

TITAN
X13

**GER
DETECT**



TITAN X13

دليل المستخدم

www.gerdetect.de



دليل المستخدم

العربية

GER
DETECT

الفهرس

6.....تحذيرات الإستخدام

1

7.....مميزات وخصائص الجهاز

2

10.....واجهة وأجزاء الوحدة الرئيسية

3

12.....نظام البحث بعيد المدى

4

1.4 تركيب ملحقات النظام.....12

2.4 خطوات تشغيل النظام.....13

3.4 نظام البحث الاستشعاري المخصص.....17

18.....نظام البحث الأيوني

5

1.5 تركيب ملحقات النظام.....18

2.5 خطوات تشغيل النظام.....19

6	نظام البحث المغناطيسي.....	21
	3.6 تركيب ملحقات النظام.....	22
	4.6 خطوات تشغيل النظام.....	23
7	نظام الحث النبضي.....	25
	1.7 تركيب ملحقات النظام.....	25
	2.7 نظام التمييز بتقنية الحث النبضي.....	28
	3.7 نظام التحليل 3D المباشر بتقنية الحث النبضي.....	31
	4.7 نظام مسح الفراغات بتقنية الحث النبضي.....	36
	5.7 نظام المسح العام بتقنية الحث النبضي.....	37
8	نظام الحقول المغناطيسية -EMF.....	38
	1.8 توصيل وتركيب ملحقات نظام EMF.....	39
	2.8 نظام المسح المباشر بتقنية EMF.....	40
	3.8 نظام التصوير 3D بتقنية EMF.....	42
9	الملحقات والإكسسوارات.....	48
10	المواصفات التقنية.....	50

تحذيرات الاستخدام



- يرجى التأكد من اتخاذ جميع الاحتياطات اللازمة ضد المخاطر .
- بوصى بمراجعة دليل المستخدم بشكل دقيق قبل استخدام الجهاز للحصول على فهم شامل وتجنب الأخطاء أثناء البحث.
- لا تستخدم الجهاز أثناء هطول الأمطار، ولا يستخدم الجهاز إلا بعد 15 يوم من هطول الأمطار.
- قم بتشغيل الجهاز بعد التأكد من أن جميع الأجزاء موجودة و متصلة.
- تأكد من أن بطارية الجهاز مشحونة بالكامل قبل استخدام الجهاز.
- عندما ينخفض مستوى البطارية الى أقل من 10%، سيومض المؤشر الموجود على البطارية مع إصدار صوت صفير، يجب إيقاف تشغيل الجهاز وإعادة شحن البطارية.
- سيقوم الجهاز بإيقاف التشغيل تلقائياً عندما تكون البطارية على وشك النفاد.
- تجنب الاقتراب من مصادر الطاقة - شبكات الهاتف - المعادن - الهواتف المحمولة - الأجهزة اللاكترونية، و ينصح بالابتعاد عنها قدر الإمكان كي لا تؤثر على عمل الجهاز.
- لا تستخدم أي شاحن غير الشاحن الأصلي للجهاز.
- يشمل ضمان الوحدة الرئيسية للجهاز جميع الأعطال الفنية لمدة سنتين. هذا الضمان لا يشمل الأخطاء الناتجة عن سوء الاستخدام مثل (سقوط الجهاز، فتح الوحدة الرئيسية، الصدمات، الاستخدام غير الصحيح، إلخ).
- لا تخضع البطارية، الشاحن، الجهاز اللوحي، وبقية قطع الجهاز للضمان.
- قد يؤثر الاستخدام غير الصحيح أو التعرض للضوضاء المفرطة على قدرة الجهاز على تحديد الأهداف بدقة.

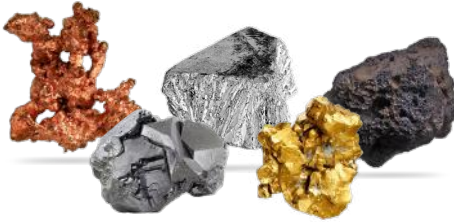
مميزات وخصائص الجهاز

- جهاز TITAN X13 كاشف الذهب والكنوز الدفينة والمعادن الثمينة والمقابر الاثرية والكهوف والفراغات في باطن الأرض.
- يعد تصميمه الجديد ثورياً وفريداً من نوعه على مستوى العالم، فقد تم تطويره ليعمل بكفاءة في مختلف أنواع التضاريس وأصعب الظروف المناخية، مما يسهل عملية البحث والاستكشاف بشكل كبير.
- يتمتع TITAN X13 بقدرة فائقة على اختراق جميع أنواع الصخور المعدنية بفضل تكنولوجيا المعايرة التلقائية المتطورة.
- يمكن للجهاز أيضاً التعامل بكفاءة مع الصخور الرسوبية، والمتحولة، والنارية، بما في ذلك الجرانيت والبازلت، والتي تعد من أصعب أنواع الصخور التي قد تعيق أداء العديد من الأجهزة الأخرى المتوفرة في الأسواق.
- يعمل جهاز TITAN X13 بثلاثة عشر نظام بحث مختلفة في جهاز واحد.
- جهاز TITAN X13 من أفضل الصناعات الألمانية حاصل على شهادة CE الأوروبية طبقاً للمواصفات العالمية بالإضافة إلى شهادة ISO 9001 الدولية طبقاً للمواصفات والمقاييس العالمية.
- صمم هذا الجهاز كي يتلاءم عمله في جميع البلدان والأقاليم.
- يعمل الجهاز بلغات مختلفة: الألمانية - الإنجليزية - الفرنسية - الإسبانية - العربية - الفارسية.





- البحث عن المعادن الثمينة كالذهب الأثري الدفين - الذهب الخام - عروق الذهب - البلاتينيوم - الفضة - الزئبق - البرونز - الرصاص - النحاس - الكوبالت - الليثيوم - الكولتان - حجر نيزكي.

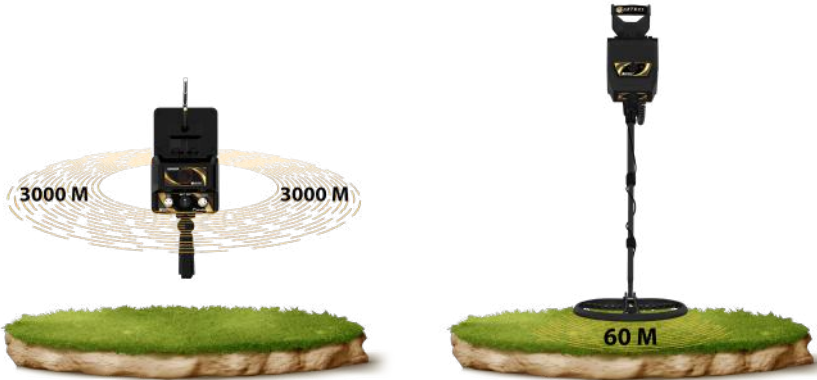


- البحث عن الأحجار الكريمة والقدرة على اكتشاف 18 نوع مختلف:



- ياقوت - زمرد - كوارتز - توباز - عقيق - جمشت - لازورد - تورمالين - كولومبيت - تنزانيت - الفيروز - الزبرجد الكسندريت - عين القط - روبي - يشب - أوبال - أكوامارين.

- تحديد نوع التربة في منطقة البحث (طينية - معدنية - طبيعية - مختلطة - رملية - صخرية) للحصول على نتائج أكثر دقة.
- تغطية مساحات واسعة من البحث تصل إلى 3000 متر مربع والوصول إلى عمق 60 متر في باطن الأرض.
- سرعة فائقة في التقاط الأهداف وتحديد مواقعها بدقة.
- نظام تحديد عمق الهدف بسهولة ودقة عالية.
- شاشات تعمل بتقنية اللمس الكامل.
- نظام تحديد القارة التي يتم البحث ضمنها.



واجهة واجزاء الوحدة الرئيسية

مأخذ مستشعرات الأنظمة:

- النظام بعيد المدى
- النظام الأيوني
- النظام المغناطيسي

مأخذ توصيل طبق البحث:

- طبق البحث النبضي
- أطباق بحث الحقول المغناطيسية



مأخذ توصيل البطارية

مأخذ توصيل السماعة

زر التشغيل

بعد تشغيل الجهاز ستظهر الواجهة الاساسية على الشاشة السفلية للجهاز

للانتقال بين الشاشات اضغط الزر في اعلى كل شاشة

زر الإعدادات

ازرار الانتقال بين الشاشات

مؤشر البطارية



الشاشة العلوية



الشاشة السفلية

الإعدادات

شاشة ضبط إعدادات الجهاز , اختيار مستوى الإضاءة والصوت, تعديل اللغة والقارة



شاشة التحكم في الإضاءة



شاشة التحكم في الصوت



شاشة اختيار القارة



شاشة اختيار اللغة

نظام البحث بعيد المدى



هذا النظام متخصص في تغطية المساحات الشاسعة من البحث ويتميز بدقة عالية في تحديد ورصد موقع الهدف وحصره ضمن مساحة متر مربع. يستطيع هذا النظام الوصول إلى مدى أمامي يقدر ب 3000 متر وإلى عمق 60 متراً تحت سطح الأرض.

1.4 تركيب ملحقات النظام

2

ركب السوبر أنتين



1

ركب مقبض الجهاز



4

ركب وحدة النظام بعيد المدى على الوحدة الرئيسية



3

ركب الهوائيات المرسل والمستقبل للإشارة



2.4 خطوات تشغيل النظام

قم باختيار نظام الاستشعار عن بعد



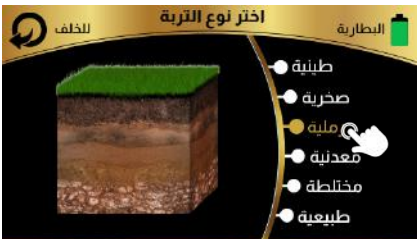
اتبع التعليمات الظاهرة ثم اضغط على زر تجاهل.



اختر نوع الهدف المراد البحث عنه من قائمة البحث.



اختر نوع التربة في منطقة البحث:
(طينية - صخرية - رملية - معدنية -
مختلطة - طبيعية)





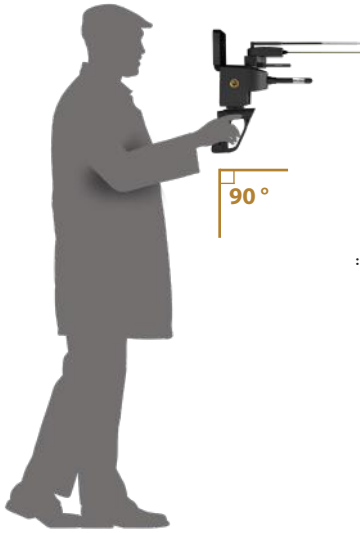
اختر المدى الأمامي المراد الوصول اليه.

إذا كان المدى الأمامي للهدف المراد البحث عنه متوقع وجوده ضمن مساحة 500 متر مربع يمكن الاكتفاء بتحديد المدى الأمامي ضمن 500 متر. أما إذا كان المدى الأمامي للهدف المراد البحث عنه غير معلوم يمكنك تحديد المدى الأمامي حتى 3000 متر.

قم بتوجيه الجهاز نحو الأرض بشكل عمودي وانتظر حتى تستقر حركة الهوائيات بشكل تام لإتمام عملية المعايرة.



ثم اضغط على زر المعايرة داخل شاشة البحث.



- ثم قم بتهيئة الجهاز بزاوية 90 درجة وابدأ المشي للبحث عن الهدف.
- إذا لم يتم الحصول على اية إشارة , قم بتغيير الاتجاه:
- من الشرق الى الغرب.
 - من الغرب الى الشرق.
 - من الجنوب الى الشمال.

عند الحصول على اية إشارة سيقوم الجهاز بتفعيل ثلاثة وظائف بآن واحد لتأكيد تواجد الهدف:

- التفاف وحدة النظام بعيد المدى نحو الهدف مباشرة.
- يظهر على الشاشة اتجاه الهدف.
- يصدر صوت تنبيه.



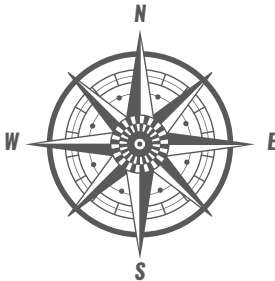
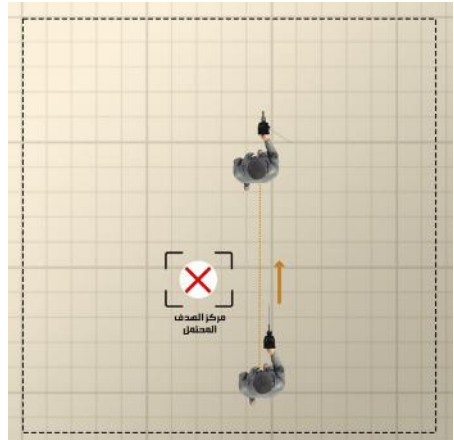
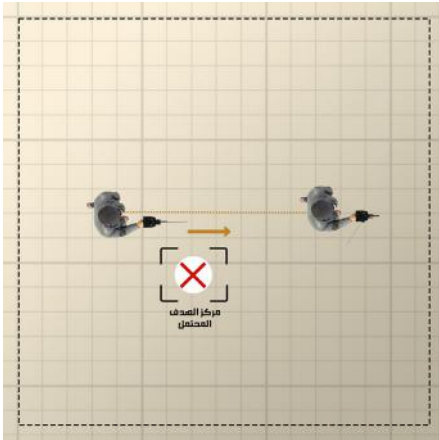
تحرك المؤشر داخل شاشة البحث وتحرك متلقي الإشارة يدل على وجود إشارة لهدف

قم بتتبع الإشارة وعندما يقوم الجهاز بالالتفاف للخلف ستكون قد تجاوزت الهدف.

قم بحصر موقع البحث وذلك بوضع علامة تكون مركزاً لعمليات تأكيد الهدف.

قم بتأكيد مكان تواجد الهدف من الجهات الأربعة:

(من الجنوب إلى الشمال - من الشمال إلى الجنوب - من الغرب إلى الشرق - من الشرق إلى الغرب).



ملاحظة: أثناء البحث يجب أن يقف المستكشف متجهاً من الشمال إلى الجنوب. حيث أن الحقول الأيونية عبارة عن إشعاعات صادرة عن الذهب والمعادن الثمينة والكنوز الدفينة والألماس والأحجار الكريمة بعد بقائها لمدة طويلة تحت الأرض وتداخلها وتفاعلها مع التربة وطبيعة تكوين الأرض وانتظامها مع الخطوط المغناطيسية شمالاً وجنوباً.

3.4 نظام البحث الاستشعاري المخصص

يتيح لك هذا النظام إدخال ترددات الأهداف بشكل يدوي وإمكانية البحث عن أنواع محددة من الذهب، المعادن، الألماس والأحجار الكريمة حسب المنطقة المراد البحث فيها مما يساعدك في عملية بحث أكثر دقة.

عند إدخال تردد هدف ما سيقوم الجهاز بإرسال هذا التردد إلى الهوائيات المرسلة للإشارة والتي بدورها تقوم بالبحث عن الإشارة الصادرة عن الهدف المطابق للتردد الذي تم إدخاله فقط.

يمكن إختيار هذه الترددات من القائمة المرفقة مع الجهاز والتي تحتوي على بعض ترددات الذهب والكنوز.

خطوات تشغيل نظام البحث الاستشعاري المخصص



قم باختيار نظام البحث المخصص من قائمة النظام بعيد المدى.



أدخل أحد الترددات بين (1000-55,000 هيرتز) على سبيل المثال (5000 هيرتز) ثم اضغط زر التالي.

ثم قم باتباع الخطوات المذكورة مسبقاً في البحث بعيد المدى من اختيار نوع التربة والمدى للبحث عن الهدف.

نظام البحث الأيوني

نظام البحث عن الحقول الأيونية هو نظام متخصص للكشف عن الحقول الأيونية التي تتشكل حول الذهب الدفين والكنوز الدفينة في باطن الأرض.

الحقول الأيونية هي عبارة عن أشعة ذرية تتكون من ذرات صادرة عن الذهب والكنوز الدفينة بعد بقائها لمدة طويلة تحت الأرض.

يعمل هذا النظام على تغطية مساحات شاسعة من البحث تصل الى مدى 3000 متر مربع وتحديد الهدف في نطاق متر واحد والوصول حتى عمق 60 متراً تحت سطح الأرض.



1.5 تركيب ملحقات النظام

1

ركب مقبض الجهاز



2

ركب المستشعر الأيوني



2.5 خطوات تشغيل النظام

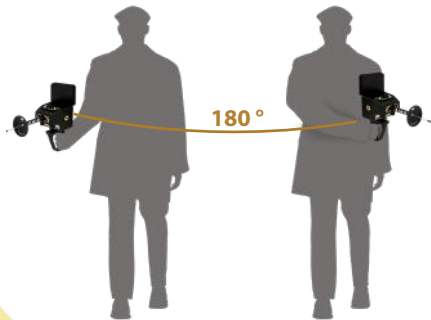
قم باختيار نظام البحث الايوني



اتبع خطوات البحث المكتوبة على الجهاز، اضغط على زر التجاهل للدخول الى شاشة البحث.



اختر المدى الامامي المراد الوصول اليه.



ابدأ البحث من خلال توجيه الجهاز ليكون موازياً للأرض مع تحريك الجهاز من اليمين الى اليسار اي ما يعادل 180 درجة.



بعد توجيه الجهاز اضغط على زر المعايرة داخل شاشة البحث.



عند اكتشاف هدف ما سيقوم الجهاز بإصدار إشارة صوتية مع ظهور مؤشر على الشاشة يدل على مدى قوة الإشارة الصادرة عن الهدف.

قم بتتبع الإشارة الصوتية بتحريك الجهاز للأعلى والأسفل، الحصول على أقوى إشارة يعني زيادة احتمالية الوصول الى الهدف في هذا الاتجاه.

ملاحظة:

يجب أن يكون الهدف مدفوناً لعدة سنوات أو تشكل بالأساس في باطن الأرض حتى يبدأ الحقل الأيوني بالتشكل مما يعطي إمكانية أكبر لالتقاط الهدف من مسافات بعيدة والحصول على أعماق أكبر.

لذلك فإنه من غير الممكن تجربة الجهاز على الذهب والمعادن الثمينة التي تكون فوق سطح الأرض أو المدفونة حديثاً لأن هذه الأهداف تفتقد إلى شروط الذهب والمعادن الثمينة التي تم دفنها لعدة سنوات أو تشكلت في باطن الأرض إذ أنها خالية من الحقول الأيونية والتي يقوم عمل الجهاز على إكتشافها.

الحقول الأيونية هي إشعاعات تنبعث من المعادن نتيجة تفاعلها مع التربة وطبيعة تكوين الأرض بعد بقائها تحت سطح الأرض لفترة طويلة، حيث تتداخل مع الخطوط المغناطيسية شمالاً وجنوباً.

نظام البحث المغناطيسي

النظام المغناطيسي للبحث عن المعادن



يتميز نظام البحث عن المعادن المغناطيسية مثل الحديد والمعادن الأخرى الممغنطة , كما يساعد في تحديد وجود المعادن غير الثمينة تحت سطح الأرض.

يعمل النظام بفعالية في الكشف عن المعادن المدفونة منذ فترة طويلة , حيث يمكنه رصد الحقول المغناطيسية التي تتكون حول المعادن المدفونة بعد مرور عدة سنوات على وجودها تحت الأرض.

النظام المغناطيسي للكشف عن الفراغات

يقوم هذا النظام بالكشف عن الفراغات بأنواعها مثل: الكهوف - السرايب - الأنفاق - المقابر الأثرية.

1.6 تركيب ملحقات النظام

1

ركب الحساس المغناطيسي
على الذراع الحامل للجهاز



2

ركب البطارية على قاعدة
مسند الذراع



3

قم بتوصيل الوحدة الرئيسية
بالذراع الحامل للجهاز



4

قم بتوصيل كابل الحساس المغناطيسي
وكابل البطارية بالوحدة الرئيسية



2.6 خطوات تشغيل النظام

قم بتوجيه الحساس نحو الأرض بشكل عمودي مع المحافظة على ارتفاع بمقدار 2 إلى 5 سم عن سطح الأرض



قم باختيار نظام كشف المعادن المغناطيسية من خلال قائمة خيارات البحث.



اضغط على زر تجاهل للدخول الى شاشة البحث.

قم بالضغط على احد خيارات البحث.



ابدأ في عملية البحث وذلك من خلال السير باتجاه واحد.



عند تغيير اتجاه البحث، اضغط على زر المعايرة.



عند اكتشاف هدف معدني سيقوم الجهاز بإصدار إشارة صوتية فوق الهدف مع ظهور المؤشر باللون الأحمر على الشاشة.



في حال البحث عن فراغ، أدخل إلى نظام البحث عن الفراغات، وعند اكتشاف فراغ سيقوم الجهاز بإصدار إشارة صوتية فوق الفراغ مع ظهور المؤشر باللون الأزرق على الشاشة.

نظام الحث النبضي

يملك هذا النظام القدرة على اكتشاف الذهب الخام وعروق الذهب والعملات المعدنية الذهبية والبرونزية والفضية تحت الأرض.

ومن مميزات هذا النظام الموازنة الأرضية (المعايرة مع الأرض) لضمان عدم تأثره بأي إشارات ناتجة عن رطوبة في التربة أو صخور معدنية أو أرض تحتوي على أملاح معدنية أو أرض صلبة.

1.7 تركيب ملحقات النظام



2

ركب البطارية على
قاعدة مسند الذراع



1

ركب قرص البحث
الذراع الحامل للجهاز



4

قم بتوصيل كابل قرص البحث
وكابل البطارية بالوحدة الرئيسية



3

قم بتوصيل الوحدة الرئيسية
بالذراع الحامل للجهاز



كيفية حمل الجهاز



مرر ذراعك من خلال مسند الذراع والحزام.

أمسك مقبض الجهاز وأسند ساعدك في مسند الذراع.
يجب أن يسمح لك الموضع الصحيح لمسند الذراع
بإمساك المقبض بصورة مريحة.

ينبغي أن يكون مفصل المرفق فوق الجزء
الخلفي من مسند الذراع حتى تشعر بالكاشف
وكأنه إمتداد لساعدك.

ضبط طول الأعمدة



قم بتمديد العمود السفلي إلى الطول المناسب
للمستخدم عن طريق لف الاقفال الموجودة عل طول
العمود وقم بتأمين القفل على العمود الأوسط لتثبيت
موضع العمود.

في حال الحاجة لطول أكثر قم بفتح العمود الأوسط
وقم بتأمين القفل على العمود العلوي لتثبيت موضع
العمود.

ضبط زاوية طبق البحث

قم بتركيب المسمار الذي يربط العمود السفلي بالطبق ثم قم بشده بشكل كافٍ لجعل الطبق ثابتاً في موضعه.

اضغط طبق البحث برفق على الأرض أثناء حملك للكاشف حتى يتوازي مع سطح الأرض. قم برفع طبق البحث مسافة 2 سم عن الأرض مع إبقائه موازياً لسطح الأرض.



نقاط هامة عند الاستخدام

يجب إبقاء طبق البحث بعيداً عن الجسم وذلك لتجنب تأثير الجهاز بأدوات الحفر أو أي معدن آخر قد تحمله أثناء عملية البحث.

إن عملية المسح بشكل غير صحيح قد يسبب فقدان الهدف أو توليد إشارات خاطئة.

تجنب الاحتكاك المفرط للطبق مع الأرض.

2.7 نظام التمييز بتقنية الحث النبضي

يعمل هذا النظام على التمييز بين المعادن الثمينة وغير الثمينة مزوداً بتقنية الموازنة الأرضية لتجنب الشوائب المعدنية التي تؤثر على دقة عمل الجهاز.



اضغط على زر الشاشة السفلية للانتقال إلى بقية أنظمة الجهاز.



ادخل الى نظام الحث النبضي



قم باختيار نظام التمييز.



قم بتوجيه طبق البحث نحو الأرض لتتم عملية المعايرة بشكل صحيح.



اضغط على زر Tune للبدء بعملية الموازنة الأرضية (المعايرة مع التربة), بعد اتمام عملية المعايرة , سيتم الانتقال الى شاشة البحث تلقائياً.

ابدأ عملية البحث بتحريك الجهاز يميناً ويساراً.



عند التقاط إشارة لهدف ما سيظهر مؤشر باللونين الأحمر والأخضر :

- يتجه المؤشر الى اللون الاخضر مع إصدار صوت مخصص يدل على اكتشاف معدن ثمين.
- يتجه المؤشر الى اللون الأحمر مع إصدار صوت مخصص يدل على اكتشاف معدن غير ثمين.



أداة الضبط والتحكم في نظام التمييز ⚙️

- مستوى الحساسية: للتحكم في مستوى حساسية الجهاز.
- عامل التكبير: لتكبير أو تصغير الإشارة الصادرة عن طبق البحث، ففي حال البحث عن أهداف صغيرة الحجم نقوم برفع عامل التكبير.
- الترشيح: يقوم بتفقية الإشارة المستقبلية من الطبق وذلك لتقليل التشويش أو الضوضاء التي يتعرض لها الجهاز، لذا يجب رفع مستوى الترشيح في حال وجود نسبة تشويش عالية في منطقة البحث.



3.7 نظام التحليل 3D المباشر بتقنية الحث النبضي



يُمكِن هذا النظام مسحاً سريعاً ومباشراً لموقع الهدف وتحديد نوع الدفين.

توصيل وتركيب ملحقات نظام التصوير 3D

2

ثبت الجهاز اللوحي على القاعدة الخاصة به



1

ركب قاعدة الجهاز اللوحي



خطوات تشغيل نظام التحليل 3D المباشر

ادخل على نظام الحث النبضي.



قم بالدخول على نظام المسح المباشر بالـ 3D.



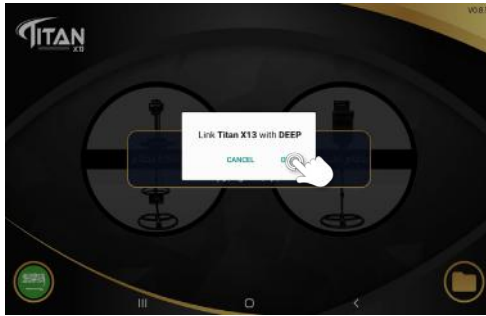
ثم قم بالضغط على زر المعايرة للبدء بعملية معايرة تلقائية للجهاز مع التربة.



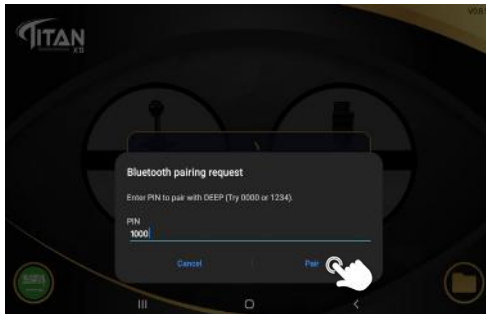
شغل الجهاز اللوحي ثم قم بفتح تطبيق Titan X13.



اضغط على زر اتصال، ستظهر نافذة لتأكيد الاتصال اضغط موافق.



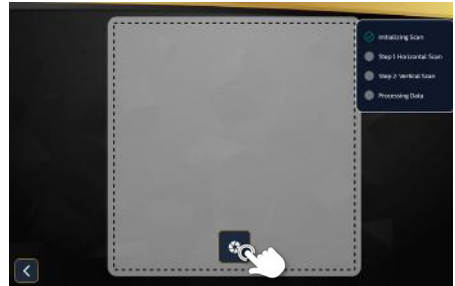
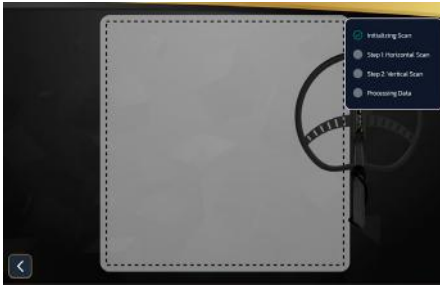
ادخل رقم المرور 1000 ثم اضغط على زر ربط لاتمام عملية الاقتران بين الجهاز اللوحي والوحدة الرئيسية.



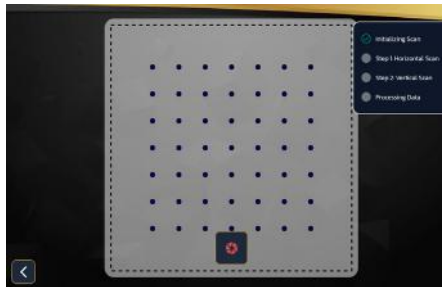
اختر نظام الحث النبضي.



اضغط على زر التصوير و انتظر حتى يومض زر التصوير باللون الأحمر مع صدور صوت متقطع.



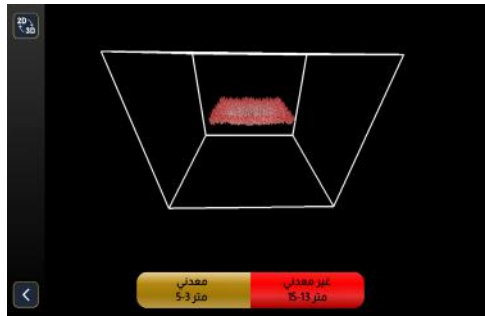
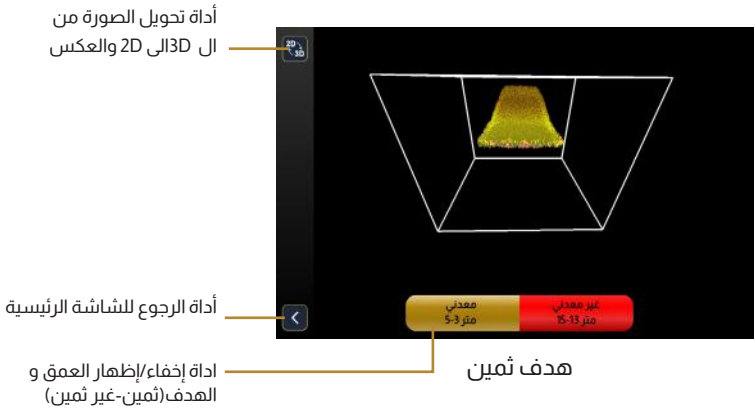
سيظهر رسم توضيحي عن كيفية تحريك الجهاز من جهة الشرق للغرب بعد انتهاء حركة الرسم التوضيحي , مرر طبق البحث فوق الهدف كما تم توضيحه من جهة الشرق إلى الغرب مرة واحدة فقط, ثم اضغط على زر التصوير مرة أخرى لإتمام الخطوة الأولى من البحث.



قم بتغيير جهة المسح والضغط على زر التصوير . كرر نفس الخطوات لمسح الهدف بتمرير طبق البحث من جهة الشمال الى الجنوب.

انتظر حتى تظهر النتيجة، والتي تكون عبارة عن:(صورة ثلاثية الأبعاد - عمق الهدف - نوع الهدف ثمين أو غير ثمين).

إذا ظهر في النتيجة النهائية هدفين ثمين وغير ثمين معاً، يمكن إخفاء الهدف الغير ثمين أو إظهاره ويمكن تطبيق نفس الأمر على الهدف الثمين.



4.7 نظام مسح الفراغات بتقنية الحث النبضي

هو نظام يستخدم تقنية الحث النبضي في الكشف عن الكهوف والفراغات تحت الأرض كالمقابر والأقبية والأنفاق والسراديب.

خطوات تشغيل نظام مسح الفراغات

ادخل الى نظام الحث النبضي.



قم باختيار نظام البحث عن الفراغات



اضغط على زر المعايرة للبدء بعملية معايرة تلقائية للجهاز مع التربة. ثم قم بتحريك الجهاز يميناً ويساراً أثناء البحث.





عند اكتشاف فراغ سيقوم الجهاز بإصدار صوت فوق الفراغ مع ظهور المؤشر باللون الأزرق على الشاشة.

5.7 نظام المسح العام بتقنية الحث النبضي

يتخصص هذا النظام في الكشف عن المعادن التي تكون على أعماق كبيرة في باطن الأرض باستخدام تقنية الحث النبضي.

خطوات تشغيل نظام المسح العام



قم بالدخول على نظام المسح العام



عند اكتشاف هدف ما سيقوم الجهاز بإصدار صوت يرتفع تدريجياً مع امتلاء المؤشر على الشاشة. ويتم تحديد مكان الهدف عند أعلى صوت.

نظام الحقول المغناطيسية EMF

هو نظام يستخدم الحقول الكهرومغناطيسية للكشف عن المعادن المدفونة تحت الأرض.

يعتمد مبدأ عمل هذا النظام على تأثيرات الحقول الكهرومغناطيسية التي يتم توليدها عند المرور بالقرب من المعادن.



1.8 توصيل وتركيب ملحقات نظام EMF

1

ركب الأطباق الخاصة بنظام
EMF على وحدة المعالجة.



2

قم بتوصيل الكابلات الخارجية
من الأطباق بمكانها المخصص
في وحدة المعالجة.



3

ركب الذراع الحامل بوحدة
المعالجة لنظام EMF



4

ركب البطارية على قاعدة مسند
الذراع ثم قم بتوصيلها في المكان
المخصص في الوحدة الرئيسية.



5

قم بتوصيل الوحدة الرئيسية
بالذراع الحامل للجهاز



6

ركب كابلات البطارية ووحدة
ال EMF مع الوحدة الرئيسية



2.8 نظام المسح المباشر بتقنية EMF

يختص هذا النظام في الكشف عن المعادن والكنوز الدفينة والآثار القديمة والفراغات في باطن الأرض باستخدام تقنية EMF

خطوات تشغيل نظام المسح المباشر بتقنية EMF



شغل وحدة معالجة نظام EMF عن طريق زر ON/OFF



قم بخفض الجهاز وإبقاءه على مسافة 5 سم من الأرض.



ادخل الى نظام EMF في شاشة الجهاز.



ثم قم باختيار نظام المسح المباشر.



ثم اضغط على زر معايرة للبدء بعملية معايرة تلقائية للجهاز مع التربة.



عند اكتشاف معادن أو كنوز دفيئة أو آثار قديمة سيتحرك المؤشر باللون الأخضر مع إصدار صوت متسارع.



عند اكتشاف فراغ سيتحرك المؤشر باللون الأحمر مع إصدار صوت متسارع.

3.8 نظام التصوير 3D بتقنية EMF

يختص هذا النظام في عمل مسح تصويري ثلاثي الأبعاد لطبقات الأرض للكشف عن المعادن و الكنوز الدفينة والآثار القديمة والفراغات في باطن الأرض باستخدام تقنية EMF

توصيل وتركيب ملحقات نظام التصوير 3D



خطوات تشغيل نظام التصوير 3D

اختر نظام EMF للانتقال الى قائمة ضبط عملية المسح.



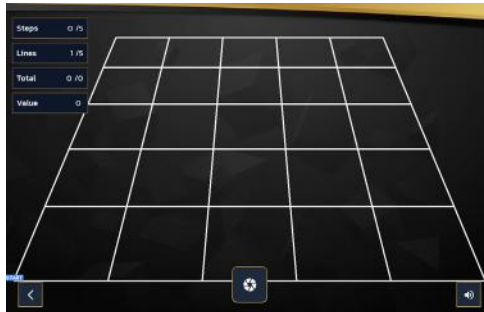
زر عرض الصور
و الملفات المحفوظة

- اتجاه التصوير: وهو اختيار طريقة المسح أثناء التصوير، إما باتجاه واحد أو باتجاهين متعاكسين ذهاباً وإياباً.

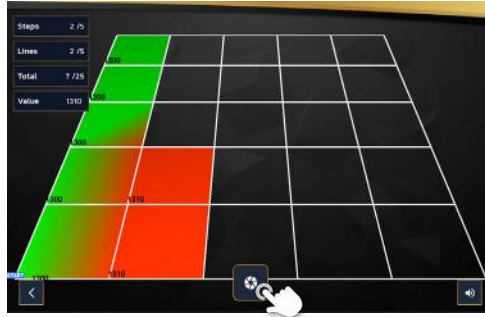
اضغط على زر START للانتقال إلى شاشة التصوير.



مثال: ستظهر شبكة مكونة من خمس أعمدة وخمس خطوات لكل عمود، أي خمس خطوط مسح وكل خط مكون من خمس صور ملتقطة.



ابدأ عملية المسح من خلال الضغط على زر التصوير في الجهاز اللوحي.

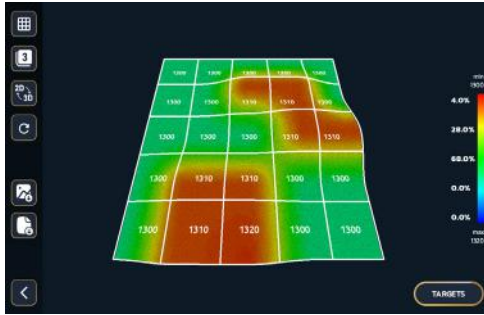


قم بأخذ خطوة ثم انقل القدم الأخرى مقابل القدم الأولى بشكل متساوي واستمر في الضغط على زر التصوير في كل خطوة وسيقوم الجهاز بالتقاط صورة مع إصدار صوت.

يجب أن تكون المسافة بين الخطوات 30 سم تقريباً. أيضاً يجب أن تكون المسافة بين الخطوط 30 سم. قم بالسير واتباع نفس الخطوات حتى انتهاء الخط الأول بشكل كامل.

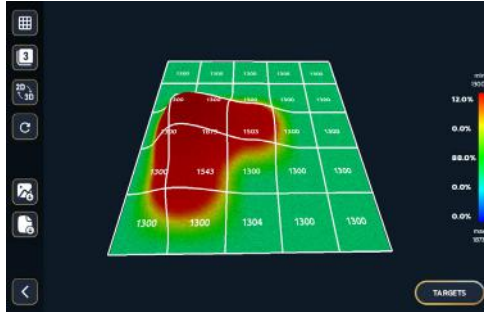
ثم قم بالعودة إيجاباً للخلف حتى انتهاء الخط الثاني وكرر نفس العملية على جميع الخطوط.

- وبعد الانتهاء من عملية التصوير ستظهر النتيجة على شكل صورة ثلاثية الأبعاد تمثل الشكل التقريبي للهدف تحت الارض بالإضافة إلى مجموعة من الأدوات.

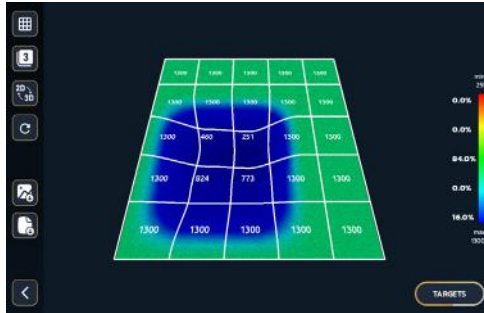


عند الضغط على زر الأهداف سيظهر رسم توضيحي يوضح مكان الهدف بالتحديد نسبة الى مربعات البحث.





اكتشاف معدن



اكتشاف فراغ

تظهر على الصورة البيانات التالية:

- 1- أيقونة الأهداف: تظهر هذه الأيقونة فقط عند وجود أهداف مؤكدة وتخفي عند عدم وجود أي هدف، وعند الضغط على هذه الأيقونة سيظهر نوع الهدف المحتمل (معدن أو فراغ) بالإضافة إلى عمقه ومكان تواجده.
- 2- مخطط النسب المئوية للألوان في الصورة.
- 3- القيمة: هي عبارة عن أرقام تساعد في تأكيد وجود المعدن أو الفراغ.

أداة اظهار/اخفاء
خطوط الشبكة

أداة اظهار/اخفاء قيم البحث

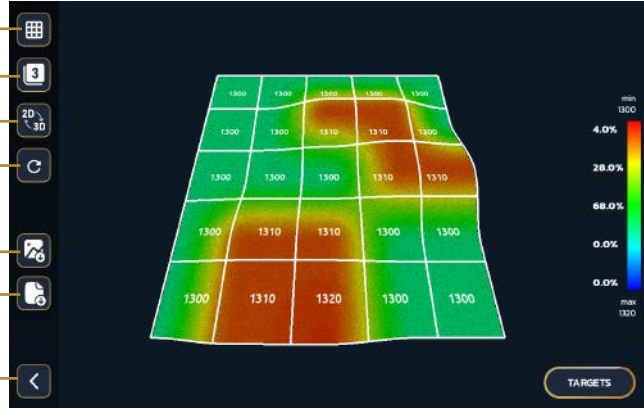
أداة تحويل بين ال 2D وال 3D

أداة إعادة الصورة الافتراضية

أداة حفظ النتيجة كصورة

أداة حفظ النتيجة كملف

أداة الرجوع للشاشة الرئيسية



تحليل صورة نتيجة البحث

تنقسم الصورة إلى أربعة ألوان على النحو التالي:

- 1- اللون الأحمر: وهو اللون الذي يدل على وجود المعادن تحت الأرض.
- 2- اللون الأخضر: هو اللون الخاص بالتربة.
- 3- اللون الأصفر: هو اللون الذي يدل على وجود الأملاح المعدنية.
- 4- اللون الأزرق الداكن: هو اللون الذي يدل على وجود الفراغات تحت الأرض.
- 5- اللون الأزرق الفاتح: يعبر عن الصخور المحيطة بالفراغات.

الملحقات والاكسسوارات

الوحدة الرئيسية



السوبر انتين



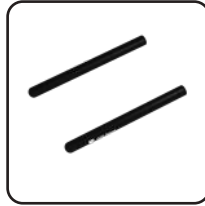
وحدة النظام بعيد
المدى



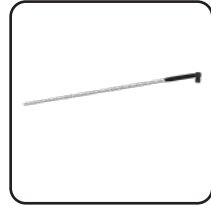
مقبض الوحدة
الرئيسية



هوائي تقوية
الإشارة



هوائيات مرسلة



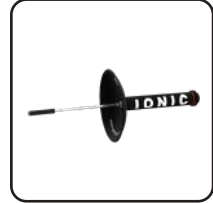
هوائي مستقبل



بطارية الجهاز 2



بطارية الجهاز 1



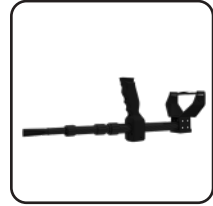
المستشعر
الأيوني



أطباق البحث
المغناطيسية



طبق البحث
النبضي



حامل أطباق
البحث



الجهاز اللوحي



حامل الجهاز
اللوحي



وحدة البحث
المغناطيسية



بطاقة التأمين



شاحن للسيارة



شاحن

المواصفات التقنية

Titan X13 المواصفات التقنية لجهاز	
مخرج الصوت	نطاق تردد مكبر الصوت الديناميكي: 350~1000 هرتز مخرج الصوت: 84 ± 3 ديسيبل
شاشة الكريستال السائل (LCD)	شاشة تعمل باللمس بالسعة ملونة بالكامل 480
التردد	نظام المدى الطويل 5 كيلو هرتز _ 65 كيلو هرتز 350 ~ 1000 هرتز
سرعة معالجة البيانات	72 ميغا هرتز
نطاق درجة حرارة التشغيل	0 درجة مئوية إلى 70 درجة مئوية
نطاق الرطوبة التشغيلية	تصل إلى 95% بدون تكاثف
نطاق درجة حرارة التخزين	- 20 درجة مئوية إلى 70 درجة مئوية
نطاق رطوبة التخزين	تصل نسبة الرطوبة النسبية إلى
وقت التشغيل (بطارية 54 وات/الساعة)	10 ساعات
وقت التشغيل (بطارية 27 وات/الساعة)	15 ساعات
تصنيف مقاومة الماء - طبق البحث	مقاومة للماء حتى عمق (100 سم)
تصنيف مقاومة الماء - الكاشف	غير مقاوم للماء (مقاوم للطقس فقط)
طبق البحث	طبق البحث : 17 بوصة

BT500 المواصفات الفنية لبطارية ليثيوم أيون	
النوع	بطارية ليثيوم أيون قابلة لإعادة الشحن - خارجية
جهد الخرج	ليثيوم أيون 11.1 فولت تيار مستمر
السعة	ليثيوم أيون 54 واط في الساعة
وقت التشغيل	10 ساعات
درجة حرارة تشغيل البطارية	0 درجة مئوية إلى 50 درجة مئوية
درجة حرارة تخزين البطارية	- 5 درجة مئوية إلى 70 درجة مئوية

المواصفات الفنية لبطارية ليثيوم أيون BT250	
النوع	بطارية ليثيوم أيون قابلة لإعادة الشحن - خارجية
جهد الخرج	ليثيوم أيون 11.1 فولت تيار مستمر
السعة	ليثيوم أيون 27 واط في الساعة
وقت التشغيل	15 ساعات
درجة حرارة تشغيل البطارية	0 درجة مئوية إلى 50 درجة مئوية
درجة حرارة تخزين البطارية	- 5 درجة مئوية إلى 70 درجة مئوية

المواصفات الفنية لشاحن بطارية ليثيوم أيون	
درجة حرارة التشغيل	0 درجة مئوية إلى 50 درجة مئوية
درجة حرارة التخزين	- 30 درجة مئوية إلى 80 درجة مئوية
جهد الإدخال	90 <- 250 فولت تيار متردد 50 <- 60 هرتز
تيار خرج USB	5 فولت تيار مستمر / 2100 مللي أمبير

مواصفات الحقيبة 1	
الوزن الإجمالي	g 6600
وزن الحقيبة (فارغة)	g 3600
أبعاد الحقيبة	540mm x 235mm x 427 mm

مواصفات الحقيبة 2	
الوزن الإجمالي	g 6470
وزن الحقيبة (فارغة)	g 3780
أبعاد الحقيبة	690mm x 252mm x 583 mm

شكراً لاختياركم جهاز
TITAN X13



Gold & Water Detectors



+90 539 544 02 23
+90 531 852 40 31



info@gerdetect.de



www.gerdetect.de