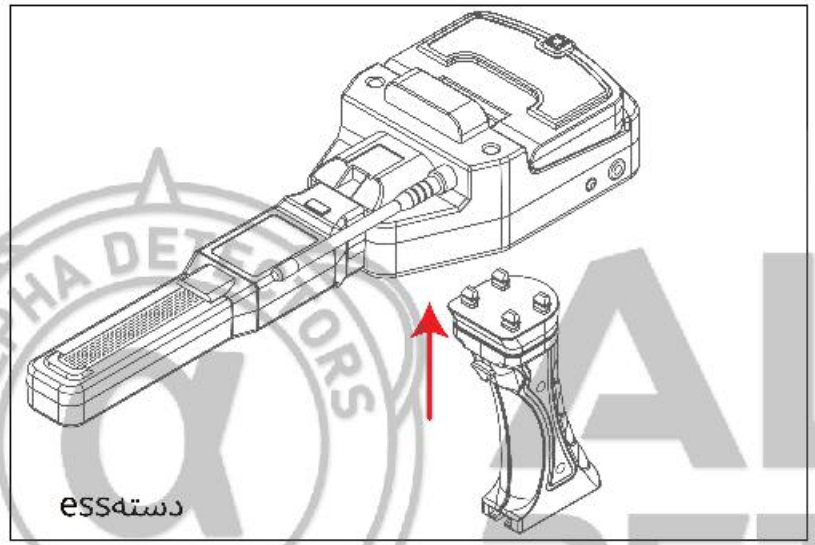
این‌سیستم جستجو از نظر روش کاری شبیه به سیستم جستجوی یونی است. اما تفاوت‌این است که در اینجا سیگنال های بیونیک از یک جسم فلزی خاص گرفته می شوند.به عنوان مثال، از طلا، سپس جستجو به سمت گرفتن سیگنال های بیونیک مشابه‌اجسام فلزی مدفون در زیر زمین در منطقه اطراف هدایت می شود.

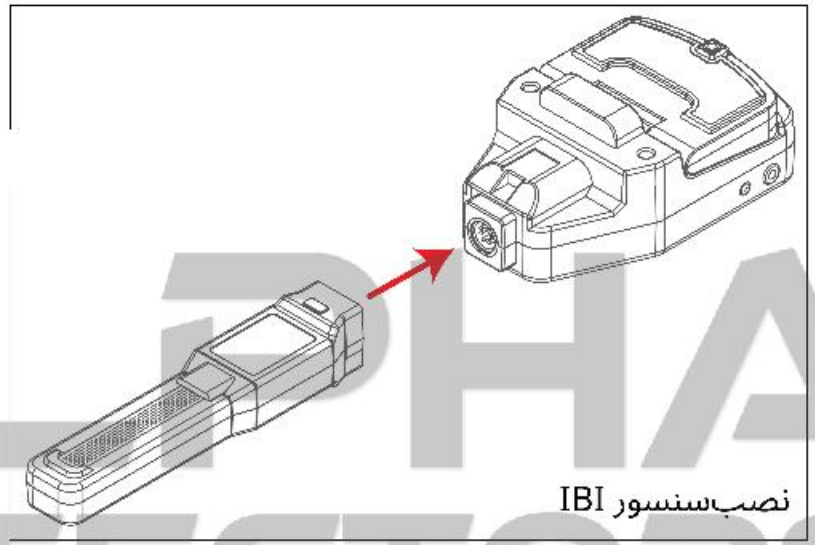
به‌این معنی که در سیستم جستجوی یونی، جستجو تصادفی و رایگان است، اما در سیستم بیونیک جستجوبر اساس یک نوع هدف خاص، یعنی بر اساس سیگنال های از پیش تعریف شده هدایت می‌شود.



## نحوه‌استفاده:

حسگرIBI و دسته بی سیم را همانطور که در زیر نشان داده شده است روی دستگاه نصب کنید







واحداصلی و واحد IONIC را روشن کنید و صبر کنید تا اتصال‌بین هر دو دستگاه با موفقیت انجام شود.

هنگامی‌که اتصال انجام شد یک نماد در بالای صفحه اصلی B/I صفحه نمایش واحد با پخش صدا ظاهر می شود پیام‌به این معنی است که اتصال برقرار است

ALPHA DETECTORS

ازمنوی اصلی وارد سیستم BIONIC شوید.
اگردستگاه IONIC به واحد اصلی متصل باشد،یک صفحه نمایش ظاهر می شود که می گوید«CONNECTED - BIONIC»
همراه‌با انیمیشن شبیه سازی نحوه کار با سیستمBionic.

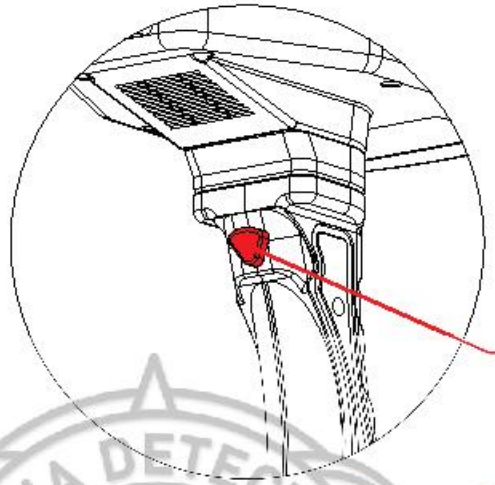



دردستگاه IONIC سیستم BIONIC به عنوان‌تصویر زیر فعال می شود.




ALPHA DETECTORS 2004

سرحسگر IBI را به سمت جسم فلزی نوع هدف مدلی که می خواهیدپیدا کنید، بگیرید و سپس دکمه شروع روی دسته دستگاه‌را فشار دهید تا نوع هدف را تنظیم کنید.



بوئون‌را شروع کنید



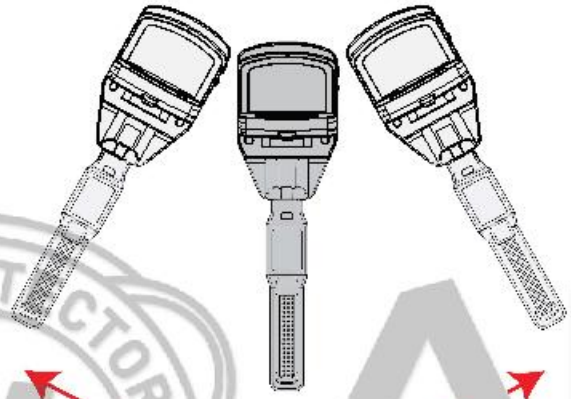


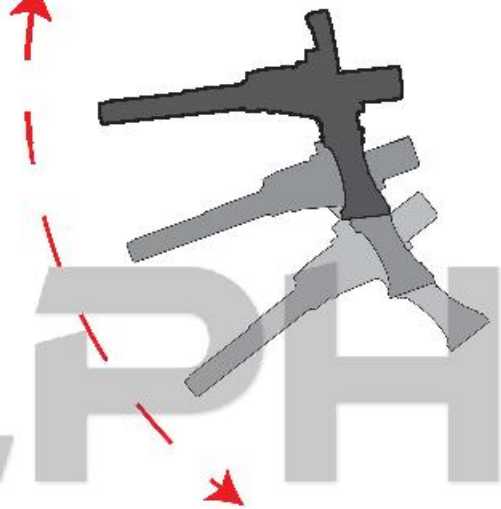
کاربرمی تواند جهت دستگاه را روی جسم اسکن شده با استفاده از نور لیزر ثابت کند. این کمک می کند تا سیگنال‌های شی دقیقا مورد نیاز را ضبط کنید.

**توجه:** در این سیستم هیچ تنظیم مجددی وجود ندارد، بنابراین در هر نقطه‌ای که دکمه شروع را فشار دهیم، فیلد جدیدی برای مطابقت خواهد بود.

ALPHA DETECTORS 2004

بااستفاده از این سیستم واحد سیستم بایونیک را به آرامی در تمام جهات حرکت می دهیم، درصورت وجود سیگنال بسته، روی نشانگر روی صفحه ظاهر می شود.





معمولاً وقتی سیگنالی مانند آنچه قبلا گرفته شده وجودنداشته باشد، یک دایره حرکتی سبز رنگ روی صفحه‌بیونیک ظاهر می شود.

نشانگردر این سیستم به صورت پایدار و با رنگ‌قرمز در صورت وجود سیگنالی مشابه سیگنال‌گرفته شده همراه با یک هشدار صوتی نشان‌دهنده هدف ظاهر می شود.

درصورت ظاهر شدن سیگنال، می توان آن را بابازگشت به اولین جسم فلزی تایید کرد و دوباره‌عملیات را تکرار کرد.



**تحلیلگرسه بعدی GEOGROUND**

سری‌جدید دستگاه کبرا با سیستم اسکن سه بعدی عرضه می شود. این سیستم در کنار سایر سیستم‌های موجود در دستگاه، دستیابی کاوشگران را به اهداف خود آسان می کند.
سیستم‌اسکن سه بعدی با قابلیت تشخیص حفره ها و فلزات یونیزه شده و نمایش آنها به صورت‌رنگ و مقادیر طبقه بندی شده بر روی پلت فرم نرم افزار آنالایزر کمک زیادی به تحلیل مکان‌های جستجو می کند.




راوارد کنید**فروشگاه Google Play**در دستگاه هوشمندخود، و در قسمت جستجو "3D Analyzer Geoground" بنویسید، برنامه بلافاصله به شما نشان می‌دهد. برنامه را روی دستگاه هوشمند خود نصب کنید ومراحل زیر را برای اتصال به دستگاه جدید خود دنبال کنید.

**بااسکن این کد QR همچنین کاربر می تواند صفحه دانلود را در گوگل‌پلی استور مستقیما باز کند.**

پس‌از راه اندازی برنامه، ابتدا هشداری برای‌شروع جستجوی دستگاه خود مشاهده‌می کنید، دستگاه خود را از لیست‌دستگاه های موجود انتخاب کرده‌و مجوزهای لازم را برای اتصال به برنامه‌می دهید.







n ic درواقع در

اتصالg

فهرستی‌از ct را برای ایجاد

کصفحه نمایش دهید

ALPHA DETECTORS 2004




پس‌از ورود به گزینه ground scanning 3D در منوی اصلی، صفحه تنظیمات سیستم‌سه بعدی ظاهر می شود.
دراین صفحه، کاربر باید تمام تنظیمات‌اسکن لازم را با توجه به منطقه‌و هدفی که کاربر باید اسکن کند،تنظیم کند.

این‌تنظیم به کاربر کمک می کند تا اسکن را با دقت بیشتری انجام دهد، بنابراین به برنامه کمک می کند تااسکن را تجزیه و تحلیل کند و بهترین نتایج را به کاربر ارائه دهد.

این‌تنظیمات عبارتند از:

مسیر

جهت

تایپ‌کنید

خطوط

نبض

.برای‌جستجو t



## III مسیرموازی:

دراین مسیر، خطوط جستجو قبل از شروع خطاول، مستقیم، موازی و مساوی هستندو در هر مرحله که برمی دارید، اگر نوع‌جستجوی «دستی» را انتخاب کرده باشیم،کاربر باید این دکمه شروع را فشار دهد.

.حدود30 سانتی متر ما

خطوط‌را مشخص کردیم e

(لطفاً برای نحوه محاسبه تعداد خطوط و پالس ها در هر دو مسیر موازی و زیگزاگ، پاراگراف3 و 4 در صفحات بعدی را مطالعه کنید).

## مسیرپر پیچ و خم (زیگزاگ):

دراین مسیر همانطور که در
d یادآوری برای pr نشان
داده‌شده است، دنبال کنید
درابتدا شما در این
مرحله‌توصیه می کنید
که‌گام دیس بیشتر در
موردآن باشد



## 2-جهت:

منطقه‌جستجو
ازاین گزینه
نقطه‌شروع از
شروع‌خواهد شد، به
طوری‌که از گوشه و کنار
منطقه‌جستجو




ALPHA DETECTORS

اگرقرار است جستجو را مثلا از نقطه A شروع کنیم باید این را مشخص کنیم
تنظیمات‌سیستم و

محاسبه‌عدد
درناحیه جستجو:
می‌خواهیم در خط
عرض‌جغرافیایی
عرض‌و 3 متر e که
lel و




خطوط‌طولی "بر اساس آن" به طوری که فاصله هر خط با خط دیگر 30 سانتی متر باشد،
دراین صورت بر اساس عرض جغرافیایی که قبلا تعیین کرده بودیم، در مجموع "تقریبا"
10خط تولید می کنیم. شما تعداد خطوطی را که محاسبه کردیم، یعنی 10، در قسمت "
خطوط" تنظیمات سیستم در برنامه بنویسید.

**4-نبض ها:**فرآیند محاسبه تعداد پالس ها برای هر خط در مسیرها: "تعداد" پالس هاتعداد دفعاتی است که هنگام جستجو در خطوط مسیر، دکمه Start را روی دسته بی‌سیم فشار می دهیم. برای محاسبه تعداد پالس ها در خطوط جستجو و همانطور که‌قبلاً فرض کردیم طول منطقه جستجو 3 متر است، یعنی طول خطوطی که در پاراگراف‌قبل مشخص کردیم نیز 3 متر خواهد بود. . خط طول یا خطوط قبلی را به مقاطع‌مساوی تقسیم می کنیم یا به آنها پالس می گوییم به طوری که اندازه یک مقطع‌یا فاصله هر پالس با دیگری 30 سانتی متر باشد. در این صورت «تقریبا» با مجموع10 پالس در هر یک از خطوطی که قبلاً تعریف کردیم خواهیم داشت. تعداد پالس‌هایی که محاسبه کردیم را می نویسیم که



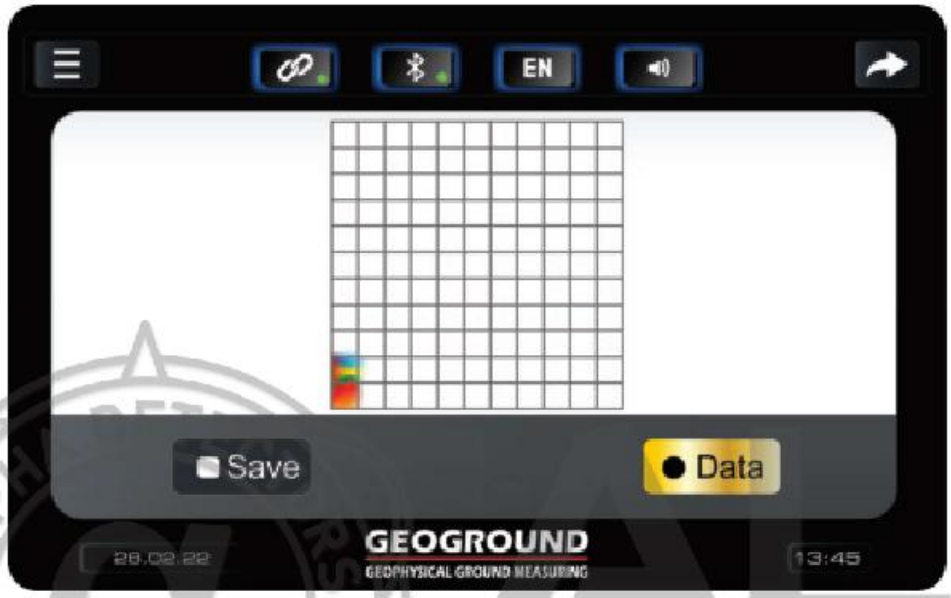
خطوط‌سفید در خطوط‌جستجوی پاراگراف‌قبلی، برروی تکانه های سفید که ماخطوط را نشان می دهیم.

**5-نوع:**

یانوع جستجو، با این گزینه می توانیم نحوه ضبط پالس ها را به صورت خودکار یا دستی انتخاب‌کنیم، هنگام انتخاب گزینه "دستی" کاربر باید دکمه Start واقع در دسته بی سیم دستگاه‌را در هر مرحله به مرحله یکی از موارد قبلی فشار دهد. مسیرها (به عنوان



متوجه‌خواهیم شد که با هر قدمی که درمسیرها برمی داریم، برنامه شروع به‌ترسیم جزئیات سه بعدی می کند.فرآیند جستجو را همانطور که آماده‌کرده بودیم تکمیل کنید تا زمانی که‌پنجره ای روی صفحه ظاهر شود که‌نشان می دهد فرآیند جستجو با موفقیت‌انجام شده است.




ه‌منظور مشاهده و ،e

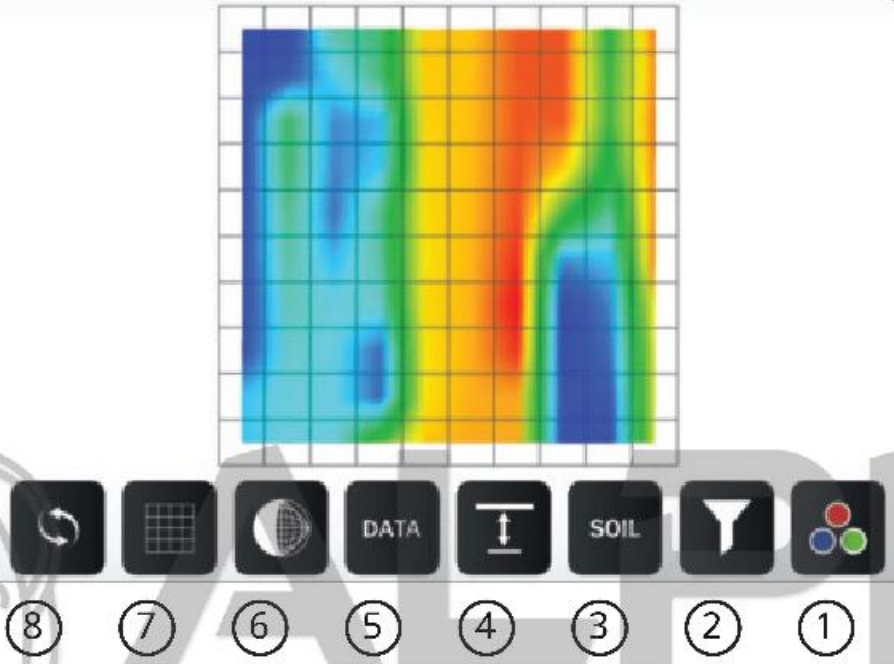
نتیجه‌را بررسی می کنیم و بعداً

فایل‌را تجزیه و تحلیل می کنیم.




باانتخاب هر فایل در لیس یه و تحلیل نتیجه اسکن در

این‌فایل داشته باشد مانند:



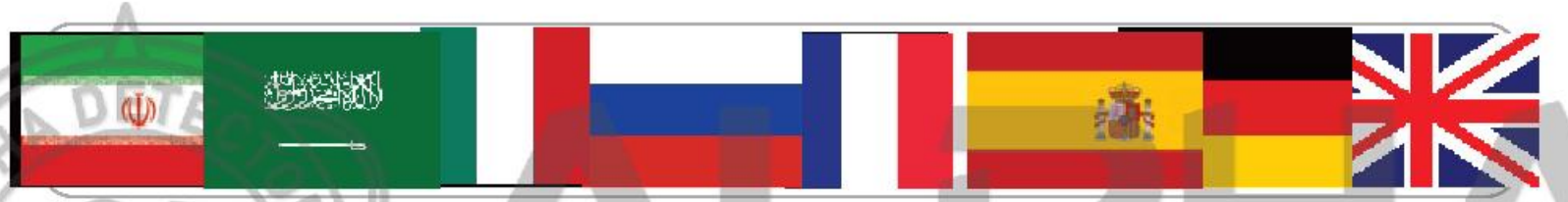

1-بازنشانی و ترسیم نمای برای حالت خودکار و اصلی.
2-شبکه زمین یا سطح منطقه جستجو.
3-قاب سیمی یا دید جامد نقشه. 4-داده های‌نتایج جستجو.
5-عمق تقریبی در هر جعبه جستجو (سلول شبکه)
6-خاک برای منطقه جستجو،انتخاب ... نوع خاک مناسب از 15 نوع طبیعی - سیمانی - رسی- شنی - رسی - مواد معدنی بالا - مواد معدنی کم - سنگی - آب شیرین - آب شور - برفی- منجمد دائمی - زغال سنگ - گرانیت - شور.


حفره میدان
Settings
فلزی زمینه
عادی
حفره‌ها
فلز
undefined
Jet
Hot
Parula
Cool
Spring

## تنظیمات‌برنامه

این‌برنامه از هشت زبان مختلف پشتیبانی می کند.

درتنظیمات کاربر می تواند زبان ترجیحی را با انتخاب یکی از زبان های زیر تغییر دهد.





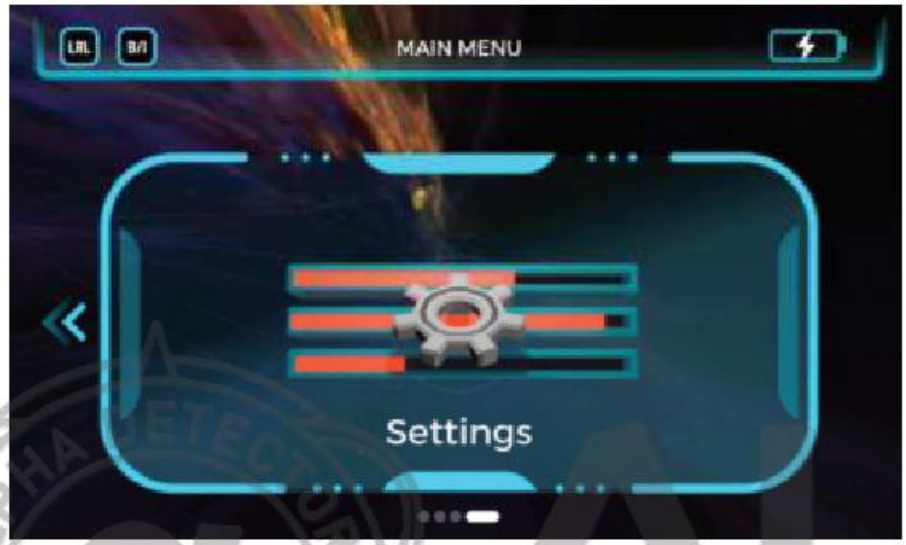
## اتصال


EN
Language
ENGLISH
Connecion:
قطع‌کن
Discounnect
Scan deviec
Permisions
Location
this app needs permition to access device location to connect with de device
Storage
this app needs access to read and write on the memory storage
Bluetooth
this app needs access to rcontrol; bluetooth device automaticaly




متصل‌به برنامه، می توانیم روی پنجره پاپ آپ سمت راست کلیک کنیم.

## تنظیمات‌واحد اصلی:




برای‌تنظیم تنظیمات دستگاه، در منوی اصلی‌به گزینه Settings رفته و OK را فشاردهید.
درتنظیمات چهار مورد در لیست وجود دارد:

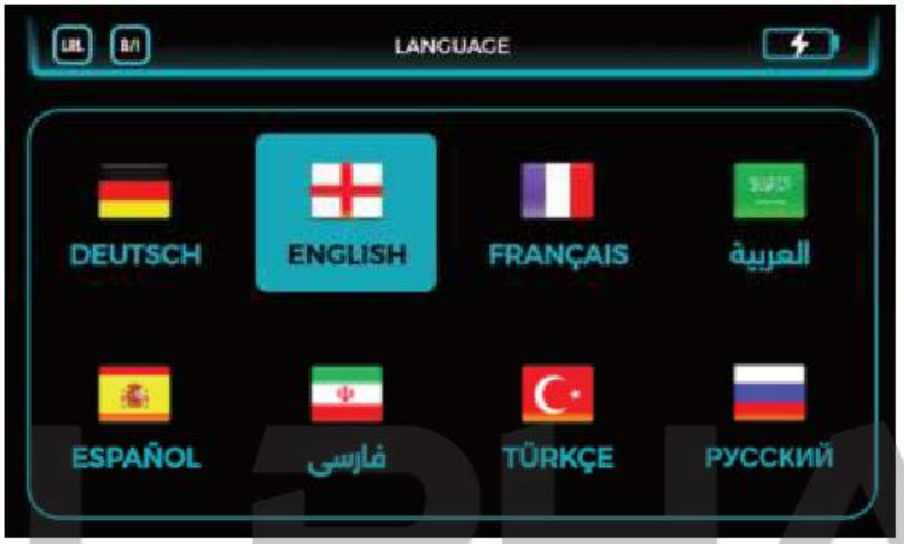



**زبان**
**حجم**
**روشنایی**
**درباره**

ALPHA DETECTORS

**زبان:**
این‌دستگاه دارای 8 زبان از جمله:

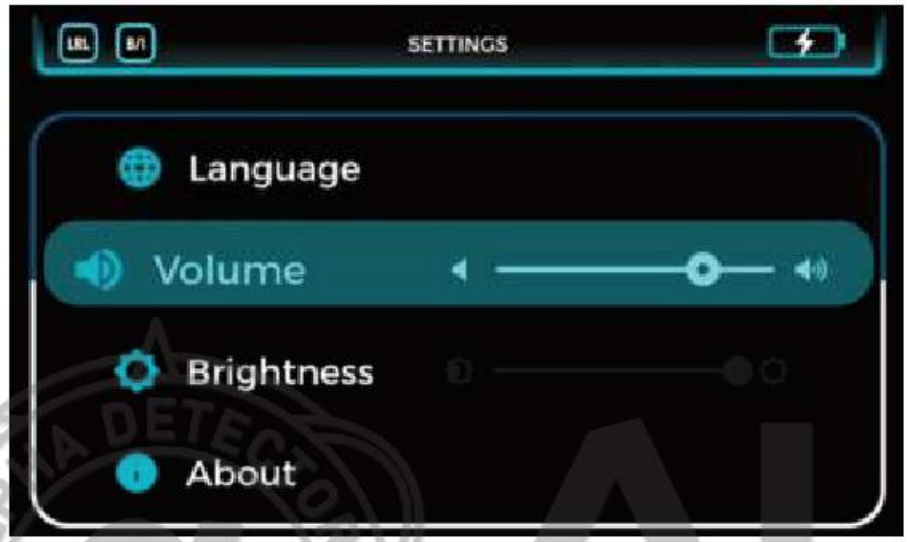
| | |
|---|---|
| آلمانی | اسپانیایی |
| انگلیسی | فارسی |
| فرانسوی | ترکی |
| عربی | روسی |




برای‌تغییر زبان دستگاه، زبان مورد نظر خودرا با استفاده از کلیدهای چپ/راست و بالا/پایین روی صفحه کلید انتخاب کنید و سپسOK را فشار دهید.



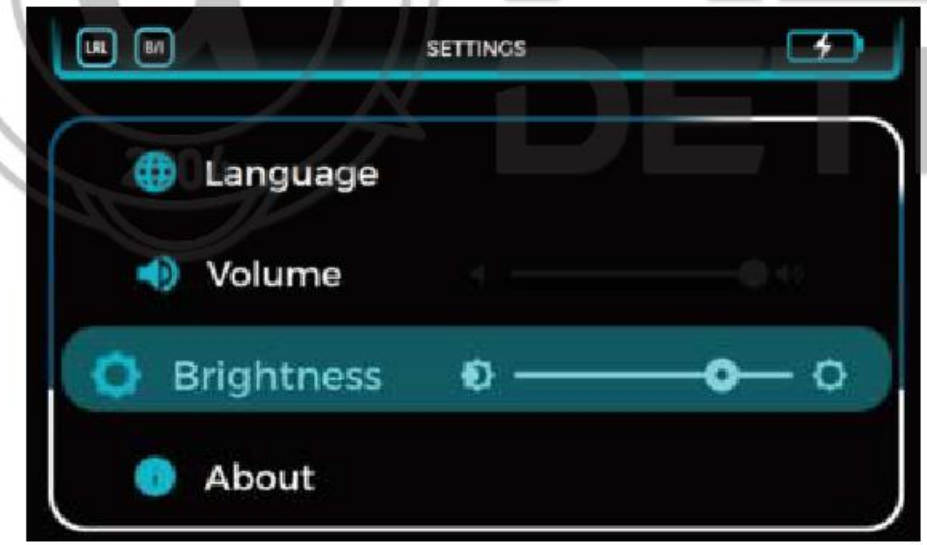

پس‌از تغییر زبان، پیامی ظاهر می شودکه می گوید "زبان با موفقیت تغییرکرد"




## حجم:

بااستفاده از این آیتم کاربر می تواند سطح صدای دستگاه‌را کنترل کند.

هنگامی‌که این مورد انتخاب شد، کاربر می تواندسطح صدا را با استفاده از فلش های چپ /راست تغییر دهد




## روشنایی:

بااستفاده از این آیتم کاربر می تواند سطح روشنایی‌صفحه نمایش دستگاه را کنترل کند.

وقتی‌این مورد انتخاب شد، کاربر می تواند سطح‌روشنایی صفحه را با استفاده از فلش های‌چپ/راست تغییر دهد

ALPHA DETECTORS

## درباره

باانتخاب این مورد کاربر می تواند
تمام‌اطلاعات مربوط به دستگاه مانند:




سازنده
نام‌مدل
شماره‌سریال
نسخه‌نرم افزار



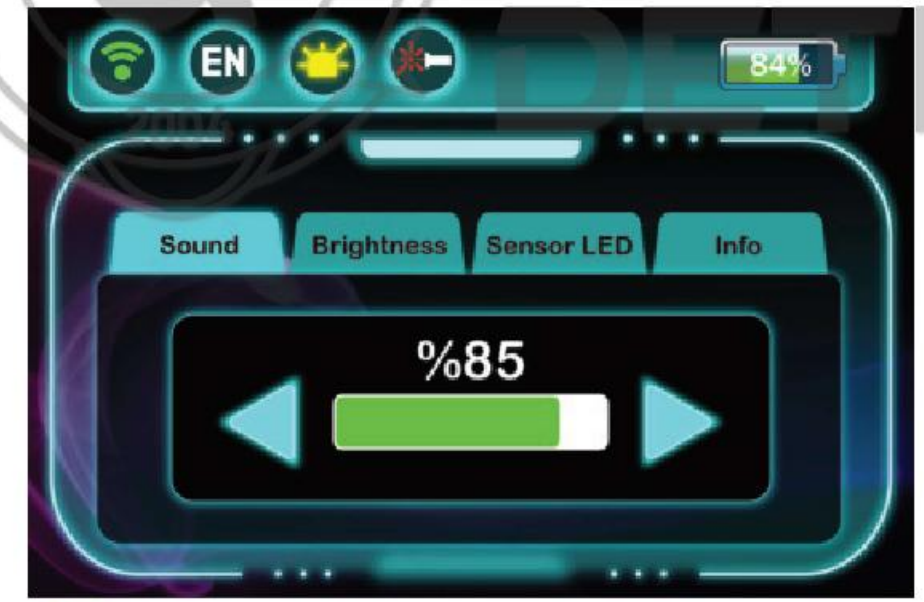

ALPHA DETECTORS 2004

## تنظیمات‌واحد IONIC:




برای‌تنظیم تنظیمات واحد IONIC، دکمه تنظیمات‌را در صفحه کلید فشار دهید.
درتنظیمات چهار مورد در لیست وجود دارد:

**صدا**
روشنایی
سنسورLED
اطلاعات




### صدا:

ازاین گزینه برای تنظیم میزان صدای دستگاه استفاده‌کنید

ALPHA DETECTORS

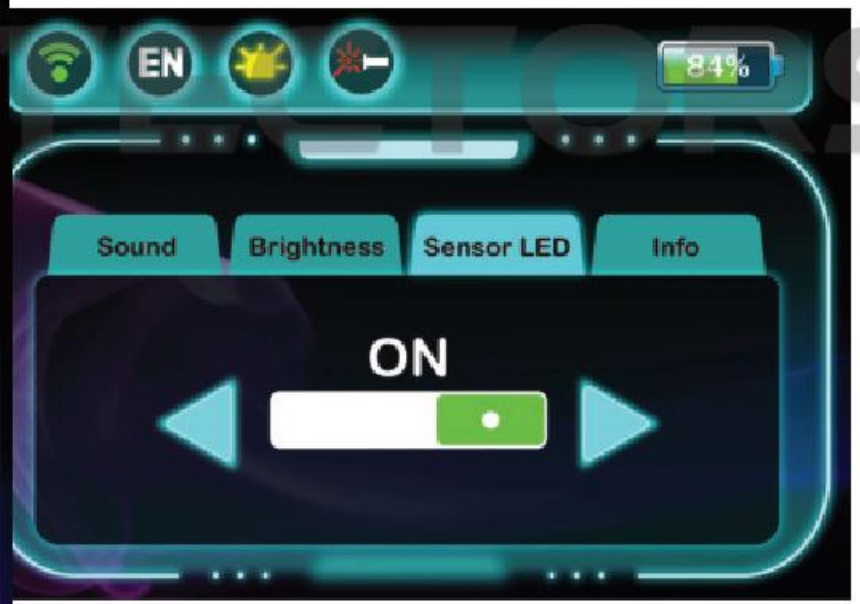
## روشنایی:

ازاین گزینه برای تنظیم سطح صفحه نمایش دستگاه استفاده‌کنید.












اطلاعات:

دراین گزینه کاربر می تواند اطلاعات دستگاه‌مانند:

نسخه‌نرم افزار
نام‌مدل
شماره‌سریال




**توجه:**

هنگامی‌که کاربر دستگاه را روشن می کند، صفحه‌اتصال همیشه نشان داده می شود. این‌صفحه به کاربر در مورد وضعیت اتصال اطلاع‌می دهد.

**نواروضعیت:**

دربالای صفحه اصلی 4 نماد وجود دارد که گزینه های دستگاه زیر را نشان می دهد:




**y:**

وضعیت‌ظرفیت باتری را نشان می دهد

وضعیت‌لیزر را نشان می دهد. وقتی کاربر BIONIC را شروع می کند، لیزر به طور خودکار روشن می شود

**ght LED:**

چراغ‌قوه evice روی این نماد است رنگ زرد و در مورد دستگاه ht از رنگ‌نماد سفید خواهد بود

**وضعیت‌سنی:**

نمادی‌از زبان انتخاب شده را نشان می دهد n

**وضعیت‌نشانگر:**

.به‌واحد اصلی متصل است، این نماد به رنگ سبز ظاهر می شود و از اتصال‌دستگاه با واحد اصلی قطع شده است، نماد اتصال به رنگ سفید استevice

| مشخصات | | واحد |
|---|---|---|
| ابعادبسته بندی | 86× 43 × 17 سانتی متر | LRL |
| وزن‌بسته | 13کیلوگرم | |
| مواد | پلاستیکABS | |
| نوع‌پردازنده | بیت64 ARM | واحدیونی |
| فرکانس‌پردازنده | 1.4گیگاهرتز | |
| حافظه‌ذخیره سازی | 32گیگابایت | |
| نوع‌حافظه | کارتSD | |
| نوع‌صفحه نمایش | ال‌سی دی TFT با وضوح بالا | واحداصلی |
| اندازه‌صفحه نمایش | 5اینچ | |
| وضوح‌صفحه نمایش | 1024 x860 | |
| رنگ‌ها | 16میلیون | |
| نوع‌صفحه نمایش | ال‌سی دی TFT با وضوح بالا | |
| اندازه‌صفحه نمایش | 3.5اینچ | |
| وضوح‌صفحه نمایش | 480 X320 | |
| رنگ‌ها | 16میلیون | |
| نوع‌صفحه نمایش | ال‌سی دی TFT با وضوح بالا | |
| اندازه‌صفحه نمایش | 1.4اینچ | |
| وضوح‌صفحه نمایش | 240 X240 | |
| رنگ‌ها | 16میلیون | |

ALPHA DETECTORS 2004
ALPHA DETECTORS

| مشخصات | | |
|---|---|---|
| | اتصالWi-Fi | 2.4گیگاهرتز |
| دماها | خروجی | بلندگو- هدست |
| دماها | نوع‌جک | 3.5میلی متر |
| دماها | هدست | هدفون‌سیمی |
| دماها | بلندگوداخلی | بله |
| قدرت | نوع‌باتری | لیتیوم‌یون |
| قدرت | ظرفیت‌باتری | 21000میلی آمپر ساعت |
| قدرت | شارژسریع | خیر |
| قدرت | باتری‌قابل جابجایی | بله |
| صدا | زبان‌ها | آلمانی- انگلیسی - فرانسوی - اسپانیایی - روسی- عربی - فارسی - ترکی |
| | دمای‌عملیات | 0تا 40 درجه سانتی گراد |
| | دمای‌ذخیره سازی | 20-تا 60 درجه سانتی گراد |
| | رطوبت | 75٪ -5٪ |

ALPHA DETECTORS 2004

GEOGROUND

GEOPHYSICAL GROUND MEASURING




WWW.GEO-GROUND.COM