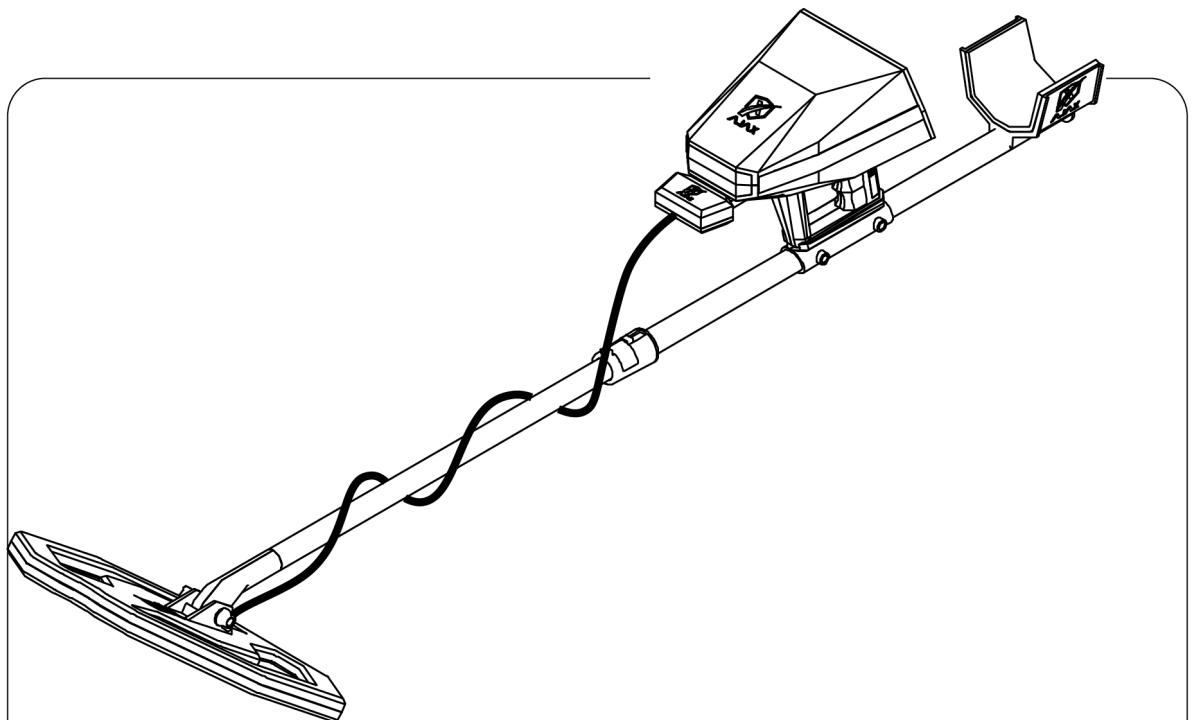




AJAX  
DETECTION TECHNOLOGY

User Manual



**AJAX**  
DETECTION TECHNOLOGY

**Primero**  
دليل الاستخدام

Copyright C 2018 AJAX DETECTION TECHNOLOGY LTD. All Rights Reserved.

No part of this manual, including the products and software described in it, may be reproduced, transmitted, transcribed, stored in a retrieval system, or translated into any language in any form or by any means, except documentation kept by the purchaser for backup purposes, without the express written permission of AJAX DETECTION TECHNOLOGY LTD. ("AJAX").

Product warranty or service will not be extended if: (1) the product is repaired, modified or altered, unless such repair, modification or alteration is authorized in writing by AJAX; or (2) the serial number of the product is defaced or missing.

AJAX PROVIDES THIS MANUAL "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES FOR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT SHALL AJAX, ITS DIRECTORS, OFFICERS, EMPLOYEES OR AGENTS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING DAMAGES FOR LOSS OF PROFITS, LOSS OF BUSINESS, LOSS OF USE OR DATA, INTERRUPTION OF BUSINESS AND THE LIKE), EVEN IF AJAX HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES ARISING FROM ANY DEFECT OR ERROR IN THIS MANUAL OR PRODUCT.

SPECIFICATIONS AND INFORMATION CONTAINED IN THIS MANUAL ARE FURNISHED FOR INFORMATIONAL USE ONLY, AND ARE SUBJECT TO CHANGE AT ANY TIME WITHOUT NOTICE, AND SHOULD NOT BE CONSTRUED AS A COMMITMENT BY AJAX. AJAX ASSUMES NO RESPONSIBILITY OR LIABILITY FOR ANY ERRORS OR INACCURACIES THAT MAY APPEAR IN THIS MANUAL, INCLUDING THE PRODUCTS AND SOFTWARE DESCRIBED IN IT.

Products and corporate names appearing in this manual may or may not be registered trademarks or copyrights of their respective companies, and are used only for identification explanation and to the owner's benefit, without intent to infringe.

# المحتويات

٦	معلومات السلامة
٧	مقدمة
٨	المواصفات الفنية للجهاز
٩	محتويات الحزمة
١٣	ملحة عامة
١٤	المفاتيح
١٦	تجميع البطارية
١٧	التجميع
٢٤	الإعداد الأولي
٢٥	واجهة المستخدم
٢٦	الإعدادات
٢٦	اللغة
٢٦	الوقت
٢٧	العرض
٢٨	الصوت
٢٩	الطاقة
٣٠	التخزين
٣١	بلوتوث
٣٢	معلومات
٣٣	الحماية
٣٤	تهيئة
٣٥	الإعدادات السريعة
٣٦	المسح الأرضي
٣٦	الجهاز:
٤١	الكمبيوتر اللوحي:
٤٧	غراديوسمارت

٥٢	المسح المباشر
٥٤	الأيوني بعيد المدى
٥٦	بدء عملية البحث
٥٧	الموازنة الأرضية
٥٨	تحديد نقطة الهدف والتحقق من الهدف
٦٠	مقياس العمق
٦١	الحفظ
٦٣	أقراص البحث
٦٤	النبض الذكي
٦٨	محلل الطيف
٧٢	البحث بعيد المدى
٧٧	البحث بعيد المدى التلقائي
٨٤	الجيوفизيائي
٨٦	البطارية
٨٨	معلومات الاتصال
٨٩	ملاحظات
٩٠	WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) Statement

كلة التنبيهات والتحذيرات على الجهاز وضمن دليل الاستخدام يجب أن تلاحظ وتؤخذ ضمن الاعتبار.

في حالة حدوث أي من الأمور التالية قم بفحص الجهاز لدى مركز الخدمة:  
مادة سائلة اختارت الجهاز  
تم تعرض الجهاز للرطوبة العالية  
الجهاز لا يعمل بشكل جيد أو لا يمكنك تشغيله تبعاً لدليل الاستخدام  
تم سقوط الجهاز أو تضرره  
في حالة وجود علامة ضرر أو أذية واضحة على الجهاز



لا ترك الجهاز في بيئة درجة حرارتها أعلى من ٦٠ درجة مئوية (١٤٠ درجة فهرنهايت) من الممكن أن يتضرر الجهاز.

أين يمكن العثور على مزيد من المعلومات  
قم بالرجوع إلى المصادر التالية لمزيد من المعلومات وأخر التحديثات بخصوص المنتجات  
والأنظمة  
١. موقع AJAX  
يوفر موقع أجاكس معلومات محدثة بخصوص المعدات والتجهيزات والبرمجيات. قم  
بالرجوع إلى صفحة معلومات الاتصال.



المكونات المستخدمة في هذا الجهاز عرضة للضرر من تفريغ الشحنات الكهربائية الساكنة. يرجى الالتزام بالتعليمات التالية للتأكد من تجميع الجهاز بشكل ناجح.

تأكد أن كل مكونات الجهاز متصلة بإحكام، نقاط الاتصال غير المحكمة قد تؤدي إلى عدم التعرف على القطع أو الفشل في التشغيل.

احمل الجهاز بشكل محكم أثناء التشغيل.

من المفضل تفريغ نفسك من الشحنات الساكنة عن طريق مس سطح معدني متصل بالأرض قبل البدء بالعمل في الجهاز.



احفظ الجهاز ضمن بيئة خالية من الشحنات السايانة عند عدم استخدام الجهاز.

لا تقوم بتجميع أو تشغيل الجهاز قبل قراءة وفهم دليل الاستخدام، إن ذلك قد يؤدي إلى الضرر أو الأذية للجهاز أو المشغل.



في حال لزوم مساعدة أثناء عملية التركيب أو الضبط، لطفاً اتصل بالدعم الفني عن طريق الهاتف أو الإنترنت.



قم دائماً بإغلاق الجهاز بشكل تام قبل حفظه.

احتفظ بدليل الاستخدام هذا للمرجعية في المستقبل.

احفظ الجهاز بعيداً عن الرطوبة.

قم بالتأكد من أن المقبس الكهربائي يوفر نفس الجهد الموضح على الشاحن قبل توصيل الشاحن بالمقبس.

- جهاز بريميرو المستكشف الأول عالمياً، وهو ثورة علمية جديدة بحق يوفر لكم كل ما يلزمكم في عمليات البحث والتنقيب، من أنظمة كشف متطرفة غاية في الدقة والفعالية وأساليب بحث مبتكرة لأول مرة ومن خلال أجاكس لتكنولوجيا الكاشفات فقط، وينفرد جهاز أجاكس بريميرو بتصميم حديث ومتميز، يمكنكم بواسطته العمل على كافة نظم الكشف والتنقيب وبجهاز واحد فقط، وبرامجه تشغيل متعددة وإعدادات عالية المستوى تتيح لكم التحكم الكلي في خط رحلتكم الاستكشافية حتى وصولكم إلى الهدف.
- جهاز أجاكس بريميرو يحتوي على ٩ أنظمة مختلفة متخصصة في البحث والتنقيب عن الذهب والمعادن والدفائن، ذات أداءٍ تكنولوجي عالي المستوى ومقاييس جديدة، ومنحكم هذه النظم نتائج دقيقة متكاملة حول الهدف وبشكل تفصيلي.

نظام البحث بعيد المدى (اليدوي)

نظام البحث بعيد المدى (التلقائي)

نظام الاستشعار عن بعد الآليوني

نظام غراديوي سمارت (Gradiometer)

نظام النبض الذي

نظام محلل الطيف

نظام المسح المباشر

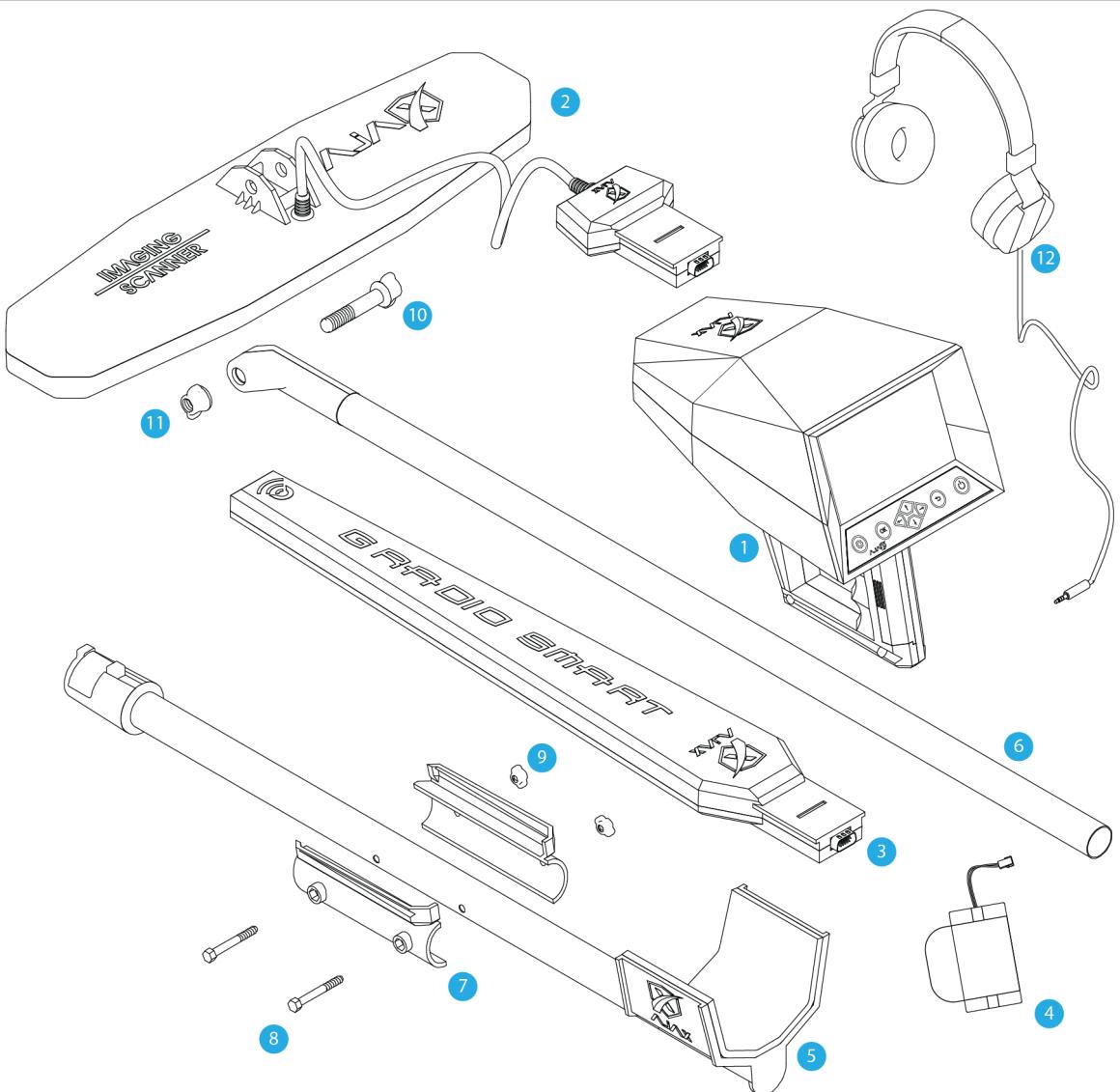
نظام التصوير الأرضي ثلاثي الأبعاد

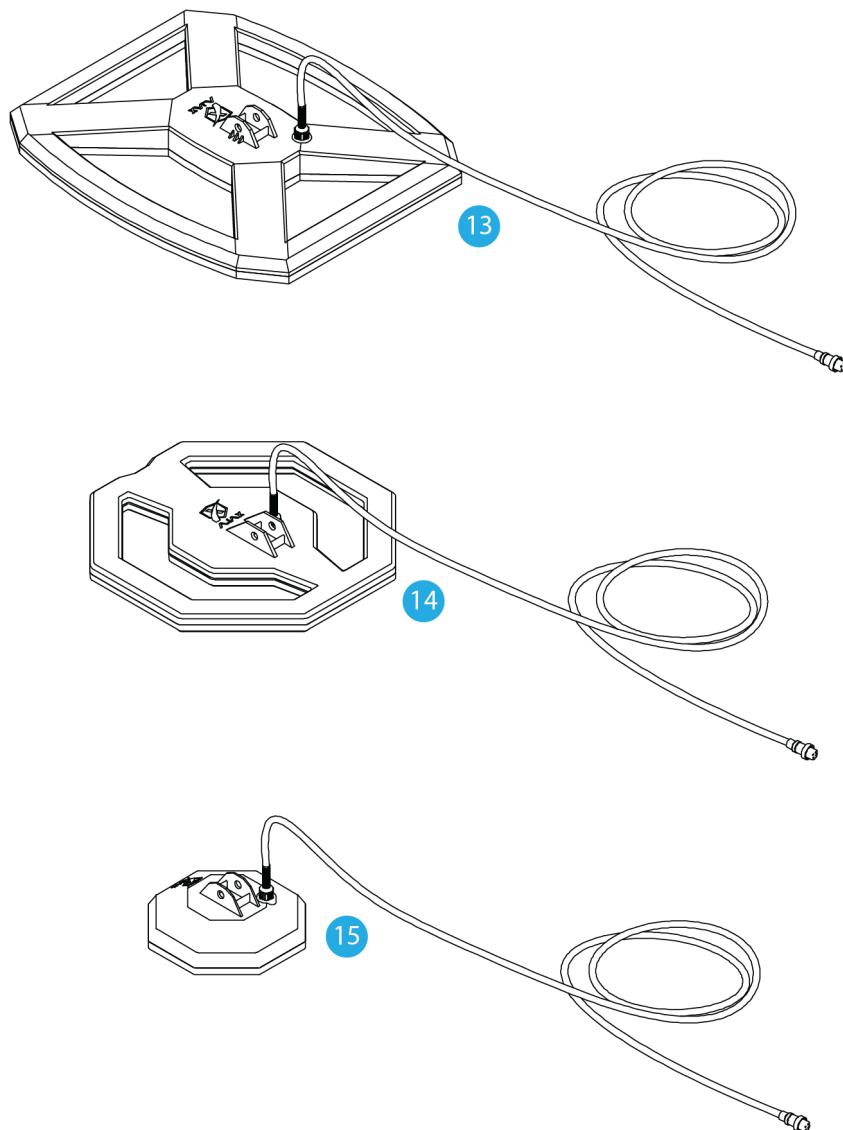
نظام البحث الجيوفيزيائي

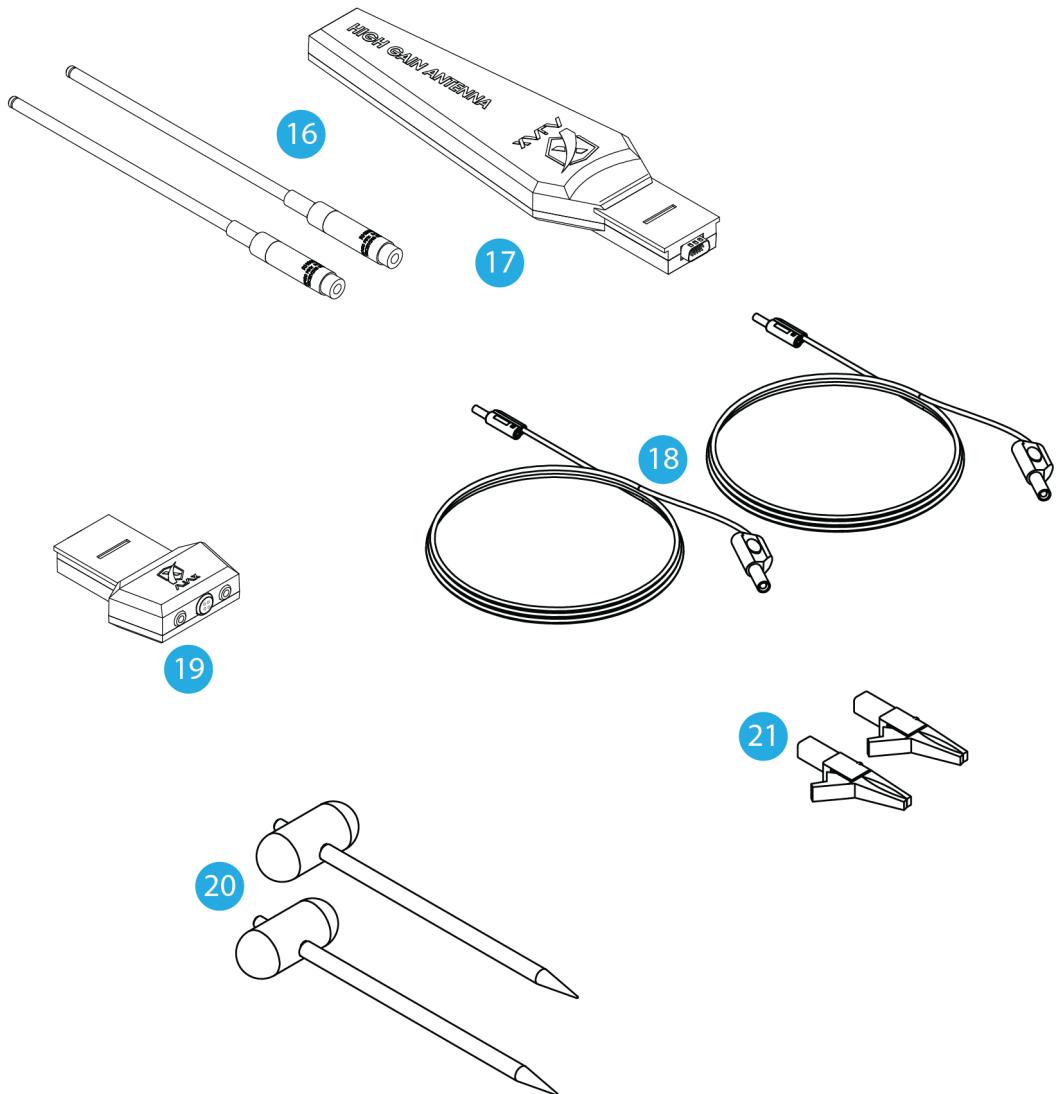
شكراً لشرانكم أجهزة أجاكس

دليل الاستخدام يوفر توضيح حول تجميع الجهاز. بعض الفقرات يتتوفر لها مقاطع فيديو. قم بالذهاب إلى الرابط عن طريق مستعرض الإنترنت في جوالك أو كمبيوترك للمشاهدة. بالإمكان أيضاً الوصول عن طريق مسح الرمز على الغلاف.

متعدد نظم الكشف والوظائف، يحتوي على ٩ أنظمة اختيارية	مبدأ البحث
معالجة المعطيات والإشارات الرقمية وتحويلها إلى نتائج مرئية وسمعية وصوتية	مبدأ التشغيل
Multiprocessing, معالجة متعددة	نوع المعالجة
Bit MICROCONTLLER ٣٢	معالج التشغيل
شاشة TFT ٨٠٠ ملونة بقياس X٤٨٠ , عمق الألوان ١٦ بت	شاشة العرض
٤ فولت، ٣٣٠٠ ميلي أمبير	البطارية الأساسية
متوسط الاستهلاك ٤٠٠ ميلي أمبير	استهلاك الطاقة
٥ ساعات (وقد تختلف على حسب إعدادات سطوع الشاشة + مستويات الصوت والوظائف الأخرى التي قد تكون في وضعية التشغيل.	ساعات عمل البطارية الأساسية
مزود طاقة / مدخل الطاقة ١٠٠-٢٤٠ فولت AC ، مخرج الطاقة ١٥ فولت ١,٢ أمبير	الشاحن الكهربائي
١ جيجا بايت / قابلة لتخزين ٩٩٩ مسح	سعة التخزين
أصوات ذات جودة عالية ، MP ٣٢ KBIT/S	الصوت
نعم، مع التحكم الكلي في مستويات الأصوات في جميع الوظائف	التنبيهات الصوتية
نعم، (اختياري)	التنبيه الاهتزازي
نعم متوفر، ٢,٤ جيجا هرتز، حساسية تصل إلى ٨٠- dBm	بلوتوث
نعم، متعدد اللغات، مزود ب ٨ لغات	اللغات
نعم	التاريخ والوقت
نعم، قابلة لإعادة التعيين / أو إلغاء كلمة المرور	كلمة المرور
تراوigh من ١٥×٢١×٤٩ سم حتى ٢٤×٤٠×١٤٤ سم حسب النظام المستخدم	أبعاد الجهاز عند التجميع
٢٠×٥٢×٨٨ سم	أبعاد الحقيقة
٨ كغ	الوزن الكامل في الحقيقة
يتراوح ما بين ١ كغ ولغاية ٢,٥ كغ ، على حسب وحدة التحسين الموصولة بالجهاز	الوزن عن التجميع
من ١٠°C إلى ٦٠°C	درجة حرارة التشغيل
من ١٠°C إلى ٨٠°C	درجة حرارة التخزين
يمكن تخزينه والعمل به في معدل درجة رطوبة بمستوى ١٠٠ %	الرطوبة





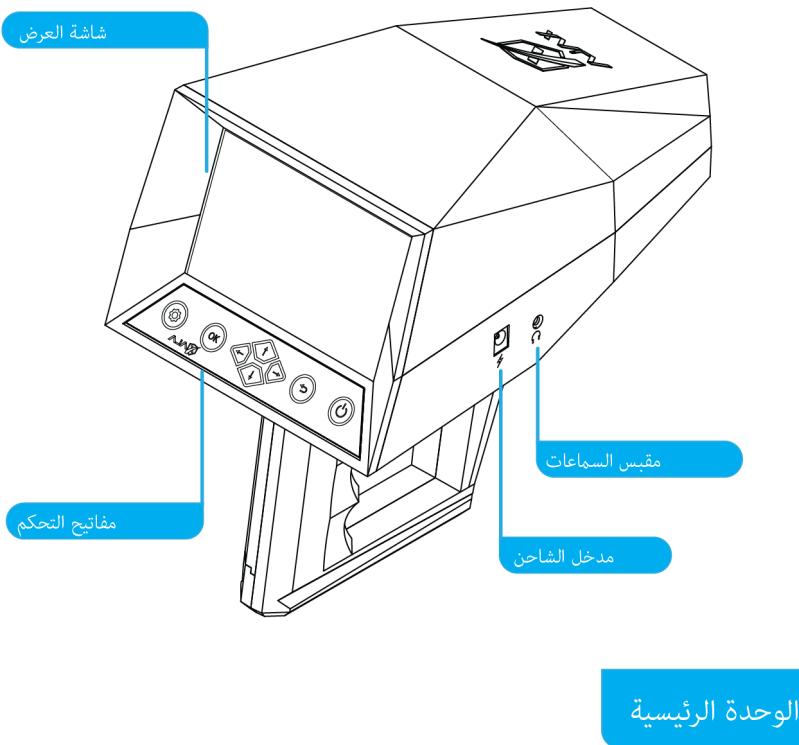


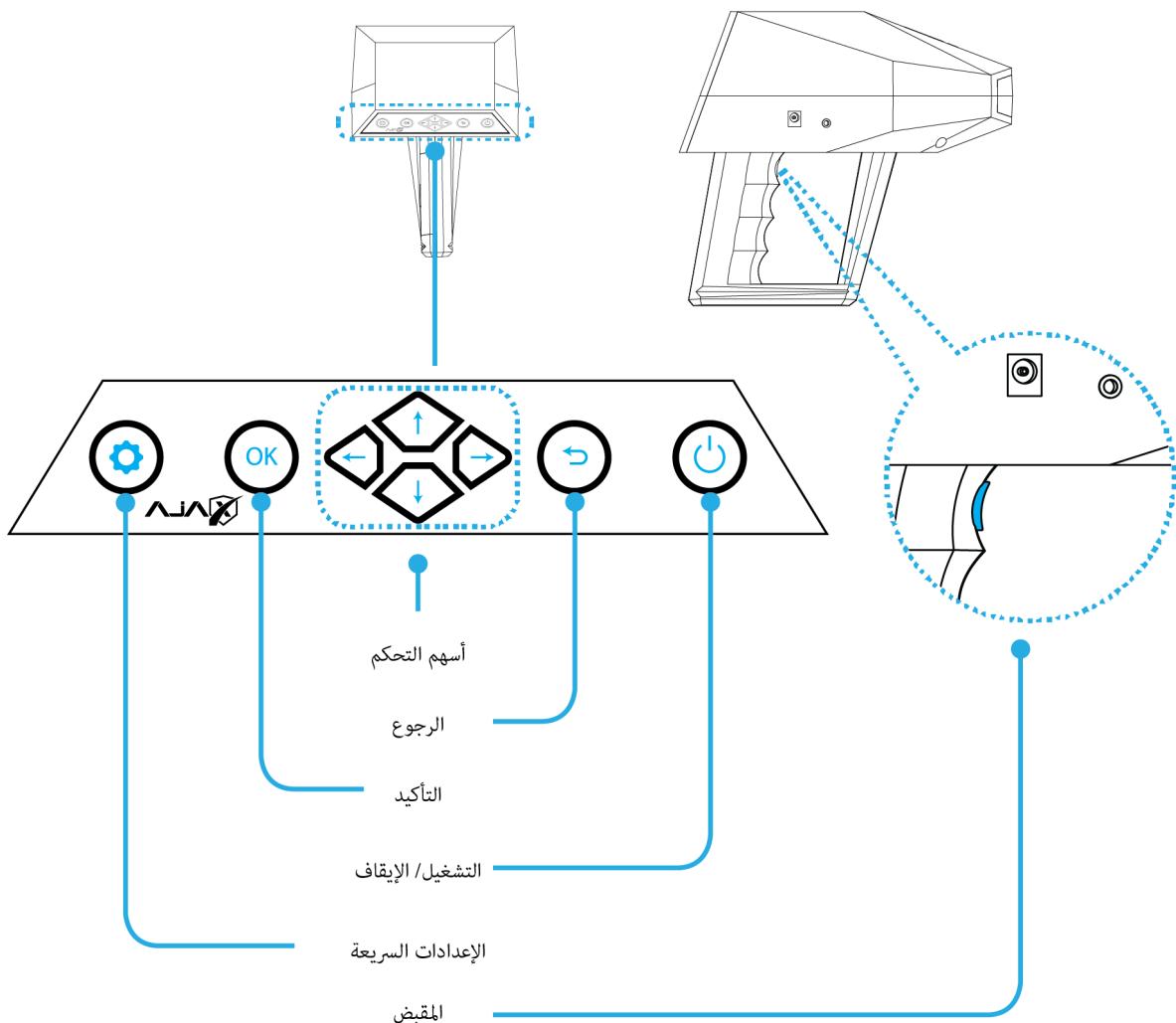
قم بالتأكد من وجود العناصر التالية ضمن حزمة جهازك

C3	قرص المسح	13
C2	قرص المسح	14
C1	قرص المسح	15
٢× ١٦	هوائي متحرك	
١٧	هوائي الاستقطاب العالى	
١٨	أسلاك التوصيل	
١٩	وحدة توصيل الانظمة	
٢٠	مجس المسح الأرضي ٢×	
٢١	ملقط التوصيل ٢×	

1	الوحدة الرئيسية
2	الماسحة التصويرية
3	مستشعر غراديومار特
4	حزمة البطارية
5	عمود الحمل
6	عمود الإطالة
7	مثبت الجهاز
8	برغي اطشت ٢×
9	سامولة المثبت ٢×
10	برغي
11	سامولة
12	سماعات الرأس

- العناصر المرفقة مع الجهاز والملحقات المتوفرة من الممكن أن تكون عرضة للتغيير تبعاً للمنطقة أو موفر الخدمة
- العناصر المرفقة مصممة للتوافق مع هذا الجهاز حصرياً وممكن عدم تطبيقها مع أجهزة أخرى
- المظهر الخارجي والمواصفات عرضة للتغيير من دون إعلام مسبق
- من الممكن شراء ملحقات إضافية أو قطع تبديل من موزعي آ JACKS. قم بالتأكد من التوافق مع الجهاز قبل الشراء.
- استخدم فقط ملحقات آ JACKS أو الملحقات المعتمدة من قبل آ JACKS. استخدام ملحقات غير معتمدة قد يلحق الضرر بالجهاز والأداء وغير مشمول بالكفالة.
- توفر كافة الملحقات عرضة للتغيير تبعاً للشركات المصنعة. قم بالذهاب إلى موقع آ JACKS على الإنترنت من أجل المعلومات حول الملحقات وتوفيرها.





الوظيفة	المفتاح
• اضغط باستمرار لتشغيل الجهاز أو إيقافه.	التشغيل / الإيقاف
• تأكيد وإدخال الخيار المحدد.	التأكيد
• الرجوع إلى القائمة السابقة أو إلغاء عملية.	الرجوع
• التنقل خلال واجهة المستخدم في الجهاز.	أسهم التحكم
• اضغط لإظهار قائمة الإعدادات السريعة.	الإعدادات السريعة
• مفتاح متعدد الوظائف لسهولة الوصول أثناء البحث.	مفتاح المقاييس

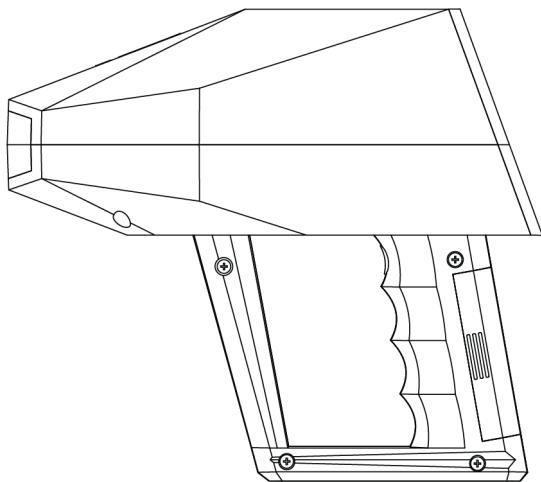
### تشغيل وإيقاف الجهاز

اضغط مع الاستمرار على مفتاح الطاقة  لعدة ثواني لتشغيل الجهاز.

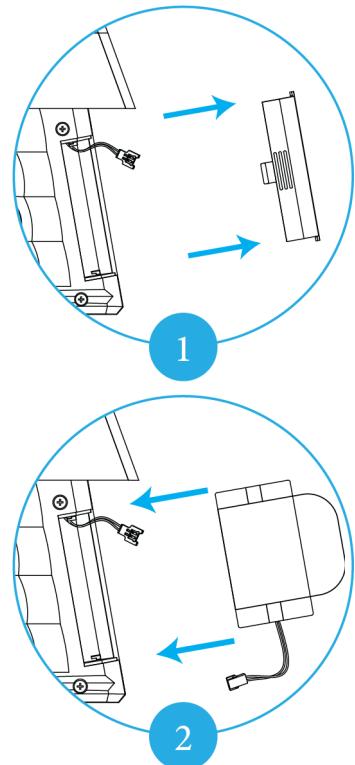
عند إقلاع الجهاز لأول مرة، أو بعد إجراء تهيئة للإعدادات، قم باتباع التعليمات على الشاشة لإعداد الضبط الأولى قبل البدء باستخدام الجهاز.

لإغلاق الجهاز قم بالضغط مع الاستمرار على مفتاح الطاقة .

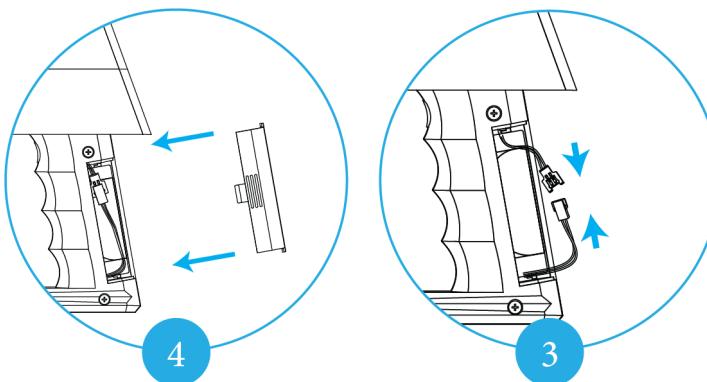
استخدام الأجهزة اللاسلكية قد يكون محظوراً في بعض المناطق (المطارات أو المشافي) لذا يرجى الالتزام بالقوانين والأنظمة المحلية والتقييد بالتعليمات المعطاة سواء من الأشخاص العاملين أو القوائم واللافتات.

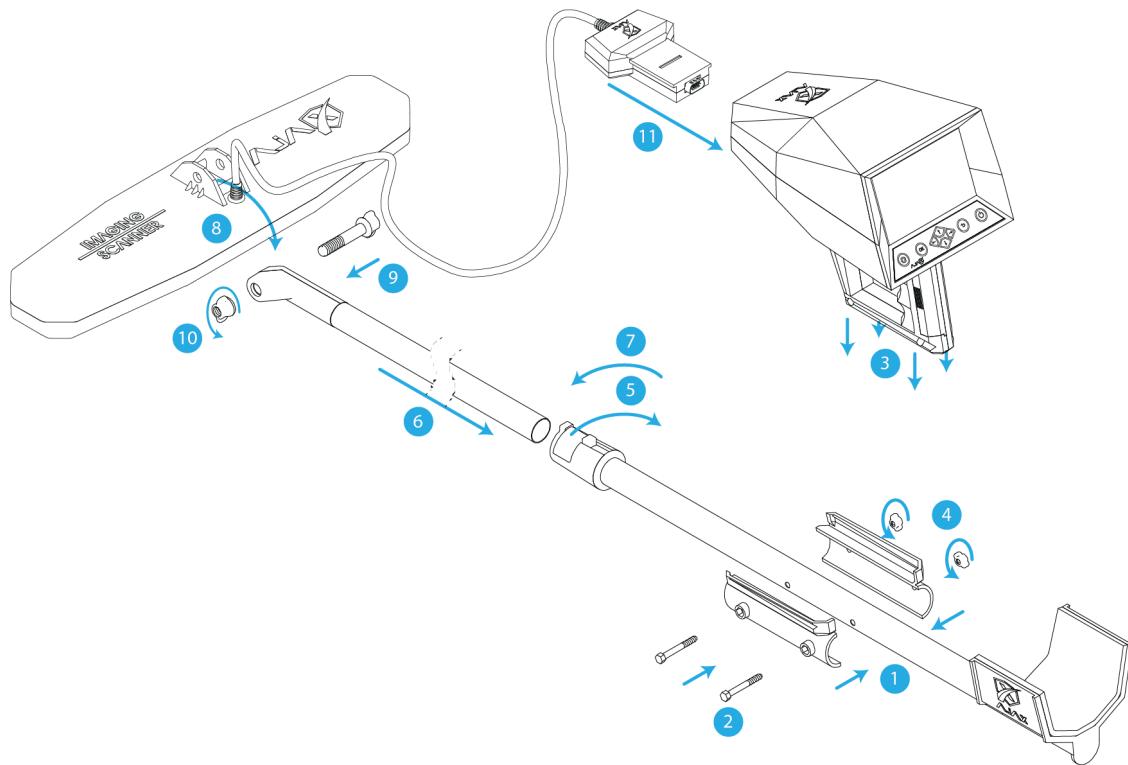


الشكل ١ - تجميع البطارية



- ١- اضغط باحكم على النتوء وادفع باتجاه الخارج لإزالة غطاء البطارية.
- ٢- أدخل البطارية ضمن الحجرة.
- ٣- قم بتنويم الأسلاك بإحکام مع مراعاة الاتجاه والألوان.
- ٤- أدخل الموصل ضمن الحجرة وضع الغطاء فوق المقبض.

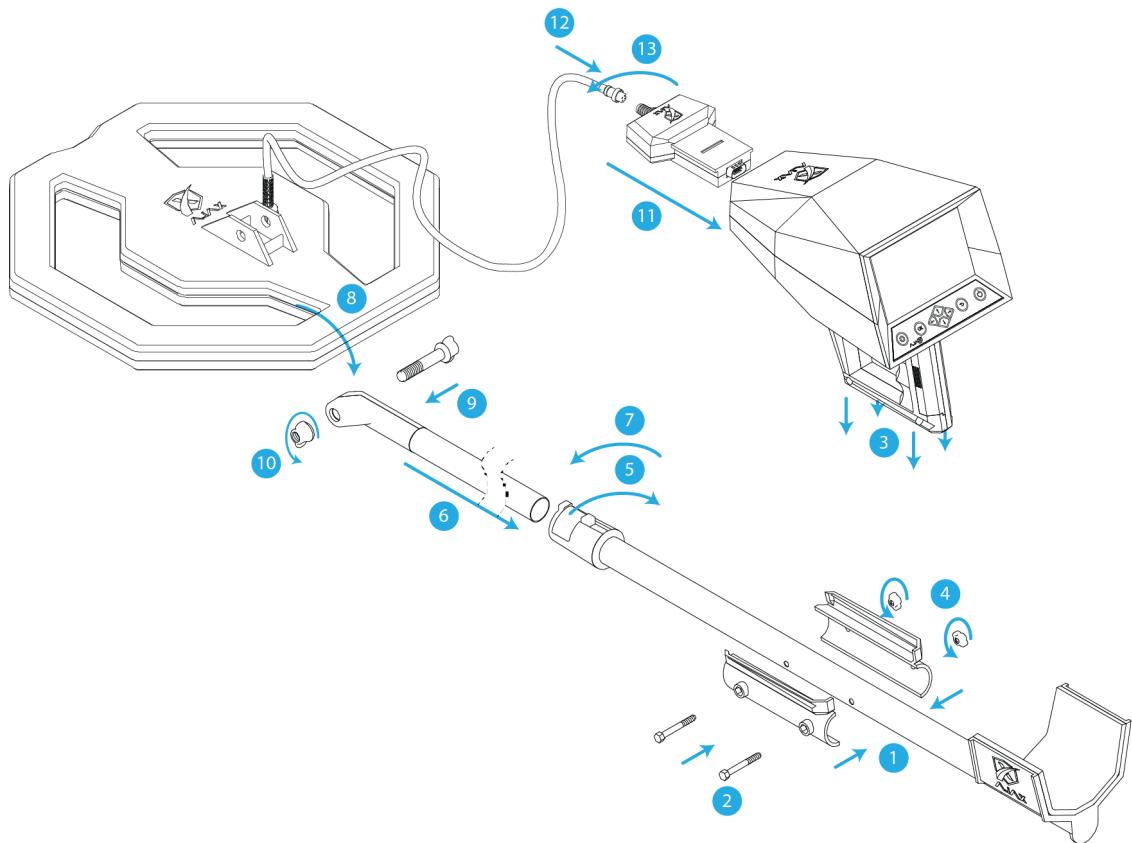




الشكل ٢ - تجمیع اماسحة التصویریة

## تجميع الماسح التصويري

- ١- قم بمحاذاة مثبت الجهاز مع الفقوب على عمود الحمل.
- ٢- أدخل البراغي في مثبت الجهاز وعمود الحمل.
- ٣- ضع الوحدة الرئيسية ضمن المثبت.
- ٤- ضع الصامولات على البراغي وقم بشدهم.
- ٥- افتح قفل عمود الحمل.
- ٦- أدخل عمود الإطالة حسب الطول المطلوب.
- ٧- اغلق القفل على عمود الإطالة بإحكام.
- ٨- قم بمحاذاة الماسح التصويري مع رأس عمود الإطالة.
- ٩- أدخل البرغي.
- ١٠- عدّل زاوية الماسح بحيث يكون موازيًّا للأرض أثناء الحمل وقم بشد الصامولة.
- ١١- قم بلف الكبل حول عمود الإطالة وأدخل وحدة التوصيل في مقدمة الوحدة الرئيسية.



الشكل ٣ - تجميع قرص البحث

## تجميع قرص البحث

١- قم بمحاذاة مثبت الجهاز مع الثقوب على عمود الحمل.

٢- أدخل البراغي في مثبت الجهاز وعمود الحمل.

٣- ضع الوحدة الرئيسية ضمن المثبت.

٤- ضع الصامولات على البراغي وقم بشدhem.

٥- افتح قفل عمود الحمل.

٦- أدخل عمود الإطالة حسب الطول المطلوب.

٧- اغلق القفل على عمود الإطالة بإحكام.

٨- قم بمحاذاة قرص المسح مع رأس عمود الإطالة.

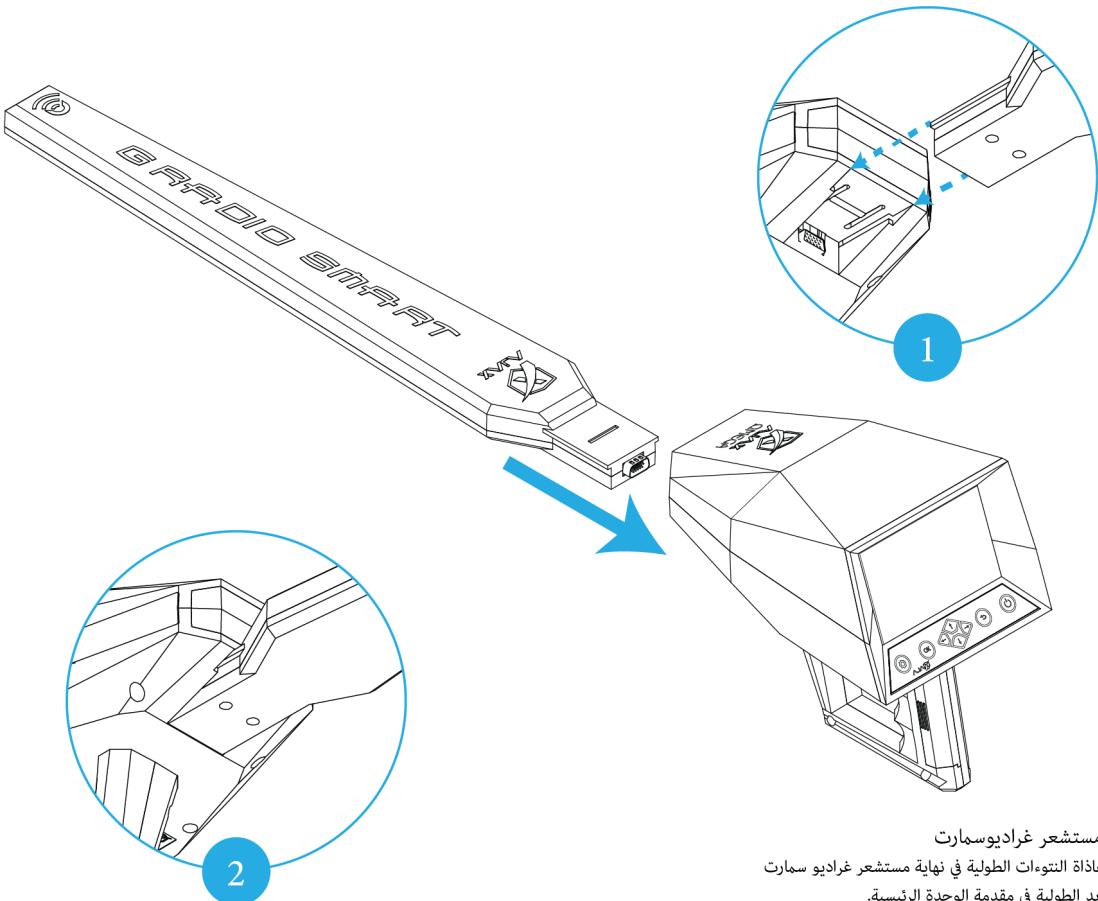
٩- أدخل البرغي.

١٠- عدل زاوية قرص المسح بحيث يكون موازيًّا للأرض أثناء الحمل وقم بشد الصامولة.

١١- أدخل وحدة التوصيل في مقدمة الوحدة الرئيسية.

١٢- قم بلف الكبل حول عمود الإطالة.

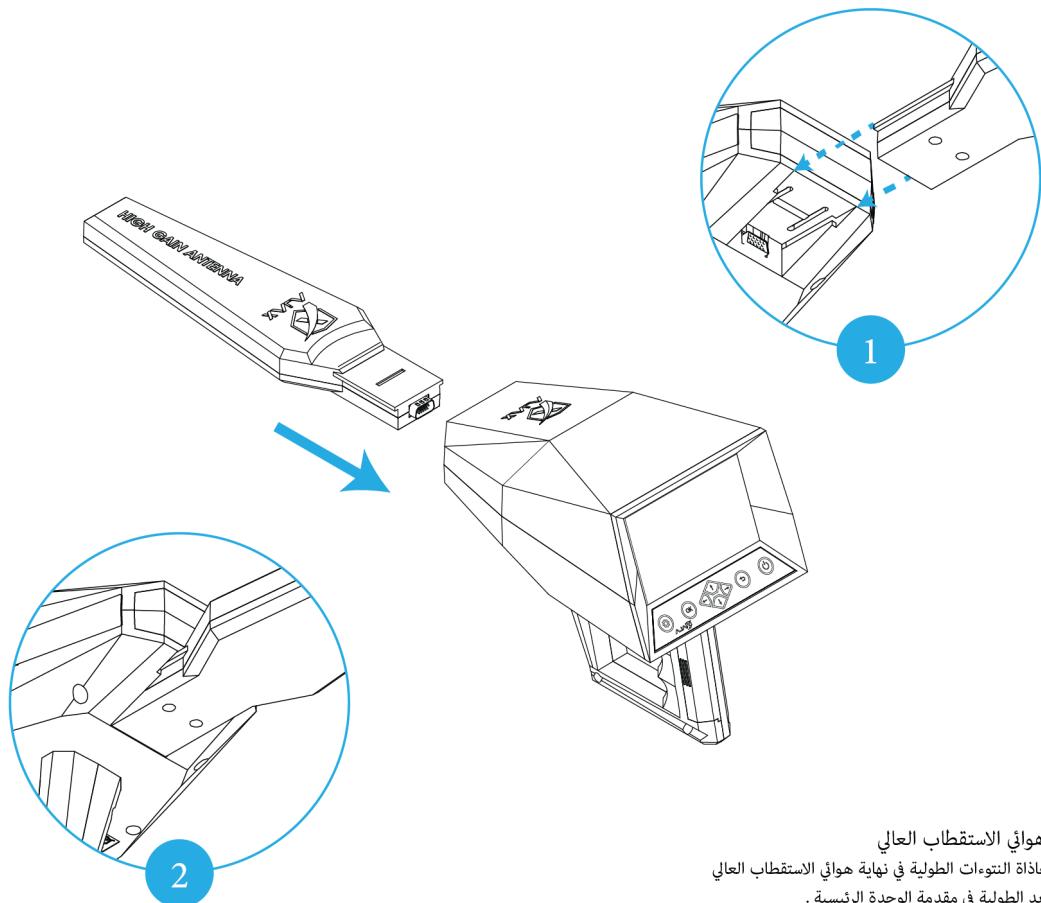
١٣- أدخل الموصل من قرص البحث في وحدة التوصيل بمقدمة الوحدة الرئيسية وقم بشد الموصل بإحكام.



الشكل ٤ - تجمیع مستشعر غراديوسمارت

- ١- قم بمحاذاة التوءات الطولية في نهاية مستشعر غراديو سمارت مع الأخداد الطولية في مقدمة الوحدة الرئيسية.

٢- اضغط المستشعر باتجاه الوحدة الرئيسية ياحكام.

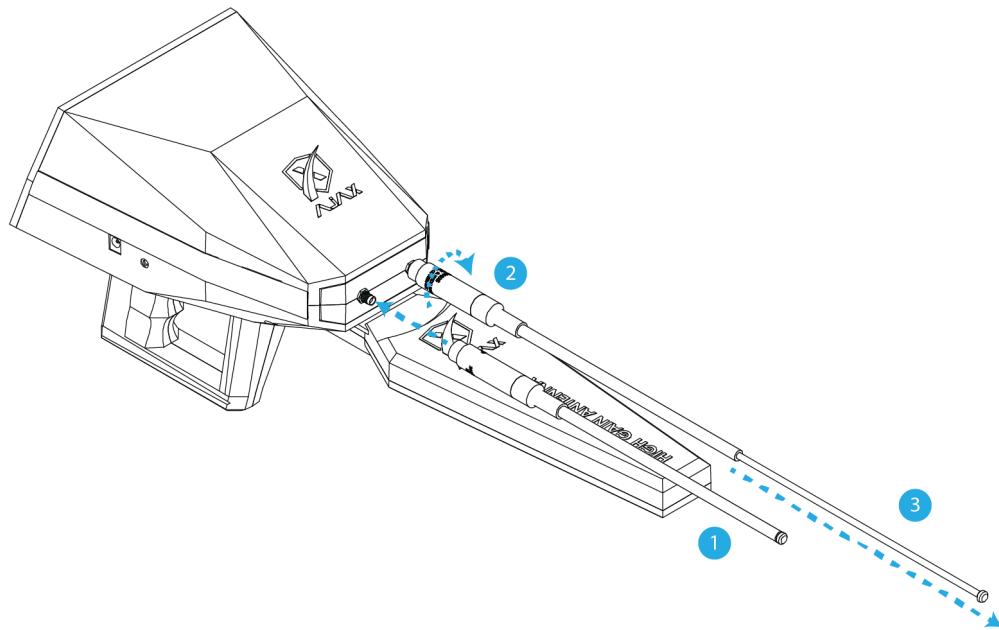


#### تجميع هوائي الاستقطاب العالي

١- قم بمحاذاة النتوءات الطولية في نهاية هوائي الاستقطاب العالي مع الأخداد الطولية في مقدمة الوحدة الرئيسية .

٢- اضغط هوائي باتجاه الوحدة الرئيسية بإحكام.

الشكل ٥ - تجميع هوائي الاستقطاب العالي



## تجمیع الهوائيات المتحركة

- ١- أدخل الهوائي في المقسس الموجود في مقدمة الوحدة الرئيسية.
- ٢- قم بلف الهوائي بإحكام في المقسس.
- ٣- امسك مقدمة الهوائي وقم بسحبها برفق.

الشكل ٦ - تجمیع الهوائيات المتحركة

عند تشغيل الجهاز للمرة الأولى أو بعد إجراء تهيئة، قم باتباع الخطوات الظاهرة على الشاشة لضبط الجهاز

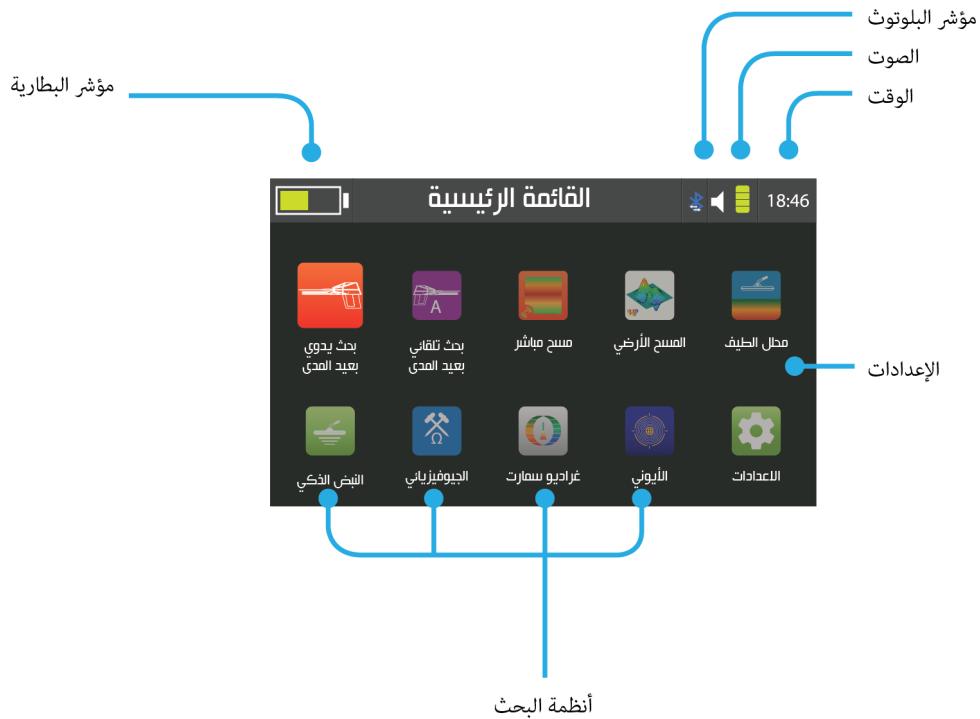
عملية الضبط الأولى قد تختلف تبعاً لنسخة برنامج الجهاز والمنطقة

- 1 قم بتشغيل الجهاز.
  - 2 اضغط باستمرار على  لتشغيل الجهاز.
  - 3 اختر اللغة لواجهة الاستخدام واضغط على  للضبط.
- حدد اللغة المفضلة لاستخدام واضغط على  للضبط.
- اضبط الوقت والتاريخ.  
اضغط   للتسلق و   للتغيير.

بعد ضبط الإعدادات ستظهر القائمة الرئيسية للجهاز على الشاشة.



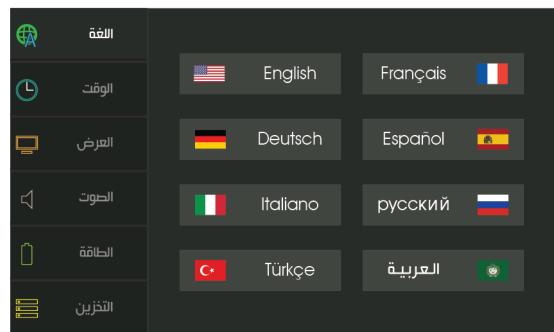
ملاحظة:  
تنسيق الوقت ٢٤ ساعة (د : س) مثال ١٩:٤٢  
تنسيق التاريخ سنة/شهر/يوم مثال ٢٠١٩/٣/٣٠



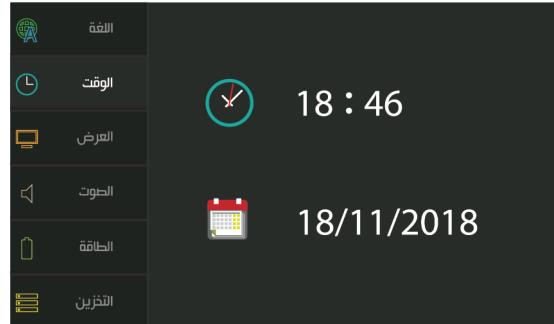
**اللغة**

يدعم الجهاز ٨ لغات لواجهة الاستخدام، «الإنكليزية والفرنسية والألمانية والإسبانية والإيطالية والروسية والتركية والعربية».

اختر اللغة واضغط  لضبطها كاللغة المستخدمة للجهاز.

**الوقت**

اضغط     للتتنقل و  لتغيير القيم



ملاحظة:

تنسيق الوقت ٢٤ ساعة (د : س) مثال ١٩:٤٢  
تنسيق التاريخ سنة/شهر/يوم مثال ٢٠١٩/٣/٣٠

**العرض****السطوع:**

قم بتحريك المؤشر لتعديل مستوى السطوع.  
قيمة السطوع قابلة للضبط من ٠ إلى ١٠٠ % بزيادة ١%  
قيمة السطوع العظمى ٢٥٠ نت.

**وضع الخمول:**

ضبط التعديم التلقائي لمستوى السطوع من أجل توفير الطاقة.  
هذا الوضع من الممكن ضبطه على ١٥ أو ٣٠ أو ٤٥ أو ٦٠ ثانية  
وبالإمكان إيقاف الخمول بشكل تام.

**الصوت**

اضغط لتحرير المؤشر واستخدم لتغيير القيم واضغط لتغيير الوضع.

**الصوت العام**

هذا الضبط يتحكم بمستوى الصوت للتنبيهات والأخطاء وشاشة البدء. لضبط مستوى الصوت اضغط . واضغط لتغيير وضع الصوت.

**١- الوضع العام**

الجهاز سيقوم بالتفاعل بواسطة الصوت والاهتزاز.

**٢- الوضع الصامت**

الجهاز لن يقوم بإصدار أي صوت أو اهتزاز تفاعلي.

**٣- وضع الاهتزاز**

الجهاز سيتفاعل فقط عن طريق الاهتزاز.

**٤- الوضع العادي**

الجهاز سيقوم بالتفاعل عند طريق الصوت بدون الاهتزاز.

**صوت المفاتيح**

هذا الضبط يتحكم بمستوى الصوت عند ضغط المفاتيح. لضبط مستوى صوت المفاتيح اضغط على مفتاحي .

**صوت البحث**

هذا الضبط يتحكم بمستوى الصوت أثناء البحث والممسح وعمليات القراءة.

لضبط مستوى صوت المفاتيح اضغط على مفتاحي .

ملاحظة:

مستوى صوت المفاتيح ومستوى صوت البحث غير مرتبطين بمستوى الصوت العام.

**الطاقة**

تظهر هذه القائمة حالة وضع الطاقة للجهاز مع مستوى الشحن للبطارية وتغير وضع الطاقة.

لتغيير وضع الطاقة اضغط    للتحديد و  للتأكد والتفعيل.

وضع حفظ الطاقة:



هذا الوضع يقوم بحفظ الطاقة عن طريق تعطيل الأجزاء الخاملة لتمديد ساعات عمل الجهاز من أجل عمليات البحث الطويلة.

الوضع الاعتيادي:



هذا الوضع يقوم بتفعيل كافة الأجزاء من أجل أداء مستقر أثناء العمل بدون أي مقاطعة لعملية البحث أو المسح.



**التخزين**

تظهر هذه القائمة المسوحات ونتائج البحث المحفوظة سابقاً.  
يمكن للمستخدم استعراض أو حذف النتائج

اضغط لتحديد نتائج نظام معين

ستظهر قائمة بالنتائج التي تم حفظها سابقاً

قم باختيار النتيجة عن طريق ضغط لعرضها أو حذفها.



## بلوتوث

تظهر هذه القائمة حالة البلوتوث.

لتغيير الحالة اضغط  أو  ثم   للتفعيل



## معلومات

هذه القائمة توضح:  
إصدار الجهاز  
إصدار البرنامج  
الطراز  
مدة التشغيل

معلومات	معلومات
العرض	إصدار الجهاز 1.0.9
الصوت	إصدار البرنامج 1.1.8
الطاقة	الطراز 1.9.21
التخزين	مدة التشغيل 134h27m
الباوروث	
i معلومات	



## الحماية

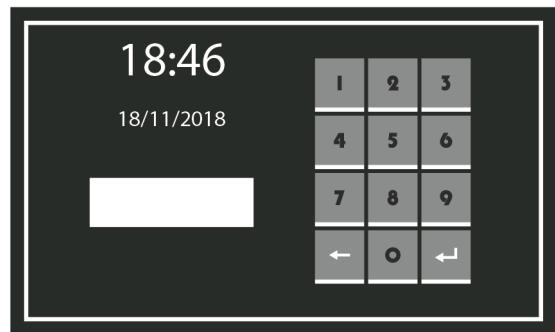
تظهر هذه القائمة حالة الحماية عند الإقلاع.

لتغيير الحالة اضغط لتحديد مفتاح التفعيل ثم لتتفعيل

الحماية أو لتعطيل الحماية

قم بإدخال رمز الحماية واختر للتأكد،

ثم قم بإدخال الرمز مرة أخرى للتأكد.



ملاحظة:

رمز التعرف الإفتراضي: «0 0 0 0 0 0 0 0»

## تهيئة

تظهر هذه القائمة خيارات إعادة التهيئة للجهاز.  
مسح الذاكرة

هذا الخيار يقوم بمسح كافة نتائج المسح والبحث المحفوظة في الجهاز.

### إعادة الضبط

هذا الخيار يقوم بإعادة تهيئة كافة الضبوطات والتفضيلات إلى قيمها الافتراضية.



## ضبط المصنع

هذا الخيار يعيد تهيئة كافة الضبوطات والتفضيلات إلى قيمها الافتراضية بالإضافة إلى مسح كافة المحفوظات من نتائج مسح وبحث.

للوصول إلى قائمة الإعدادات السريعة اضغط على مفتاح  في أقصى اليسار على لوحة المفاتيح.

عند الضغط ستظهر دموز ومؤشرات الإعدادات السريعة عوضاً عن شريط العنوان.  
اضغط على مفتاحي  للتنقل بين الخيارات

#### سطوع الشاشة:

 يمكن الضبط عن طريق ضغط مفتاح  لزيادة أو مفتاح  للإنقاص من مستوى السطوع.

#### وضع الخمول:

 يمكن ضبطه على ١٥ أو ٣٠ أو ٤٥ أو ٦٠ ثانية أو تعطيله بشكل كامل.

#### وضع الطاقة:

 يمكن تغييره عن طريق الضغط على مفتاح  إلى وضع حفظ الطاقة

#### أو على الوضع العادي

#### الصوت:

 اضغط على مفتاح  لزيادة المستوى أو  للإنقاص

اضغط على مفتاح  لاختيار الإعداد المراد تغييره.

سواء صوت البحث  أو صوت المفاتيح  أو الصوت العام .

#### الوقت:

قم بضبط الوقت عن طريق ضغط مفتاحي  . 

على سبيل المثال "١٨:٤٦"

#### ملاحظة:

للخروج من قائمة الإعدادات السريعة اضغط  على أو  .

قائمة الإعدادات السريعة متوفرة في كل الواجهات التي تحتوي على شريط عنوان ظاهر.



اختر المسح الأرضي  من القائمة الرئيسية وقم بالتأكد من تجميع الجهاز كما هو موضح في ”الشكل ٢ - تجميع اماسحة التصويرية“

قم بتحديد منظور العرض:  
الجهاز أو الكمبيوتر اللوحي



**الجهاز:**  
اختر إعدادات المسح  
وضع المسح:

**الوضع التلقائي:**

يقوم هذا الوضع بأخذ قراءة تلقائياً كل ثانية من دون الحاجة إلى ضغط مفتاح المقبض.



**الوضع اليدوي:**  
يقوم هذا الوضع بأخذ القراءة عند ضغط المستخدم لمفتاح المقبض.  
مسار المسح:

**اتجاه واحد:**

تكون خطوات المسح في هذا الوضع باتجاه واحد من أسفل الشبكة باتجاه الأعلى لكل الأعمدة.



**متغير:**  
يتغير اتجاه الخطوات في هذا الوضع عند الانتهاء من العمود بحيث يتم البدء من أسفل الشبكة باتجاه الأعلى.  
خطوة المسح:

- قم باختيار إعدادات شبكة المسح.
- الأعمدة: يمثل هذا الرقم عدد الخطوات بالتوازي مع الجهاز أثناء عملية المسح.
- يمكن ضبط الأعمدة ما بين ١٠-٢ خطوات.
- الصفوف: يمثل هذا الرقم عدد الخطوات بالتعامد مع الجهاز أثناء عملية المسح.
- يمكن ضبط الصفوف ما بين ٢٠-٢ خطوة.
- نقطة البدء:
- قم باختيار نقطة البدء المسح سواء بين الشبكة أو يسارها. نقطة البدء دائمًا تكون في أسفل الشبكة.



تتألف واجهة المسح من العناصر التالية:

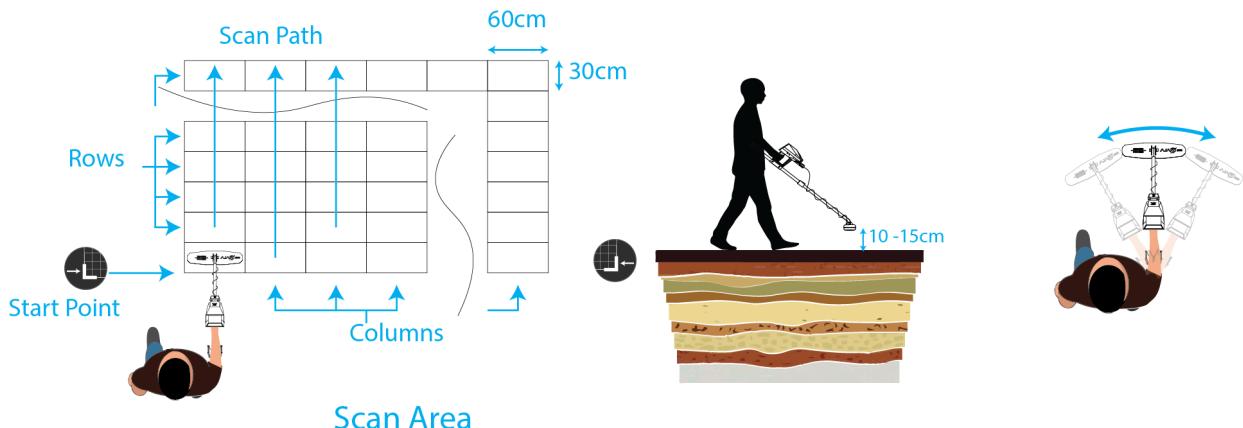
ملاحظة: من الأفضل إبقاء حجم خلية المسح  $60 \times 30$  سم  $\sim (2 \times 1)$  قدم

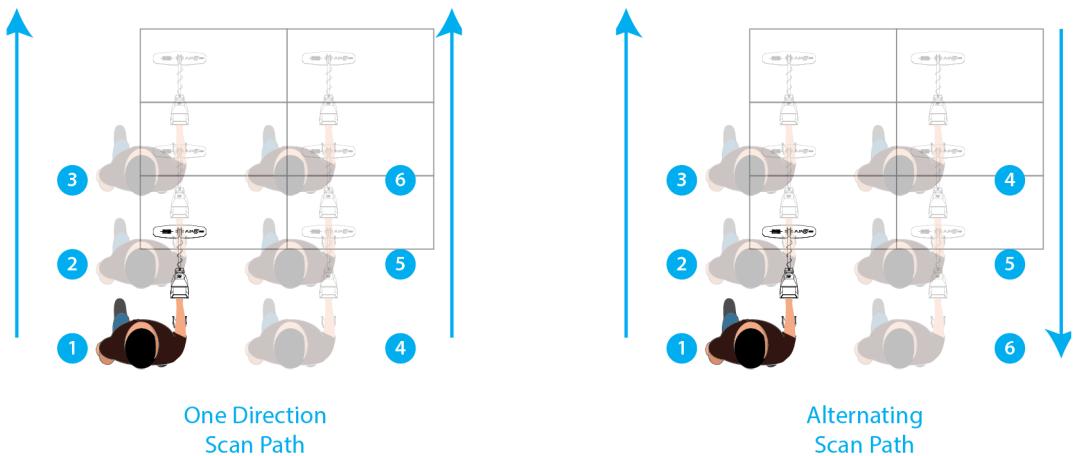


عند ضبط جميع إعدادات المسح، قم بإجراء عملية موازنة أرضية. موازنة الجهاز، قم بحمله بحيث يبعد الماسح التصويري ١٥ - ١٠ سم عن سطح الأرض واضغط مفتاح المقبض باستمرار مع التحرك فوق منطقة محايدة لغاية امتلاء المؤشر على شاشة العرض.

قم بوضع الجهاز عند نقطة بدء المسح واضغط مفتاح المقبض لبدء عملية المسح.

كل قراءة تقوم بتبيئه خلية على الشاشة. عند الانتهاء من العمود قم بالتوجه إلى العمود التالي تبعاً لمسار البحث المحدد. عندما يتم تخطية جميع منطقة المسح سيبدأ الجهاز بمعالجة البيانات.





ملاحظة:  
يجب المحافظة على اتجاه الجهاز بغض النظر عن وضع مسار البحث.



شبكة المسح: تظهر هذه الشبكة الأعمدة والصفوف التي تم اختيارها والقراءات الحالية على شاشة العرض.

مؤشر المعالجة: يعرض حالة الجهاز أثناء المعالجة والانشغال.

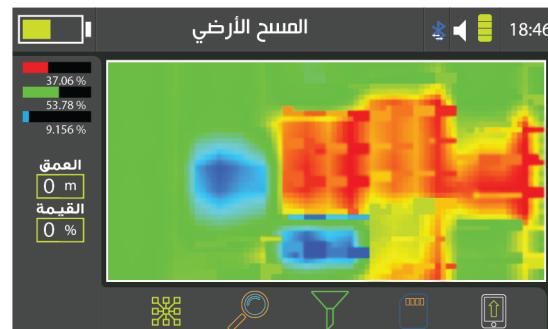
التصفية: يتيح هذا الخيار إخفاء أو عزل طيف من القراءات من شبكة المسح.

التفاصيل: يتيح هذا الخيار عرض قراءة خلية معينة بالإضافة إلى تفاصيلها.

الاتصال: يظهر هذا المؤشر حالة الاتصال بطاقة التصويرية.

الحفظ: يتيح هذا الخيار حفظ نتيجة المسح للمراجعة لاحقاً.

رفع: هذا الخيار يرسل القراءات التي تم الحصول عليها إلى تطبيق آجاكس آنالايزر لتحليلها وعرضها بشكل تفاعلي ثلاثي الأبعاد.

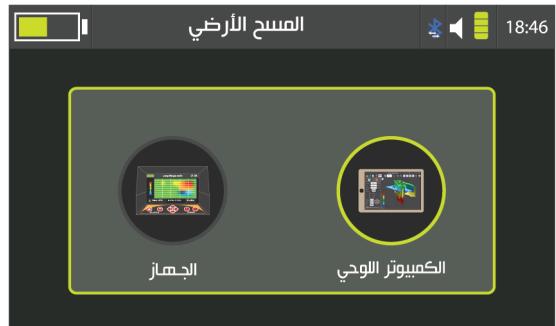


**ملاحظة:**  
قم بالتأكد من تفعيل البلوتوث قبل رفع البيانات إلى تطبيق آجاكس آنالايizer. يمكن تفعيل البلوتوث من الإعدادات السريعة.

**الكمبيوتر اللوحي:**  
قم بتحديد إعدادات المسح  
كلاً من وضع المسح ومسار المسح وخطوة المسح ونقطة البدء كما تم الشرح  
مسبقاً.

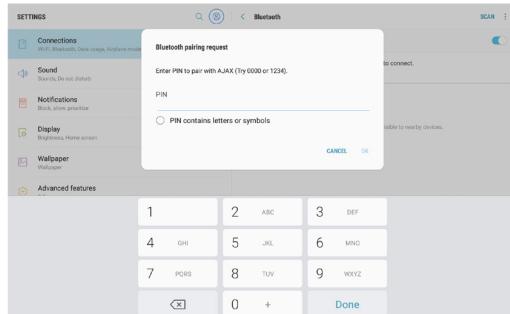
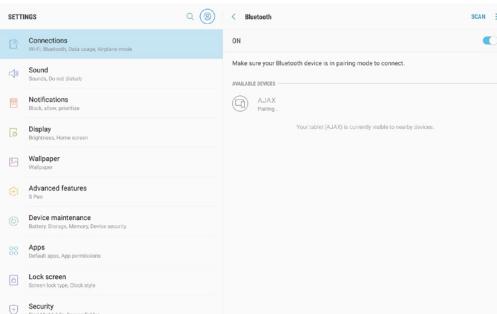
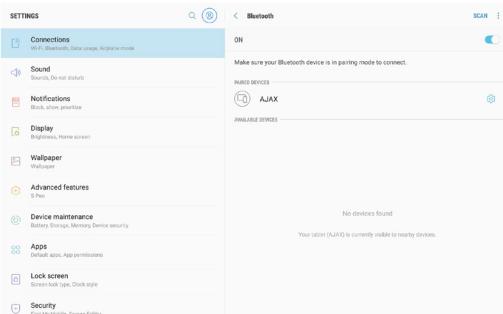
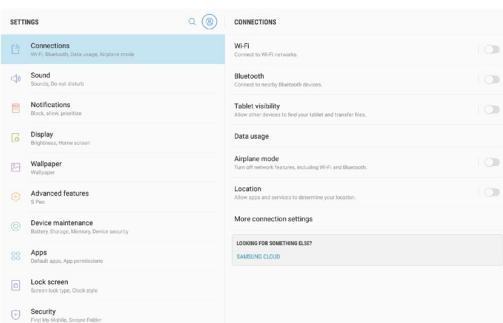
عند ضبط جميع الإعدادات والتأكد من الاستعداد للبدء.

اضغط مفتاح التأكيد وقم بإجراء عملية الموازنة كما تم شرحها سابقاً.



## الاقتران بالكمبيوتر اللوحي:

- عندما يتم الانتهاء من عملية الموازنة الأرضية انتظر لكي تتم معالجة البيانات.
- ثم قم بتفعيل البلوتوث في حال كان مغطلاً.
- ستظهر نافذة تطلب الاتصال مع الكمبيوتر اللوحي.
- في الجهاز اللوحي، اذهب إلى قائمة الإعدادات.
- ثم الاتصال وقم بتفعيل البلوتوث.
- في حال كان الاتصال يجري لأول مرة يجب إجراء عملية مقارنة أولاً.
- قم بالبحث عن الأجهزة القريبة وانتظر حتى تظهر قائمة بالأجهزة الم连حة.
- اختر آجاكس من القائمة ومن ثم أدخل رمز التعريف ١٢٣٤



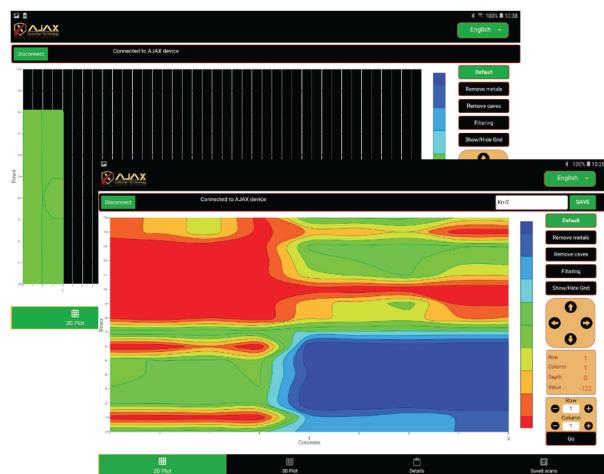
عند الانتهاء من عملية الاقتران والاتصال بنجاح، قم بتشغيل تطبيق آجاكس آفالايزر.

اضغط على “اتصال” في الزاوية العليا اليسارية وانتظر إنشاء الاتصال.

ستظهر نافذة على شاشة الجهاز تفيد الاستعداد لبدء عملية المسح.

ابدأ المسح بالإعدادات التي تم اختيارها مسبقاً كما تم الشرح سابقاً.

عند الانتهاء من عملية المسح وتخطية المنطقة بأكملها، أدخل اسم الممسح في المربع أعلى يمين الشاشة على الكمبيوتر اللوحي ثم اضغط على “حفظ”.



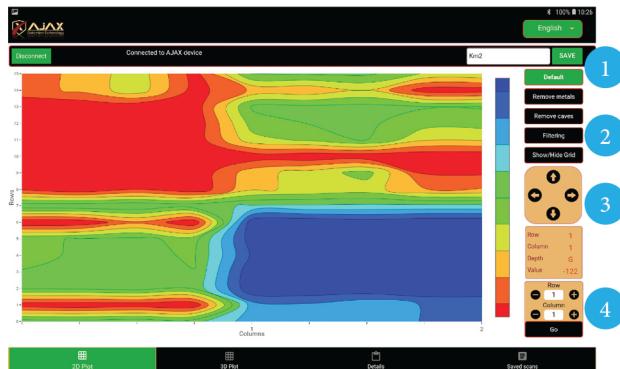
١- يمكن تصفية قيم مسح معينة من العرض عن طريق الأزرار على اليمين.

- ”الافتراضي“ يظهر كافة بيانات المسح.
- ”إزالة المعادن“ يعرض بيانات المسح دون إظهار نتائج المعادن.
- ”إزالة الفراغ“ يعرض بيانات المسح دون إظهار نتائج الفراغات.

٢- التصفية: يمكن تنقية العرض عن طريق استخدام ميزة التصفية لإظهار البيانات بتدرج لوني.

٣- إظهار البيانات الخاصة بخلية معينة. استخدم أزرار الأسهم للتنقل إلى الخلية. معلومات الخلية تظهر في أسفل شاشة العرض.

٤- الإدخال المباشر لموقع الخلية من بين أسفل الشاشة. أدخل رقم الصف والعمود واضغط ”ذهب“ للانتقال مباشرة إلى الخلية المحددة.



“الرسم ثلاثي الأبعاد” يمثل قيم بيانات المسح على شكل سطح ثلاثي الأبعاد.

يمكن اختيار مساقط عرض مختلفة من القائمة بين الشاشة، أيضاً بالإضافة إلى تصفيية قيم المعادن أو الفراغات.

قم بالضغط والسحب فوق السطح لاختيار زاوية عرض مخصصة.

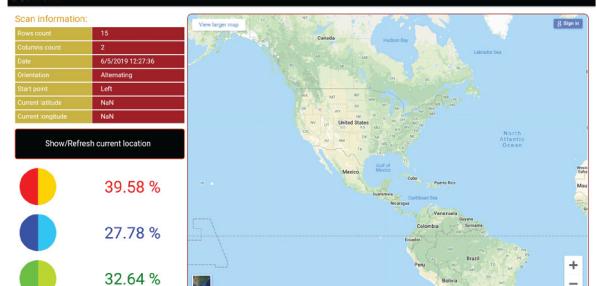
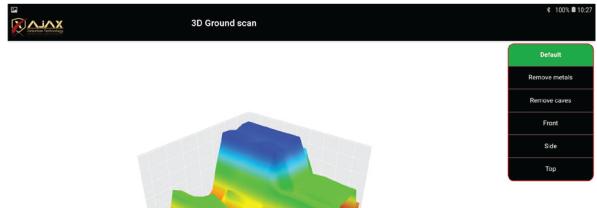
“التفاصيل” تعرض معلومات المسح إضافة إلى الإعدادات التي تم اختيارها عن طريق الجهاز مع تاريخ ووقت المسح ولحظة عن قيم البيانات وموقع المسح.

لا يتم حفظ موقع المسح تلقائياً أو بشكل افتراضي.

لحفظ موقع المسح، قم بتفعيل خدمات المواقع من إعدادات الكمبيوتر اللوحي واضغط على “إظهار/تحديث الموقع الحالي”.

المحفوظات” تظهر قائمة بالمسوحات التي تم إجراءها وحفظها سابقاً من أجل المراجعة والتدقيق.

المسح عن طريق الكمبيوتر اللوحي هو مطابق للمسح عن طريق الجهاز ولكن بالإضافة إلى مزايا وواجهة وصول أسهل مع تمثيل بياني واضح يُمكن المستخدم من مسح مناطق أوسع.



Scans list					
Open	Name	Date	#Rows	#Cols	Delete
	Km2	6/5/2019 12:27:36	15	2	
	Km3	6/5/2019 12:20:22	2	2	
	Km4	6/5/2019 12:21:47	14	14	
	Km5	6/5/2019 12:27:27	2	19	
	Km7	6/5/2019 13:01:41	12	5	
	Km8	6/5/2019 13:56:54	8	8	
	Km6	6/5/2019 13:46:55	3	20	
	Km10	6/5/2019 14:11:15	2	20	
	Km11	6/5/2019 14:11:43	4	4	



اختر غرايديوسمارت من القائمة الرئيسية واضغط  للدخول إلى واجهة نظام البحث.

تأكد من أن الجهاز مجمع كما في «الشكل ٤ - تجميع مستشعر غرايديوسمارت».

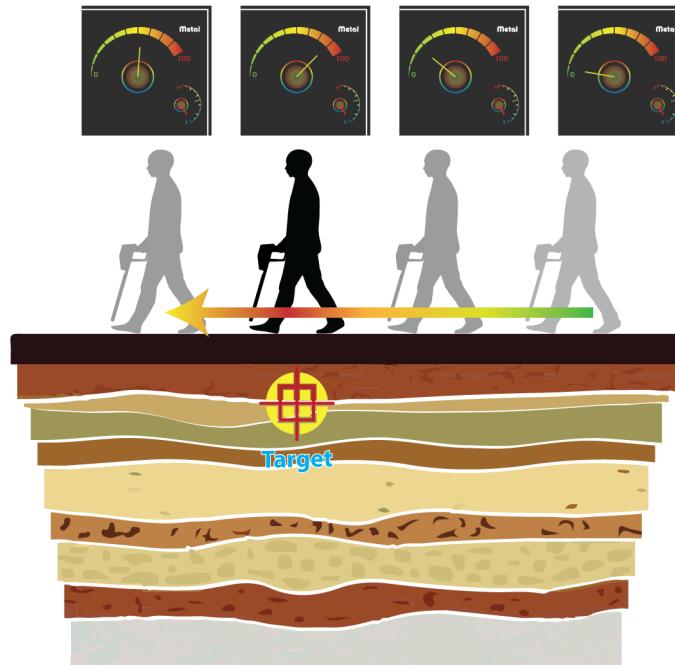


عملية الموازنة مطلوبة قبل البدء بالمسح لإزالة عوامل البيئة المحيطة التي قد تؤثر على قراءات النظام.

لإجراء عملية الموازنة الأرضية قم بتوجيه الجهاز نحو الأرض واضغط مفتاح المقبض مع الاستمرار وتحرك فوق منطقة المسح بشكل عشوائي إلى أن يتم ملء العداد على شاشة العرض.

قم بالمحافظة على مسافة ١٥-١٠ سم بين الطرف الأمامي للمستشعر وسطح الأرض خلال عملية الموازنة الأرضية.

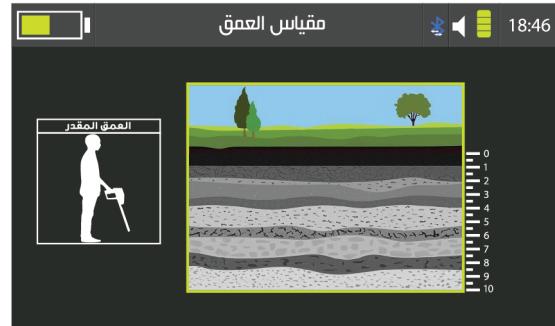




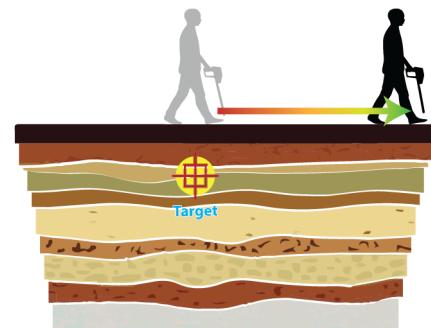
بعد إجراء عملية الموازنة الأرضية، تحرّك فوق منطقة البحث مع المحافظة على مسافة متساوية بين طرف المستشعر الأمامي والأرض. أثناء التحرّك فوق منطقة البحث، لاحظ التغييرات على شاشة العرض سواء شدة القراءة أو العدادات لحصر الأهداف.

قم بتغيير الحساسية أو الموازنة لضبط الجهاز بشكل دقيق لمواهمة الإعداد المرغوب.

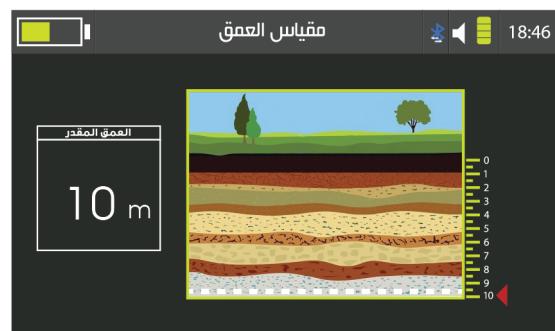
- .  عند تحديد وحصر نقطة الهدف قم بتحديد مقياس العمق  واضغط .  
قم بالوقوف فوق نقطة الهدف ووجه المستشعر نحو الأرض ثم اضغط مفتاح المقبض وأبدأ بالمشي بعيداً عن نقطة الهدف.



عند الانتهاء من عملية قياس العمق سيقوم الجهاز بعرض النتيجة على الشاشة.



في حال فشل العملية قم بالرجوع إلى نقطة الهدف وكرر المحاولة مرة أخرى.





للدخول إلى واجهة نظام المسح المباشر، اختر رمز المسح المباشر من القائمة الرئيسية  
واضغط .

قم بالتأكد من تجميع الجهاز كما في «الشكل ٢ - تجميع الماسحة التصويرية»  
لستخدام الماسحة التصويرية أو «الشكل ٤ - تجميع مستشعر غراديومسارت»  
لستخدام مستشعر غراديومسارت.



**وضع الماسحة التصويرية:**  
عملية الموازنة مطلوبة قبل البدء بالمسح لإزالة عوامل البيئة المحيطة التي قد تؤثر  
على قراءات النظام.



بعد القيام بعملية الموازنة، حرك الجهاز فوق منطقة المسح مع المحافظة على  
مسافة ١٠٥ سم ما بين أسفل سطح الماسحة وسطح الأرض.  
اضغط مفتاح المقبض لايقاف المسح أو الاستمرار.

يمكن تغيير سرعة المسح لعشرة قيم مختلفة عن طريق المؤشر يسار شاشة العرض.

يمكن تعديل الموازنة الأرضية وضبطها بدقة عن طريق المؤشر يمين الشاشة.

## غرايديوسمارت:

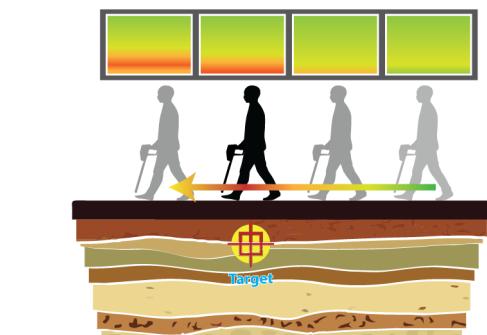
عملية الموازنة مطلوبة قبل البدء بالمسح لإزالة عوامل البيئة المحيطة التي قد تؤثر على قراءات النظام.



بعد القيام بعملية الموازنة، حرك الجهاز فوق منطقة المسح مع المحافظة على مسافة 10-0 سم بين المستشعر وسطح الأرض.  
اضغط مفتاح المقبض ليقفز المسح أو الاستمرار.  
يمكن تغيير سرعة المسح لعشرة قيم مختلفة عن طريق المؤشر يسار شاشة العرض.

لتحديد طيف معين من القراءة قم بتعديل مستوى الموازنة والمعايير لحصر الطيف المرغوب من القراءات المطلوبة للمسح.

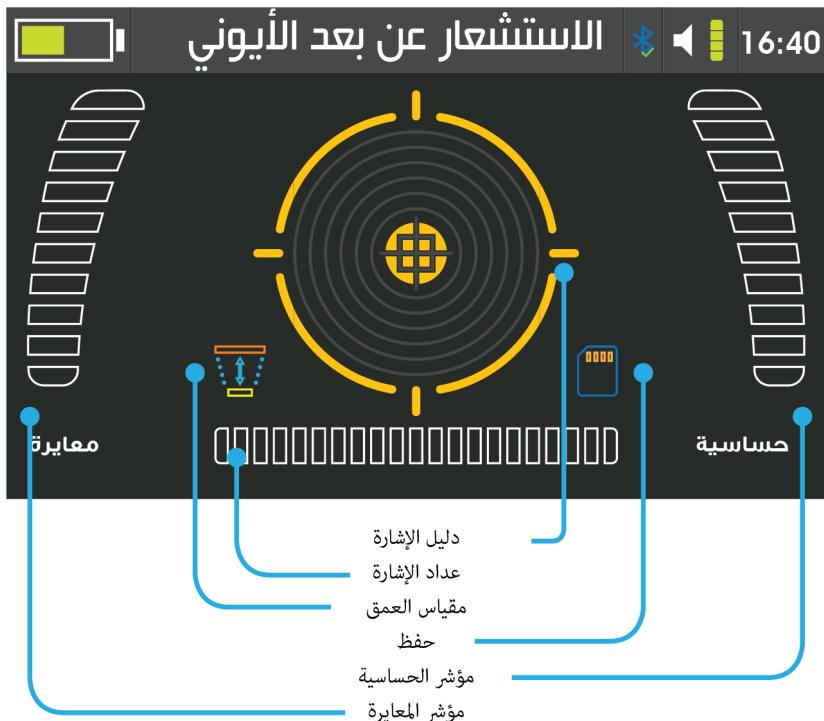
تظهر رسالة تطلب من المستخدم توصيل وحدة المسح في حال لم يكن هناك أية وحدة متواقة موصولة.  
الجهاز يقوم بالذهاب إلى وضع المساحة التصويرية أو مستشعر غرايديوسمارت تلقائياً وتبعاً للوحدة الموصولة.

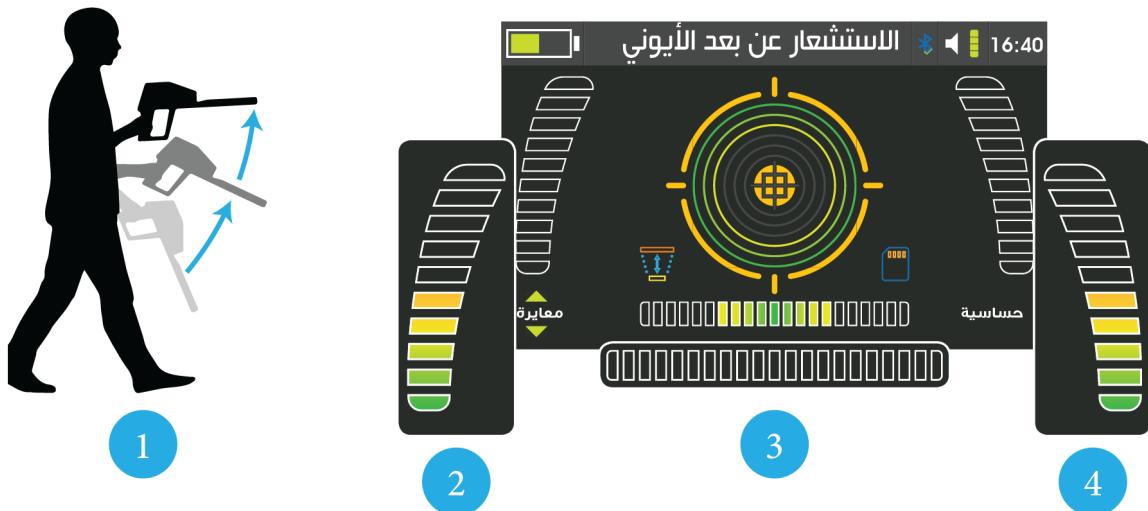




اختر من القائمة الرئيسية.  
 يجب أن يكون هوائي الاستقطاب العالي موصولاً للاستمرار إلى واجهة نظام البحث.  
 قم بتجميع الجهاز كما في «الشكل ٥ - تجميع هوائي الاستقطاب العالي» .  
 بعد توصيل هوائي الاستقطاب العالي ستظهر واجهة نظام البحث على شاشة العرض.







يجب أن يكون الجهاز موازنًا مع قيمة الأرض قبل استكمال عملية البحث.

١- ارفع الجهاز بشكل أفقى موازى للأرض  
لا تتحرك أثناء عملية الموازنة.

٢- قم بزيادة مستوى المعايرة ولاحظ التغيرات على عدد الإشارة.

٣- استمر بزيادة مستوى المعايرة حتى يصبح عدد الإشارة مستقرًا على المنتصف وتتوقف الإشارة الصوتية.

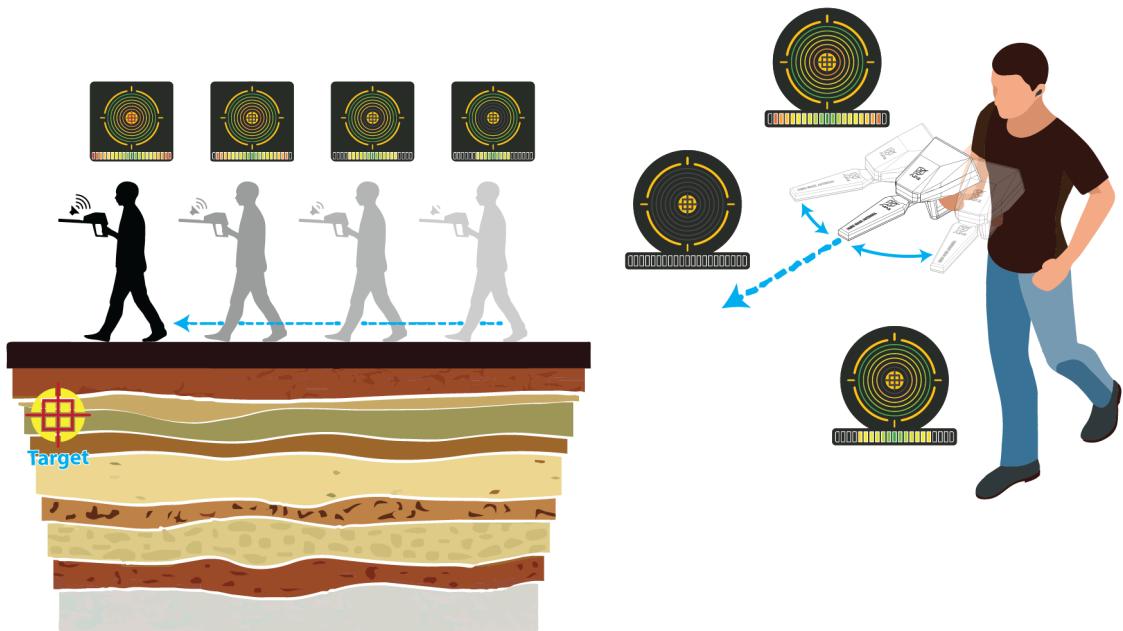
٤- حرك المؤشر فوق الحساسية وقم بزيادة المستوى، يفضل زيادة مستوى الحساسية بعد الموازنة طالما عدد الإشارة مستقر.

يمكن زيادة مستوى الحساسية أو إنقاذهما في حال عدم استقرار الإشارة.

ثم وجّه الجهاز نحو الاتجاه المشتبه به للهدف ولاحظ تغيرات الإشارة.

في حال كانت الإشارة ضعيفة أو بطيئة قم بزيادة الحساسية لتوضيح الإشارة.

سرعة التنبية الصوتي ستزداد في القوة والوتيرة عند الاقراب من الهدف.

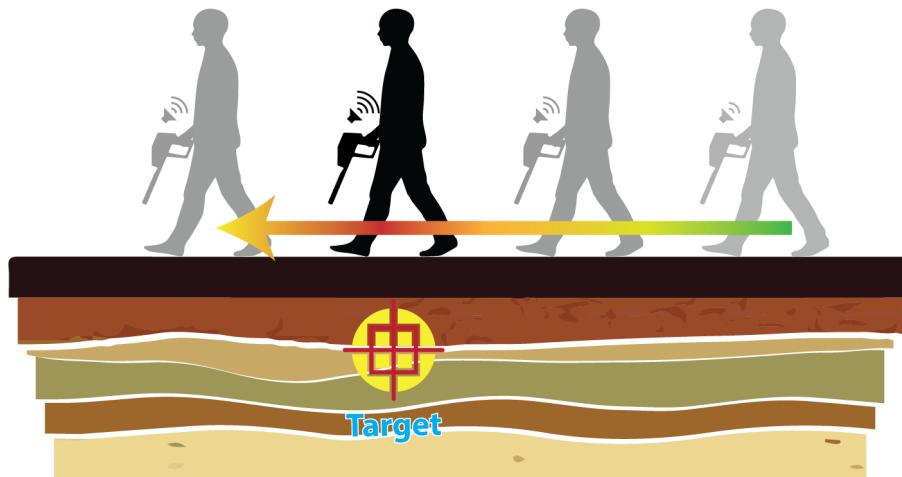
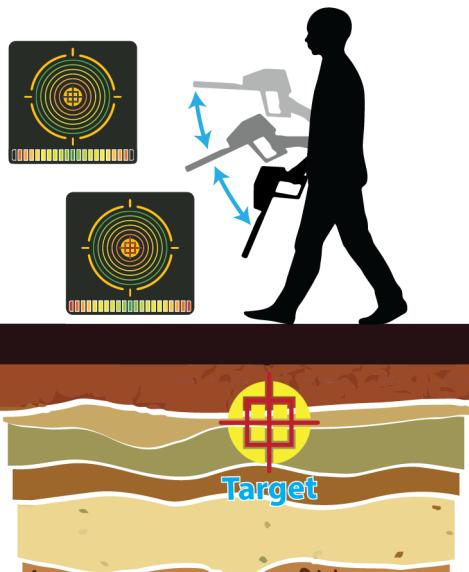


امسّك الجهاز بشكل أفقى ثم حركه يمنياً ويساراً حتى يتم استقبال إشارة الهدف المحتمل. ثم تعقب الإشارة بالتحرك باتجاه الهدف ومشاهدة شاشة العرض وملحوظة التغييرات حيث ستتم إضاءة مزيد من الحلقات ضمن دليل الإشارة كلما تم الاقتراب من الهدف وارتفاع عدد الإشارة، العداد في أسفل الشاشة يوضح قوة الإشارة. الحلقات ستتلاشى تدريجياً كلما تم الاقتراب من الهدف.

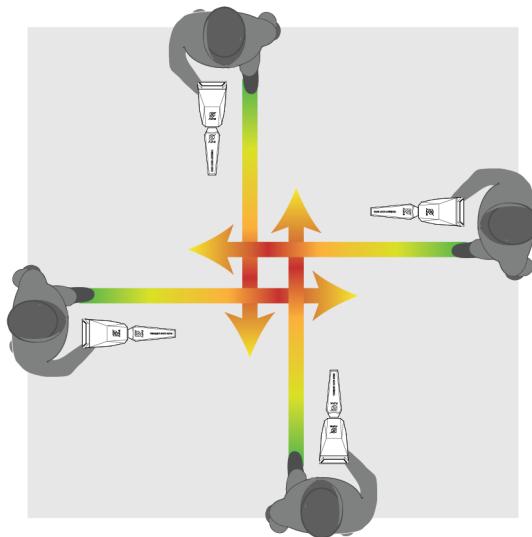
المؤشر في المنتصف سيضيء عند الحصول على أعلى مستوى للإشارة.

لتحديد نقطة وجود الهدف بالضبط، حرك الجهاز إلى الأعلى والأسفل أثناء عملية التتبع. ستقوم هذه العملية بتحديد اتجاه الإشارة الذي بدوره يوفر مسار التّعُّقب الصحيح إلى نقطة الهدف.

لتحديد مكان نقطة الهدف بدقة أكبر، قف فوق نقطة الهدف المحتملة ووجه الجهاز نحو الأرض ثم ابدأ بالمشي حتى تختفي نقطة الهدف، التي سيتم الدلالة عليها بهبوط مستوى الإشارة على شاشة العرض.



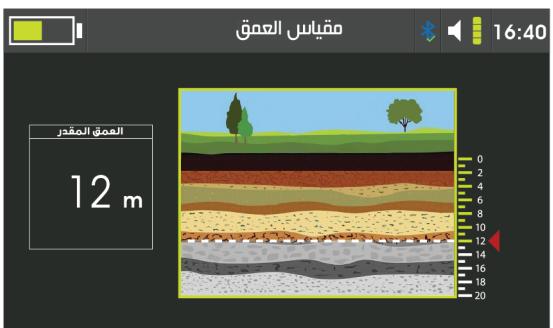
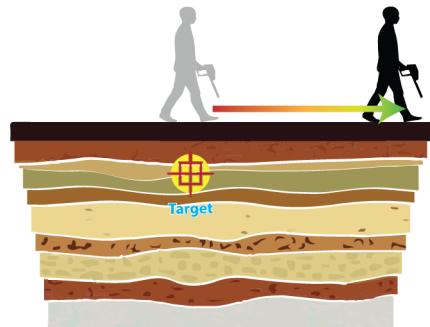
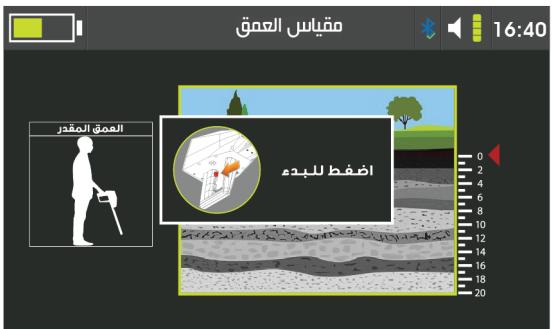
كرر هذه العملية من أربع جهات مختلفة للتعرف على حدود الهدف وحصره بشكل أدق.



عند حصر وتحديد نقطة الهدف، قم بتعلييمها ثم استمر إلى عملية «مقاييس العمق».

بعد تحديد مكان الهدف عن طريق قوة الإشارة المستقبلة.

- ١- حدد أيقونة العمق  من واجهة نظام البحث على شاشة العرض.
- ٢- بعد الدخول إلى واجهة «مقياس العمق» ستظهر نافذة تطالب بالضغط على مفتاح المقبض.
- ٣- وجه الجهاز نحو نقطة الهدف بشكل متعمد مع الأرض ثم اضغط مفتاح المقبض مرة واحدة. ثم ابدأ بالمشي إلى الأمام إلى أن تسمع إشارة صوتية تفيد بانتهاء عملية القياس للعمق.
- ٤- الجهاز سيقوم بمعالجة شدة قراءة الإشارة لأيونات الهدف وبناءً على النتيجة تحسب قيمة العمق المقدرة.
- ٥- يظهر خط في واجهة مقياس العمق يوضح التقدير إلى حد ٢٠ متراً. بعد الانتهاء من عملية قياس العمق سيظهر خط يدل على العمق المحدد والقيمة بالجانب ضمن الصندوق.



اختر أيقونة الحفظ  على واجهة نظام البحث واضغط  لأخذ النتائج على شاشة العرض وحفظها ضمن ذاكرة الجهاز للمراجعة لاحقاً.  
 النتيجة تحتوي كلاً من قيمة المعايير والحساسية بالإضافة إلى شدة الإشارة والوقت وال تاريخ.  
 لاستعراض النتائج المحفوظة اذهب إلى الإعدادات ثم التخزين واختر النظام الأيوني، ستظهر قائمة بالمحفوظات، اختر النتيجة واضغط للعرض أو الحذف.



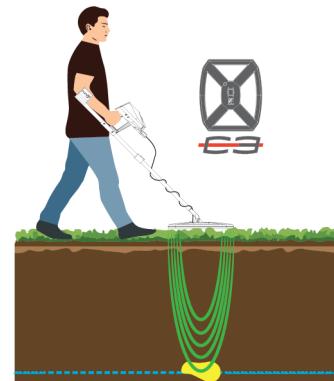
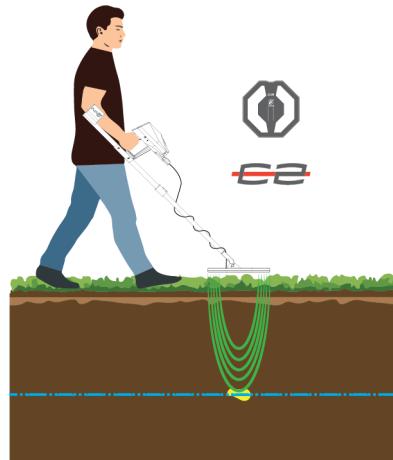
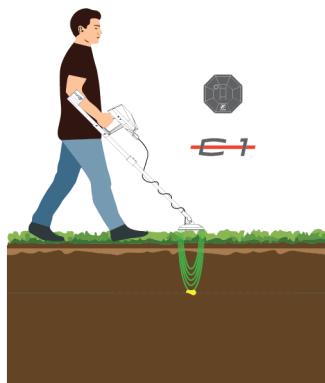


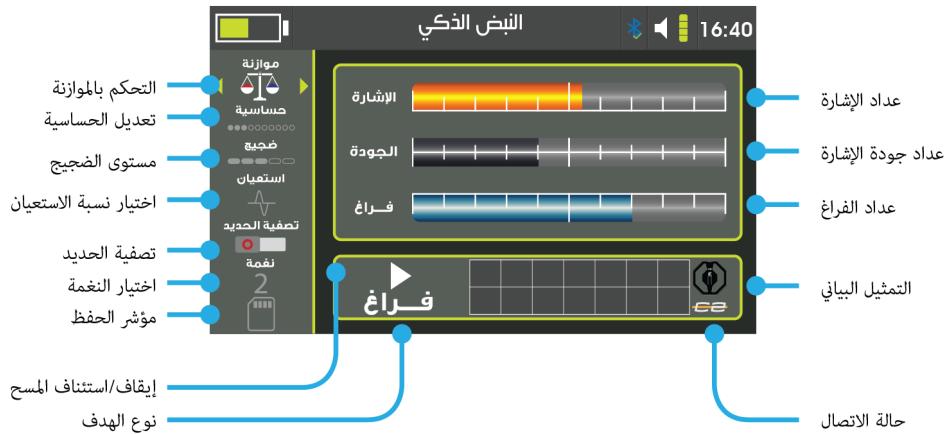
**C1****C2****C3**

قرص البحث C1 يقدم الدقة المطلوبة للجهاز كي يكتشف القطع الصغيرة والدقيقة، مع التمتع بخفة الوزن وصغر الحجم مما يجعله أفضل أداة لعمليات البحث والتعقب الطويلة.

قرص البحث C2 هو التوازن بين الحساسية والعمق مما يجعله الأداة المثالية لمختلف تضاريس منطقة البحث سواء كانت الأهداف موجودة عميقاً في الأرض أو بالقرب من السطح بدون خسارة لقوة الإشارة أو الحساسية.

قرص البحث C3 هو أداة العمق للجهاز بشكله المستطيل الذي يعطيه تغطية أكبر وقدرة على تحديد الأهداف الكبيرة والعميقة.





#### مستوى الضجيج:

يتحكم هذا الخيار بجودة الإشارة. ومن الأفضل زيادة المستوى أيضًا طالما أن الإشارة مستقرة.

#### اختيار نسبة الاستيعان:

هذا الخيار يتيح تعديل عدد العينات التي تتم معالجتها. ليس هناك داع لتغيير هذه القيمة عن القيمة الافتراضية إلا في حال وجود جهاز آخر في منطقة البحث.

#### تصفية الحديد:

هذا الخيار يقوم بتعطيل التنبية الصوتي للمعادن الحديدية بحيث يمكن للمستخدم تجاهل هذا النوع من الأهداف.

قم بتجميع الجهاز كما في «الشكل ٣ - تجميع قرص البحث» ثم اختر النبع الذكي من القائمة الرئيسية. سيقوم الجهاز بعرض واجهة نظام امسح التي تحتوي:

#### التحكم بالموازنة:

اضغط لإعادة تهيئة العدادات إلى القيم الافتراضية وموازنتها مع الأرض، يمكن ضبط موازنة بشكل دقيق عن طريق ضغط للتحكم بشكل أكبر بعملية موازنة.

#### ضبط الحساسية:

هذا الخيار يقوم بضبط الاستجابة للأهداف الصغيرة والعميقة، من الأفضل زيادة قيمة الحساسية طالما أن الإشارة مستقرة.

تظهر تنبئهاً بتوصيل القرص أو وحدة التوصيل.

اختيار النغمة:

آخر نغمة التنبيه الصوتي للجهاز.

إيقاف/استئناف المسح:

اضغط مفتاح المقبض لإيقاف أو استئناف عملية البحث.

مؤشر الحفظ:

اضغط  لحفظ القيم المعروضة على شاشة المسح في التخزين للمراجعة لاحقاً.

عداد الإشارة:

يقوم هذا العداد بالتعبئة عندما يتم تحفيز النبض من الجهاز عن طريق وجود هدف. كلما كان الهدف أكبر أو أقرب كلما زاد التحفيز وتعبئة العداد.

عداد جودة الإشارة:

يُظهر هذا العداد الجودة للإشارة المستقبلة بحيث إذا كانت الإشارة عالية بشكل كافي سيقوم الجهاز بمعالجة نوع الهدف تلقائياً.

عداد الفراغ:

هذا العداد يزداد عند تحفيز الإشارة بفجوات أرضية فارغة أو أنفاق أو كهوف.

نوع الهدف:

يظهر نوع الهدف بعد معالجة الإشارة في حال جودتها كانت كافية.

الملاحظة:

قم بإعادة الموازنة الأرضية بعد تعديل أي من إعدادات البحث.

التمثيل البياني:

يقوم بعرض البيانات التي قمت قراءتها مؤخراً بشكل بياني.

حالة الاتصال:

تظهر هذه الأيقونة قرص البحث الموصول وفي حال قطع الاتصال أو عدمه

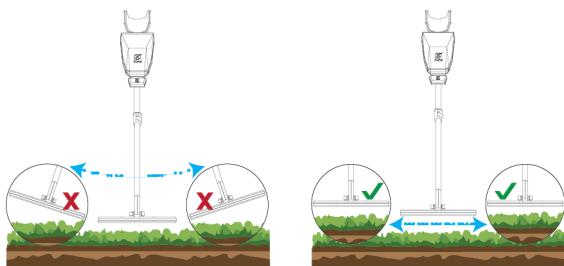
احمل الجهاز كما هو موضح في الشكل.

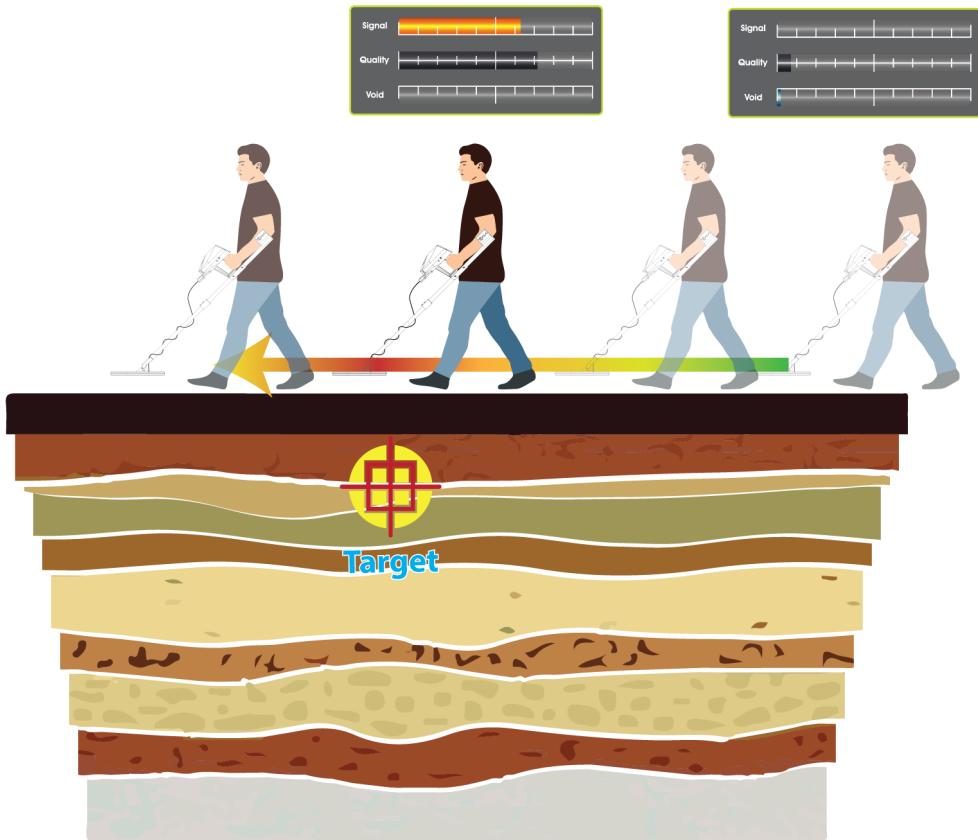
ضع قرص البحث على الأرض واضغط مفتاح المقابض للبدء.

أولاً يجب إجراء عملية موازنة أرضية.

للموازنة اضغط فوق لكي تقوم العدادات بالتهيئة إلى القيمة الموازنة. في حال الاستمرار باستقبال إشارة مشوهة قم بتعديل الضبط بشكل أدق عن طريق ضغط فوق .

عندما تتم موازنة الجهاز وتكون كل العدادات على الشاشة فارغة، ارفع الجهاز ٥-٣ سم عن سطح الأرض وتحرك فوق منطقة البحث بشكل مشابه للكنس أو الكسح يميناً ويساراً كما هو موضح في الشكل بوتيرة متوسطة السرعة. حافظ على قرص المسح بشكل متوازن مع سطح الأرض أثناء البحث للحصول على أعلى أداء وأدق نتائج.





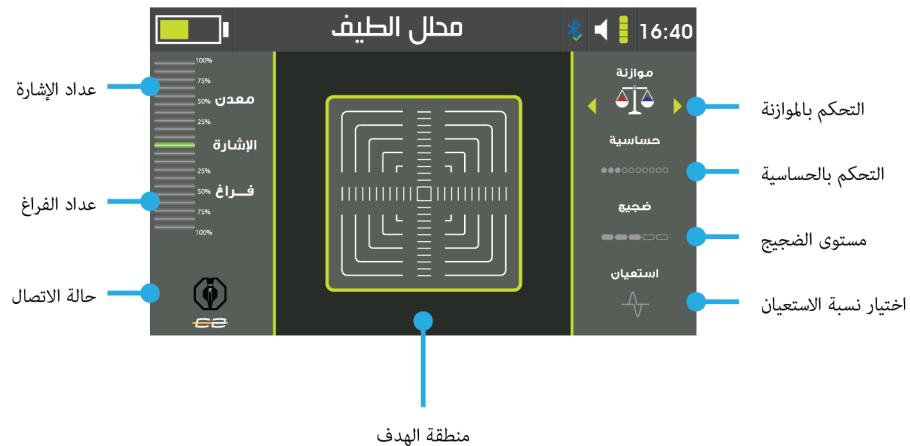
أثناء التحرك فوق منطقة البحث قم بتعقب وملاحظة التغييرات على شاشة العرض في مستوى قراءة الإشارة والجودة والفراغ واستخدم تفاوت الشدة لحصر الأهداف.

يمكن تغيير الحساسية وضبط الموازنة بشكل دقيق لتيح للمستخدم تحكم دقيق بإعدادات البحث.

يقوم هذا النظام بأخذ قراءات متعمدة للهدف وتحليل البيانات ثم تثيل النتيجة برسم سطح ثالثي الأبعاد على الواجهة بينن كلاً من العمق وشدة الإشارة فوق منطقة المسح.

قم بتجميع الجهاز كما في «الشكل ٣ - تجميع قرص البحث».

اختر «محلل الطيف» من القائمة الرئيسية.



التحكم بالموازنة:

اضغط لإعادة تهيئة العدادات إلى القيم الافتراضية وموازنتها مع الأرض. يمكن ضبط الموازنة بشكل دقيق عن طريق ضغط للتحكم بشكل أكبر بعملية الموازنة.

ضبط الحساسية:

هذا الخيار يقوم بضبط الاستجابة للأهداف الصغيرة والعميقة، من الأفضل زيادة قيمة الحساسية طالما أن الإشارة مستقرة.

مستوى الضجيج:

يتحكم هذا الخيار بجودة الإشارة، ومن الأفضل زيادة المستوى أيضًا طالما أن الإشارة مستقرة.

اختيار نسبة الاستعيان:

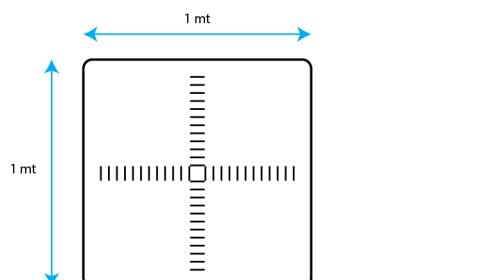
هذا الخيار يتيح تعديل عدد العينات التي تتم معالجتها. ليس هناك داع لتغيير هذه القيمة عن القيمة الافتراضية إلا في حال وجود جهاز آخر في منطقة البحث.

عداد الإشارة:

يقوم هذا العداد بالتعبئة عندما يتم تحفيز النبض من الجهاز عن طريق وجود هدف، كلما كان الهدف أكبر أو أقرب كلما زاد التحفيز وتعبئة العداد.

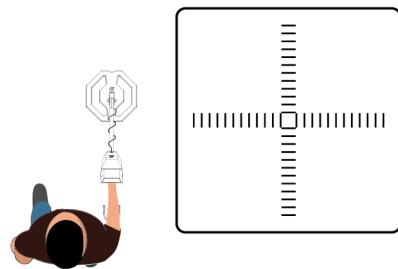
عداد الفراغ:

هذا العداد يزداد عند تحفيز الإشارة بفجوات أرضية فارغة أو أنفاق أو كهوف.

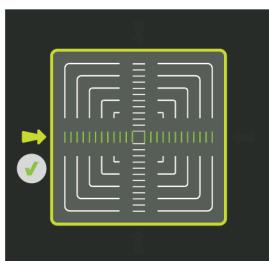
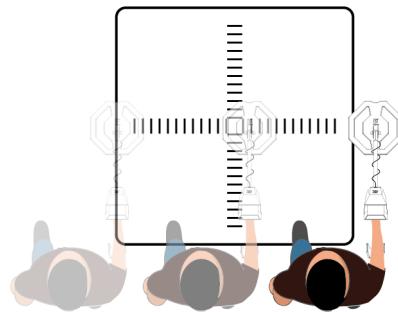
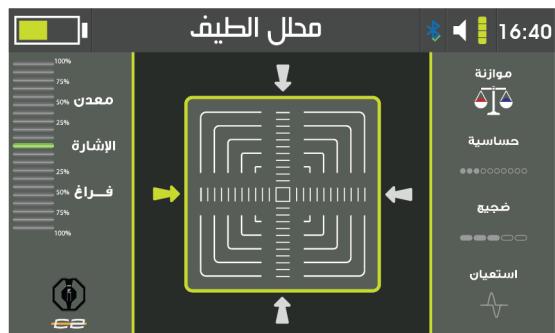


قم بتعديل الموازنة الأرضية خارج منطقة الهدف بحيث يكون الجهاز مستقرًا وثابتًا.

اضغط مفتاح المقبض للانتقال فوق منطقة الهدف. ثم اختر جهة البدء عن طريق الضغط على .



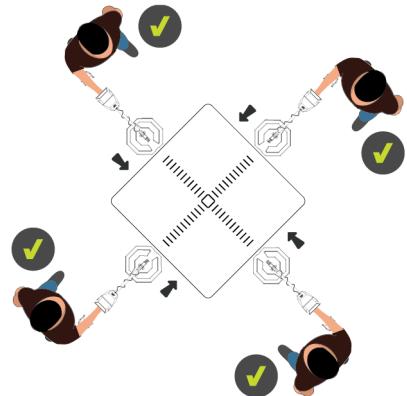
ضع قرص البحث على حافة منطقة الهدف التي تم اختيارها ثم اضغط وقم بتحريك قرص البحث فوق منطقة الهدف مع المؤشر المعروض على الشاشة باتجاه الصلع المقابل.



قم بتكرار العملية لكافة جهات منطقة الهدف.

عندما تؤخذ كل القراءات سيقوم الجهاز بمعالجة البيانات وعرضها بتمثيل بياني ثالثي الأبعاد يوضح شدة الإشارة ونوعها.  
النتيجة النهائية ستُظهر أيضًا نوع الهدف والعمق المقدر.

يمكن للمستخدم حفظ النتيجة أو إعادة عملية المسح من جديد عند الانتهاء.



يمكن استخدام أحد الوضعين التاليين لنظام البحث بعيد المدى:

١- البحث بعيد المدى اليدوي :

مصطلاح يدوي يصف قدرة المستخدم على ضبط واختيار معايير البحث يدوياً لتلائم المتطلبات المرغوبة، حيث يمكن اختيار نوع الهدف من قائمة الأهداف بالإضافة إلى إعدادات أخرى كمسافة البحث الأمامية والعمق.

٢- البحث بعيد المدى التلقائي :

يحتوي الجهاز على نظام كشف تلقائي لتحديد الأهداف وإظهار أنواعها على شاشة العرض تلقائياً، وحساب مسافة بعد الهدف عن الجهاز بدقة عالية.

يمكن للمستخدم أيضاً التتحقق من العمق تلقائياً بعد الحصول على موقع الهدف.

يوفر الجهاز للمستخدم تقريراً حول عملية البحث مع إمكانية الحفظ.

قبل البدء بعملية البحث يجب أن يكون الجهاز مجمع كما في «الشكل ٥ - تجميع هواي الاستقطاب العالي» بالإضافة إلى «الشكل ٦ - تجميع الهوائيات المتحركة» .



بعد اختيار نظام البحث بعيد المدى اليدوي من القائمة الرئيسية ستظهر واجهة معايير البحث:

#### ١- نوع الهدف:

يمكن للمستخدم اختيار الهدف المرغوب البحث عنه من قائمة الأهداف التي تحتوي على: (ذهب، ذهب خام، فضة، نحاس، برونز، حديد، قصدير، رصاص، ألمونيوم، نيزك، أحاسيس، زمرد، مياه، فراخ).

لاختيار الهدف قم بالضغط على ثم للتأكد.



#### ٢- مسافة البحث الأمامية:

تبدأ من مسافة ١٠٠ متر لتصل إلى ٢٢٥٠ مترًا كحد أعظمي.

لاختيار مسافة البحث الأمامية قم بالضغط على ثم للتأكد.

#### ٣- عمق البحث:

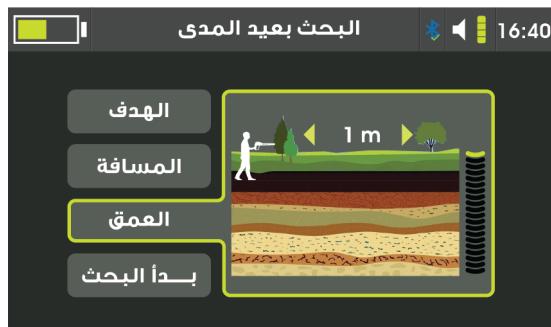
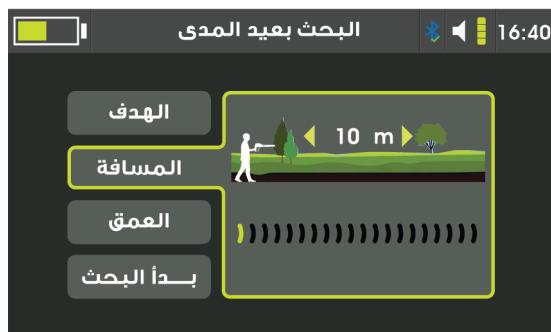
يبدأ العمق من ١ متر ليصل إلى ٥٠٠ مترًا كحد أعظمي بالنسبة للأهداف المعدنية، بينما يبدأ من ١٠ متر ليصل إلى ٥٠٠ مترًا كحد أعظمي بالنسبة للمياه.

لاختيار العمق قم بالضغط على ثم للتأكد.

#### ٤- بدء البحث:

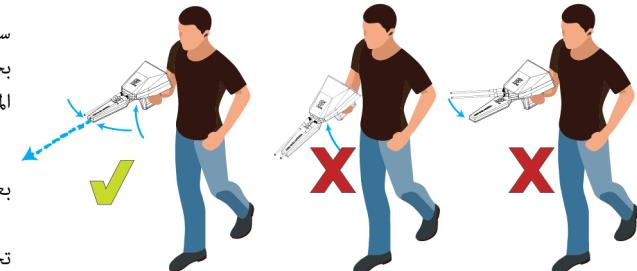
تُظهر الواجهة الأخيرة المعايير التي تم اختيارها للبحث.

اضغط مفتاح للاستمرار إلى واجهة نظام البحث.



سيظهر رسم توضيحي لوضعية حمل الجهاز الصحيحة قبل البدء، والتي تكون بحمل الجهاز بشكل متوازي مع الأرض وهوائيات البحث المتحركة متوجهة إلى المنتصف.

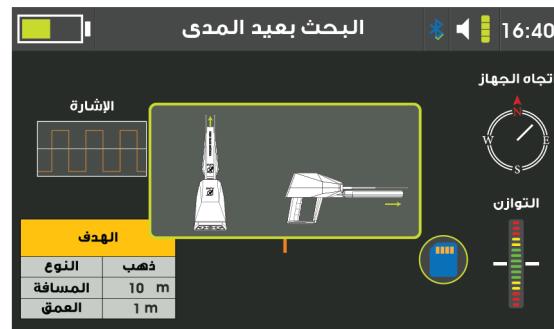
بعد حمل الجهاز بالشكل الصحيح اضغط مفتاح المقبض أو  للاستمرار.



تحتوي واجهة البحث على العناصر التالية:

١- نافذة الرسم البياني التي توضح خرج الإشارة أثناء التشغيل والإرسال بشكل صحيح.

٢- بوصلة تظهر اتجاه الجهاز الحالي.



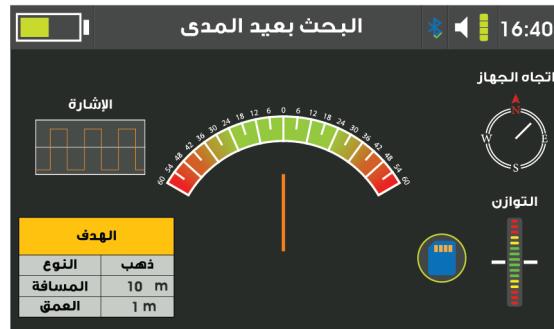
٣- مؤشر التوازن الذي يوضح درجة ميلول الجهاز على المحور العمودي، يجب على المستخدم إبقاء المؤشر ضمن المجال الأخضر.

٤- نافذة معلومات معايير البحث للهدف.

٥- مؤشر الحفظ الذي يقوم بتخزين البيانات الظاهرة على الشاشة للمراجعة لاحقاً.

٦- مؤشر الهوائيات المتحركة يظهر اتجاه الهوائيات بالنسبة للجهاز.





العمل على تحديد الأهداف باستخدام النظام:

يجب أن يكون الجهاز موازناً ومحمولاً بشكل صحيح.

مؤشر التعقب سيظهر في منتصف واجهة النظام.

قم بحمل الجهاز وانتظر استقبال الإشارة بدلاة تحرك الهوائيات من مكان الموازنة السابق باتجاه آخر.

على المستخدم الالتفاف مع الهوائيات نحو الاتجاه الجديد.

قم بإعادة ضبط مؤشر التعقب بالضغط على مفتاح المقبض لتعيد المؤشر إلى المنتصف مرة أخرى.

في حال ثبات الهوائيات على نفس الاتجاه، يكون مسار الهدف صحيحاً.

أما في حالة تغير اتجاه الهوائيات عن المسار فيجب على المستخدم إعادة الخطوات السابقة مرة أخرى.

بعد التأكيد من مسار الهدف يمكن للمستخدم المشي باتجاهه وتحديد موقعه.



اضغط على مفتاح المقابض مرة أخرى لعرض مؤشر الهدف والذي هو شكل معين في أعلى منتصف مؤشر المسار.

سيصدر الجهاز تنبية صوتية تفاعلية للدلالة على مسار الهدف بالإضافة للمؤشر على شاشة العرض، قم بالمشي تبعًاً للمسار الظاهر.

في حال التفاف الهوائيات بعض الشيء عن المسار الصحيح يميناً أو يساراً، سيظهر على شاشة العرض أسماء تدل المستخدم على تعديل المسار للعودة لاتجاه الصحيح مرة أخرى.

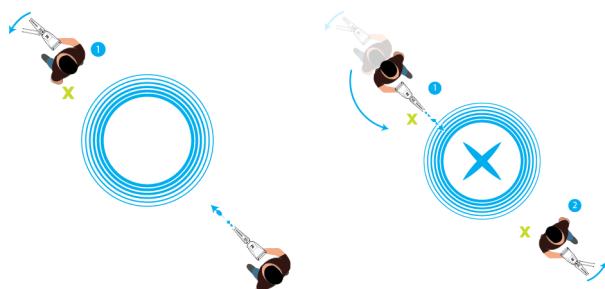
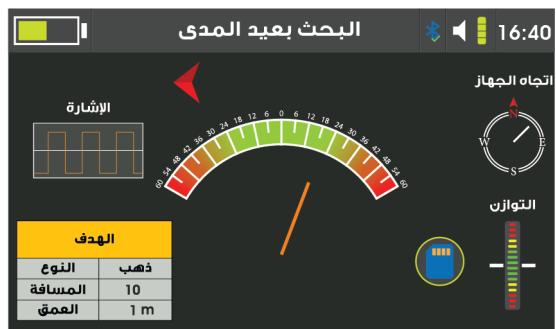
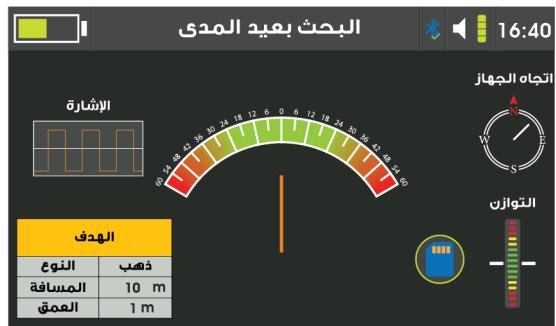
عند المشي إلى نقطة الهدف وتخطيها ستقوم الهوائيات بالالتفاف إلى الوراء سواء يميناً أو يساراً، هنا يجب على المستخدم الوقف ووضع دلالة فوق النقطة التي هي نقطة الوقف الأولى.

ثم الالتفاف مع الهوائيات إلى الوراء إلى أن تستقر على المسار الجديد مرة أخرى.

ستقوم الهوائيات بالاستقرار على نفس خط المسار لكن بالاتجاه المقابل. قم بالمشي على نفس الاتجاه إلى أن تلتقي الهوائيات إلى الوراء مرة ثانية، هنا يجب على المستخدم الوقف ووضع دلالة فوق النقطة التي هي نقطة الوقف الثاني.

نقطة الهدف تكون بالمنتصف بين نقطة الوقف الأولى ونقطة الوقف الثاني.

عند الانتهاء من مرحلة تعقب الهدف قم بالاستمرار إلى قياس العمق بالضغط على مفتاح .



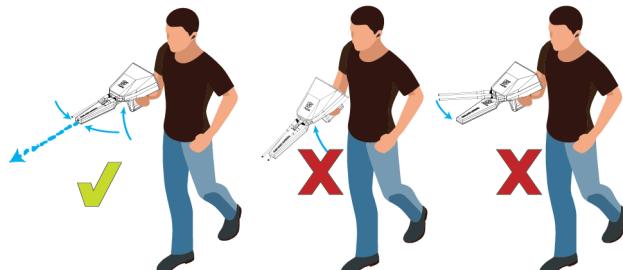
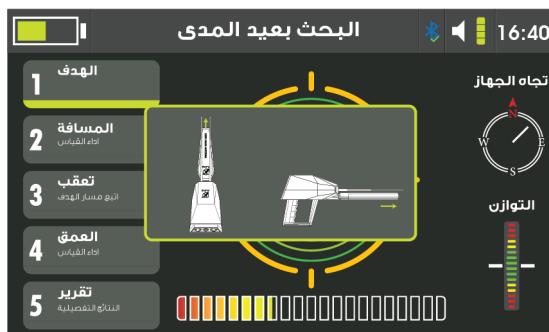
اختر البحث بعيد المدى التلقائي  من القائمة الرئيسية.

سيظهر رسم توضيحي لوضعية حمل الجهاز الصحيحة قبل البدء، والتي تكون بحمل الجهاز بشكل متوازي مع الأرض وهوائيات البحث المتحركة متوجهة إلى المنتصف.

بعد حمل الجهاز بالشكل الصحيح اضغط المقبض أو  للاستمرار.

تظهر واجهة نظام البحث وفيها العناصر التالية:

- ١- مؤشر البحث في منتصف الواجهة.
- ٢- بوصلة تظهر اتجاه الجهاز الحالي.
- ٣- مؤشر التوازن الذي يوضح درجة ميلول الجهاز على المحور العمودي، يجب على المستخدم إبقاء المؤشر ضمن المجال الأخضر.
- ٤- مؤشر كشف الهدف التفاعلي.
- ٥- مراحل البحث والمراحل الحالية.



قم بحمل الجهاز وتجهه نحو منطقة البحث المستهدفة ثم انتظر استقبال الإشارة بدلاًة تحرك الهوائيات من مكان الموازنة السابق باتجاه آخر.

على المستخدم الالتفاف مع الهوائيات نحو الاتجاه الجديد، بينما يتم تعبئة عداد الكشف التفاعلي، انتظر انتهاء عملية البحث.

لاستعراض الأهداف المكتشفة، اضغط مفتاح أو لرؤية نوع الأهداف.

قم بتحديد أحد الأهداف المكتشفة لحصر موقعه وقياس المسافة.

عند تحديد الهدف من قائمة الأهداف المكتشفة، الواجهة تنتقل إلى المرحلة التالية في النظام وهي مرحلة قياس العمق.



لاحظ أن الجهاز سيصدر تنبئياً صوتياً عندما يتوجه الجهاز نحو الهدف الذي تم اختياره.

هذه النقطة والاتجاه هما نقطة واتجاه بدء البحث لقياس مسافة الهدف.

قياس مسافة الهدف:

عند توجيه الجهاز نحو الهدف سيصدر تنبئياً صوتياً، يجب المحافظة على هذا الاتجاه.

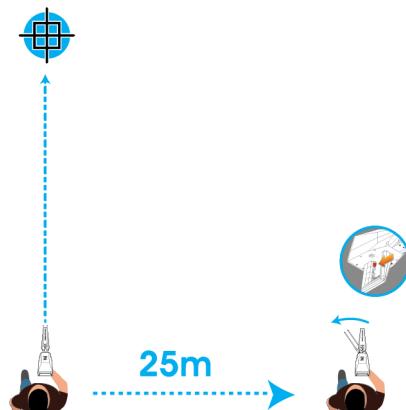
هنا يجب تحديد نقطة البدء إما يمين أو يسار النقطة الحالية عن طريق ضغط مفتاحي ثم اضغط مفتاح .

سيظهر سهم يدل على وجوب التحرك مسافة ٢٥ متراً بذلك الاتجاه بناءً على نقطة البدء التي تم اختيارها.

بعد المشي مسافة ٢٥ متراً، أحمل الجهاز وانتظر قراءة الهوائيات.

قراءة الهوائيات تحصل بدلالة الانتفاف نحو اتجاه الهدف بالتقاطع مع المسار الأول.

في حال حدوث قراءة للإشارة اضغط مفتاح المقاييس على مسافة الهدف وللتنبأ إلى المرحلة التالية.



ستظهر النتيجة في منتصف الواجهة. في حال عدم ظهور النتيجة سيومض المؤشر مفيداً أنه يجب على المستخدم المشي مسافة ٢٥ متراً أخرى.

ثم اضغط ليظهر مثلث مع مسافة الهدف بدءاً من نقطة البحث.

سيستمر النظام بالمتابعة إلى المرحلة التالية وهي مرحلة تعقب الهدف.



## عملية تعقب الهدف

قم بالمحافظة على اتجاه الجهاز.

سيظهر مؤشر تعقب الإشارة في منتصف واجهة البحث.

قم بتهيئة اتجاه المؤشر عن طريق ضغط مفتاح المقبض.

قم بمتابعة اتجاه الهوائيات، في حال محافظة الهوائيات على المسار فهذا يدل على صحة مسار الهدف، أما في حال تغير اتجاه الهوائيات فعلى المستخدم تكرار الخطوات السابقة.

ابدأ المشي باتجاه المؤشر لتعقب مسار الهدف وتحديده.

يقوم الجهاز بإصدار تنبية صوتية لاتجاه الهدف.

قم بالمشي نحو ذلك الاتجاه، وفي حال إلتفاف الهوائيات قليلاً بعيداً عن المسار الصحيح يميناً أو يساراً، ستظهر الشاشة أسهماً يدل المستخدم على تعديل المسار نحو الاتجاه الصحيح.



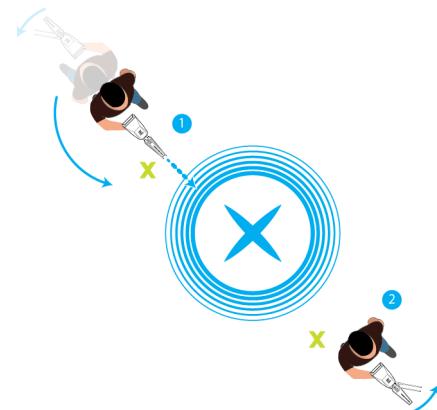
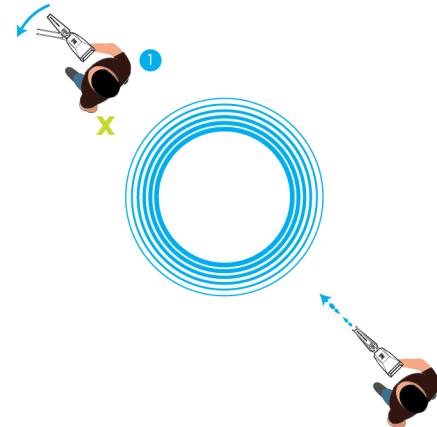
عند المشي إلى نقطة الهدف وتحطيمها ستقوم الهوائيات بالالتقاف إلى الوراء سواء بيميناً أو يساراً، هنا يجب على المستخدم الوقف ووضع دلالة فوق نقطة الوقف هذه وتكون هي نقطة الوقف الأول.

ثم الالتقاف مع الهوائيات إلى الوراء إلى أن تستقر على المسار الجديد مرة أخرى.

ستقوم الهوائيات بالاستقرار على نفس خط المسار لكن بالاتجاه المقابل. قم بالمشي على نفس الاتجاه إلى أن تلتقي الهوائيات إلى الوراء مرة ثانية، هنا يجب على المستخدم الوقف ووضع دلالة فوق نقطة الوقف هذه وتكون هي نقطة الوقف الثاني.

نقطة الهدف ستكون بالمنتصف بين نقطة الوقف الأول ونقطة الوقف الثاني.

عند الانتهاء من مرحلة تعقب الهدف قم بالاستمرار إلى قياس العمق بالضغط على مفتاح .



مرحلة قياس العمق:  
على المستخدم المشي مسافة ١٠-٥ أمتار بعيداً عن نقطة الهدف، أثناء عرض الشاشة لواجهة الاستعداد.

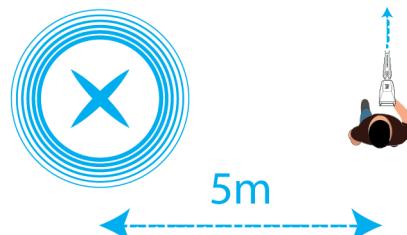
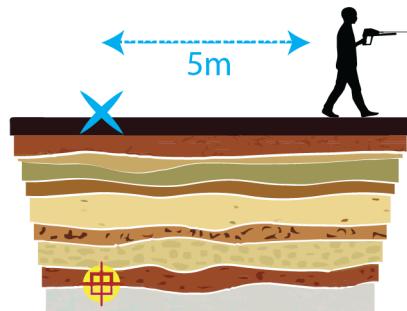
اضغط مفتاح المقبض وانتظر قراءة الهوائيات بدلالة الاتجاه نحو موقع الهدف مرة أخرى.

عند انتهاء القراءة، ستظهر نتيجة العمق على شاشة العرض ثم سيتابع النظام إلى المرحلة التالية وهي تقرير البحث.



#### التقرير:

يوفر التقرير ملخصاً عن عملية البحث بما في ذلك نوع الهدف ومسافته والعمق والمسار المتبعة، يمكن للمستخدم حفظ هذا التقرير في ذاكرة الجهاز للاستعراض لاحقاً أو إهمال التقرير عن طريق الخروج من الواجهة والتأكد.



بعد اختيار النظام من القائمة الرئيسية ستظهر واجهة المسح على شاشة العرض.

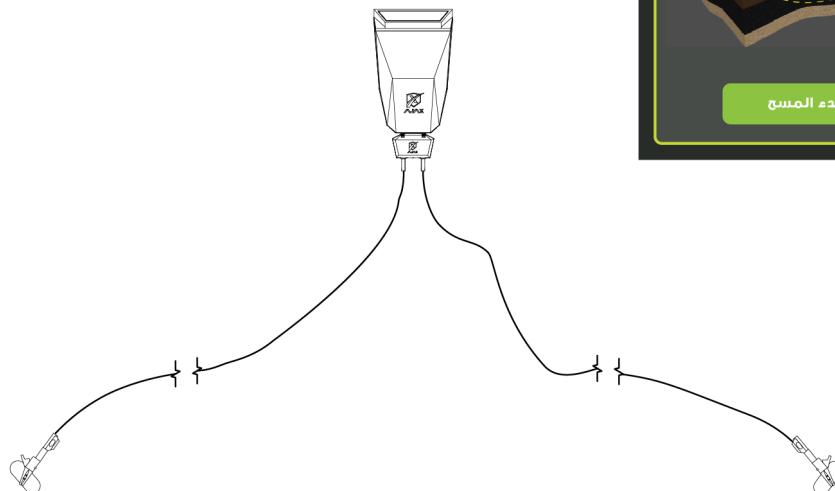
قم بغرس محسات المسح في المنطقة المراد مسحها ووصل ملقط التوصيل بالمجسات.

ثم قم بتوصيل الملقط بوحدة الاتصال عن طريق أسلاك التوصيل ومن ثم قم بتوصيل الوحدة بمقدمة الجهاز.

اختر هدف المسح عن طريق ضغط مفاتحي واخْط لبدء المسح.

يمكن للجهاز أن يمسح الأهداف التالية: **(ذهب، فضة، نحاس، نحاس أصفر، حديد، مياه، فراغ)**

مؤشر الاتصال يبين أسفل شاشة العرض يظهر حالة وحدة الاتصال ومحسات المسح.



سيقوم الجهاز ببدء عملية المسح للمنطقة وإظهار النتيجة عند الانتهاء.

تُظهر النتيجة كلاً من احتمالية وجود الهدف الممسوح وقيمة العمق المقدر.

بعد الانتهاء من عملية المسح يمكن حفظ النتيجة أو إعادة عملية المسح مرة أخرى.



### احتياطات بيئة التشغيل

- من الممكن أن يسخن الجهاز بعًّا لعوامل بيئية التشغيل، في هذه الحالة يرجىأخذ الحيطة من الأمور التالية:
- كن حذرًا لتفادي تقصير عمر البطارية أو إلحاق الضرر بالجهاز.
  - لا تحفظ الجهاز في منطقة باردة أو ساخنة جداً.
  - لا ترك الجهاز عرضة لأشعة الشمس لفترات طويلة.
  - لا تستخدم أو تحفظ الجهاز لفترات طويلة في بيئة شديدة الحرارة، مثلاً داخل السيارة في الصيف.
  - لا تضع الجهاز في أماكن من الممكن أن تتعرض لحرارة شديدة.
  - لا تحفظ الجهاز قرب أجهزة التسخين أو فرن مايكروويف أو أجهزة جهد عالي.
  - لا تستخدم بطارية أو شاحناً متضرراً أبداً.

### شحن البطارية

- قم بشحن البطارية قبل استخدام الجهاز لأول مرة أو بعد تركه دون استخدام لفترات طويلة.
- استخدم شاحن وبطارية وأسلاك آجاكس أو ملحقات معتمدة من آجاكس.
  - استخدام شاحن أو أسلاك غير معتمدة قد يؤدي إلى ضرر البطارية والجهاز.
  - توصيل الشاحن بشكل خاطئ قد يحدث ضررًا بالجهاز والبطارية.
  - الأعطال والأضرار الناجمة عن سوء الاستخدام غير مشمولة بالكفاللة.
  - استخدم الأسلاك المرفقة مع الجهاز حصرياً، من الممكن أن يتضرر الجهاز في حالة استخدام ملحقات أخرى.
  - لحفظ الطاقة قم بفصل الشاحن من المقبس الكهربائي عند الانتهاء من الشحن.
  - الشاحن لا يحتوي على مفتاح تشغيل لذا يجب فصل الشاحن من المقبس الكهربائي في حالة عدم الاستخدام لتوفير الطاقة.
  - يجب أن يبقى الشاحن والمقبس الكهربائي قريب وسهل الوصول عند الشحن.
  - ١- قم بتوصيل سلك الشاحن في مأخذ الشحن في الوحدة الرئيسية للجهاز.
  - ٢- قم بتوصيل الشاحن في المقبس الكهربائي.
  - ٣- عند الانتهاء من الشحن قم بفصل الشاحن من الجهاز ثم قم بفصل الشاحن من المقبس الكهربائي.

## نصائح واحتياطات شحن البطارية

عندما تكون البطارية منخفضة سيظهر مؤشر البطارية على الشاشة بشكل فارغ. عندما تكون البطارية فارغة بشكل كامل لا يمكن تشغيل الجهاز مباشرةً بعد توصيل الشاحن، اترك البطارية بضعًا من الدقائق بعد توصيل الشاحن قبل تشغيل الجهاز. يمكن استخدام الجهاز أثناء الشحن، لكن من الممكن أن تتمد مدة الشحن لفترة أطول.

في حالة عدم استقرار مصدر الطاقة أثناء الشحن من الممكن للجهاز أن يتوقف عن الاستجابة، قم بإزالة الشاحن مباشرةً من الجهاز. أثناء الشحن من الممكن للجهاز والشاحن أن يسخنا قليلاً بشكل تدريجي، هذا من الطبيعي ولا يؤثر على عمر وأداء الجهاز. في حال كان الجهاز لا يشحن بشكل سليم يرجى مراجعة آجاكس بالجهاز والشاحن أو أحد الموزعين المعتمدين.

## AJAX DETECTION TECHNOLOGY LTD.

Address                    1201 N.W. Briarcliff Parkway, 2nd Floor,  
                                  Kansas City, Missouri, 64116 USA

Telephone                +1 816 298 0485  
                              +1 816 399 3744

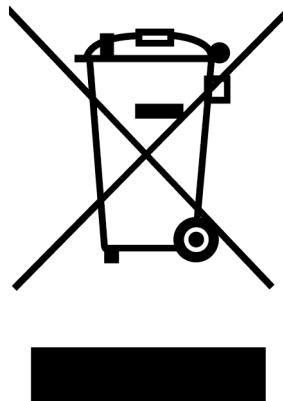
E-mail                    info@ajaxdetection.com  
Web site                  http://www.ajaxdetctioncom

ملاحظات

## WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) Statement

---

To protect the global environment and as an environmentalist, AJAX must remind you that... Under the European Union ("EU") Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment, Directive 2002/96/EC, which takes effect on August 13, 2005, products of "electrical and electronic equipment" cannot be discarded as municipal waste anymore, and manufacturers of covered electronic equipment will be obligated to take back such product at the end of their useful life. AJAX will comply with the product take back requirements at the end of life of AJAX-branded products that are sold into the EU. You can return these products to local collection points.



### Environmental Policy

The product has been designed to enable proper reuse of parts and recycling and should not be thrown away at its end of life.

Users should contact the local authorized point of collection for recycling and disposing of their end-of-life products.

Visit the AJAX website and locate a nearby distributor for further recycling information.

Users may also reach us at <[envo@ajaxdetctor.com](mailto:envo@ajaxdetctor.com)> for information regarding proper Disposal, Take-back, Recycling, and Disassembly of AJAX products.



European Union:



Batteries, battery packs, and accumulators should not be disposed of as unsorted household waste. Please use the public collection system to return, recycle, or treat them in compliance with the local regulations.

Taiwan:

廢電池請回收



For better environmental protection, waste batteries should be collected separately for recycling or special disposal.

California, USA:



The button cell and Li-ion battery may contain perchlorate material and requires special handling when recycled or disposed of in California.

For further information please visit:

[http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/  
perchlorate/](http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/)

