



OKM

GERMAN DETECTORS



OKM ROVER UC

دليل الاستخدام

OKM Emirates FZE
Executive Suite: Y1-68
SAIF Zone, Sharjah
الإمارات العربية المتحدة

الهاتف: +971 50 3426171
الإنترنت: www.okm-emirates.com/ar

Facebook: www.facebook.com/okmmetaldetectors
Instagram: www.instagram.com/okmdetectors
YouTube: www.youtube.com/OKMDetectors
TikTok: www.tiktok.com/@okmdetectors

يجوز تغيير جميع المعلومات الواردة في دليل الاستخدام هذا دون إشعار مسبق. لا تقدم OKM أي ضمان لهذا المستند. وينطبق ذلك أيضًا، دون قيود، على الضمانات الضمنية للقابلية للتسويق والملاءمة لغرض معين. لا تتحمل OKM أي مسؤولية عن الأخطاء الواردة في دليل الاستخدام هذا أو عن الأضرار أو الخسائر العرضية أو التبعية المرتبطة بتسليم هذه المواد أو تشغيلها أو استخدامها.

تُقدّم هذه الوثائق «كما هي» ودون أي ضمان. لا تتحمل OKM بأي حال من الأحوال المسؤولية عن خسارة الأرباح أو فقدان الاستخدام أو البيانات أو انقطاع الأعمال أو أي أضرار غير مباشرة أخرى ناتجة عن أخطاء في هذه الوثائق. يجب استخدام دليل الاستخدام هذا وجميع المواد الأخرى المرفقة لهذا المنتج فقط. يُسمح بنسخ البرامج لأغراض النسخ الاحتياطي فقط. يُحظر صراحةً إعادة بيع هذه البرامج بشكلها الأصلي أو المعدّل.

لا يجوز نسخ دليل الاستخدام هذا أو إعادة إنتاجه أو ترجمته إلى لغة أخرى، كليًا أو جزئيًا، دون موافقة خطية مسبقة من OKM.

Copyright © 2022 OKM GmbH. جميع الحقوق محفوظة.

4	1 مقدمة
4	1.1 تمهيد
4	1.2 ملاحظات مهمة
5	1.3 العناية والصيانة
6	1.4 خطر الانفجار أثناء الحفر
6	1.5 العناية والاستخدام
7	1.6 احم استثمارك
8	2 البيانات الفنية
8	2.1 المجس التلسكوبي
8	2.2 النقل اللاسلكي للبيانات
9	3 عناصر التشغيل
10	3.1 المجس التلسكوبي
11	3.2 ساعة Android الذكية
12	3.3 نظرة عامة على تطبيق ROVER UC
12	3.4 سماعات Bluetooth
14	4 التركيب والتحضير
16	5 أوضاع التشغيل
16	5.1 ACTIVITY SCREEN
17	5.2 3D GROUND SCAN
23	5.3 MAGNETOMETER
25	5.4 PINPOINTER
27	5.5 FILE EXPLORER
29	5.6 SETTINGS
33	5.7 INFORMATION
34	6 نقل البيانات
34	6.1 اقتران BLUETOOTH
36	6.2 استيراد بيانات المسح عبر BLUETOOTH
38	6.3 استيراد بيانات المسح عبر الكابل

مقدمة

1.1 تمهيد

عزيزي العميل،

يشكركم جميع مهندسي OKM GmbH وفرق المبيعات والتدريب والدعم على شرائك جهاز Rover UC.

يعمل جهاز Rover UC وفق مبدأ قراءة البصمة الكهرومغناطيسية (EMSR). وإلى جانب كشف الأجسام المعدنية، يستطيع الجهاز أيضًا كشف الخصائص الطبيعية للتربة مثل الطبقات الصخرية والتجاويف والفراغات والصدوع والمياه الجوفية وغيرها من الأجسام غير المعدنية. ولذلك فإن الجهاز مناسب بشكل خاص لتحديد مواقع غرف الدفن والكنوز والتمديدات المدفونة والخزانات وما شابه ذلك.

يتيح Rover UC تحديد مواقع الأجسام المدفونة في هياكل وحاويات مختلفة وتوثيقها وتحليلها دون إتلافها ودون الحاجة إلى حفر الأرض. وتكون تقنية EMSR مفيدة بشكل خاص حيث يكون الكشف ضروريًا والحفر غير ممكن. وبفضل الاستخدام البديهي والمرن، يمكن لجهاز Rover UC أن يقدم نتائج قابلة للتكرار بسهولة وسرعة.

نضمن مع فريق المتخصصين لدينا فحص منتجاتنا بانتظام. ويعمل متخصصونا على تطبيق تطورات جديدة لمواصلة تحسين الجودة من أجلك.

حتى إذا اشتريت أحد منتجاتنا أو استخدمته، فلا يمكننا أن نضمن لك نجاح عمليات البحث أو العثور على شيء. فكشف الأجسام المخفية والمدفونة يعتمد على عدد كبير من العوامل. وكما تعلم، توجد في العالم أنواع مختلفة من التربة ذات توهين طبيعي متفاوت القوة. ويمكن أن تؤثر خصائص التربة المتغيرة في نتائج القياس وتغيرها. كما أن المناطق الغنية بالمياه الجوفية والطين والرمال المتغيرة والتربة الرطبة تُصعب المسح ويمكن أن تقلل أقصى عمق كشف للجهاز، بغض النظر عن الشركة المصنعة أو الطراز.

يمكنك الاطلاع على مزيد من المعلومات حول الأماكن التي استُخدم فيها هذا الجهاز على موقعنا الإلكتروني. نُختبر أجهزتنا باستمرار، ونُنشر التحسينات والتحديثات على موقعنا الإلكتروني.

يجب على شركتنا حماية تطويراتها وجميع المعارف المكتسبة في مراحل «البحث والتطوير» لتقنيتها. ونحرص على البقاء ضمن الإطار الذي تحدده التشريعات وبراءات الاختراع وتسجيلات العلامات التجارية.

يرجى تخصيص الوقت لقراءة دليل الاستخدام هذا والتعرف على تشغيل Rover UC وطريقة عمله واستخداماته. كما نقدم دورات تدريبية على أجهزة OKM في مقرنا وفي موقعك. وللمساعدة والدعم نسعى إلى الحفاظ على شبكة موزعين عالمية. يمكنك العثور على مزيد من المعلومات على موقعنا www.okm-emirates.com/ar.

1.2 ملاحظات مهمة

اقرأ دليل الاستخدام هذا بعناية قبل استخدام Rover UC وملحقاته. فهو يشرح استخدام الجهاز ويشير إلى مصادر الخطر المحتملة التي تتطلب الحذر.

يُستخدم Rover UC وملحقاته لتحليل الشذوذات والاضطرابات في باطن الأرض وتوثيقها وكشفها. ونُقل البيانات المسجلة عن بنية التربة إلى حاسوب وتُعرض بيانيًا باستخدام برنامجنا. يجب مراعاة الملاحظات الإضافية الخاصة بالبرنامج. يرجى قراءة وثائق Visualizer 3D Studio!

1.2.1 ملاحظات عامة

Rover UC جهاز إلكتروني، ويجب كأي جهاز إلكتروني التعامل معه بحذر وعناية. وقد يؤدي عدم الالتزام بتعليمات السلامة أو الاستخدام لأغراض غير مخصصة إلى تلف الإلكترونيات و/أو الملحقات أو المكونات المتصلة أو تدميرها. يحتوي الجهاز على وحدة حماية مدمجة من العبث تدمر الوحدة عند فتحها بطريقة غير صحيحة. لا توجد داخل الجهاز أي أجزاء يمكن للمستخدم صيانتها.

1.2.2 المخاطر الصحية المحتملة

عند الاستخدام الصحيح لا يشكل هذا الجهاز عادةً أي خطر على الصحة. ووفقًا للمعارف العلمية الحالية، فإن الإشارات عالية التردد غير ضارة بجسم الإنسان نظرًا لقدرتها المنخفضة.

1.2.3 البيئة المحيطة

عند نقل الجهاز من مكان بارد إلى مكان دافئ، انتبه إلى التكثف. لا تشغل الجهاز إلا بعد تبخر أي ماء متكثف. الجهاز غير مقاوم للعوامل الجوية، وقد يؤدي الماء أو التكثف إلى تدميره.

تجنب المجالات المغناطيسية القوية التي قد تنشأ بالقرب من المحركات الكهربائية الكبيرة أو مكبرات الصوت غير المحجوبة. ولا تستخدم الجهاز قدر الإمكان على مسافة تقل عن 50 مترًا (150 ft) من هذه المنشآت.

قد تؤثر الأجسام المعدنية الموجودة على الأرض، مثل العلب والصفائح والمسامير والبراغي والأنقاض، في بيانات المسح وتؤدي إلى نتائج مشوهة. ويُصح أيضًا بإزالة جميع الأشياء المعدنية مثل الهواتف المحمولة والمفاتيح والمجوهرات وغيرها. لا ترتد أحذية ذات مقدمة فولاذية.

1.2.4 الجهد الكهربائي

يجب ألا يخرج مصدر الطاقة عن نطاق القيم المحدد. استخدم فقط أجهزة الشحن المعتمدة المرفقة.

1.2.5 أمان البيانات

قد تحدث أخطاء في البيانات في الحالات التالية:

- تجاوز مدى وحدة الإرسال،
- ضعف مصدر طاقة الجهاز أو البطاريات،
- تشغيل الجهاز بالقرب من أجهزة تسبب تداخلات، أو
- وجود ظروف جوية (عواصف رعدية، برق، إلخ).

1.3 العناية والصيانة

ستتعرف في هذا القسم على كيفية العناية بجهاز القياس وجميع الملحقات المرفقة ليبقى بحالة جيدة لفترة طويلة ويقدم نتائج قياس جيدة.

تجنب ما يلي في جميع الأحوال:

- دخول الماء
- الاتساخ الشديد وتراكم الغبار
- الصدمات القوية
- المجالات المغناطيسية القوية
- التعرض لحرارة عالية ولفترة طويلة

نظّف الجهاز بقطعة قماش نظيفة وجافة وناعمة. وتجنب الأضرار، انقل الجهاز وملحقاته دائماً بطريقة مناسبة.

قبل استخدام Rover UC تأكد من شحن جميع البطاريات بالكامل.

لشحن البطارية الداخلية استخدم فقط جهاز الشحن المعتمد المرفق.

1.4 خطر الانفجار أثناء الحفر

للأسف، حوّلت الحربان العالميتان الأخيرتان والنزاعات الإقليمية الأخرى التربة في أماكن كثيرة من العالم إلى كومة خردة قابلة للانفجار. ولا يزال كثير من هذه البقايا القاتلة في باطن الأرض. لا تبدأ بالحفر العشوائي عندما يُظهر جهازك إشارة قطعة معدنية. فأولاً قد تُلحق ضرراً لا يمكن إصلاحه ببقية نادرة حقاً، وثانياً هناك احتمال أن «يتفاعل» الجسم وينفجر.

انتبه إلى لون التربة القريبة من السطح. فاللون الأحمر أو المائل إلى الحمرة يدل على آثار صدأ. أما بالنسبة للقطع المكتشفة، فانتبه جيداً إلى شكلها. يجب أن تكون الأجسام المنحنية أو المستديرة إشارة تحذير، خاصة إذا ظهرت أضرار أو حلقات أو مسامير صغيرة. والأمر نفسه ينطبق على الذخائر والطلقات والقنابل التي يمكن التعرف عليها. اترك الذخيرة في مكانها ولا تلمسها، ولا تأخذ أي شيء منها إلى المنزل. كانت المعدات الحربية مزودة بصواعق إمالة وصواعق حمضية وصواعق كروية. وقد صدّئت هذه المكونات مع مرور الوقت، وقد تؤدي أدنى حركة إلى انكسار بعض أجزائها وانفجارها. وحتى الأشياء التي تبدو غير ضارة مثل الطلقات أو الذخائر الكبيرة ليست غير ضارة على الإطلاق.

عند تحريك مثل هذا الجسم، قد تُحدث البلورات احتكاكاً يؤدي إلى انفجار. إذا عثرت على مثل هذه البقايا، فضع علامة على المكان وأبلغ الشرطة فوراً. فهذه الأجسام تشكل دائماً خطراً على حياة المتنزهين والمارة والمزارعين والأطفال والحيوانات.

1.5 العناية والاستخدام

Rover UC جهاز متين، لكنه غير مصمم للاستخدام غير السليم. عند العناية بماسح الأرض الخاص بك، يجب مراعاة بعض القواعد المهمة:

- لا تستخدم الجهاز لإزالة الشجيرات أو تسوية الأسطح بالتلويح العنيف أو رفع الحجارة.
- لا تُسقط الجهاز في الماء ولا تستخدمه تحت المطر أو في الظروف الرطبة.
- لا تتركه في الخارج ليلاً حيث قد يتكون الندى عليه.
- لا تخزنه في أماكن قد تصبح شديدة الحرارة.
- لا تتركه في صندوق السيارة حيث قد ترتفع درجات الحرارة.
- لا ترش أي مواد تشحيم أو تنظيف أو مذيّبات أو مواد مانعة للتسرب أو مواد كيميائية أخرى داخل الأجزاء الإلكترونية أو المفاتيح أو عناصر التشغيل أو عليها.
- لا تحاول تعديل إلكترونيات الجهاز أو إصلاحها، لأن ذلك يُبطل الضمان.
- نظّف الجهاز بقطعة قماش ناعمة جافة أو رطبة قليلاً لإزالة الغبار وبقايا الاستخدام الأخير.
- استخدم الجهاز ضمن ظروف التشغيل المحددة.

لا يشمل الضمان الأضرار الناتجة عن الحوادث أو الإهمال أو سوء الاستخدام.

1.6 احم استثمارك

كثيرًا ما يشعر مستخدمو أجهزة الكشف بخيبة أمل عندما يستجيب جهازهم الجديد بشكل أسوأ تدريجيًا ويبدو أنه فقد جزءًا من أدائه الأصلي. يمكنك تجنب ذلك باتباع إرشادات العناية والحماية الأساسية التالية:

- شغل جهازك تمامًا كما هو موصى به في دليل الاستخدام هذا.
- استخدم فقط أجهزة شحن OKM المعتمدة.
- لا تضرب المجس بأجسام أو أسطح صلبة.
- أبقِ المجس فوق الأرض بقليل، خاصة على الحصى أو الأرض الصلبة والصخرية.
- إذا كنت تعمل في الماء أو بالقرب منه أو كان المطر محتملاً، فاحم الهيكل بغطاء مقاوم للعوامل الجوية أو بكيس بلاستيكي. وتأكد من أنه يستطيع «التنفس» حتى لا يتكون تكثف بداخله.
- بعد كل استخدام نظّف الجهاز بقطعة قماش ناعمة لإزالة الغبار والرطوبة والشوائب الأخرى.
- إذا نقلت الجهاز بالسيارة في الطقس الحار، فضعه إن أمكن على أرضية مقصورة الركاب. توفر حقيبة الحماية حماية إضافية. ولا تترك الجهاز أبدًا يتدحرج دون حماية في صندوق السيارة أو في صندوق شاحنة بيك أب.
- احم جهازك أثناء التخزين من الغبار والرطوبة ودرجات الحرارة القصوى.
- استخدم للشحن العبوة الأصلية الممتلئة (حقيبة الحماية) وبطن جميع الأجزاء جيدًا.
- تعامل مع جهازك كأى جهاز قياس إلكتروني حساس. فرغم أنه مصمم لمتطلبات البحث العادي عن الكنوز، فإن العناية الدقيقة به ضرورية.

البيانات الفنية

البيانات الفنية قيم متوسطة. وقد تحدث انحرافات طفيفة أثناء التشغيل.

2.1 المجس التلسكوبي

الأبعاد (الطول × العرض × الارتفاع)	670 – 1380 x 65 x 80 mm
الوزن	0.5 kg
جهد الدخل (الحد الأقصى)	5 V DC, 2 A
زمن الشحن	10 – 30 °C عند 3 h
مدة التشغيل	حوالي 48 h
المعالج	Cortex-M0+, 24 MHz
الشاشة	LCD، 80 x 160 بكسل
معدل أخذ العينات	240 قيمة / ثانية
دقة القياس	15 bit
الاتصال	Bluetooth 5.2، أقصى مسافة 8 m
درجة حرارة التشغيل	-5 – 60 °C
درجة حرارة التخزين	-10 – 70 °C
رطوبة الهواء	5 % – 75 %
التقنية	GST, EMSR
تقنية المستشعر	SCMI-15-D
البوصلة	نعم
عداد الخطوات	نعم
مقاوم للماء	لا

2.2 النقل اللاسلكي للبيانات

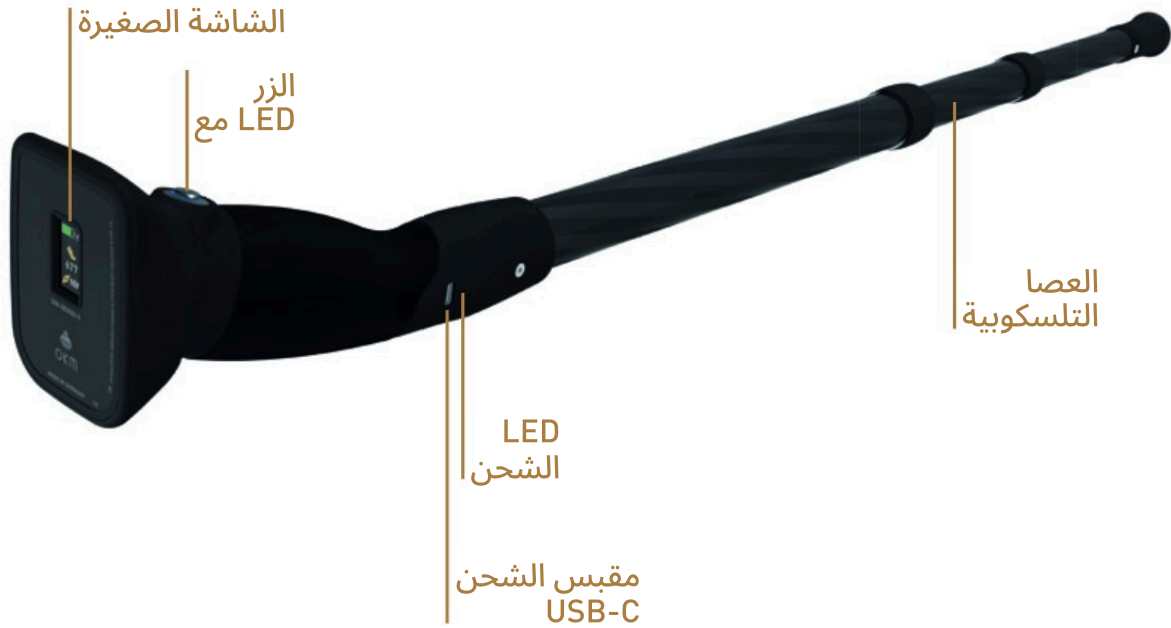
التقنية	Bluetooth 5.2
نطاق التردد	2.4 – 2.4835 GHz
أقصى معدل نقل	1 Mbit/s
حساسية الاستقبال	-85 dBm
أقصى مدى	حوالي 8 m (مع خط رؤية مباشر)

عناصر التشغيل

ستتعرف في هذا القسم على الاستخدام الأساسي لجميع عناصر التشغيل في جهاز القياس هذا. ويتم شرح جميع التوصيلات والمداخل والمخارج بالتفصيل.



3.1 المجس التلسكوبي



الزر مع LED: يُستخدم الزر لتشغيل الجهاز وإيقافه والتحكم في العمليات المختلفة. وحسب الوظيفة المفغلة، يتحكم هذا الزر في وظائف أخرى يتم شرحها بالتفصيل في الفصول المعنية.

اضغط على الزر لتشغيل الجهاز. يضيء مؤشر LED الخاص بالزر باللون **الأخضر**. كما تعرض الشاشة الصغيرة معلومات عن مستوى البطارية وعدد الخطوات والبوصلة.

إذا لم تكن هناك ساعة ذكية أو هاتف ذكي متصل عبر Bluetooth وكان الجهاز قيد التشغيل، فيمكن استخدام Rover UC كعصا للمشبي مع عداد خطوات وبوصلة.

ولتعزيز وظيفة التخفي في الجهاز، اضغط على الزر مرة أخرى: تنطفئ حلقة LED الخاصة بالزر وتختف إضاءة الشاشة الصغيرة (UnderCover Mode). يبقى الجهاز قيد التشغيل وجاهزاً للمسح.

الجهاز متوقف عن التشغيل (باستثناء UnderCover Mode).	مؤشر LED الخاص بالزر مطفأ
الجهاز قيد التشغيل، لكنه غير متصل عبر Bluetooth بجهاز Android.	مؤشر LED الخاص بالزر أخضر
الجهاز قيد التشغيل ومتصل عبر Bluetooth بجهاز Android (ساعة ذكية أو هاتف ذكي). الجهاز جاهز للمسح.	مؤشر LED الخاص بالزر أزرق

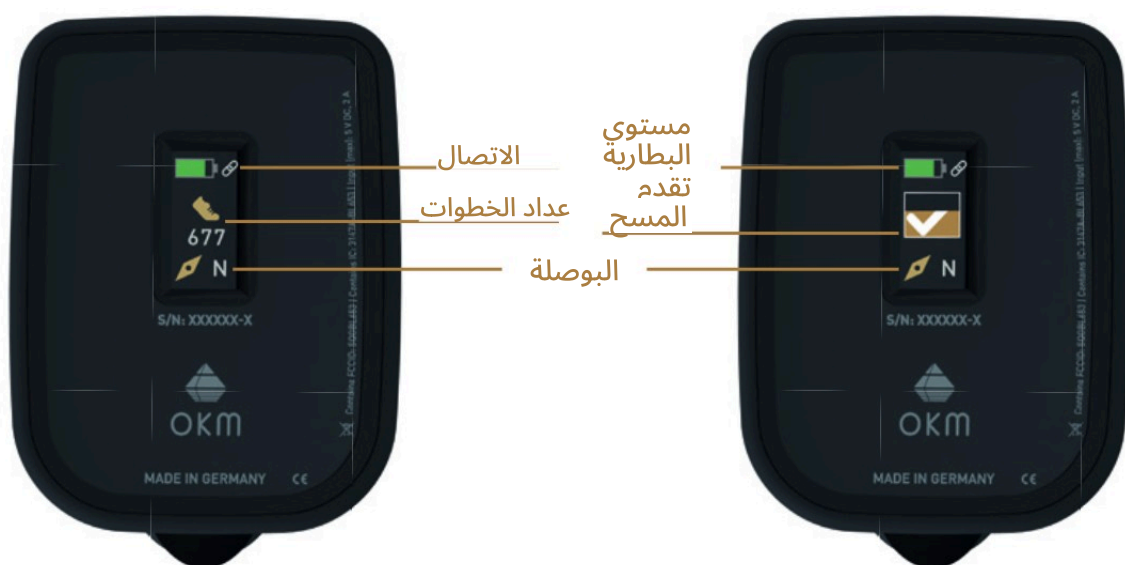
لإيقاف تشغيل الجهاز، اضغط مع الاستمرار على الزر لمدة 3 ثوانٍ على الأقل حتى ينطفئ مؤشر LED وتنطفئ الشاشة الصغيرة أيضاً.

مقبس الشحن USB-C مع LED الشحن: إذا كانت البطارية الداخلية ضعيفة جداً، فاشحنها بتوصيل جهاز الشحن المناسب بكابل USB-C بمقبس الشحن USB-C. أثناء الشحن يضيء LED الشحن باللون **الأحمر**. وعندما يضيء LED الشحن باللون **الأخضر** تكون البطارية مشحونة بالكامل.

إذا تم تشغيل الجهاز أثناء الشحن، تعرض الشاشة الصغيرة رمز الشحن ، لكن دون أي مؤشر آخر لتقدم الشحن.

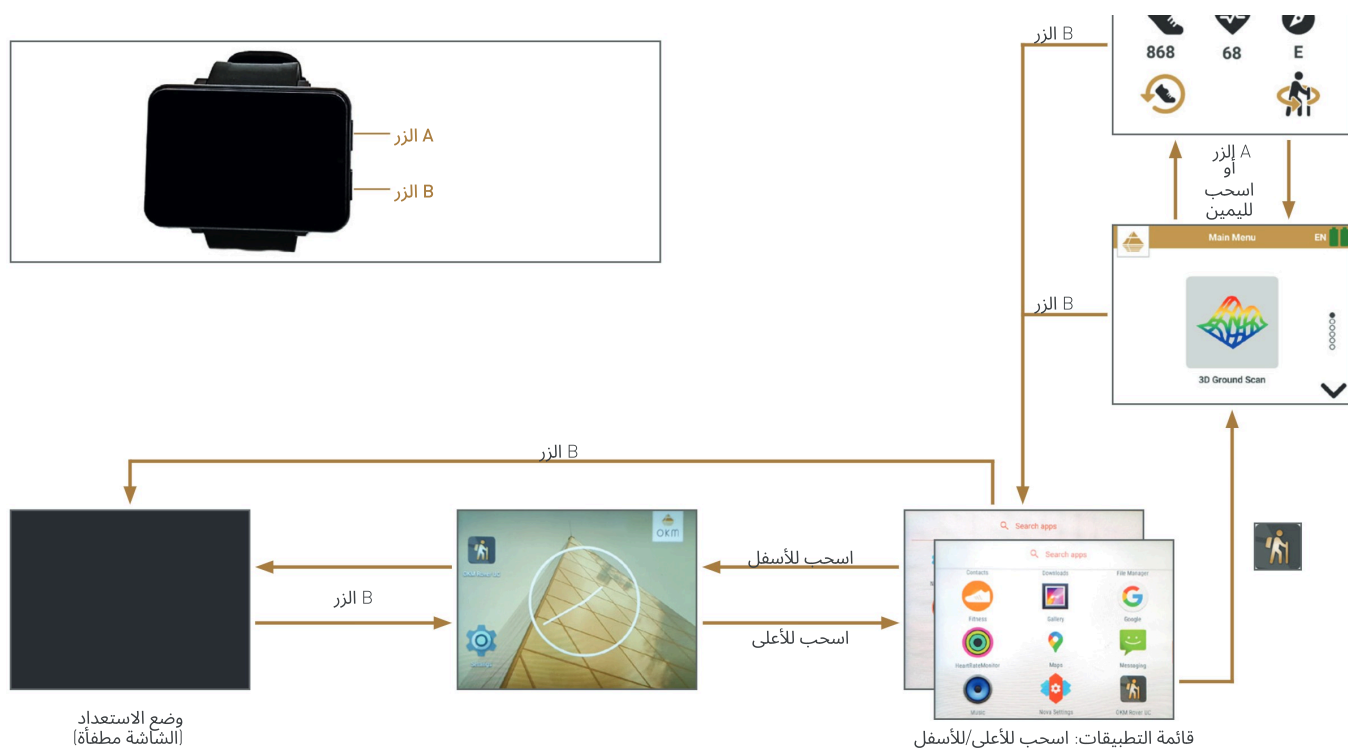
العصا التلسكوبية: يمكن مدّ العصا التلسكوبية أو طيها حسب طولك. ولنقل Rover UC يمكنك طي كل جزء بالكامل.

الشاشة الصغيرة: تعرض الشاشة الصغيرة أثناء التشغيل مستوى البطارية والبوصلة في جميع الأوقات.



3.2 ساعة Android الذكية

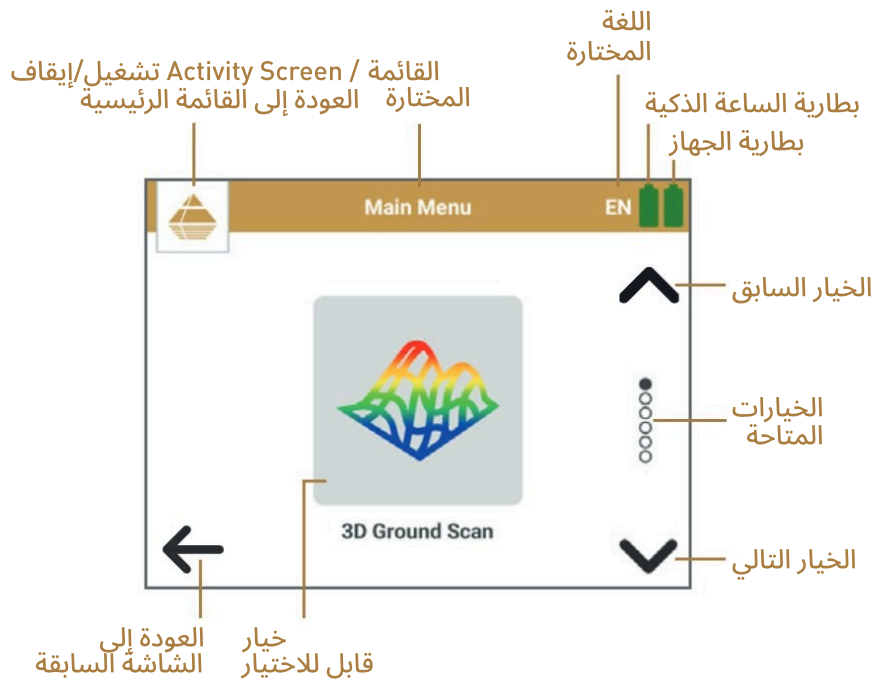
يتم تشغيل Rover UC بواسطة جهاز Android عبر تطبيق OKM Rover UC. ويتضمن نطاق التسليم القياسي لجهاز Rover UC ساعة Android ذكية مُعدّة مسبقًا.



اضغط مطولاً على الزر B (ثانيتان على الأقل) لتشغيل الساعة الذكية، أو لعرض شاشة الإيقاف إذا كانت قيد التشغيل. يمكنك هناك الاختيار بين Power off و Reboot و Power Save و Recent Task.

لمزيد من المعلومات، راجع دليل استخدام الساعة الذكية.

3.3 نظرة عامة على تطبيق ROVER UC



3.4 سماعات Bluetooth

يمكن استخدام Rover UC مع أي سماعات Bluetooth متوفرة في الأسواق. ويتضمن نطاق تسليم Rover UC سماعات Bluetooth.



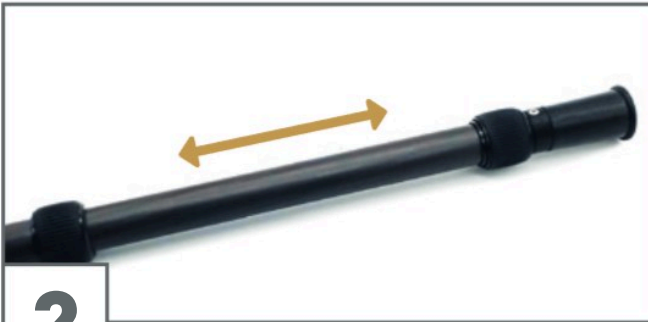
لاستخدام السماعات مع جهازك، يجب إقرانها بجهاز Android الذي تشغل به جهازك عبر تطبيق OKM Rover UC. واصل السماعات على النحو التالي:

1. شغل السماعات (Baseline HS).
2. اختر في قائمة التطبيقات *Settings > Connect > Bluetooth*.
3. فغل Bluetooth.
4. مرر إلى قسم *Available devices* واضغط على زر *Search*.
5. يظهر الإدخال *Baseline HS* في القائمة. اختره لبدء الإقران.
6. بعد الإقران يظهر الإدخال *Baseline HS* تحت *Paired devices* وتصبح السماعات جاهزة للاستخدام.

لمزيد من المعلومات، راجع أدلة استخدام جهاز Android والسماعات.

التركيب والتحضير

يرجى اتباع التعليمات التالية لتركيب جهازك وتحضيره لأول عملية مسح.



2

حرّر القفل بتدوير المقبض في اتجاه عقارب الساعة. اسحب الجزء السفلي من العصا التلسكوبية بالكامل ثم اقفله مجددًا. ثم اضبط الأجزاء العلوية من العصا التلسكوبية حسب طولك لتعمل براحة.



1

اشحن البطارية الداخلية للجهاز قبل الخروج إلى الميدان. واصل جهاز الشحن بالجهاز للتحقق من حالة الشحن:

- LED الشحن **أخضر** = مشحونة بالكامل
- LED الشحن **أحمر** = قيد الشحن



شغل تطبيق OKM على الساعة الذكية واختر وضع التشغيل المطلوب،
انظر الفصل «5 أوضاع التشغيل» في الصفحة 16.



اضغط على الزر لتشغيل الجهاز. يضيء مؤشر LED الخاص بالزر باللون
الأخضر وتعمل الشاشة الصغيرة.

أوضاع التشغيل

يتم التحكم في الجهاز بواسطة ساعة ذكية (أو هاتف ذكي) مثبت عليها تطبيق OKM Rover UC مسبقًا. شغل الساعة الذكية واضغط على أيقونة تطبيق OKM Rover UC. يبدأ التطبيق ويعرض القائمة الرئيسية.

يمكن الوصول إلى Activity Screen في أي وقت ومن أي شاشة:

- Activity Screen: يعرض UnderCover Screen مع عداد الخطوات والبوصلة.

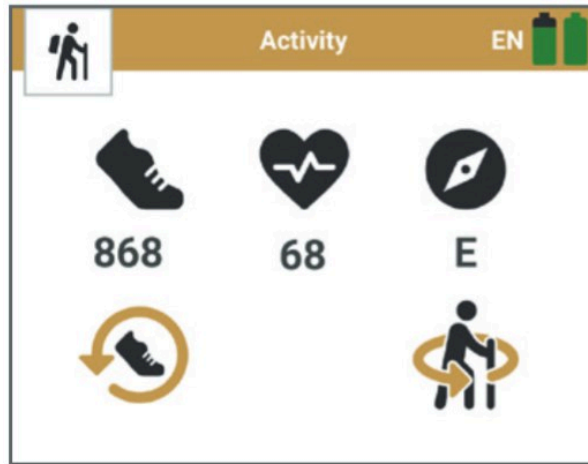
من القائمة الرئيسية تبدأ الوظائف التالية:

- 3D Ground Scan: قياس بياني ثلاثي الأبعاد للتحليل التفصيلي على الحاسوب.
- Magnetometer: قياس صوتي للمجال المغناطيسي لكشف المعادن الحديدية.
- Pinpointer: تمييز أساسي للأهداف ومسح في الوقت الفعلي لتحديد مواقع الأهداف المحتملة.
- File Explorer: قائمة بجميع عمليات المسح المحفوظة. يمكن عرض ملفات المسح وتحليلها مباشرة على الساعة الذكية ونقلها إلى حاسوب.
- Settings: ضبط الإعدادات العامة مثل اللغة والاستجابة والتصميم وغيرها.
- Information: عرض معلومات مثل الرقم التسلسلي وإصدار البرنامج الثابت.

يعتمد اختيار وضع التشغيل على المهمة التي تخطط لها. وعادةً يُنصح باستخدام عدة أوضاع تشغيل بالتتابع لفحص منطقة ما، وبذلك تحصل على أكبر قدر من المعلومات عن باطن الأرض في المنطقة الممسوحة.

ACTIVITY SCREEN 5.1

إذا لفت الجهاز الانتباه، فاضغط على الزر A في الساعة الذكية لفتح Activity Screen. تعرض هذه الشاشة عدد الخطوات التي قطعتها (عداد الخطوات) ومعدل نبضات القلب الحالي والاتجاه الحالي للجهاز (البوصلة). قد يستغرق عرض معدل نبضات القلب بعض الوقت.



5.1.1 إعادة ضبط عداد الخطوات

يمكنك إعادة ضبط عداد الخطوات في أي وقت بالضغط على الرمز .

بعد ذلك يُطلب منك تأكيد إعادة ضبط العداد. أكد بالضغط على  أو ألغ بالضغط على .

بعد التأكيد يبدأ عداد الخطوات من 0 مجددًا.

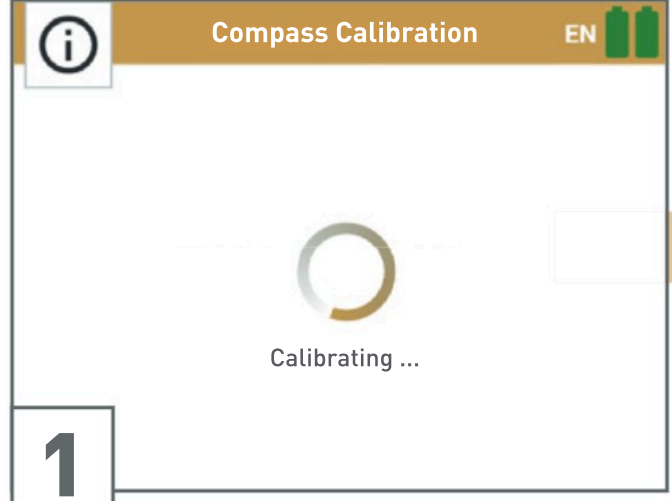
5.1.2 معايرة البوصلة

لمعايرة البوصلة، اضغط على الرمز . أمسك المجس عموديًا وتجنب إمالاته أو أرجحته.



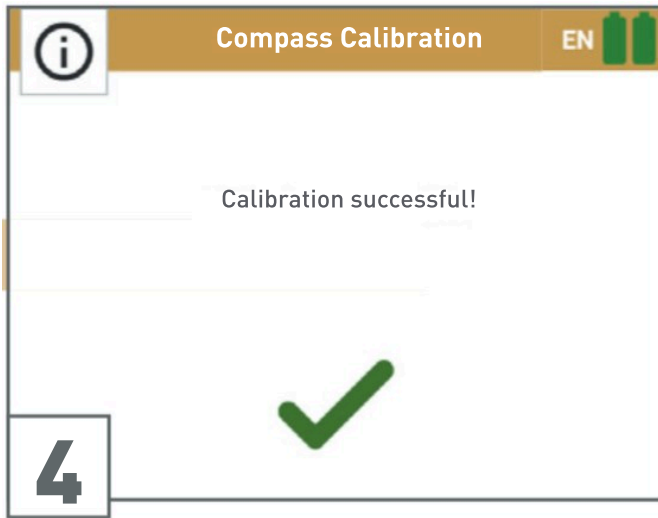
2

استدر ببطء شديد حول نفسك (حوالي 16 ثانية لدورة كاملة 360°) أثناء عرض شاشة *Calibrating*



1

بعد الضغط على الرمز يبدأ تطبيق Rover UC المعايرة.



4

عند اكتمال المعايرة يؤكد التطبيق ذلك بعرض *Calibration successful!* اضغط على  لإنهاء العملية. إذا فشلت المعايرة، فيرجى المحاولة مرة أخرى. الأسباب المحتملة:

- تحركت أو استدرت بسرعة كبيرة.
- أميل المجس أثناء المعايرة.
- توجد في المحيط تداخلات مغناطيسية حديدية كثيرة (مثل خطوط الكهرباء).



3

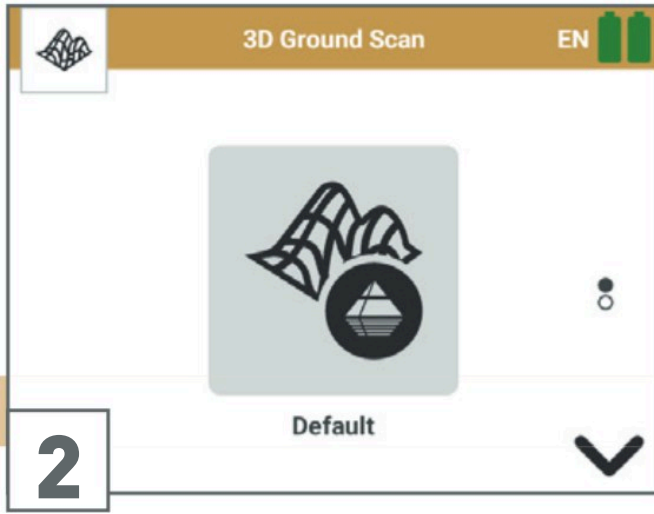
بعد الدوران 360° اضغط على الزر في المجس لإنهاء المعايرة.

5.2 3D GROUND SCAN

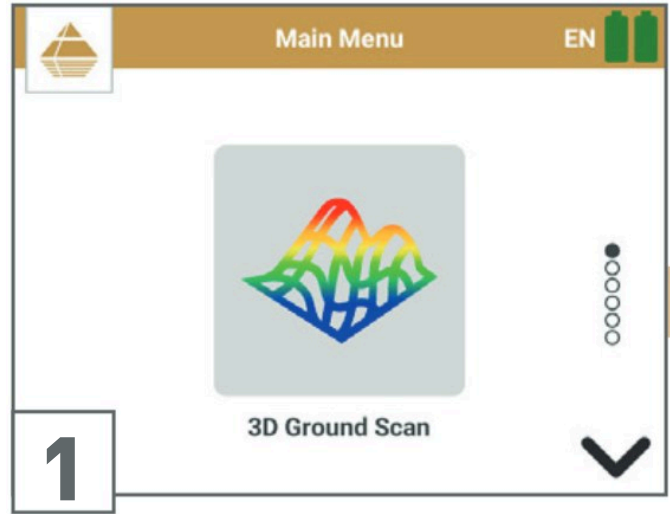
يوفر وضع *3D Ground Scan* قياسًا بيانيًا لأي مساحة لمزيد من التحليل على الحاسوب.

تجد معلومات عامة حول إجراء القياس الجيوفيزيائي في «3D Ground Scan Guide»، ومزيداً من المعلومات في مربع المعلومات في الصفحة 39.

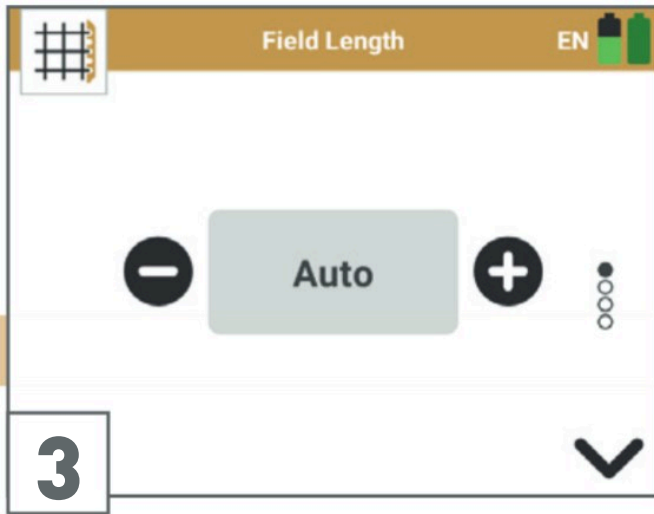
5.2.1 تحضير 3D Ground Scan



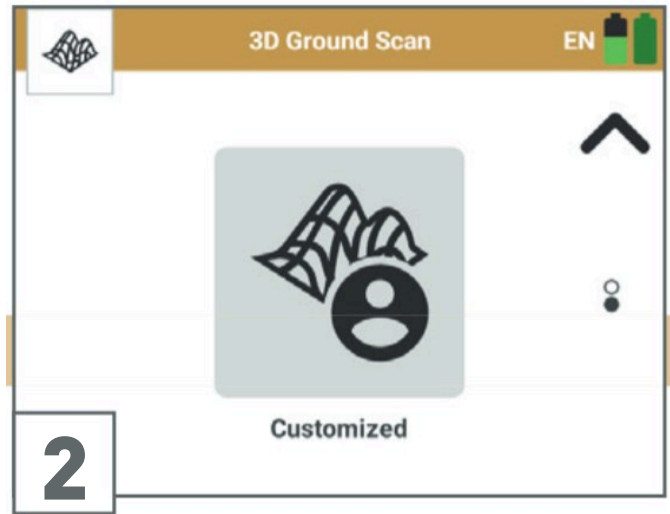
اختر Default لاستخدام المعلومات المضبوطة مسبقاً التي نوصي بها
للمسح السريع: طول الحقل: Auto | وضع النبضات: Automatic
وضع المسح: Parallel



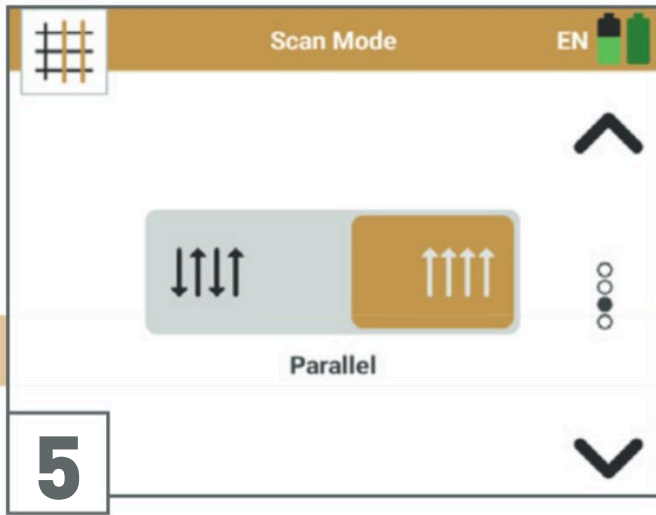
شغل تطبيق OKM Rover UC واختر وضع 3D Ground Scan من القائمة الرئيسية.



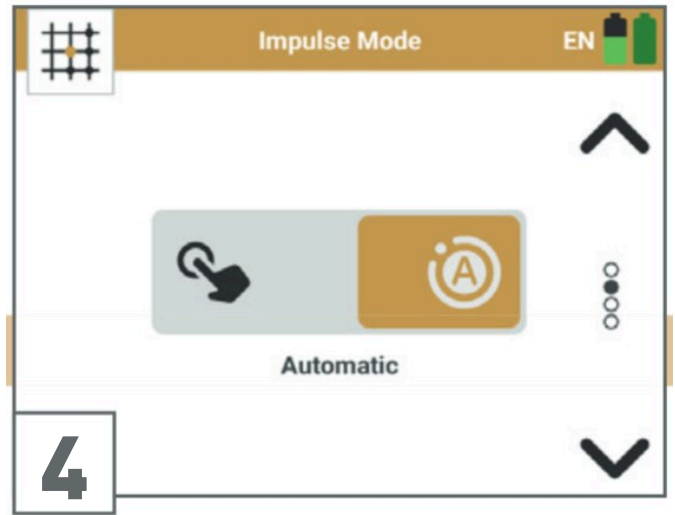
اختر طول الحقل.
Auto: حدّد الطول بالضغط على الزر في نهاية خط المسح الأول.
تتوقف جميع الخطوط التالية تلقائياً.
10m, 20m, ...: يُحدّد طول خطوط المسح قبل المسح. تتوقف جميع
الخطوط تلقائياً.



اختر Customized لضبط المعلومات بشكل فردي.



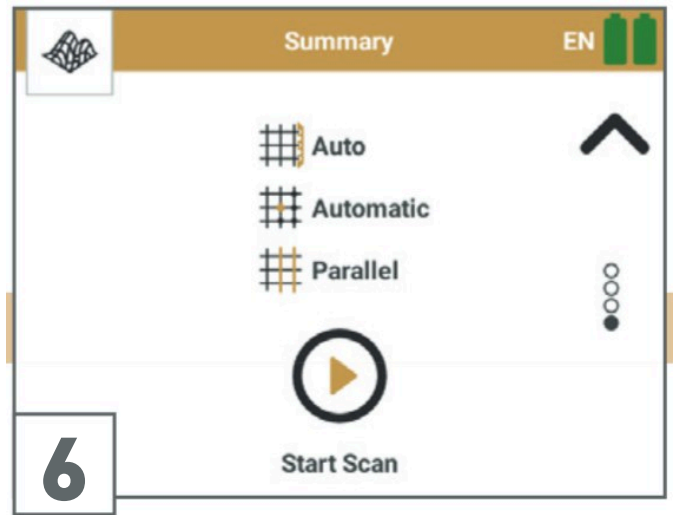
اختر وضع المسح لتحديد كيفية السير في حقل المسح أثناء المسح:
 Parallel: مسح جميع الخطوط في الاتجاه نفسه.
 Zigzag: مسح جميع خطوط المسح بشكل متعرج.
 لمزيد من المعلومات، انظر القسم «5.2.2 إجراء 3D Ground Scan»
 في الصفحة 20.



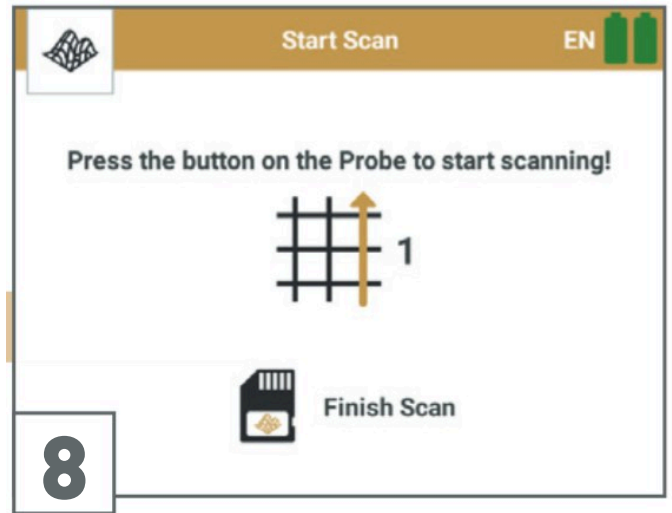
اختر وضع النبضات لتحديد كيفية إطلاق الجهاز للنبضات الفردية (قيم القياس).
 Automatic: تُسجّل جميع القيم باستمرار خطًا بخط دون انقطاع.
 Manual: تُسجّل كل قيمة فقط بالضغط على الزر.



يتم إنشاء اتصال Bluetooth بالجهاز تلقائيًا.
 عند نجاح اتصال Bluetooth يضيء مؤشر LED الخاص بالزر باللون الأزرق.



أكد إعداداتك بالضغط على Start Scan.



بعد إنشاء اتصال Bluetooth يصبح التطبيق جاهزاً لتسجيل خط المسح الأول.

تابع مع القسم «5.2.2 إجراء 3D Ground Scan» في الصفحة 20.

5.2.2 إجراء 3D Ground Scan

بعد ضبط جميع المعلومات يصبح تطبيق Rover UC جاهزاً لبدء خط المسح الأول. انتقل إلى نقطة بداية خط المسح الأول واضغط على الزر في المجس.

وضع النبضات Automatic وخيارات طول الحقل

إذا اخترت وضع النبضات Automatic، فواصل السير حتى تصل إلى نهاية خط المسح الأول.

- إذا ضبطت طول حقل مخصصاً، يتوقف التطبيق تلقائياً عند الوصول إلى الطول المحدد.
- إذا اخترت طول الحقل Auto، فاضغط على الزر في نهاية خط المسح الأول.

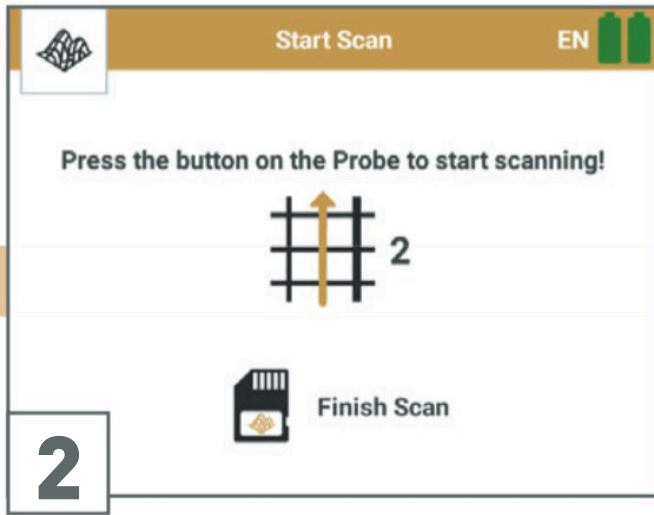
ثم انتقل إلى نقطة بداية خط المسح التالي واضغط على الزر مرة أخرى. يتوقف الجهاز تلقائياً في نهاية جميع خطوط المسح التالية لهذا القياس.

وضع النبضات Manual وطول الحقل Auto

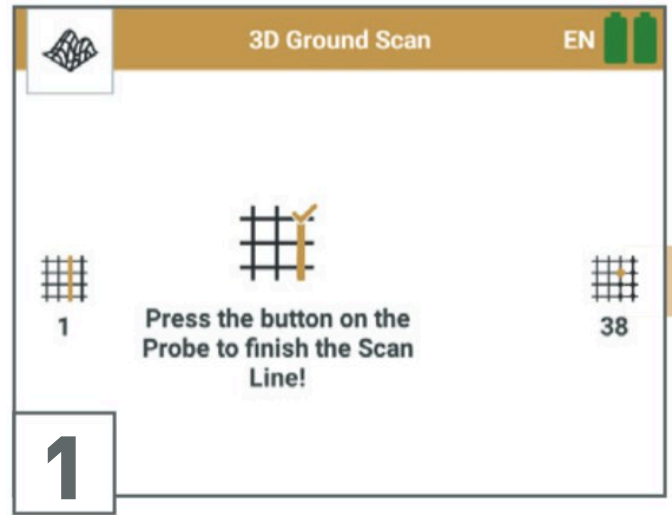
إذا اخترت وضع النبضات Manual، فإنك تطلق كل نبضة يدوياً بالضغط على الزر في المجس. يتطلب هذا الوضع طول الحقل Auto.

اضغط أولاً على الزر لبدء القياس. ثم تقدّم خطوة واحدة واضغط على الزر مرة أخرى لقياس النبضة التالية. استمر على هذا النحو حتى تصل إلى نهاية خط المسح الأول. اضغط على  لإنهاء خط المسح الأول.

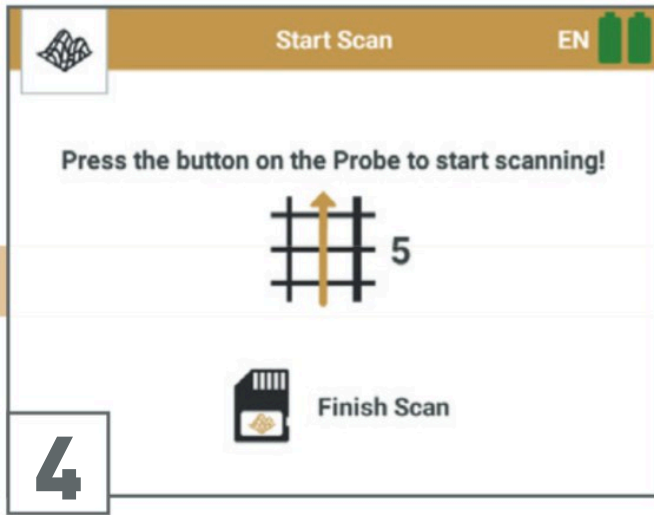
انتقل إلى نقطة بداية خط المسح التالي واضغط على الزر مرة أخرى. تقدّم خطوة أخرى وكرر الطريقة نفسها كما في خط المسح الأول. يشير التطبيق تلقائياً إلى نهاية خطوط المسح التالية.



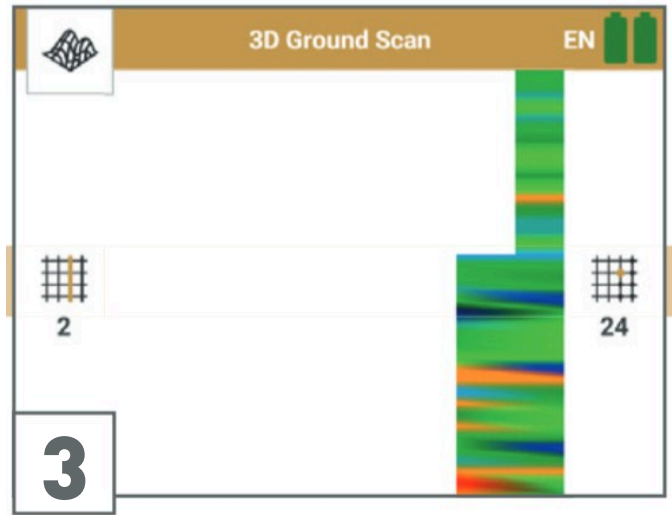
انتقل إلى نقطة بداية خط المسح التالي واضغط على الزر لبدء القياس. سر حتى نهاية خط المسح.



بمجرد الضغط على الزر في المجس يبدأ الجهاز بتسجيل قيم القياس. تعرض الشاشة رقم خط المسح الحالي (يسارًا) وعدد النبضات المقاسة لكل خط (يمينًا).



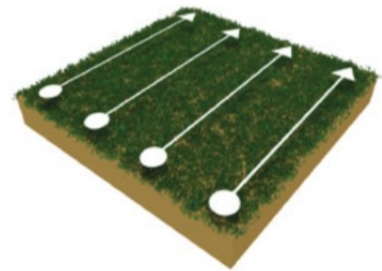
نقذ أي عدد تريده من خطوط المسح بترتيب الخطوة 2. اضغط على  Finish Scan لإنهاء المسح.



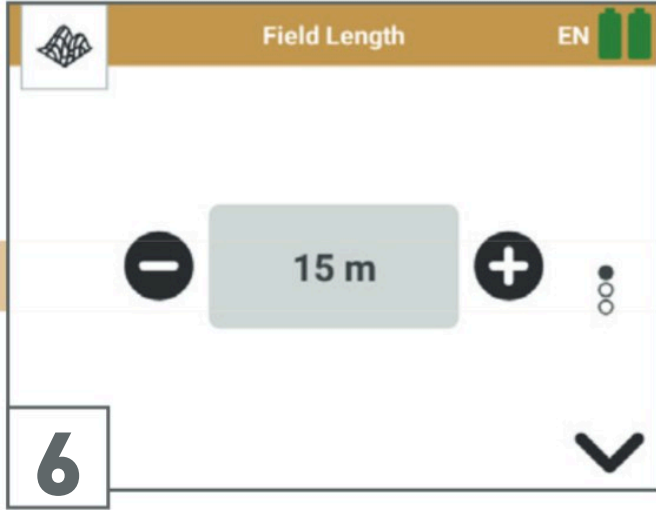
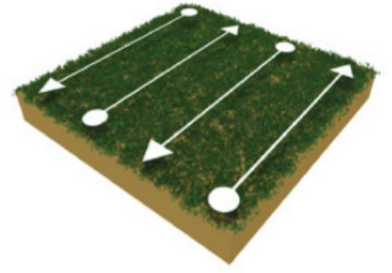
تُنشأ صورة المسح أثناء القياس، وبذلك يمكنك متابعة التقدم أثناء القياس. قد تبدو خطوط المسح الأولى غير دقيقة. وتستقر صورة المسح غير المنتظمة مع تقدم القياس.

وضعا المسح Zigzag و Parallel

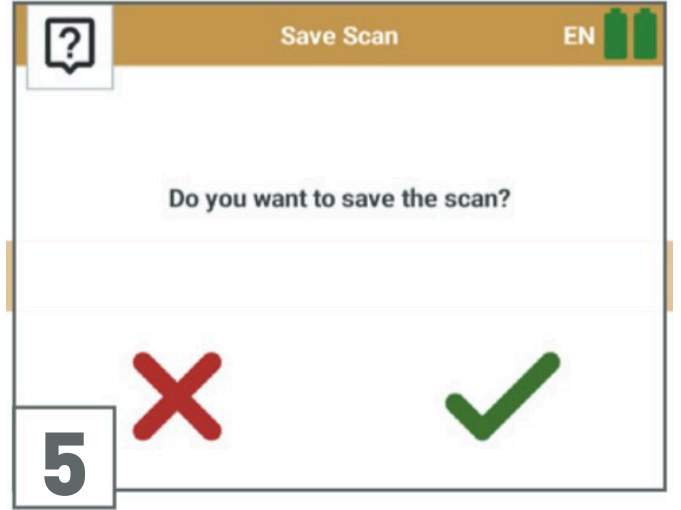
إذا اخترت وضع المسح Parallel، تسير جميع خطوط المسح في الاتجاه نفسه. امسح خط المسح الأول حتى نهايته، ثم عُد إلى نقطة البداية دون مسح. تحرك خطوة إلى اليسار وامسح الخط التالي موازيًا للخط الأول. كرر ذلك حتى تصل إلى خط المسح الأخير.



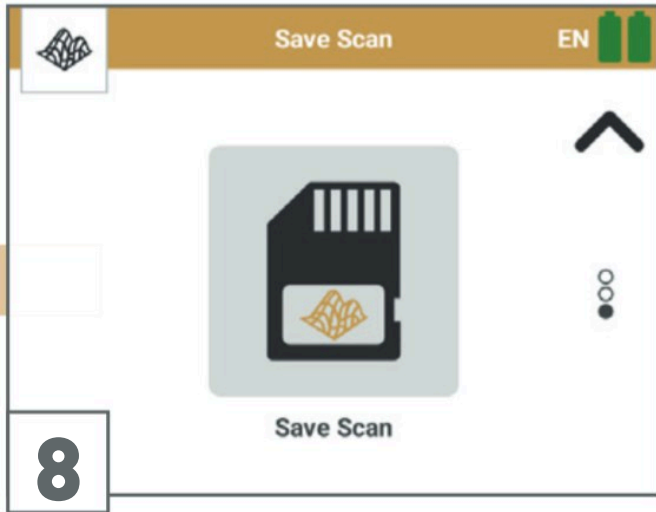
إذا اخترت وضع المسح Zigzag، يجب مسح جميع خطوط المسح بشكل متعرج. امسح خط المسح الأول حتى نهايته، ثم تحرك خطوة إلى اليسار وامسح الخط الثاني في الاتجاه المعاكس. تحرك مرة أخرى خطوة إلى اليسار وامسح الخط التالي. كرر ذلك حتى تصل إلى خط المسح الأخير.



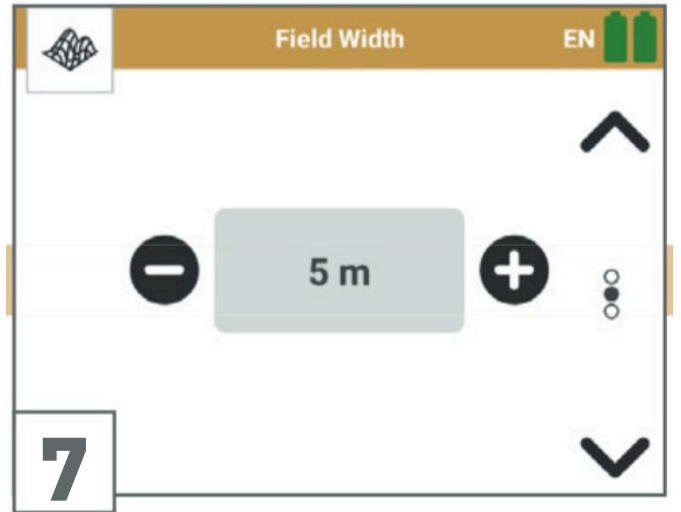
أدخل طول الحقل الصحيح.



اضغط على ✓ لحفظ المسح. إذا أردت إنهاء المسح دون حفظه، فاضغط على ✗.



أكد بالضغط على Save Scan. يمكنك السحب للأعلى مرة أخرى (أو استخدام سهم التنقل الأيمن) للعودة إلى الشاشة السابقة وتصحيح إدخالك.



أدخل عرض الحقل الصحيح.

بعد إنهاء 3D Ground Scan وحفظه، يمكنك عرض صورة المسح مباشرة على شاشة جهاز Android (انظر القسم «5.5 FILE EXPLORER» في الصفحة 27) أو نقل ملفات المسح إلى حاسوب لتحليل تفصيلي (انظر الفصل «6 نقل البيانات» في الصفحة 34).

لمعرفة المزيد عن عملية المسح، راجع «3D Ground Scan Guide» (انظر مربع المعلومات في الصفحة 39).

MAGNETOMETER 5.3

يتيح لك وضع Magnetometer فحص الأرض بحثًا عن المعادن المغناطيسية الحديدية مثل الحديد والكوبالت والنيكل، وكذلك عن المعادن أو الأجسام الأخرى التي تحتوي على آثار من هذه المعادن. وهذه الوظيفة وضع صوتي في المقام الأول، ويُنشئ أيضًا تمثيلًا بيانيًا بسيطًا لعرض الانحرافات.

عند سماع إشارة صوتية يكون الجهاز قد كشف هدفًا معدنيًا محتملًا أسفل المجس مباشرة. ويمكن بذلك العثور على أجسام معدنية صغيرة قريبة من السطح مثل المسامير والبراغي والأسلاك والأختام وما شابه ذلك.

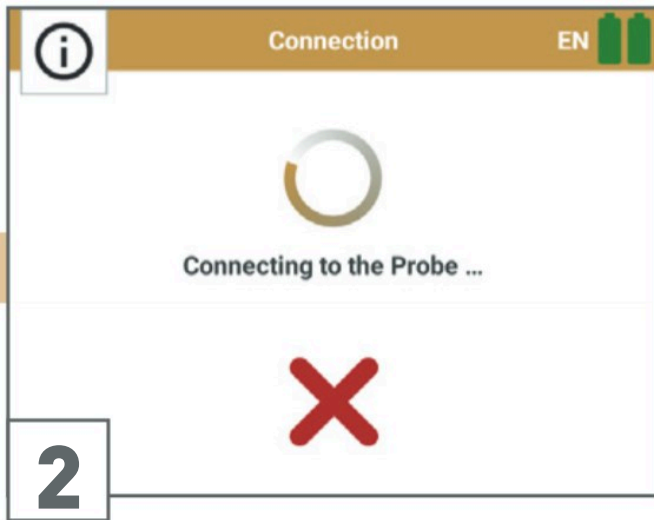
قاعدة عامة: كلما قلّ القطع المعدنية الصغيرة في التربة، تمكنت من كشف الأهداف على عمق أكبر باستخدام 3D Ground Scan.

لذلك نوصي باستخدام Magnetometer لإزالة القطع المعدنية المزعجة من المنطقة التي تريد مسحها بالتفصيل. وكلما قلّ المعدن القريب من السطح، كانت نتيجتك في وضع 3D Ground Scan أفضل.

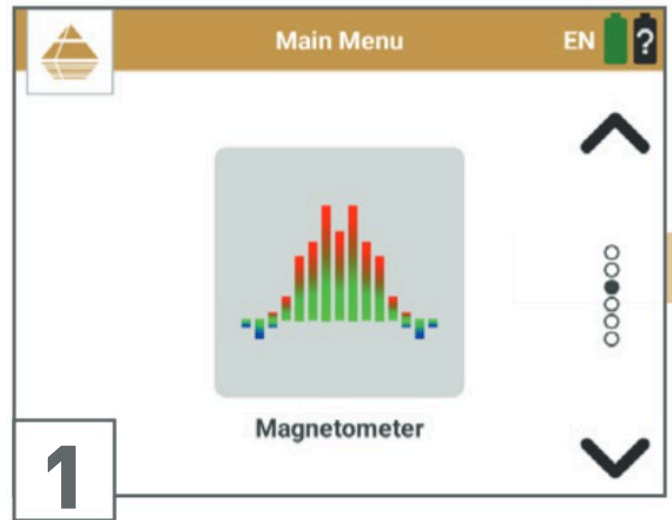
كما أن Magnetometer مناسب لتحديد موقع الأجسام بدقة أثناء الحفر. فإذا حفرت حفرة كبيرة ولم تعد تعرف بالضبط مكان الجسم المكتشف، يمكنك العثور على موقع الهدف مجددًا بسرعة وكفاءة.

5.3.1 إجراء مسح Magnetometer

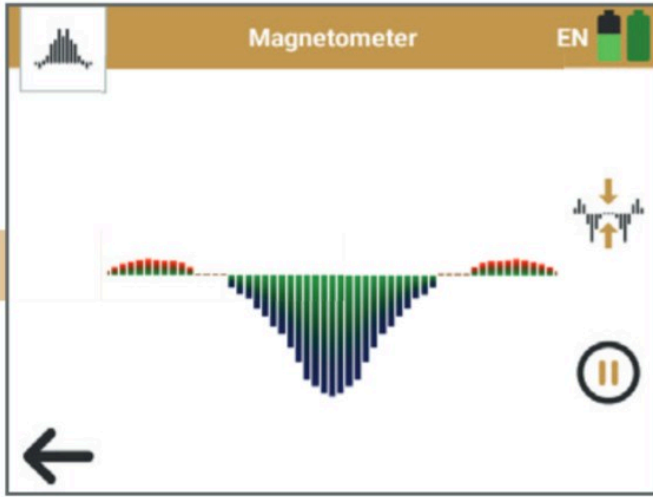
في هذا الوضع تُعرض جميع قيم القياس مباشرة في تطبيق OKM Rover UC.



يتم إنشاء اتصال Bluetooth بالجهاز تلقائيًا. عند نجاح اتصال Bluetooth يضيء مؤشر LED الخاص بالزر باللون الأزرق.



شغل الجهاز والساعة الذكية. شغل تطبيق Rover UC واختر وضع Magnetometer.

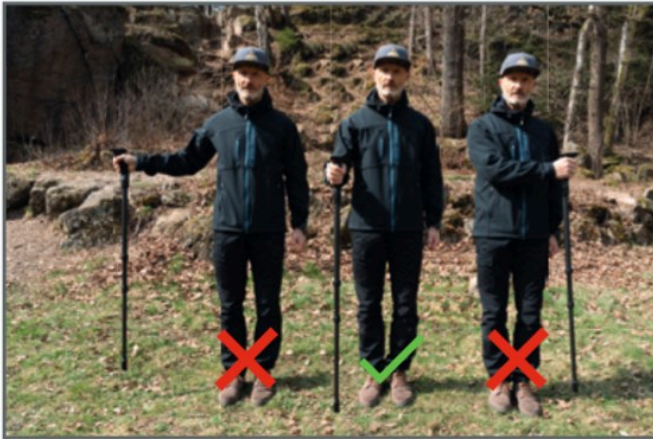


تُعرض نتائج المسح في الوقت الفعلي على شاشة الساعة الذكية. عند كشف إشارة قوية تبلغ القيم ذروتها عندما يكون المجس فوق الجسم المكتشف مباشرة. لإيقاف المسح مؤقتًا اضغط على **||** ، وللمتابعة اضغط على **▶**. لإنهاء المسح والعودة إلى القائمة الرئيسية للتطبيق، اضغط على سهم الرجوع **←**.



حرّك المجس ببطء في أي اتجاه: للأمام وللخلف، ولليسار ولليمين. أمسك المجس عموديًا على الأرض وتجنب تدويره أو إمالاته أو أرجحته.

تحرك ببطء للأمام وللخلف وللجانِب دون تدوير المجس. يجب أن يكون المجس دائمًا عموديًا على الأرض. لا تُمله أو تُورجه أو تدوّره.



5.3.2 إجراء موازنة الأرض

أجرِ موازنة الأرض في الحالات التالية:

- إذا ظهرت مؤشرات أهداف منذ البداية رغم أنك لا تحرك المجس، أو
- إذا أصبحت الإشارة غير مستقرة أثناء المسح.

اضغط على **⚡** لإجراء موازنة الأرض. لاحظ أن Magnetometer قد يستجيب أيضًا للخرقة المعدنية أو الشوائب على السطح أو بالقرب منه. تأكد من أن المجس ليس فوق مصدر تداخل كهذا أثناء موازنة الأرض. وأمسك المجس أيضًا عموديًا على الأرض ولا تحركه.

بعد إعادة موازنة الجهاز يمكنك متابعة المسح.

يمكن إجراء موازنة الأرض بقدر ما تشاء.

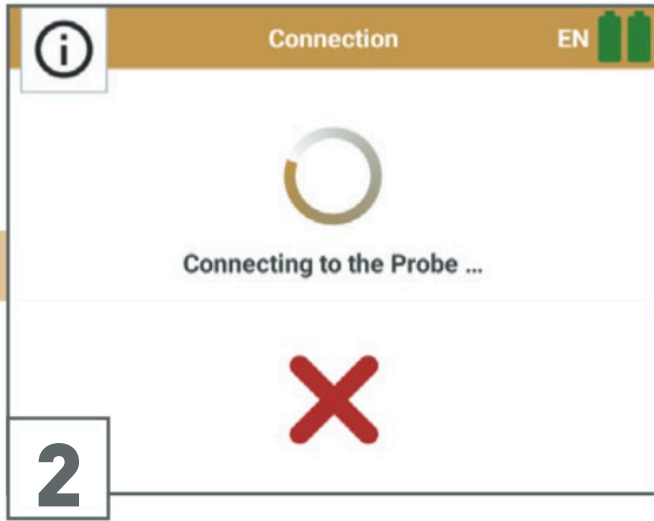
PINPOINTER 5.4

كما يدل اسمه، يتيح Pinpointer تحديدًا أدق لمواقع الأهداف المحتملة. كما يوفر تمييزًا أساسيًا بين المعادن المغناطيسية الحديدية وغير المغناطيسية الحديدية وكذلك الأنفاق والفراغات والتجاويف.

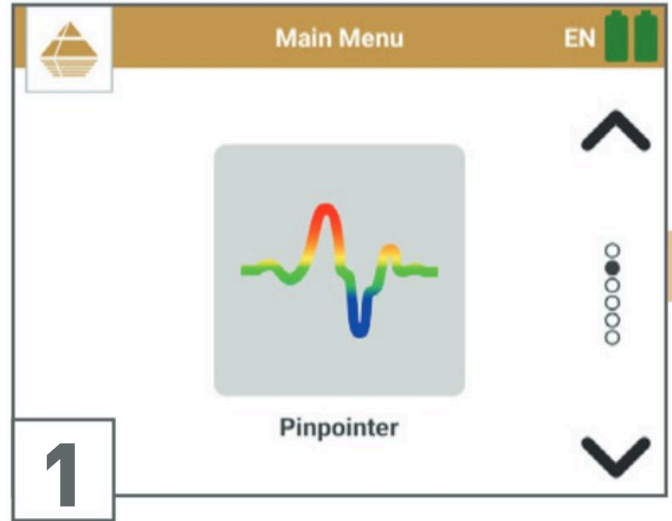
يُستخدم هذا الوضع عادةً بعد إجراء قياس كامل في وضع 3D Ground Scan. ويُستخدم بشكل أساسي للتحليل التفصيلي للبيئة المكتشفة. ومن خلال تقييم نتائج 3D Ground Scan يمكنك تحديد موقع الجسم المكتشف.

5.4.1 إجراء مسح Pinpointer

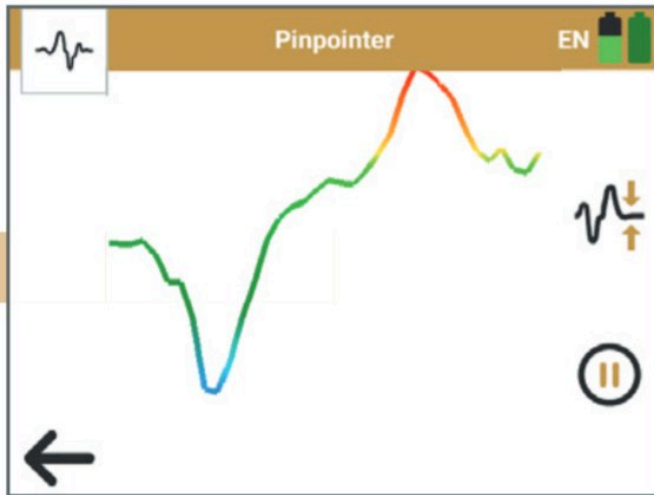
في هذا الوضع تُعرض جميع قيم القياس مباشرة في تطبيق OKM Rover UC.



يتم إنشاء اتصال Bluetooth بالجهاز تلقائيًا. عند نجاح اتصال Bluetooth يضيء مؤشر LED الخاص بالزر باللون الأزرق.



شغل الجهاز والساعة الذكية. شغل تطبيق Rover UC واختر وضع Pinpointer.



تُعرض نتائج المسح في الوقت الفعلي على شاشة الساعة الذكية. عند كشف إشارة قوية تبلغ القيم ذروتها عندما يكون المجس فوق الجسم المكتشف مباشرة. لإيقاف المسح مؤقتًا اضغط على ، وللمتابعة اضغط على . لإنهاء المسح والعودة إلى القائمة الرئيسية للتطبيق، اضغط على سهم الرجوع .



حرك المجس ببطء في أي اتجاه: للأمام وللخلف، ولليسار ولليمين. حاول تغطية الجسم بالكامل بالقياس إلى ما بعد حوافه. كرر ذلك عدة مرات للحصول على بصمة واضحة لهدفك. أمسك المجس عموديًا على الأرض وتجنب تدويره أو إمالاته أو أرجحته.

عند التحديد الدقيق للموقع يجب إمساك المجس عمودياً على الأرض. لا تدور المجس أو تؤرجحه أو تُمِله!



5.4.2 إجراء موازنة الأرض

أجر موازنة الأرض في الحالات التالية:

- إذا ظهرت مؤشرات أهداف منذ البداية رغم أنك لا تحرك المجس، أو
- إذا أصبحت الإشارة غير مستقرة أثناء المسح.

اضغط على  لإجراء موازنة الأرض. لاحظ أن Pinpointer قد يستجيب أيضاً للخردة المعدنية أو الشوائب على السطح أو بالقرب منه. تأكد من أن المجس ليس فوق مصدر تداخل كهذا أثناء موازنة الأرض. وأمسك المجس أيضاً عمودياً على الأرض ولا تحركه.

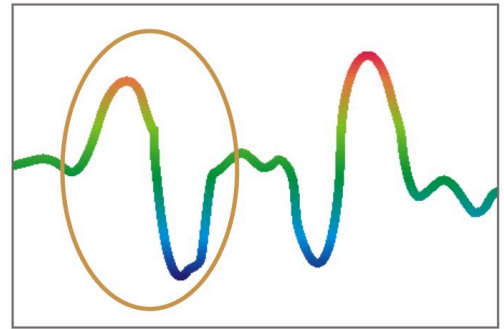
بعد إعادة موازنة الجهاز يمكنك متابعة المسح.

يمكن إجراء موازنة الأرض بقدر ما تشاء.

5.4.3 تقييم مسح Pinpointer

عند المسح في وضع Pinpointer قد ترى بصمة واحدة أو عدة بصمات مختلفة تتيح لك التعرف على خصائص معينة للهدف.

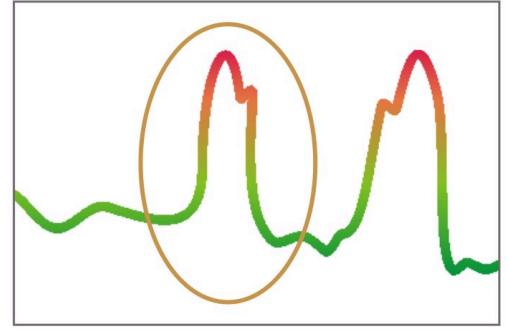
المعادن المغناطيسية الحديدية
للأهداف المغناطيسية الحديدية بصمة موجبة-سالبة.



تحتوي البصمة النموذجية لمعدن مغناطيسي حديدي مثل الحديد على سعة موجبة (احمر) وسعة سالبة (زرقاء). وعند التدقيق ترى بصمتين مغناطيسيتين حديديتين. تبدأ الأولى بسعة موجبة والثانية بسعة سالبة. والترتيب غير مهم، فهو يعتمد على اتجاه حركة المجس. وإذا واصلت تحريك المجس من جانب إلى آخر، تتناوب هاتان البصمتان باستمرار.

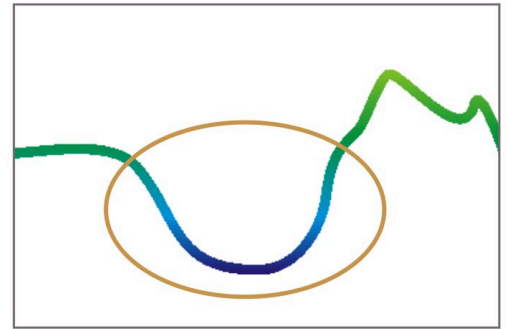
حرك المجس ببطء وعلى ارتفاع ثابت فوق الأرض للحصول على بصمات واضحة.

المعادن غير المغناطيسية الحديدية
للمعادن غير الحديدية بصمة موجبة فقط.



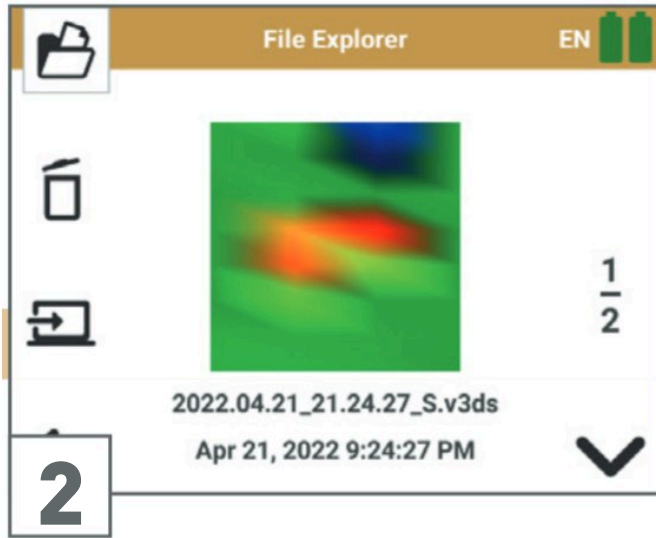
في بصمة المعدن غير الحديدي ترى أن هناك سعة موجبة (احمرء) فقط. وإلى جانب السعة الرئيسية يوجد انحراف صغير آخر يميز المعادن الثمينة. وهنا أيضًا لا يهم ترتيب السعة والانحراف الصغير، فهو يعتمد على اتجاه المسح.

الأهداف غير المعدنية
لجميع الأجسام غير المعدنية بصمة سالبة فقط.

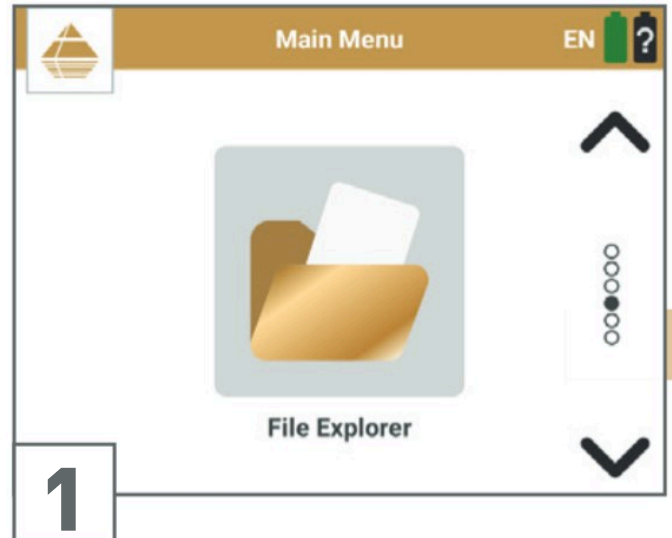


تُعرض بصمة جميع الأهداف والهياكل غير المعدنية، مثل الفراغات والأنفاق أو الأنابيب والصناديق البلاستيكية المدفونة، كسعة سالبة (زرقاء) فقط.

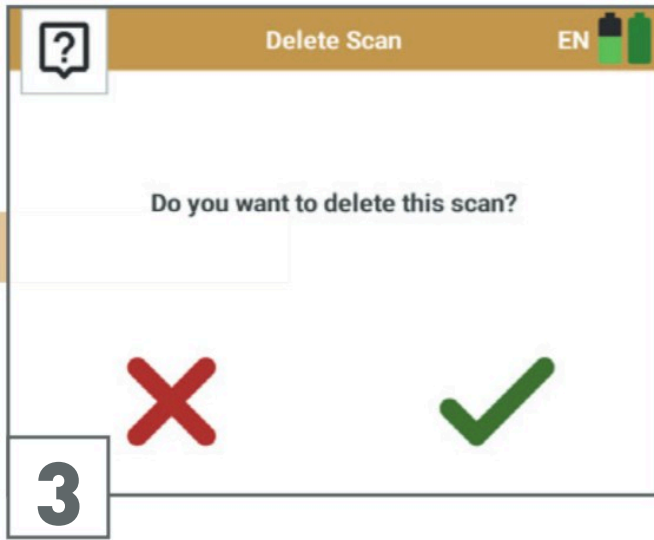
FILE EXPLORER 5.5



تصفح جميع ملفات المسح المحفوظة باستخدام و . يُعرض عدد ملفات المسح المتاحة على اليمين.

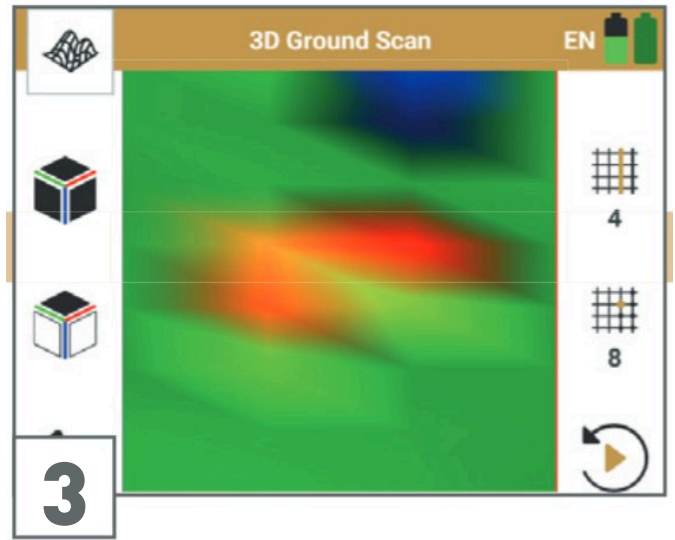


شغل الجهاز والساعة الذكية. شغل تطبيق Rover UC واختر File Explorer.



حذف ملف مسح

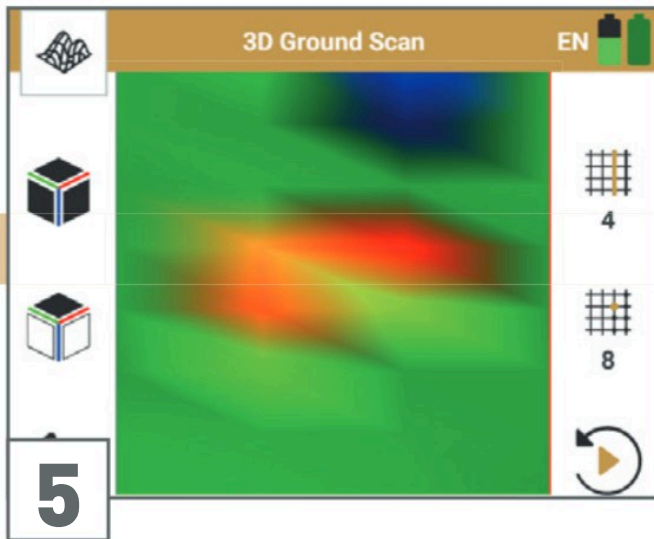
احذف ملف المسح المحدد باستخدام .
أكد بالضغط على أو ألغ بالضغط على .



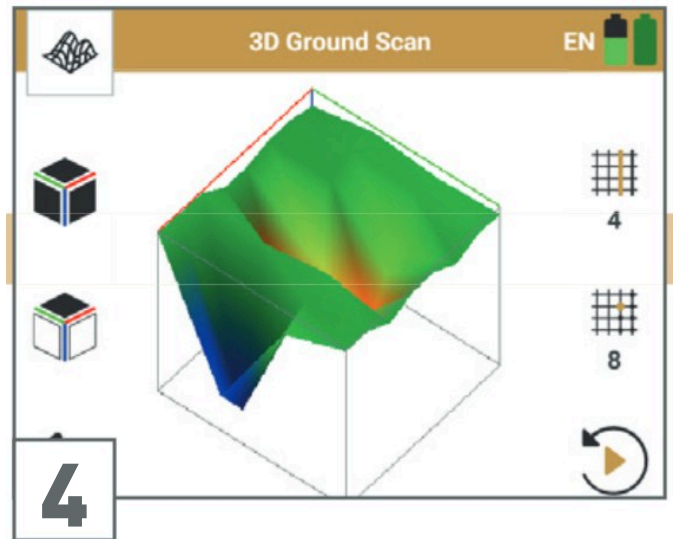
فتح ملف مسح

اضغط على ملف المسح المطلوب لفتح المسح لمزيد من التحليل.
يُفتح الملف في العرض العلوي .

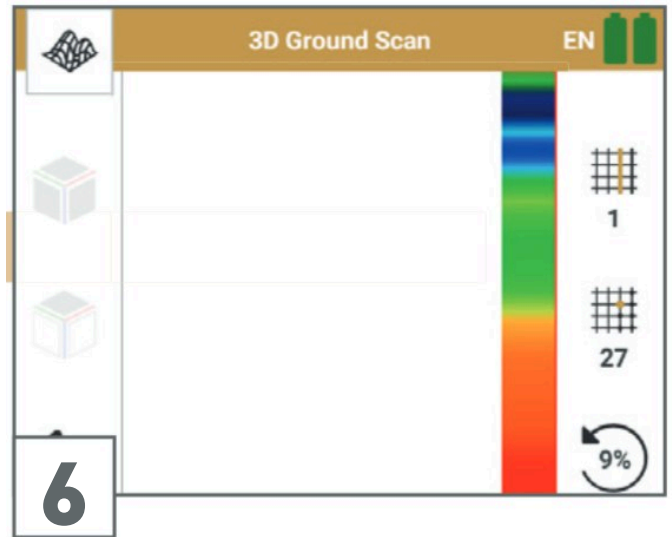
نقل ملف مسح: تابع مع الفصل «6 نقل البيانات» في الصفحة 34.



أعد تشغيل القياس باستخدام .



انتقل إلى العرض المنظوري باستخدام أو دوّر العرض وكبّره بحرية
بإيماءات بديهية بالأصابع (الضم / السحب).



يعرض التشغيل المسح الكامل خطًا بخط.

SETTINGS 5.6

يمكنك في قائمة الإعدادات ضبط ما يلي:

- اللغة
- الصوت
- الاهتزاز
- GPS
- تصميم التطبيق
- وحدة الطول
- التفعيل
- التحديث



5.6.1 اللغة

لتسهيل التشغيل يمكن استخدام Rover UC بلغات مختلفة. تصفح اللغات باستخدام الأزرار < >. تُطبَّق اللغة المختارة تلقائيًا. بعد الاختيار تظهر لغتك المفضلة في رمز شريط الأدوات بالرمز المكون من حرفين وفق ISO 639-1. اللغات المدعومة حاليًا هي:



Deutsch (DE)

Español (ES)

Italiano (IT)

Русский (RU)

български (BG)

English (EN)

Français (FR)

Polski (PL)

中文 (ZH)

عربي (AR)

Ελληνικά (EL)

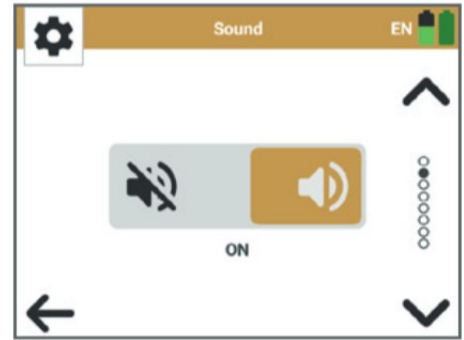
فارسی (FA)

日本語 (JA)

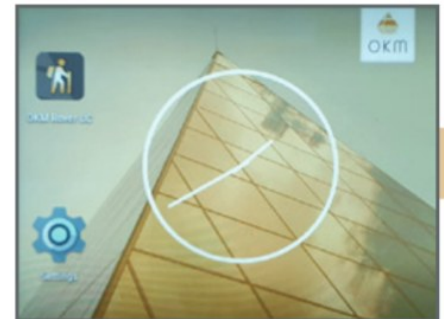
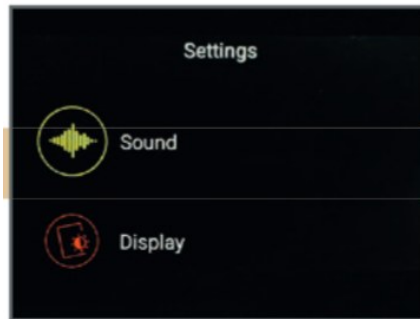
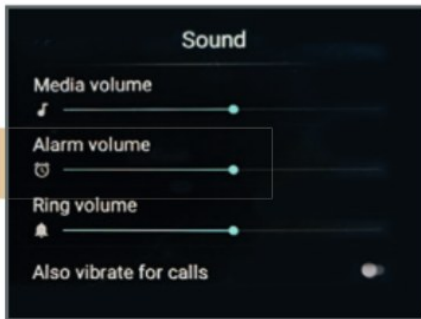
Türkçe (TR)

5.6.2 الصوت

بدّل بين ON و OFF.
يوفر وضعًا 3D Ground Scan و Magnetometer استجابة صوتية يمكن تشغيلها أو إيقافها.
لتجنب لفت الانتباه بالأصوات، يمكنك استخدام سماعات Bluetooth المرفقة أو إيقاف الصوت.



يجب ضبط مستوى صوت أوضاع Rover UC ذات الاستجابة الصوتية في إعدادات الساعة الذكية!



- اضبط مستوى صوت Magnetometer عبر مستوى صوت الوسائط في الساعة الذكية:
Settings > Sound > Media volume (الساعة الذكية)
- اضبط مستوى صوت 3D Ground Scan عبر مستوى صوت الرنين في الساعة الذكية:
Settings > Sound > Ring volume (الساعة الذكية)

5.6.3 الاهتزاز

بدّل بين ON و OFF.
يوفر وضعًا 3D Ground Scan و Magnetometer استجابة لمسية (اهتزاز) يمكن تشغيلها أو إيقافها.
وهذا مفيد جدًا عند القياس بشكل غير ملحوظ مع إيقاف الصوت.
للحفاظ على البطارية نوصي بإيقاف الاهتزاز.



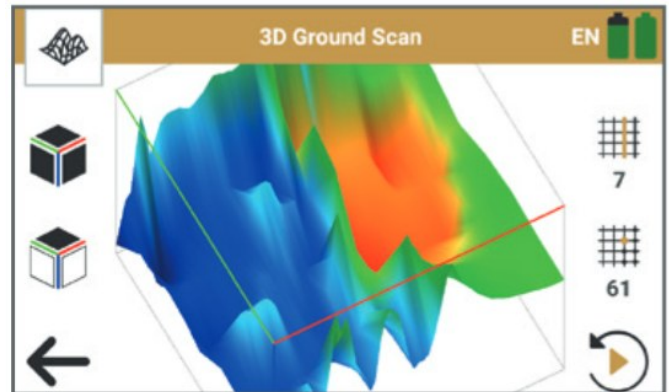
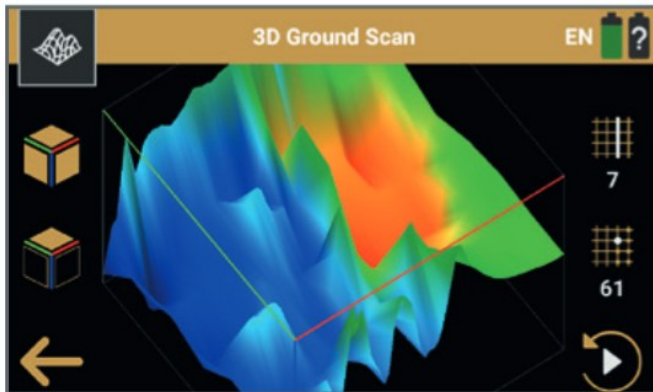
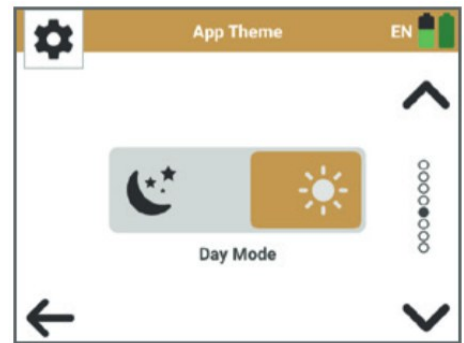
GPS 5.6.4

بدّل بين ON و OFF. يمكنك تسجيل إحداثيات GPS لعمليات 3D Ground Scan. تُحفظ بيانات الموقع مع ملف المسح وتكون متاحة لمزيد من التحليل والتوثيق في برنامج Visualizer 3D Studio. إذا كنت لا تريد تسجيل موقع GPS، يمكنك إيقاف GPS بالكامل.



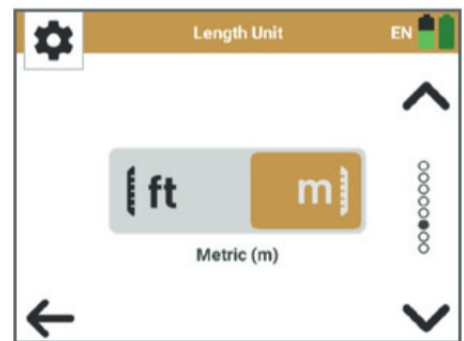
5.6.5 تصميم التطبيق

بدّل بين تصميمي التطبيق Day Mode و Night Mode. يناسب Day Mode بشكل خاص الأيام المشمسة والبيئات المضيئة. يناسب Night Mode بشكل خاص الليل والظلام، كما يتيح لك البقاء غير ملحوظ في الظلام.



5.6.6 وحدة الطول

بدّل بين وحدتي الطول Imperial و Metric. يعرض Imperial جميع القياسات بالقدم (ft). يعرض Metric جميع القياسات بالمتر (m).



5.6.7 التفعيل



يكون تطبيق OKM Rover UC عادةً مُعدًا مسبقًا على جهاز Android المرفق. قد يلزم التفعيل في الحالات التالية:

- إذا أردت استخدام جهاز Android خاص بك،
- إذا أردت إضافة أجهزة Android أخرى،
- إذا احتجت إلى إعادة ضبط الجهاز المُعد مسبقًا وإعادة تثبيت التطبيق.

شغل *Activate App* في قائمة إعدادات Rover UC.

الطريقة A: رمز QR

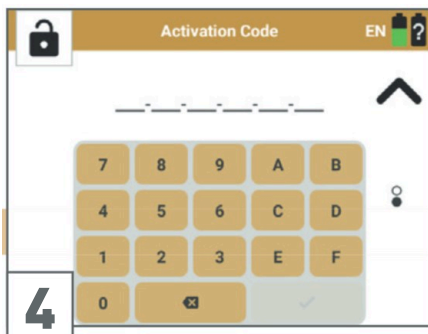


امسح رمز QR المرفق مع الجهاز بكاميرا الساعة الذكية.

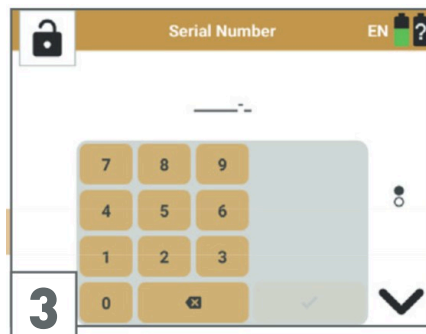


إذا تلقيت من OKM رمز QR للتفعيل التلقائي، فاختر QR Code.

الطريقة B: يدويًا



في الخطوة التالية أدخل رمز التفعيل لجهاز OKM Rover UC.



في الخطوة التالية أدخل الرقم التسلسلي لجهاز OKM Rover UC.



إذا واجهت مشكلات أو لم يكن لديك رمز QR، فاختر Manual.

إتمام التفعيل



أكد التفعيل بالضغط على . إذا فشل التفعيل، فيرجى المحاولة مرة أخرى والتحقق من صحة جميع البيانات المدخلة.

5.6.8 التحديث

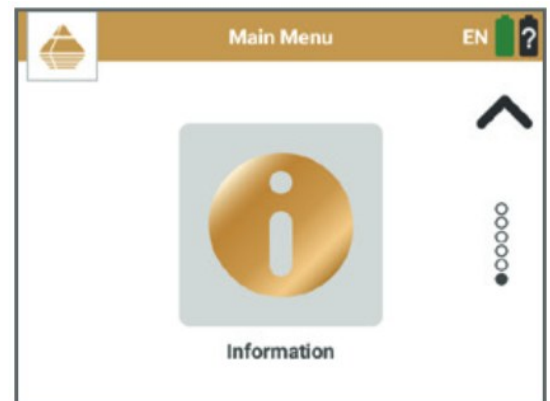
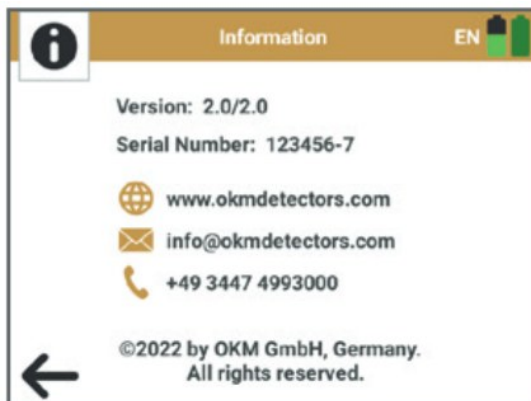
تأكد من تفعيل شبكة Wi-Fi في ساعة Android الذكية واتصالها بالإنترنت. اضغط للبحث عن تحديثات جديدة. يستغرق ذلك بضع ثوانٍ. إذا كان لديك أحدث إصدار بالفعل، تظهر الرسالة «No new update available». أكد بالضغط على . وإلا فقم بتنزيل التحديث الجديد وتثبيته.



INFORMATION 5.7

يعرض هذا القسم معلومات عن الجهاز:

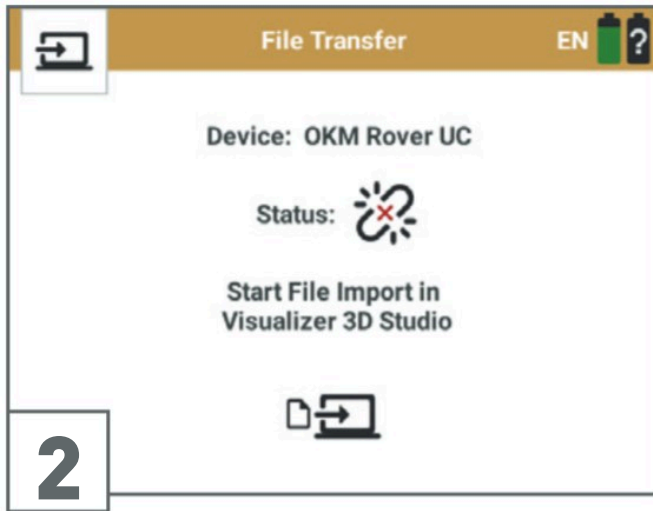
- إصدار التطبيق / البرنامج الثابت للمجس التلסקوبي
- الرقم التسلسلي
- بيانات الاتصال بـ OKM



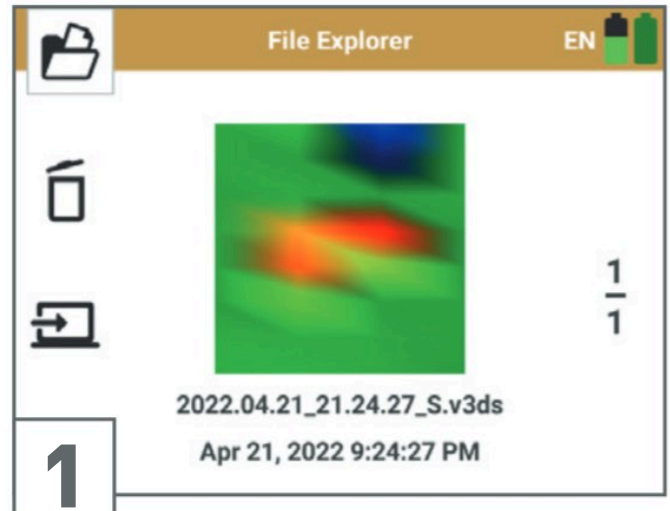
نقل البيانات

6.1 اقتران BLUETOOTH

قبل نقل بيانات المسح لأول مرة إلى برنامج Visualizer 3D Studio، يجب إقران Bluetooth في حاسوبك بتطبيق OKM Rover UC.



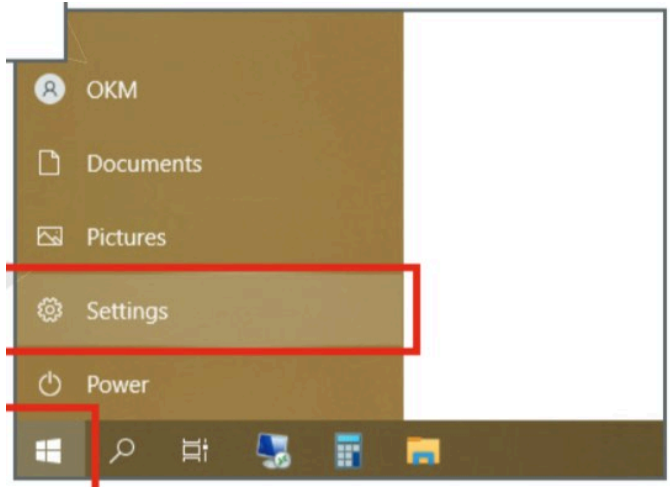
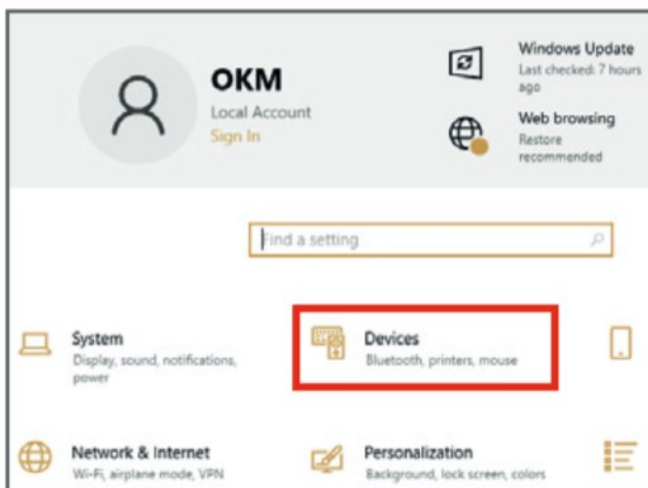
بعد بدء النقل يحاول التطبيق إنشاء اتصال Bluetooth بالحاسوب المحمول المثبت عليه Visualizer 3D Studio.

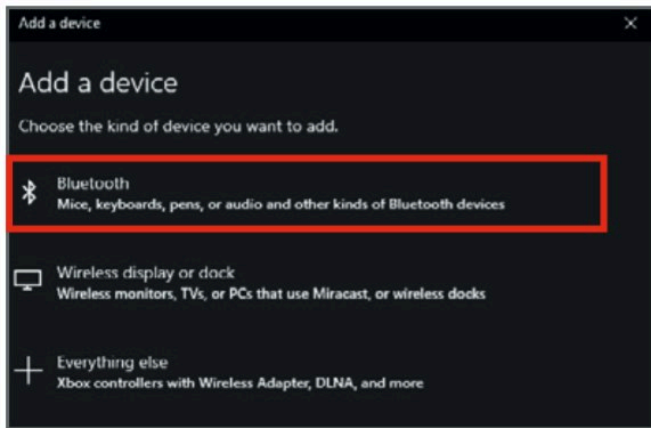


شغل الساعة الذكية. شغل تطبيق Rover UC واختر File Explorer. اضغط على [File Explorer icon] لبدء نقل عمليات المسح.

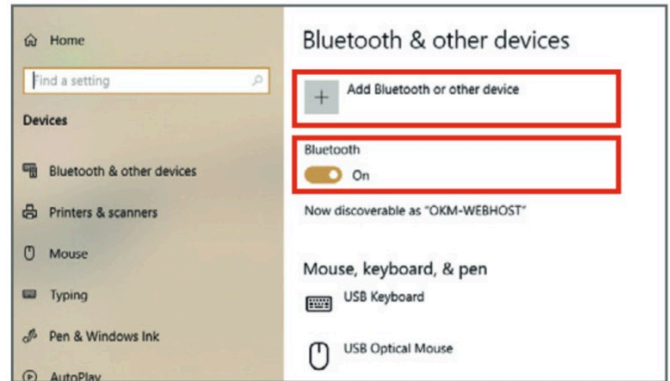
عند الإقران الأول عبر Bluetooth نفذ الخطوات التالية على الحاسوب المحمول: انقر على وافتح Settings > Devices:

3



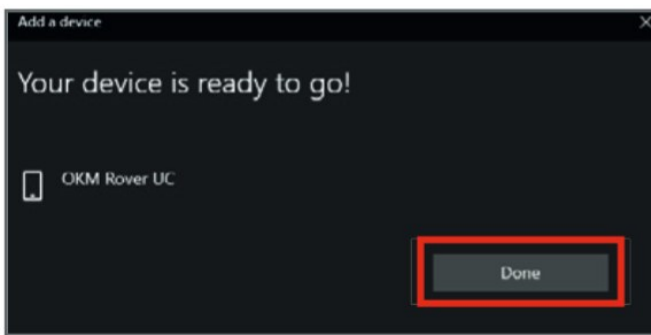


ثم انقر على *Bluetooth*.

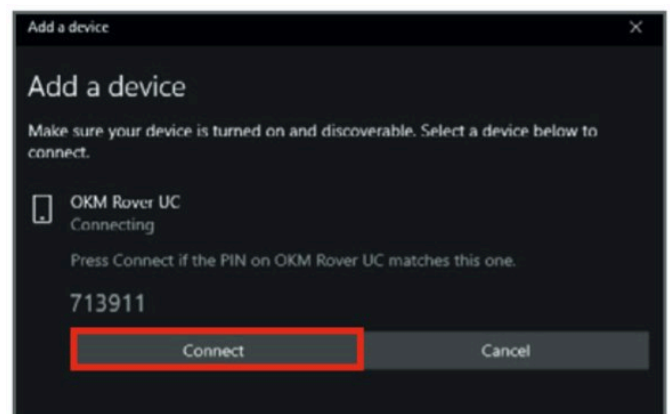


تأكد من تفعيل *Bluetooth*.
ثم انقر على *Add Bluetooth or other device*.

في مربع الحوار «Add Bluetooth or other device» اختر *Bluetooth* و *OKM Rover UC*. أگد رمز PIN للاتصال:

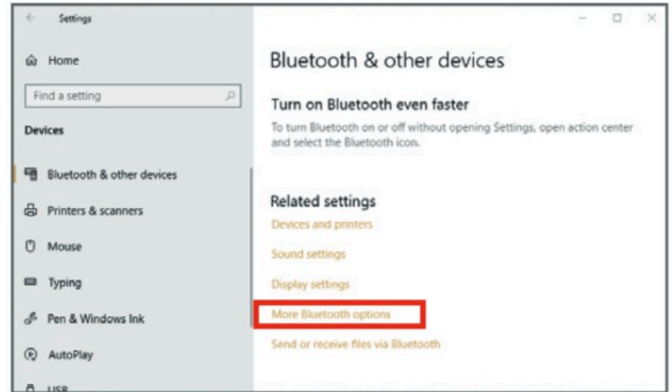
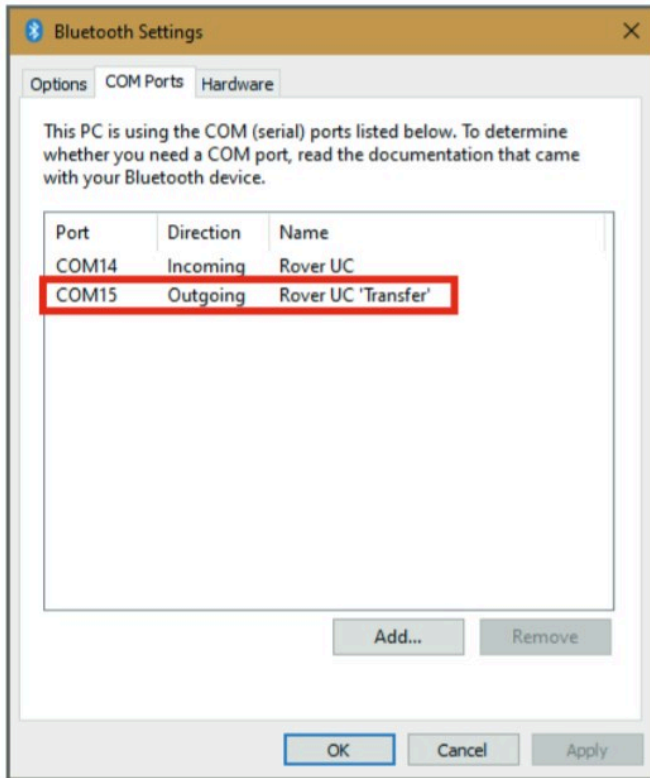


أگد بالنقر على *Done*.



1. اضغط على *Pair* في الساعة الذكية.
2. انقر على *Connect* في مربع حوار *Windows*.

مرّر لأسفل في نافذة الحوار واختر *More Bluetooth options*.

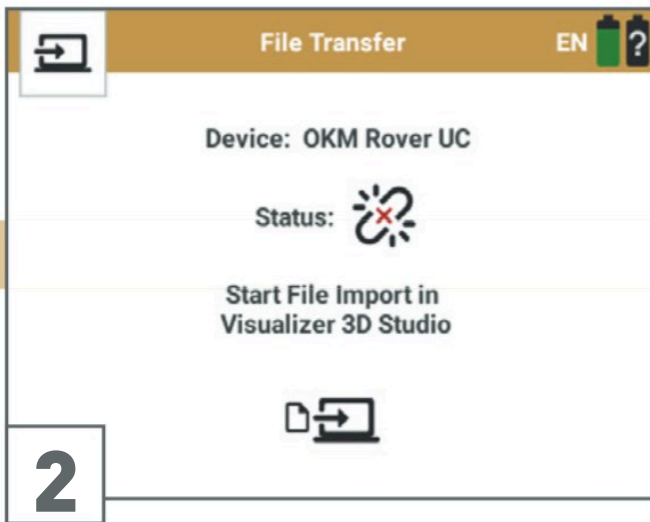


تأكد من أن جهازك قيد التشغيل.

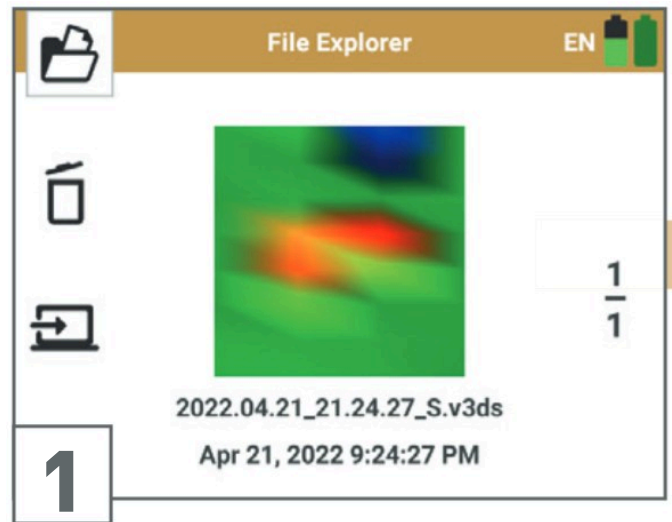
في نافذة الحوار الجديدة اختر علامة التبويب *COM Ports* ودوّن المنفذ الخاص بـ 'OKM Rover UC Transfer'. ستحتاج إليه لاستيراد الملفات، انظر القسم «6.2 استيراد بيانات المسح عبر BLUETOOTH» في الصفحة 36.

6.2 استيراد بيانات المسح عبر BLUETOOTH

تأكد من أنك نفذت الخطوات الواردة في القسم «6.1 اقتران BLUETOOTH» في الصفحة 34.



بعد بدء النقل يحاول التطبيق إنشاء اتصال Bluetooth بالحاسوب المحمول المثبت عليه Visualizer 3D Studio. إذا كنت تفرن تطبيق Rover UC لأول مرة، فتأكد من أنك نفذت الخطوات الواردة في القسم «6.1 اقتران BLUETOOTH» في الصفحة 34.

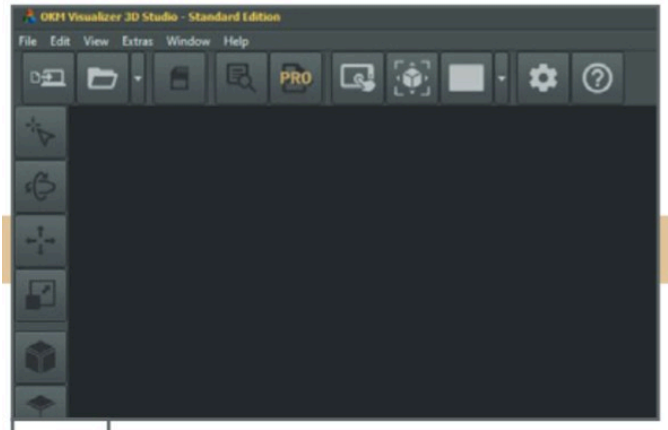


شغل الساعة الذكية. شغل تطبيق Rover UC واختر File Explorer. اضغط على [icon] لبدء نقل عمليات المسح.



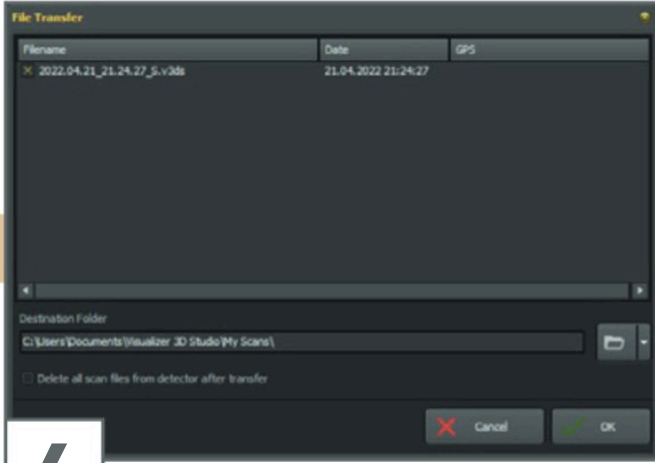
4

اختر «Rover UC (version 2.0 or higher)» من القائمة وانقر على Next.



3

شغل برنامج Visualizer 3D Studio واختر من القائمة File > Import أو انقر على الرمز في شريط الأدوات الرئيسي.



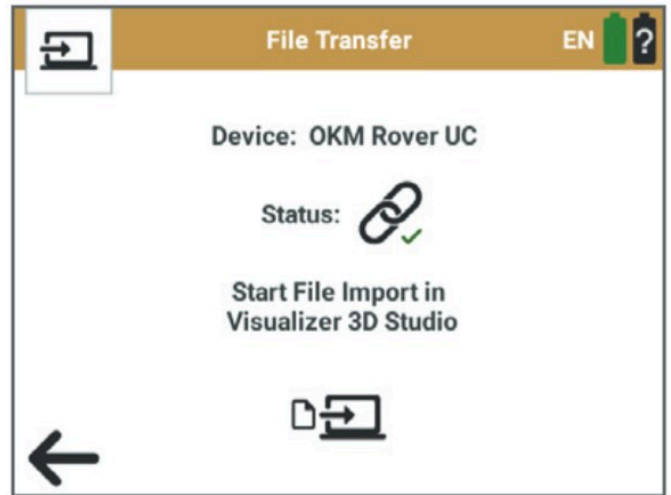
6

انتظر قليلاً حتى تظهر جميع الملفات.
حدّد ملفات المسح التي تريد نقلها إلى الحاسوب المحمول واستيرادها إلى Visualizer 3D Studio.
بالنقر بزر الفأرة الأيمن على قائمة الملفات تُفتح قائمة سياقية تتضمن خيارات تحديد إضافية.
لا تنس اختيار مجلد استيراد لملفاتك.
إذا أردت حذف جميع ملفات المسح المنقولة من الجهاز بعد النقل، فحدّد خانة الاختيار «Delete all...».
أكّد بالضغط على OK لإتمام الاستيراد.



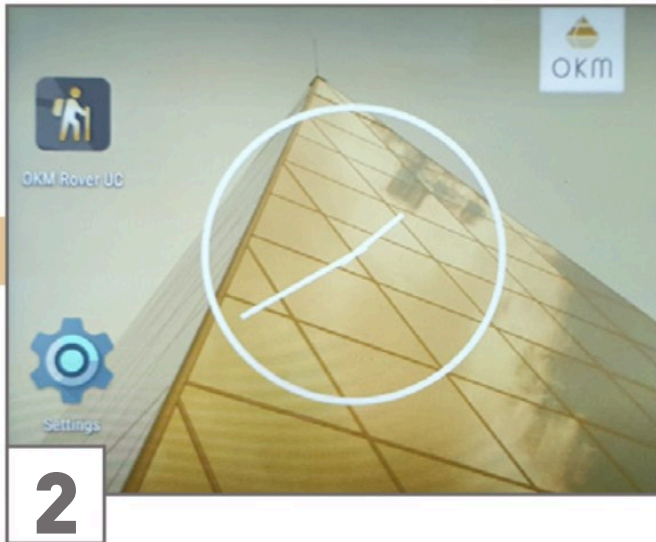
5

اختر الواجهة الصحيحة (منفذ COM، انظر القسم «6.1 اقتران BLUETOOTH» في الصفحة 34، الخطوة 6) وانقر على OK. يتم إنشاء اتصال Bluetooth.



6.3 استيراد بيانات المسح عبر الكابل

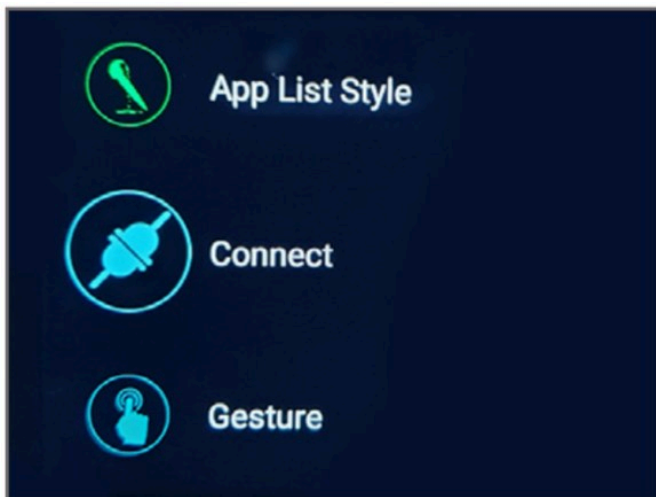
يمكنك بدلاً من ذلك نقل ملفات المسح عبر الكابل. استخدم لذلك كابل الشحن المرفق مع الساعة الذكية لجهاز Rover UC.

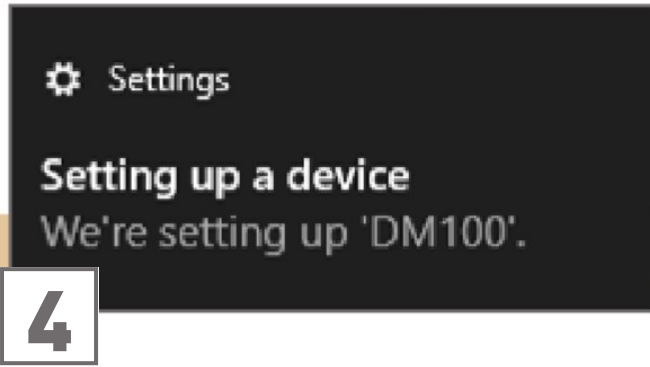


اسحب لليمين للعودة إلى الشاشة الرئيسية.
اضغط على Settings واسحب للأعلى واختَر Connect:

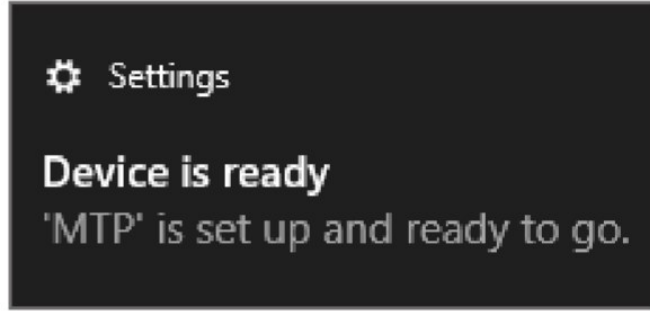


شغل الساعة الذكية ووصل كابل الشحن.
تعرض الساعة الذكية الآن شاشة الشحن:



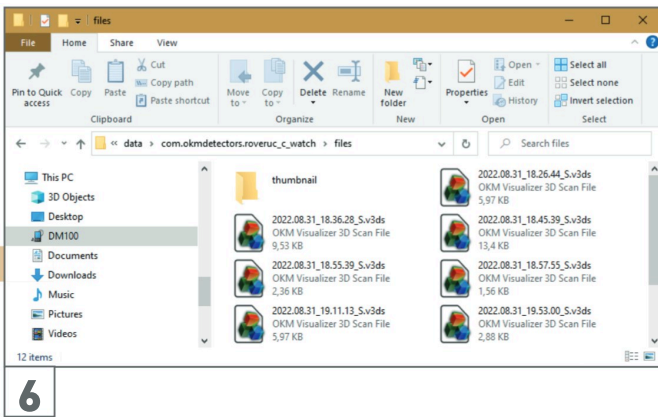


بمجرد أن يتعرف حاسوبك على الساعة الذكية لجهاز Rover UC ...

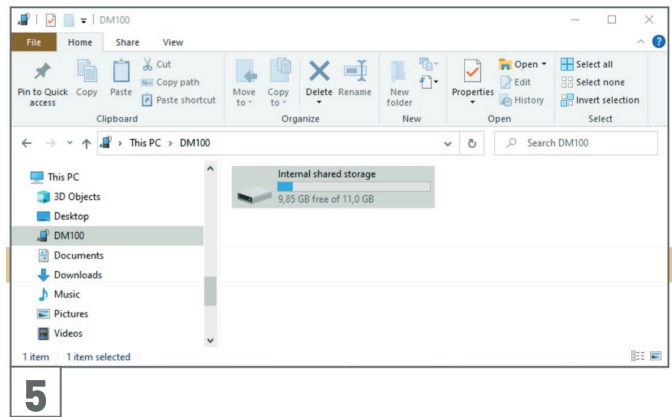


اختر USB.

الإعداد الافتراضي لـ USB هو 'Charge this device'. اختر 'Transfer files' وعُد إلى الشاشة الرئيسية بالسحب لليمين.



انسخ ملفات v3ds إلى حاسوبك. بعد ذلك يمكنك فتح ملفات v3ds في Visualizer 3D Studio.



... تُضاف في مستكشف Windows تحت 'This PC'. اختر الجهاز وافتح 'Internal shared storage'.

Android > data > com.okmdetectors.roveruc_c_watch > files

لمزيد من المعلومات حول استخدام جهازك وتحسين عمليات 3D Ground Scan وإجراء تحليلات المسح، راجع الوثائق التالية:

دروس ودورات تدريبية لجهاز Rover UC

www.okmdetectors.com/rover-uc-tutorials

www.okmdetectors.com/youtube-playlist-rover-uc

3D Ground Scan Guide: تحضير عمليات المسح وإجراؤها وتحسينها

www.okmdetectors.com/ground-scan-guide

وثائق Visualizer 3D Studio: تحليل صور المسح ثلاثية الأبعاد وتحريرها

www.okmdetectors.com/blogs/v3ds-documentation/analyzing-and-editing-3d-scan-images

OKM GERMAN DETECTORS

نطوّر أجهزة الكشف الجيوفيزيائية ونصنّعها في ألتنبورغ منذ عام 1998. وتجعل تقنية الكشف الفريدة لدينا الأجسام والهياكل المدفونة مرئية.

OKM Emirates FZE

الإمارات العربية المتحدة | Executive Suite: Y1-68 | SAIF Zone, Sharjah



www.okm-emirates.com/ar



info@okm-emirates.com



+971 50 3426171

