

deephunter®

دليل المستخدم



MAKRO
METAL DETECTORS

تحذير!

الرجاء عدم البدء في التركيب او التشغيل قبل قراءة التعليمات!

توجد معادن تحت الارض مدفونة لفترات طويلة مثل الصلب والقصدير والرصاص في بعض الحالات تعطى انطباع مثل الذهب.
موقع المعادن تحت الارض في بعض الاحيان يصدر اشارات خاطئة الى الجهاز تدل على وجود ذهب او معدن ثمين .

- ١- الرجاء عدم البدء في تركيب وت تشغيل الجهاز قبل قراءة دليل الاستخدام .
- ٢- لا تبدأ البحث قبل ضبط الموازنة الارضية للحصول على نتائج صحيحة.
- ٣- اذا تأثر الجهاز بالمجالات المغنطيسية في هذه الحالة يجب خفض درجة حساسية الجهاز ومتابعة العمل .
- ٤- يجب حماية قرص البحث من الصدمات .
- ٥- عدم تعريض قرص البحث للحرارة المباشرة وعدم استخدام القوة عند التركيب .
- ٦- يجب إدخال البطارية بشكل صحيح في المكان المخصص لها .
- ٧- للحصول على أقصى قدر من الأداء للبطارية يجب عدم تعريضها للحرارة وشحنها في درجة حرارة الغرفة.
- ٨- عدم الضغط على الشاشة .
- ٩- في حالة عدم استخدام الجهاز يجب شحن البطارية مرة في الشهر ثم اعادة تفريغها للحفاظ على عمر البطارية.

المحتويات

١	الملحقات والاجزاء
٥	شحن البطارية
٥	التركيب
٧	الاستخدام
٩	النظام ١ كيفية استخدام النظام المرئي
١١	ماهو ضبط الموازنة الارضية
١٢	نظام ١ ضبط الموازنة الارضية
١٤	النظام ١ البحث وتحديد الفراغات الارضية
١٦	توضيح رسم الذبذبات البياني
١٨	النظام ١ : خاصية الغاء الحديد
١٨	تحليل الهدف
١٩	الكشف عن عمق الهدف
٢١	فحص وحفظ السجلات
٢٢	النظام ٢ كيفية استخدام النظام الصوتي
٢٤	نظام ٢ ضبط الموازنة الارضية
٢٥	نظام ٢: البحث والكشف عن المعادن
٢٦	الخصائص التقنية

الملحقات والأجزاء



النظام ١ قرص البحث T٤٤ - ٣٦٤٤ X (١٤,١ X ١٧,٣ بوصة)

يستخدم هذا القرص للبحث العام وهو يعمل فقط مع النظام ١ ويتم من خلاله عرض النتائج على شاشة الكريستال السائل .



النظام ٢ - غطاء القرص وقرص البحث C٣٢ - ٢١X٣٢ سم (١٠,٢ X ١٦,٢ بوصة) .

هو أكثر فعالية في الكشف عن الأهداف الصغيرة والعملية المعدنية ويتم الحصول على نتائج الكشف في هذا النظام عن طريق التنبيه الصوتي كما يمكن استخدام هذا القرص مع نظام ٢ .



نظام ١ - قرص البحث T١٠٠ (الاختياري)
٢٣,٦ X ٩,٣ - ١٠٠ X ١٠٠ سم

تم تطوير هذا القرص من أجل البحث العميق وهو يستخدم من قبل شخصين وله لوحة تحكم منفصلة وحقيبة حمل خاصة يعمل هذا القرص مع نظام ١ فقط .



نظام ٢ - قرص البحث الاختياري C٤٧
١٥,٣ X ١٨,٥ - بوصة - ٤٧ X ٣٩ سم.

النظام ٢ - يستخدم هذا النظام في البحث العميق نسبة لا فعاليتها العالية وسهولة استخدامه وهو يعطي النتائج عن طريق التنبيه الصوتي . يستخدم هذا القرص مع نظام ٢ فقط .

الملحقات والأجزاء

وحدة النظام الإلكتروني

هو الجزء الذي توجد به تغذية عصا التحكم ومدخل البطارية ومدخل سماعة الرأس بالإضافة الى عرض النتائج على شاشة الكريستال السائل وله حقيبة حمل لسهولة التنقل .



بطارية ليثيوم
بلومير قابلة للشحن



الشاحن



شاحن السيارة



قطع التركيب



عمود التمديد



السماعة



وصلت نظام
التحكم



سترة حمل ذراع
البحث



حقيبة حمل وحدة النظام



حقيبة حمل النظام

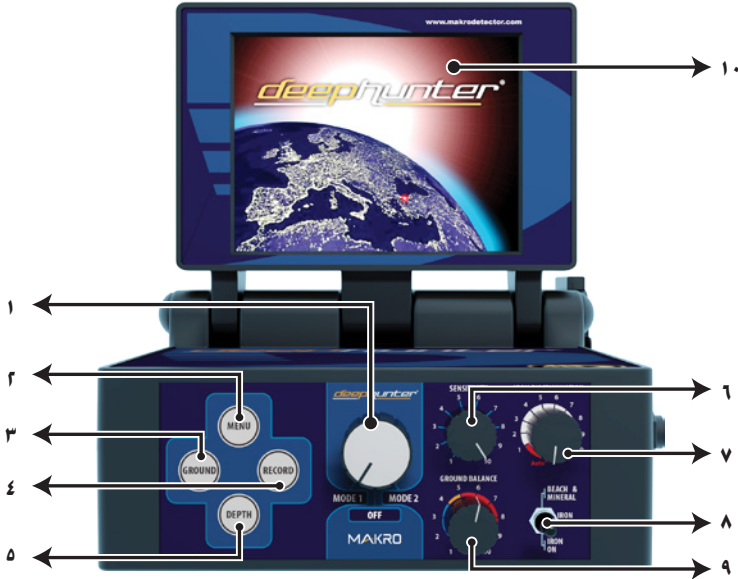


حقيبة حمل قرص
البحث العميق
(الاختياري)



الملحقات والأجزاء

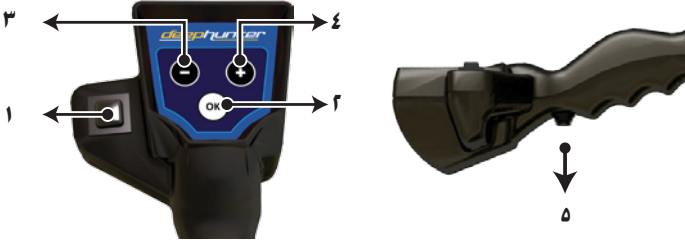
وحدة النظام



- ١- مفتاح التشغيل: يستخدم لتشغيل و اغلاق الجهاز و تحديد النظام الذي نريد استخدامه
- ٢- القائمة النظام 1 هو زر الانتقال الى قوائم الاعدادات وضبط كافة اعدادات الجهاز .
- ٣- زر ضبط الموازنه الارضية - نظام 1 - هو زر الانتقال الى ضبط الموازنة الارضية .
- ٤- زر الحفظ - نظام 1 هو زر تسجيل التقارير التحليلية والنتائج التي تم الحصول عليها في قسم حفظ التقارير .
- ٥- زر العمق - نظام 1 - من خلال هذا الزر نحصل على تقرير تحليلي عن عمق الهدف على الشاشة .
- ٦- مفتاح الحساسية - نظام ٢ - يستخدم هذا المفتاح لضبط الحساسية .
- ٧- مفتاح ضبط الموازنة الارضية- نظام ٢ - يستخدم هذا المفتاح لضبط الموازنة الارضية .
- ٨- وضع اعدادات الحديد والمعادن - نظام ٢ - يساعد على البحث في التربة ذات المواد المعدنية العالية ويقضى على اشارات المعادن العالية الناتجة عن تمعدن التربة .
- ٩- مفتاح تمييز الحديد- نظام ٢ - يستخدم هذا المفتاح في تمييز الحديد وهو يقوم باصدار نغمة مختلفة الصوت لتمييز الحديد.
- ١٠- الشاشة - نظام ١ - هو الجزء الذي تعرض فيه النتائج والمعطيات .

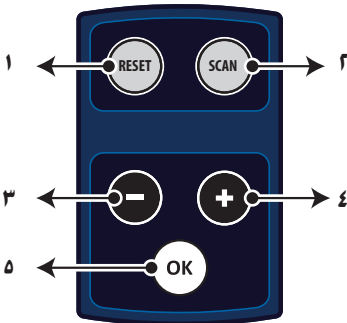
الملحقات والأجزاء

المقبض



- ١- زر المسح - هو الزر الذي يلتقط صورة للهدف وهو تحت الارض التربة عند الضغط عليه باستمرار والمرور فوق الهدف.
- ٢- زر القبول - هو الزر الذي يقوم بوظيفة تنفيذ الأوامر ويمكنك من الانتقال الى القائمة السابقة.
- ٣- زر ناقص (-)
- ٤- زر زائد (+)
- ٥- زر إعادة التعيين (Reset) هو زر إعادة تعيين كافة اعدادات الجهاز الافتراضية.

نظام التحكم فى قرص البحث العميق



- ١- زر إعادة التعيين (Reset) هو زر إعادة تعيين كافة اعدادات الجهاز الافتراضية.
- ٢- زر المسح هو الزر الذي يلتقط صورة للهدف وهو تحت الارض عند الضغط عليه باستمرار والمرور فوق الهدف.
- ٣- زر ناقص (-)
- ٤- زر (+)
- ٥- زر القبول هو الزر الذي يقوم بوظيفته تنفيذ الأوامر والرجوع للقائمة السابقة.

ملاحظة: زر إعادة التعيين يستخدم اثناء عملية البحث من حين لآخر لانها عملية بحث سابقة وبداية عملية بحث جديدة وهو يقوم بارجاع كافة اعدادات الجهاز الافتراضية الى اخر وضع كانت عليه.

شحن البطارية

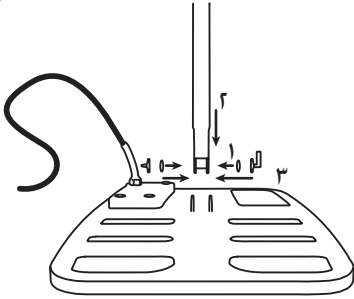
يجب توصيل الشاحن في المكان المخصص له في مقبس البطارية سوف تضىء اللمبة الموجودة على الشاحن باللون الاحمر عند انتهاء شحن البطارية سوف تضىء اللمبة باللون الاخضر . اذا كان الشاحن موصل على البطارية او البطارية متلثة سوف تضىء اللمبة الموجودة على الشاحن باللون الاخضر .



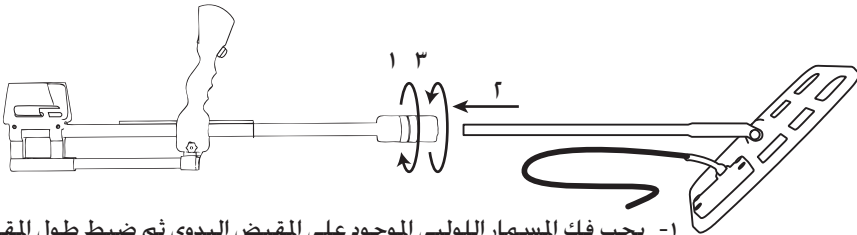
اذا كانت البطارية فارغة تماما مدة الشحن ٧ ساعات

لحفاظ على البطارية في حالة عدم استخدام الجهاز لفترة طويلة يجب شحن البطارية وتركها خارج الجهاز بعيد عن الاماكن الباردة يجب ان تحفظ البطارية في درجة حرارة الغرفة . يجب شحن البطاريات في سطح غير قابل للاحتراق وعدم ترك البطارية في درجات الحرارة القصوى او تعريضها لتيار كهربائى مفرط لانها قابلة لخطر الاشتعال .

التركيب



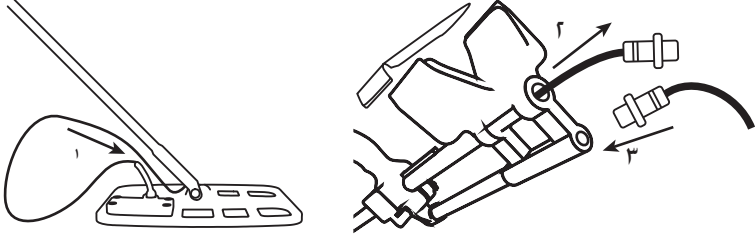
- 1- يجب وضع الحلقات الدائرية في نهاية عمود ذراع البحث.
- 2- قم بوضع قرص البحث في نهاية عمود زراع البحث في المكان المخصص له .
- 3- قم بادخال المسمار اللولبي في الفتحة الموجودة في نهاية قرص البحث ثم قم بربطه جيدا .



- 1- يجب فك المسمار اللولبي الموجود على المقبض اليدوى ثم ضبط طول المقبض .
- 2- قم بتوصيل الكابل تحت المقبض اليدوى
- 3- يجب ربط المسمار اللولبى جيد

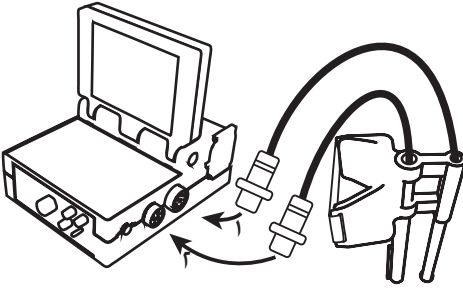
التركيب

٣



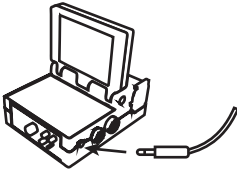
- ١- قم بادخال كابل قرص البحث من خلال الفتحة الموجودة على ذراع البحث .
- ٢- قم باخراج الكابل من الطرف الآخر لذراع البحث .
- ٣- قم بتوصيل الكابل في المكان المخصص له على المقبس الموجود على ذراع البحث.

٤



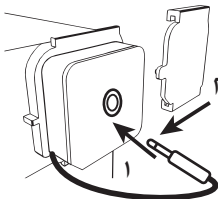
- ١- يحتوي المقبس الموجود على صندوق النظام على ٩ دبابيس بداخله قم بتوصيل وصلة قرص البحث التي تحتوى على ٨ دبابيس على مقبس صندوق النظام ثم قم بربطه جيدا .
- ٢- قم بتوصيل وصلة قرص البحث العميق على مقبس صندوق النظام ثم قم بربطه جيدا .

٥



- ١- اذا كنت بحاجة لاستخدام سماعة الرس قم بتوصيل السماعة في المكان المخصص لها في صندوق النظام .

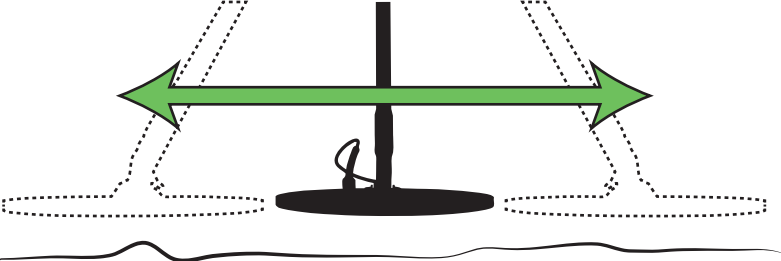
٦



- ١- بعد إدراج البطارية، قم بتوصيل كابل البطارية في المقبس الموجود على البطارية.
- ٢- بعد ادراج البطارية وتوصيل الكابل قم بإغلاق الغطاء في اتجاه السهم .

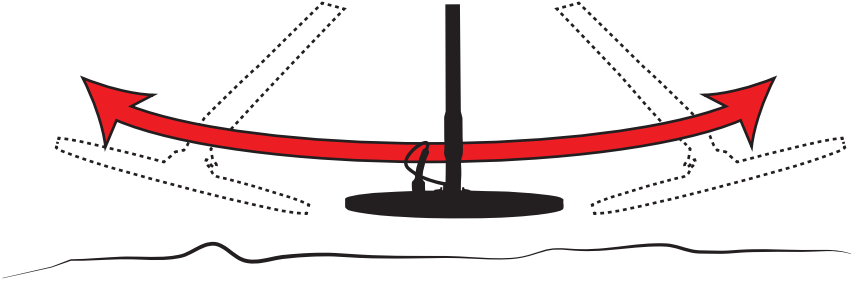
الاستخدام

الاستخدام الصحيح



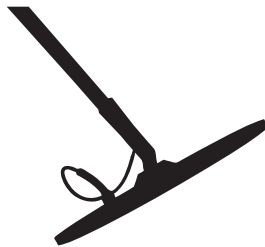
اثناء عملية البحث يجب وضع قرص البحث موازيا لسطح الأرض .

الاستخدام الخاطئ



عندما يكون قرص البحث غير موازيا لسطح الأرض قد تحصل على نتائج غير صحيحة.

الاستخدام
الخاطئ

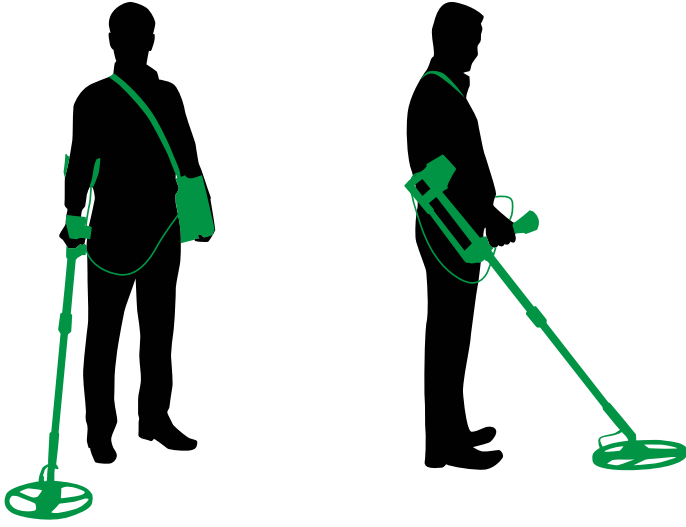


الاستخدام
الصحيح

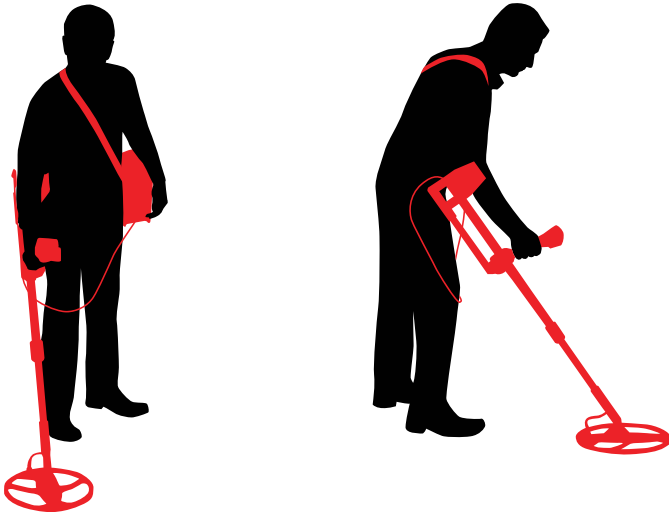


الاستخدام

القبضة الصحيحة



القبضة الغير صحيحة



النظام ١ كيفية استخدام النظام التصويري



يتكون الجهاز من نظامين منفصلين نظام ١ ونظام ٢ لاستخدام نظام الشاشة ادر مفتاح التشغيل على نظام ١ . ويتم ضبط تغير النظامين من النظام الصوتي الى نظام الشاشة عن طريق هذا المفتاح ويستخدم نظام الشاشة للكشف عن الأهداف العميقة .

يستخدم مع نظام ١ قرص البحث ٣٦X٤٤ سم وقرص البحث ٦٠X١٠٠ سم فقط

عند استخدام هذا النظام نستخدم زر إعادة التعيين باستمرار مع مراعاة عدم تحريك قرص البحث بطريقة غير متوازنة و التركيز في تحديد اشارة الهدف .



بعد تشغيل الجهاز يبدء الجهاز بخيارات اللغة . يتم اختيار اللغة التي تريد استخدامها عن طريق زر "+" و "-" ثم الضغط على زر "القبول"



عند تشغيل الجهاز في وضع نظام الشاشة يقوم الجهاز بعرض حالة البطارية ثم تحديد قرص البحث المستخدم يقوم بالتعرف على قرص البحث اذا لم يكن هناك قرص بحث مثبت على الجهاز او اذا كان هنالك عطل في قرص البحث يقوم الجهاز باعطاء اذار يبين هذه الحالة على الشاشة .

بعد تشغيل الجهاز اذا كان هناك خطأ في قرص البحث او النظام فان لمبات التحذير تقوم بالوميض في القسم الاسفل للشاشة ويصدر الجهاز اذار صوتي في هذه الحالة يجب ان نوقف تشغيل الجهاز ونفحص توصيل قرص البحث ثم نقوم بالتشغيل مرة اخرى اذا استمر الجهاز في التحذير يجب الاتصال بمركز الخدمات



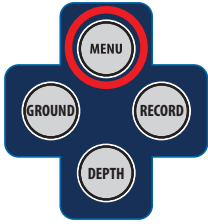
النظام ا كيفية استخدام النظام المرئى

النظام ا كيفية استخدام النظام المرئى



بعد انتهاء الجهاز من التعرف على قرص البحث المثبت ينتقل

الى قسم ضبط التربة وفى الجزء الاسفل من هذا القسم يوجد المؤشر الذى يحدد حالة البطارية من خلال الاشارة الى هذا المجال .وعندما ينخفض مستوى البطارية تتغير اعدادات الجهاز .وهذا يودى الى اخطاء لذلك يجب عدم استخدام الجهاز وشحن البطارية عندما يكون هناك شريط واحد واذا كانت فارغة او طاقتها غير كافية يجب ان نغلق الجهاز ونقوم بإعادة شحن البطارية .



الدخول الى قائمة الاعدادات

لضبط صوت الجهاز والضوء والحساسية ووضع المعادن الغير ثمينة يمكنك الدخول الى اى قائمة من القوائم عن طريق الضغط على زر القائمة المراد ضبطها . بعد الانتهاء من ضبط القائمة اضغط على نفس الزر للعودة إلى القائمة السابقة .

الغاء الحديد الحساسية الإضاءة الصوت

الغاء الحديد الحساسية الإضاءة الصوت

الغاء الحديد الحساسية الإضاءة الصوت

الغاء الحديد الحساسية الإضاءة الصوت

كما موضح اعلاه على القائمة لضبط الصوت والضوء والحساسية والحديد يجب الضغط على زر موافق للدخول فى القائمة بعد الضغط على زر "موافق" سوف يتحول شريط المؤشر من اللون الأصفر إلى اللون الأخضر. ثم نستخدم زر + او - للتعديل الآن تم إجراء الإعداد. كرر الخطوات المذكورة أعلاه لضبط أجزاء أخرى من القائمة .



زر إعادة التعيين
(Reset)

عند استخدام الجهاز فى بعض الاحيان تحدث تدخلات بيئة من التربة او تدخلات نسبة لتحريك قرص البحث بشكل غير متوازن تتسبب هذه التدخلات فى حدوث انذار صوتي يمكن ازالة تأثير هذه التدخلات بالضغط على زر إعادة التعيين , تتم ازالة تأثير التدخلات بهذه الطريقة . يجب عدم الضغط على زر إعادة التعيين فوق الهدف لانه يتسبب فى فقدان العمق وسوء فهم اشارة الهدف وتصبح اشارة الهدف غير مرئية للجهاز .

ماهو ضبط الموازنة الارضية

يختلف تكوين التربة من منطقة الى اخرى مثل (التربة الرملية والتربة الجيرية والتربة الحمراء والتربة ذات المواد المعدنية العالية . والصخور الخ) . قد تتغير بنية التربة فى بعض المناطق بشكل متكرر .

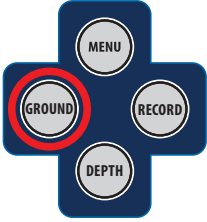
اختلافات التربة من منطقة لآخرى يمكن ان تضلل الجهاز عن المعادن او يتم الكشف عنها كفراغات ارضية لهذا السبب يجب ان يتعرف الجهاز على المنطقة التى سوف تتم فيها عملية البحث . عندما يتعرف الجهاز على التربة يتضح للجهاز ان هذه الاشارات خاطئة وبذلك يتم القضاء عليها .

للحصول على نتائج صحيحة اثناء عملية البحث يجب القيام بضبط الموازنة الارضية . لذلك يجب متابعة التغيرات التى تحدث فى التربة. فى حالة تغير التربة او الانتقال من تربة الى تربة مختلفة البنيات فى هذه الحالة يجب اعادة ضبط اعدادات الموازنة الارضية مرة اخرى .

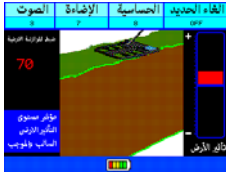
الموازنة الارضية هى تعرف الجهاز على التربة لتجنب التاثيرات الناجمة منها وبالتالي لا يتأثر الجهاز بهذه الانعكاسات او بنية التربة او الفراغات الارضية والقضاء على هذه المؤثرات . اذا تم ضبط الموازنة بشكل غير صحيح يسبب ذلك فقدان عمق المعادن او الفراغات الارضية لهذه الاسباب ينبغى ان تتم الموازنة الارضية بشكل صحيح.

تم تصميم هذا النظام بدقة عالية للعمل فى التربة ذات المواد المعدنية العالية وحت شروط التربة الصعبة .

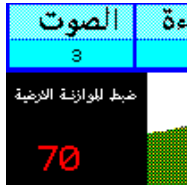
نظام ١ ضبط الموازنة الارضية



عند تشغيل الجهاز يبدأ بوضع ضبط التربة تلقائيا قبل البدء في استخدام الجهاز يجب ضبط درجة الحساسية في مستوى ٨ نوصى بهذا المستوى للمستخدمين الجدد و للحصول على نتائج صحيحة اثناء عملية البحث. عند الانتقال من تربة الى تربة مختلفة الينيات .
(مثل تربة رملية وتربة صخرية) في هذه الحالة يجب اعادة ضبط اعدادات التربة مرة اخرى عن طريق الضغط على زر الارض .

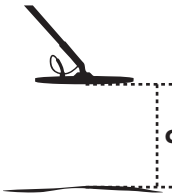


١ لضبط الموازنة الارضية يجب تشغيل الجهاز في وضع النظام ١ يتم عرض شاشة الموازنة الارضية تلقائيا بعد تشغيل الجهاز .



٢ عندما تاتي قائمة ضبط الموازنة الارضية يعرض الجهاز الاعداد الحالي على الشاشة و يتراوح هذا الإعداد بين -٢٠١ إلى +٢٠١ على الشاشة .

٣ لا يمكننا القيام باضبط الموازنة الارضية فوق الهدف او التربة التي تحتوى على المواد المعدنية لان مستوى الحساسية غير مناسب . في هذه الحالة يجب اعادة ضبط الموازنة الارضية مرة اخرى في مكان مجاور اذا لم يتم ضبط الموازنة الارضية يجب خفض مستوى درجة الحساسية.

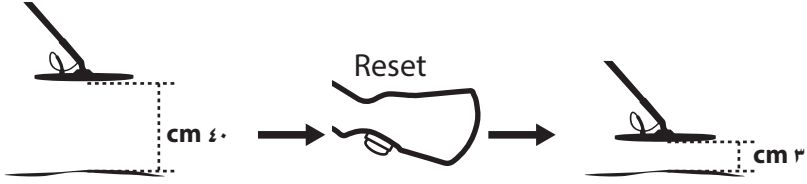


٤ الخطوه الاولى يجب رفع قرص البحث مسافة ٤٠ سم فوق سطح الارض ثم نضغط على زر اعادة التعيين.

ملاحظة : اذا قمت برفع قرص البحث مسافة ٤٠ سم فوق سطح ولم تقم بالضغط على زر اعادة التعيين (Reset) فان القيام باى عملية بعد ذلك لن تكون صحيحة .

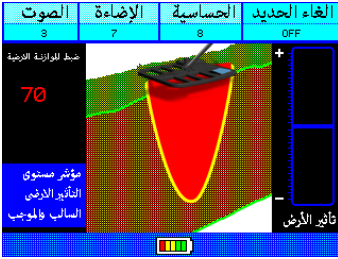
نظام ١ ضبط الموازنة الأرضية

٥



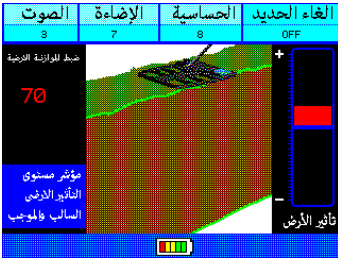
يجب رفع قرص البحث بمسافة ٤٠ سم فوق سطح الأرض ثم نضغط على زر إعادة التعيين ونخفض قرص البحث موازى لسطح الأرض بمسافة ٣ سم موازى للأرض.

٦



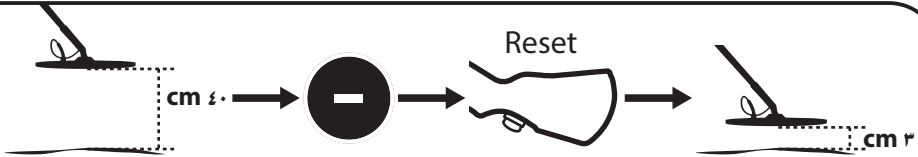
إذا تم ضبط الموازنة الأرضية ولم يكن هناك تأثير على مؤشر التأثير الأرضي كما هو موضح في الشكل الأسفل في هذه الحالة يكون الجهاز جاهز للاستخدام ثم نضغط على زر الموافقة للانتقال الى شاشة البحث.

٧



في حالة وجود تأثير التربة على الجهاز يظهر التأثير على الشاشة في عمود ضبط التربة كما هو موضح في الشكل من أجل القضاء على هذا التأثير التأثير نضغط على زر (-) إذا كان التأثير باتجاه زر (-) ونضغط على زر (+) إذا كان التأثير باتجاه زر (+) ويستمر الضغط على زر + و - حتى يتم عرض ضبط التربة بنسبة ٨ الى ١٠.

٨



إذا كان هنالك تأثير (-) على الجهاز يجب رفع قرص البحث مسافة ٤٠ سم ثم نضغط على زر (-) وإذا كان التأثير (+) نضغط على زر (+) ثم نضغط على زر إعادة التعيين (Reset) ثم نخفض قرص البحث موازى لسطح الأرض مسافة ٣ سم تستمر هذه العملية حتى يتم القضاء على التأثير.

نظام ١ ضبط الموازنة الارضية

٩

اذا لم يتم القضاء على التأثير يجب خفض مستوى درجة الحساسية درجة واحدة والقيام بنفس الخطوات المذكوره اعلاه .

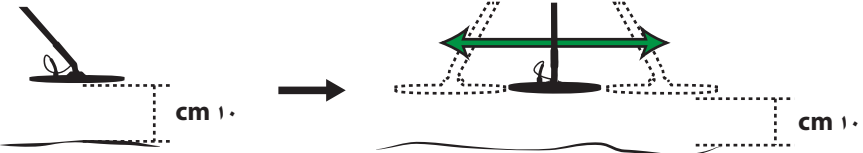
١٠



اذا تم القضاء على التأثير نخفض قرص البحث مسافة ٣ سم ثم نضغط على زر الموافقة للانتقال الى وضع البحث ثم البدء فى عملية البحث

النظام ١ البحث وتحديد الفراغات الارضية

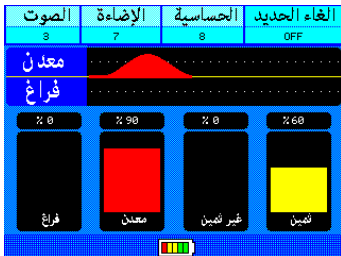
١



نقوم برفع قرص البحث بمسافة ١٠ سم فوق سطح الارض بشكل موازى للأرض يمكننا البحث على هذا النحو عن طريق تحريك قرص البحث ببطء الى اليمين واليسار او المشي على التوالي على هذا النحو يمكننا تحديد الهدف بكل سهولة

بعد اكتمال اعدادات ضبط التربة تبدء مسافة البحث من ٣- ٤٠ سم فوق سطح الارض اذا تم تجاوز هذه الحدود. سوف تتلقى إشارات غير صحيحة

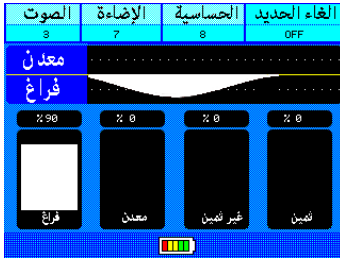
٢



عندما يقوم الجهاز بتحديد معدن ثمين او غير ثمين او فراغ يصدر اشارة صوتية وفقا الى قوة الاشارة يمكن متابعة تأثير الهدف على الرسم البياتي من خلال هذا الرسم يتم الحصول على خطوط اسقاط , اذا توجه الخط نحو الاعلى هذا يدل على الاهداف المعدنية واذا اجه الخط نحو الاسفل هذا يدل على وجود فراغ ..

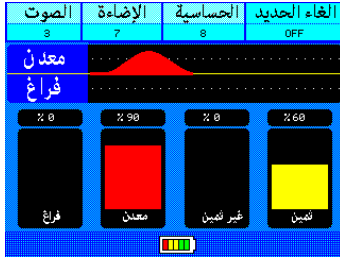
نظام ١ ضبط الموازنة الارضية

٣



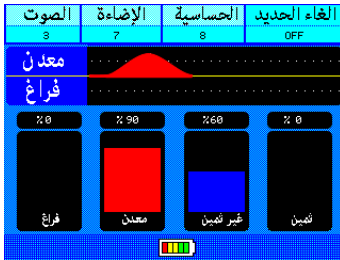
إذا كان الهدف هو فراغ تحدث إشارة على عمود الفراغ ثم على الرسم البياني يتوجه نحو الأسفل مع نسبة مئوية حسب قوة إشارة الهدف.

٤



إذا كان الهدف معدن ثمين سوف ترتفع الإشارة في عمود المعدن وعمود المعدن الثمين ثم نتابع الإشارة على الرسم البياني في الجزء العلوي من الشاشة .

٥



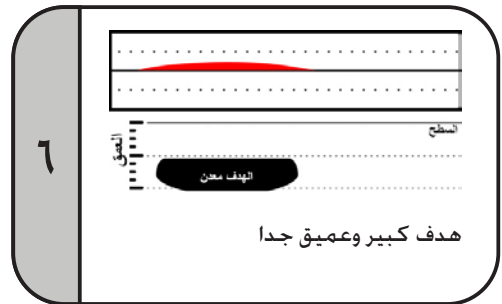
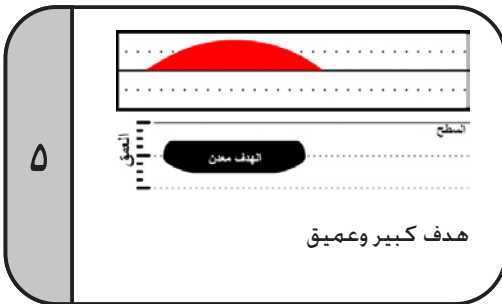
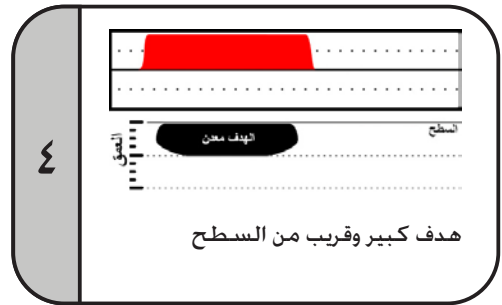
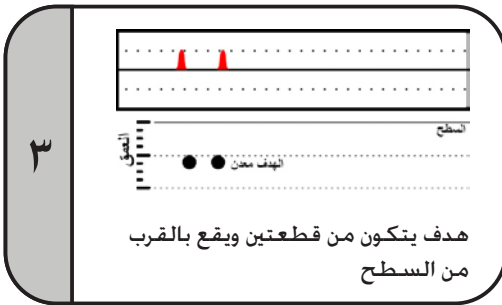
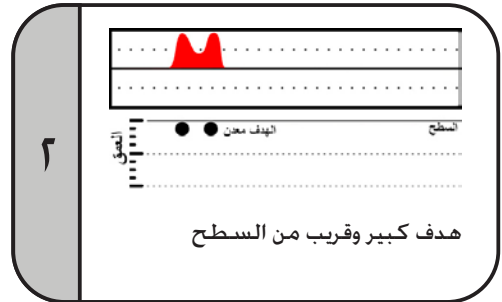
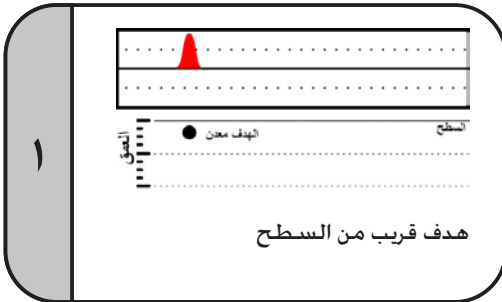
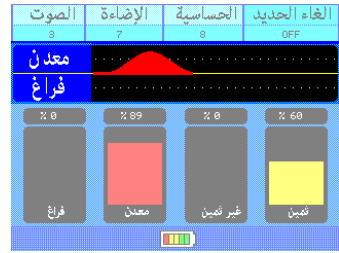
إذا كان الهدف حديد سوف نلاحظ ارتفاع الإشارة في عمود المعادن وعمود إشارة الحديد يشار إليه بنسبة مئوية.

٦

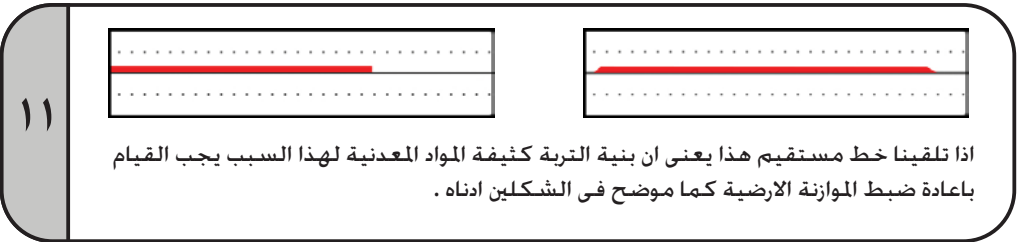
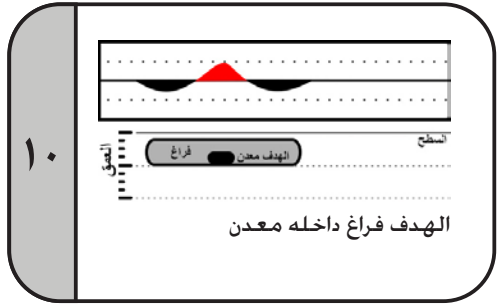
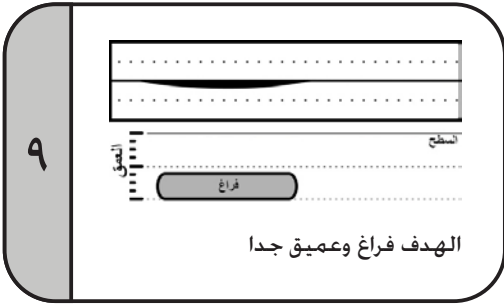
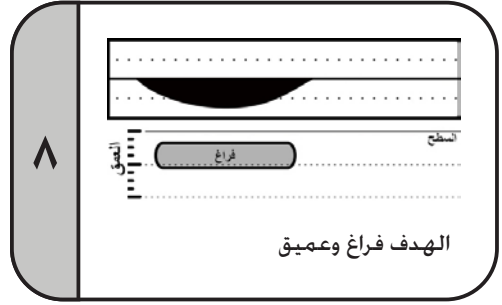
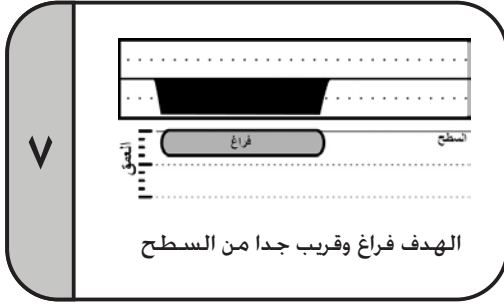
عندما يصدر الجهاز انذار بأي نقطة من النقاط يجب ابعاد القرص من فوق الهدف ثم نضغط على زر اعادة التعيين بعيد عن منطقة الهدف ثم تمرير قرص البحث على الهدف مرة اخرى اذا كان هناك إشارة في عمود الفراغ هذا يعنى ان هدفنا هو فراغ اما اذا حدثت إشارة في عمود المعدن الثمين هذا يعنى ان هدفنا هو معدن قيم للتأكد من ذلك نمرر قرص البحث عدة مرات فوق الهدف , هذه العملية بغرض التأكد من الهدف.

توضيح رسم الذبذبات البياني

الاسلوسكوب هو يتحقق من الهدف وهو داخل التربة عن طريق الرسم ويعطى فكرة اولية عن شكل وعمق الهدف بالإضافة الى ذلك اشارة من الهدف حقيقته تبين ان هناك هيكل معدني وهو نظام يساعد على التحقق من اشارة الهدف وتفسير الذبذبات بشكل صحيح .



توضيح رسم الذبذبات البياني



ملاحظة عندما يرتفع خط الإشارة ارتفاع حاد وينخفض بنفس الطريقة هذا يعني ان هدفنا هو هدف سطحي جدا. في حالة الاهداف الحقيقية لا تكون الخطوط مستقيمة تكون دائما خطوط منحنية وتوضح مدى قرب الهدف من سطح الارض.

ذبذبات الاهداف الحقيقية لا يمكن ان تكون على شكل خط مستقيم سوف يكون الخط على منحنى .

وكلما بعد الخط الاحمر من مركز الاسلوسكوب وكان عميقا هذا يعني ان الهدف سوف يكون قريب من سطح الارض .

النظام ١ : خاصية الغاء الحديد



يمكن للجهاز الغاء الحديد بواسطة اغلاق قسم معدن الحديد او المعادن الغير ثمينة .

للقيام بهذه العملية نضغط على زر الضبط وننتقل الى قائمة المعان الغير قيمة بواسطة زر + و - ثم نضغط على زر الموافقة لتنشيط مربع الاغلاق والتشغيل يتحول الربع من اللون الازرق الى اللون الاخضر ثم نضغط على زر القبول لإيقاف , الخاصة نضغط مرة اخرى على زر القبول للرجوع الى الوضع السابق بعد هذه الخطوة يقوم الجهاز بتجاهل المعادن الغير قيمة و تحديد المعادن القيمة لتنشيط القائمة مرة اخرى نكرر العملية المذكورة اعلاه.

للكشف عن معدن الحديد مرة اخرى قم بتكرار الخطوات المذكورة اعلاه لتنشيط خاصية الكشف عن الحديد

تحليل الهدف

للحصول على تحليل اثناء عملية البحث عن الهدف .

بعد تحديد الهدف نضغط على زر اعادة التعيين

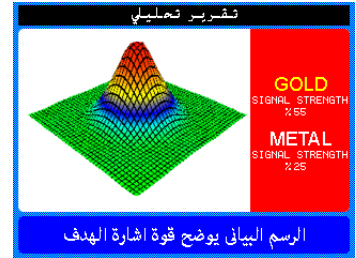
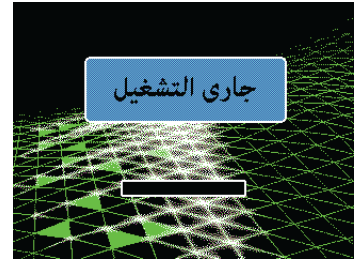
(Reset) ثم نمر فوق الهدف .

نضغط على زر المسح (Scan) مع الاستمرار ثم نمر من نقطة مركز الهدف مرة اخرى فى هذه الاثناء يقوم الجهاز بتحليل الهدف بعد المرور من مرمى الهدف ارفع اصبعك من زر المسح .

بعد هذه العملية يتم عرض تقرير تحليلى للمستخدم على الشاشة من خلال هذا التقرير يمكن الحصول على نوع وحجم الهدف و نسب المؤثرات البيئية الاخرى .

لحفظ التقرير اضغط على زر الحفظ (Recrod) سوف تظهر رسالة تشير الى تأكيد الحفظ .

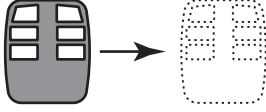
للخروج من قائمة الحفظ اضغط على زر الموافقة او زر اعادة التعيين (Reset) .



الكشف عن عمق الهدف

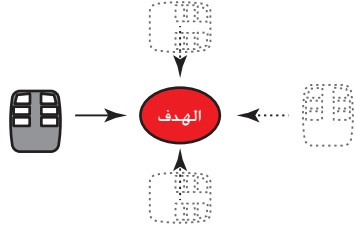
لتحديد عمق الهدف أثناء عملية البحث

يجب تحديد مقاسات الهدف لا جراء هذه العملية يجب استخدام طرفى قرص البحث وعدم استخدام الجزء الامامى او الخلفى فى هذه العملية ثم نقوم بتحديد مقاسات الهدف عن طريق متر القياس .

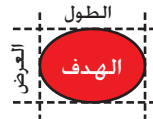


الهدف

نقوم بتخطيط الهدف من اربعة اتجاهات يتم تحديد قطر الهدف بهذه الطريقة.

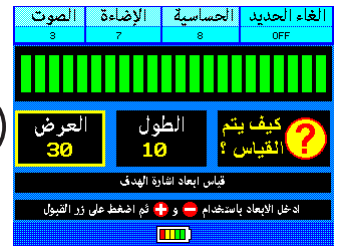
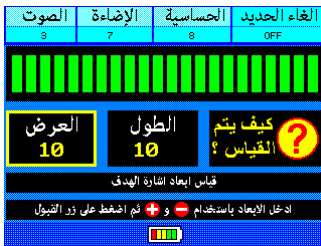


بعد الحصول على قطر الهدف يتم قياس إطار عرض وطول الهدف .



DEPTH

بعد تحديد الهدف اضغط زر العمق.



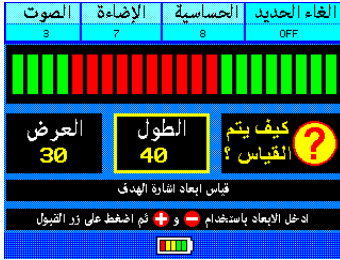
للدخول الى قائمة ادخال مقاسات الهدف ثم نافذة الاطار الاصفر نستخدم الازرار + او - ثم لتنشيط القائمة من اللون الاصفر الى اللون الاخضر اضغط على زر القبول ثم قم بدخال المقاسات عن طريق الازرار - و +.

الكشف عن عمق الهدف

٦

قيمة الطول والعرض القسوى التي يجب ادخالها للجهاز ١٦٠ سنتيمتر اذا كان مقياس الهدف اكبر من ١٦٠ سنتيمتر يجب ادخال نفس المقياس ١٦٠ سنتيمتر.

٧



بعد اكتمال هذه العملية يمكننا الحصول على تقرير تحليلي نضغط على زر المسح باستمرار (Scan) ثم نمر من فوق الهدف بعد المرور من مرمى الهدف ارفع اصبعك من زر المسح

٨



نتيجة هذه العملية بعد ادخال المقاسات والمرور فوق الهدف يتم الحصول على تقرير تحليلي لعمق الهدف تقريبا.

لحفظ التقرير التحليلي اضغط على زر الحفظ

(Record) سوف تظهر لك رسالة على الشاشة تشير الى انه تم حفظ التقرير.

اضغط موافق أو "اعادة التعيين" للخروج من قائمة الحفظ

اضغط على زر العمق مرة اخرى للانتقال الى وضع البحث.

فحص وحفظ السجلات

لحفظ التقارير:

تظهر على الشاشة رسالة تشير الى انه تم الحفظ لتأكيد الحفظ اضغط زر القبول .

بعد الحصول على تحليل او تقرير العمق اضغط على زر الحفظ (Record) يتم حفظ التقرير التحليلي .

RECORD

OK

يمكن للجهاز حفظ ما يقارب إلى ٢٠ تقرير تحليلي .

فحص التقارير مرة أخرى .

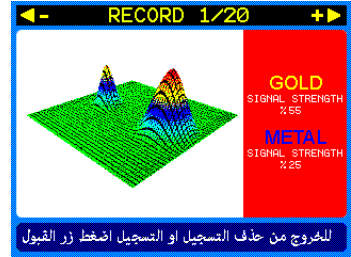
اضغط على زر الحفظ سوف تظهر قائمة الحفظ .

RECORD

+

-

يمكنك التنقل وفحص التقارير باستخدام زر - و + .



حذف التقرير

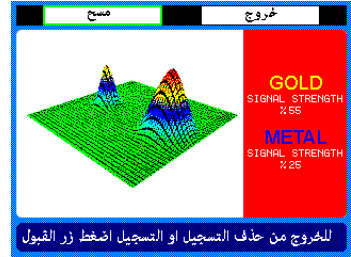
يمكنك حذف التقرير اثناء عملية الفحص بالضغط على زر القبول .

OK

سوف تظهر لك قائمة في الجزء العلوي من الشاشة قائمة الحذف او الخروج لتفعيل هذه النوافذ نضغط على زر + او - .

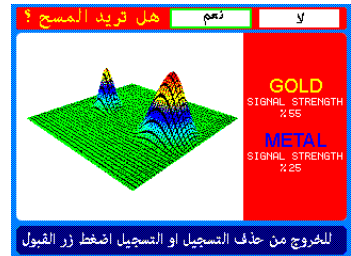
+

-



بعد الضغط على الازرار "-" و "+" للخروج من قائمة الحفظ , حذف التسجيل اضغط على زر القبول يتم حذف التقرير .

OK



النظام ٢ كيفية استخدام النظام الصوتي

نظام ٢ - يتم الكشف عن الاهداف بهذا النظام عن طريق التنبيه الصوتي . يتم استخدام هذا الوضع للكشف عن المعادن الصغيرة ونوصي باستخدامه للكشف عن هذه الاهداف . يستخدم مع نظام ٢ قرص البحث المخصص له فقط .

نظام ٢ - يعمل هذا النظام على مبدء الحركة المستمرة في الكشف عن المعادن يجب تحريك قرص البحث باستمرار الى اليمين واليسار .



قم بتشغيل الجهاز على وضع نظام ٢ بعد ١٠ ثواني يصدر الجهاز نغمة تشير الى ان الجهاز جاهز للاستخدام



ضبط الموازنة الارضية

يجب القيام بعملية ضبط الموازنة الارضية للقضاء على التداخلات الناتجة من التربة، ضبط الموازنة الارضية يمكن الجهاز من الاداء العالى في التربة مختلفة الطبقات وللقضاء على الاشارات الخاطئة.

الغاء الحديد

يصدر الجهاز نغمة مختلفة لتمييز الحديد ونغمة مختلفة لتمييز المعادن الثمينة عن طريق مفتاح مخصص لذلك . بالاضافة الى ذلك يمكنك استخدام هذا المفتاح في التربة التي تحتوي على المواد المعدنية الكثيفة (والارض الرطبة الجروثة والارض التي تحتوي على نفايات المعادن والشوائب الخ) والاماكن التي لا يمكن ان تتم فيها عملية البحث .

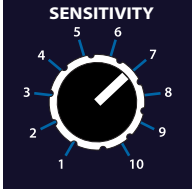
اذا ادت تشغيل المفتاح من المستوى ١ الى المستوى ١٠ سوف يقوم الجهاز بفقدان عمق بعض المعادن .

واذا تم تشغيل المفتاح في المستوى ١٠ يزيد من قدرة الجهاز على تمييز الحديد .

وضع البحث من غير تمييز المعادن في هذه الحالة يصدر الجهاز نغمة تنبيه صوتية منفردة من المستوى ٣-١ يمكنك تحديد الهدف من اعماق نقطة دون تمييز

بعد المستوى ٤ يختلف نمط التمييز هنالك نغمة مخصصة للحديد مختلفة الصوت وبالنسبة للمعادن القيمة والذهب نغمتان صوتهما متشابه .

النظام ٢ كيفية استخدام النظام الصوتي



ضبط الحساسية

يستخدم للقضاء على الموجات الكهرومغناطيسية والتداخلات الناتجة من البيئة بالإضافة الى اعداد عمق الجهاز. الحساسية هي الحد الأقصى لعمق الجهاز كلما زادت درجة الحساسية يتأثر الجهاز من الموجات الناتجة من الارض لذلك نوصى بخفض درجة الحساسية تدريجيا حتى تتمكن من البحث بشكل مريح .

ضبط الحديد والمعادن

وضع تشغيل الحديد: في هذا الوضع يمكنك مواصلة البحث اذا كنت تريد الكشف عن المعادن الحديدية .

يقوم الجهاز في هذا الوضع اثناء عملية البحث بتمييز الحديد بنغمة مختلفة للقيام بذلك يجب ضبط مفتاح التمييز دون المستوى ٥ الى ١٠ يتم تمييز الحديد تلقائيا .

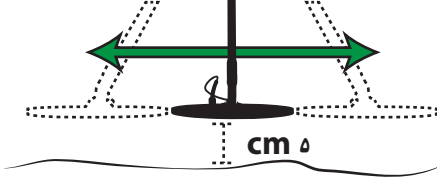
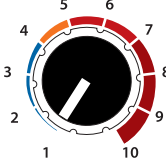
وضع اغلاق الحديد:

الشواطي والمواد المعدنية: اذا لم تتمكن من ضبط الموازنة الارضية في الشواطي و التربة التي تحتوي على المواد المعدنية العالية لتتمكن من البحث بهذا النظام يجب وضع مفتاح اعدادات الحديد دون المستوى ١٠ ثم نواصل عملية البحث .

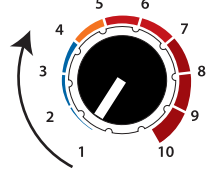
في هذا الوضع لا يتأثر الجهاز من المواد المعدنية العالية والمواد الحديدية التي تحتوي على معادن سوف نفقد عمق بعض المعادن . إذا كان الجهاز متأثر من الاشارات الناتجة من التربة في هذه الحالة يجب خفض درجة الحساسية.

نظام ٢ ضبط الموازنة الارضية

GROUND BALANCE



GROUND BALANCE



يجب وضع مفتاح الموازنة الارضية على المستوى ١ ثم ارفع قرص البحث مسافة ٥ سم فوق سطح الارض ثم قم بتحريك القرص الى اليمين واليسار .

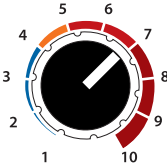
اذا كان هنالك تأثير على الجهاز من التداخلات الناجمة من التربة قم بتحريك قرص البحث الى اليمين واليسار ثم ادر مفتاح الموازنة الارضية تدريجيا حتى يتم القضاء على هذه التداخلات وببم عملية الموازنة الارضية .

اذا كانت الحساسية فى الدرجة القصوى ١٠ يجب خفض درجة الحساسية تدريجيا ثم تكرر الخطوات المذكوره اعلاه . بعد خفض درجة الحساسية اذا كان هنالك تأثير على الجهاز هذا يعنى ان التربة تتمون من المعادن المختلطة فى هذه الحالة قم بضبط مفتاح اعداد الحديد (Beach & Mineral) ليصل الى المستوى . اثم قم بتكرار الموازنة الارضية مرة اخرى .

اذا كنت تبحث فى ارض متغيرة البنية مثلا (تربة صخرية او حفر) ومازال الجهاز يتأثر من تداخلات ناجمة من التربة يمكنك القيام بخفض مفتاح الارض الى اقل مستوى اثناء عملية البحث .

ملاحظة: اثناء عملية البحث كانت هنالك تغيرات فى التربة او حوال منطقة البحث يجب ضبط الحساسية والموازنة الارضية مرة اخرى .

GROUND BALANCE

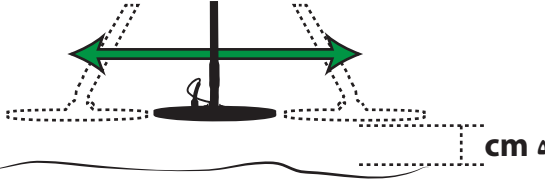


عندما يتجاوز مفتاح ضبط التربة الاشارة الحمراء الموجودة حول المفتاح يفقد الجهاز عمق المعادن القيمة ماعدا الذهب .

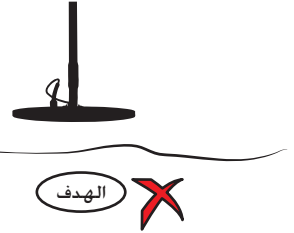
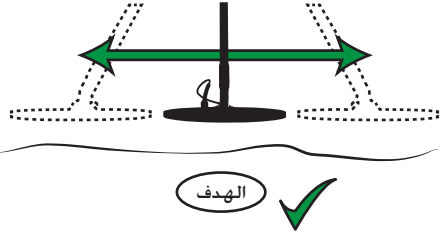
اذا كنت تبحث عن المعادن الثمينة يجب ان لا يتجاوز مفتاح ضبط الموازنة الارضية الاشارة الزرقاء الموجودة حول المفتاح ولا يصل حول اللون البرتقالى يجب الحفاظ على هذا المستوى .

نوصى المستخدم بوضع مفتاح الموازنة الارضية فى المستوى من ٤-٦ .

نظام ٢: البحث والكشف عن المعادن

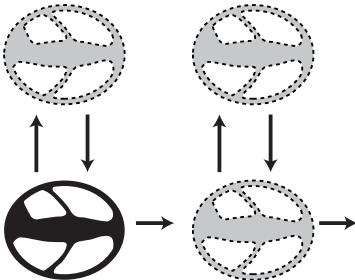


بعد الانتهاء من ضبط الموازنة الأرضية والحساسية يجب رفع قرص البحث مسافة ٥ سم موازى لسطح الأرض ثم نبدء عملية البحث بتحريك قرص البحث الى اليمين واليسار .



نظام ٢ يعمل هذا النظام على مبداء الحركة . لذلك من اجل الكشف عن الاهداف يجب تحريك قرص البحث بصورة مستديمة . يعمل الجهاز على مبداء إعادة تعيين التلقائي لذلك اذا قمت بتثبيت قرص البحث فوق الهدف لن يتمكن الجهاز من الكشف عن المعادن .

عندما يقوم الجهاز بالكشف عن المعادن يعطى نغمة تنبيه صوتى مسموعة . يجب المرور فوق الهدف عدة مرات للتأكد من صحة اشارة الهدف .



يمكنك اجراء عملية البحث عن طريق تحريك القرص الى اليمين واليسار للحصول على المعادن التى يصعب الحصول عليها بكل سهولة .

الخصائص التقنية

نظام ٢ (نظام صوتي)	نظام ١ (نظام تصويري)	
VLF	VLF	نظام التشغيل
KHz ١٧,٥	KHz ١٢,٥	الترددات
الصوت	نظام تصويري	الكشف عن المعادن
يدوي		ضبط الحساسية
يدوي		ضبط الموازنة الارضية
١/٤" ستيريو		مخرج السماعة

زراع البحث	C٤٧ قرص البحث (اختياري)	C٣٢ قرص البحث	T١٠٠ قرص البحث (اختياري)	T٤ قرص البحث	وحدة النظام	
١٣٥-٨٥ سم	٣٩X٤٧ سم	٢٦X٣٢ سم	٦٠X١٠٠ سم	٣٦X٤٤ سم	٢١X١٨X٨,٥ سم	الحجم
٥٣-٣٣ بوصة	١٥X١٨,٥ بوصة	١٠X١٢,٥ بوصة	٢٣,٥X٤٠ بوصة	١٤X١٧,٥ بوصة	٨,٢X٧X٣,٣ بوصة	
١,٠٠٠ غرام	١,٢٠٠ غرام	٨٥٠ غرام	٦,٤٥٠ غرام	١,٤٠٠ غرام	١,٣٨٠ غرام	الوزن
٢,٢ رطل	٢,٦٥ رطل	١,٨٥ رطل	١٤,٢ رطل	٣ رطل	٣ رطل	

بطارية ليثيوم بوليمر قابلة للشحن ١٦,٨ فولت ٣٣٠٠ مللي أمبير .	البطارية
V ١٦,٨ - V ١٢	جهد التشغيل
٥٠٠mA٣٢٠ / V ١٦,٨ Hz - DC ١٠ - ٥٠ / ٢٤٠V - ١٠٠ AC	الشاحن
٣٢٠ غرام	وزن البطارية

مدة الضمان ٢ عامين

ملاحظة: البطارية والشاحن وحقيرة حمل النظام خارج الضمان.

deephunter®

MAKRO
METAL DETECTORS

info@makrodetector.com

www.makrodetector.com

