



Everest Mentor Flex VideoProbe دليل الاستخدام

جدول المحتويات

26	إعداد القياس والتعليق التوضيحي
27	التقاط الصور وضبطها
27	توجيه المسبار
29	تجميد الصورة
30	حفظ ملفات الصور
31	العمل باستخدام الصورة التي تم استدعاؤها
32	تكبير/تصغير من أجل التكبير
33	إعدادات تحويل الصورة
35	التعليق التوضيحي باستخدام النص والأسهم
36	العمل باستخدام مقطع الفيديو
36	تسجيل مقطع الفيديو المباشر
37	العمل باستخدام مقطع الفيديو الذي تم استدعاؤه
38	أنواع القياس
38	أطراف القياس
39	قياس الميزات والمؤشرات
39	قياسات الستريو
44	أنواع قياس الستريو
45	قياسات المقارنة
46	قياسات استكشاف الأخطاء وإصلاحها
47	إدارة الملفات: العمل بأجهزة تخزين قابلة للإزالة
48	تحرير / إنشاء المجلدات
49	MDI: تحميل وإلغاء تحميل عمليات الفحص المستندة إلى القائمة
49	إدخال معلومات على مستوى الدراسة
50	تحديد نقطة فحص
50	إيقاف عملية فحص واستئنافها
51	حفظ صورة أو فيديو في عملية فحص MDI
52	عرض المواد المرجعية

جدول المحتويات

5	حول هذا الدليل
5	الدعم الفني
6	الأجهزة القياسية
6	الميزات الاختيارية
7	معلومات السلامة
7	تحذيرات عامة
8	تحذيرات البطارية
9	Informations sur la sécurité
11	تعريف المكون
13	شاشة باللمس وأنظمة تحكم مزدوجة المفاتيح
14	فتح وتجميع وتشغيل جهاز Mentor Flex
16	حول البطارية
17	توفير الطاقة لجهاز Mentor Flex
17	تشغيل جهاز Mentor Flex وإيقاف تشغيله
18	تغيير مهايئات الأطراف البصرية
19	إعداد نظام التشغيل
20	العمل باستخدام ملفات التعريف
21	إعداد النظام
21	إعداد التاريخ والوقت
21	اختيار لغة / تنسيقات مخصصة
22	إعدادات النظام الأخرى
22	إعدادات حساسية نظام التوجيه
23	الشاشة وإعداد العرض
24	إعداد الاتصال
25	إعداد الصور ومقاطع الفيديو
25	إجراء توازن اللون الأبيض

53	إنشاء تقرير MDI
54	تخصيص تقرير MDI
55	الصيانة واستكشاف الأخطاء وإصلاحها
55	فحص النظام وتنظيفه
57	دليل استكشاف الأخطاء وإصلاحها
58	المسبار
58	الهاتف
59	الطاقة
59	البرامج
60	الملحق أ. المواصفات الفنية
64	الملحق ب. جدول مهائى الطرف البصري
66	الملحق ج. التوافق الكيميائي
66	الملحق د. الضمان
67	الملحق هاء - التحقق من صحة قياس OTA
68	الملحق و. الامتثال البيئي
70	الملحق ز. الامتثال التنظيمي
72	الملحق ط. إنشاء ملف شعار مخصص
74	الملحق ي. إتاحة برامج المصدر المفتوح
74	الملحق ي. استعادة إعدادات المصنع
75	الملحق ك. تحديث البرامج
76	الملحق ل. البث على أجهزة iPad / iPhone
78	الفهرس

حول هذا الدليل

يستهدف هذا الدليل والمعدات ذات الصلة الموظفين الفنيين لأعمال الفحص البصري الذين يتميزون بفهم أساسي لمبادئ وممارسات الفحص، ويتمتعون بخبرة في عمليات الكمبيوتر الأساسية، بخلاف هؤلاء الذين قد لا يكون لديهم دراية بنظام منظار الفيديو. يحتوي الدليل على الإرشادات الأساسية للسلامة والامتثال والتشغيل والصيانة الخاصة بنظام Everest Mentor Flex VideoProbe™. يُرجى قراءة هذا الدليل وفهمه قبل استخدام النظام لضمان سلامة المشغل.

الدعم الفني

للحصول على مساعدة إضافية، انتقل إلى www.bakerhughesds.com/waygate-technologies للحصول على قائمة كاملة بمعلومات جهات الاتصال. معلومات الاتصال بالدعم الفني هي كالتالي:

الهاتف العالمي: 1-866-243-2638

عنوان البريد الإلكتروني: RemoteService@BakerHughes.com

نظرة عامة على النظام

إن نظام Mentor Flex® الصارم والموثوق عبارة عن منظار فيديو مرن متقدم يُستخدم للفحص البصري عن بُعد.

من خلال العمل عبر ممرات الوصول، يقدم نظام Mentor Flex صورًا عالية الدقة للتفاصيل الداخلية للمركبات التوربينية وهياكل الطائرات ومركبات السيارات والأنابيب والسفن وصناديق تروس توربينات الرياح والمباني المشيدة تحت سطح الماء وغير ذلك.

من خلال التصوير بـ TrueSight™، يقدم جهاز Mentor Flex مصدر ضوء عالي الكثافة ومعالجة بصرية فائقة، للحصول على مقاطع فيديو وصور أكثر وضوحًا وبدقة أكبر على جهازك. تضيء حزمة الألياف البصرية بالمسبار منطقة الفحص بالضوء الذي يولده محرك ضوئي متقدم موجود في المسبار. في نهاية المسبار، تحول مجموعة كاميرا مصغرة الصورة العادية إلى صورة إلكترونية، وترسلها مرة أخرى من خلال المسبار. يعرض النظام الصورة على سماعة الهاتف. لا حاجة إلى بذل التركيز، لأن نظام Mentor Flex يحتوي على نظام بصري ثابت التركيز بمجال ذي عمق كبير.

تتيح قدرات قياس الاستريو لنظامك تحليل وقياس المؤشرات والميزات على نحو مضبوط ودقيق.

يتوافق نظام Mentor Flex مع محركات أقراص USB الإبهامية ولوحات مفاتيح USB ومحركات أقراص USB المحمولة ومعظم أجهزة التخزين الأخرى المستندة إلى USB.

مع InspectionWorks Connect، يمكن للمشغلين عرض الفيديو في الوقت الفعلي وبث مقاطع الفيديو على جهاز iOS. يمكن نقل الصور ومقاطع الفيديو المحفوظة لاسلكيًا إلى جهاز iOS بلمسة زر واحدة.

متوفر في أنبوب إدراج ذي أقطار بأربعة قياسات وبأطوال مختلفة: قطره بقياس 3,9 مم و4,0 مم و6,1 مم و8,4 مم.

الأجهزة القياسية

محول التيار المتردد/شاحن بطارية
محرك أقراص USB إيهامي (مستندات المستخدم)
دليل التشغيل السريع

نظام Everest Mentor Flex
بطارية أيون ليثيوم تدوم لـ 3 ساعات
حقيبة تخزين جهاز Mentor Flex
نسخة مطبوعة بشأن السلامة والاستخدام الضروري

خيارات البرنا0٠,٢٧٥٧ inمجم

- InspectionWorks Connect: البث اللاسلكي لمقاطع الفيديو والنقل المستمر للصور ومقاطع الفيديو إلى جهاز iOS/Android.
- برنامج Menu Directed Inspection (MDI) 2,0: وضع تقارير الفحص ووضع العلامات على الصور. برنامج Menu Directed Inspection Builder PC
- برنامج Inspection Manager: تطبيق PC Re-measurement

الميزات الاختيارية

عمود تركيب سماعات الهاتف الخاصة بأجهزة المناظير
مهايئات الأطراف البصرية (OTA)
قياس مهايئات الأطراف البصرية (OTA)
مجموعة مشبك ذراع سحرية صغيرة الحجم
كُلاب سماعة هاتف سريع الفك
لوحة مفاتيح (سلكية)

حقيبة ظهر مصنوعة بجزء خلفي

كابل HDMI
أداة الإمساك بأنبوب الإدراج
أداة تبييس أنبوب الإدراج
حامل سماعة هاتف مع سنادة متكاملة
مجموعة ذراع رائعة
شديد الصلابة
شريط تعليق سماعة الهاتف سريع الفك
حقيبة تخزين (OTA) مهايئ الطرف البصري

معلومات السلامة

ملاحظة: قبل استخدام النظام أو صيانته، اقرأ وافهم معلومات السلامة التالية.
الرموز والمصطلحات

تظهر الرموز التالية على المنتج:  ,  . راجع المستندات المرفقة.


تحذيرات عامة

تُطبَّق عبارات التحذير التالية على استخدام النظام بشكل عام. تظهر عبارات التحذير التي تُطبَّق بشكل خاص على إجراءات معينة في الأقسام المقابلة بالدليل.

 لا تُتَّح اتصالاً مباشراً بين أبواب الإدراج التوصيلي أو النظام أو أدوات عمله وأي مصدر فلطية أو مصدر للتيار. امنع كل اتصال بموصلات كهربائية مباشرة أو محطات طرفية. قد ينتج عن ذلك تلف في الأجهزة و/أو صدمة كهربائية للمشغل.

 لا تستخدم هذا النظام في البيئات القابلة للانفجار.

 الاستخدام الصحيح. قد يؤدي استخدام أي قطعة من هذه الأجهزة بطريقة لم تنص عليها الشركة المصنعة إلى إضعاف قدرة المنتج على حماية المستخدم من الضرر.

 تنبيهات عامة

تُطبَّق عبارات التنبيه التالية على استخدام جهاز Mentor Flex بشكل عام. تظهر عبارات التنبيه التي تنطبق خصيصاً على إجراءات معينة في الأقسام ذات الصلة بالدليل.

قبل استخدام نظام الكاميرا، قم بتثبيت مهائئ الطرف البصري أو وواقي الرأس، مما يمنع تلف آلية تركيب الأطراف. حافظ على ارتداء واقي الرأس في أي وقت لا يكون فيه مهائئ الطرف البصري موضوعاً في وضع مناسب.

تعامل مع المسبار بعناية: حافظ على إبعاد أبواب الإدراج عن الأغراض الحادة التي قد تخترق غلافه الخارجي. حافظ على استقامة أبواب الإدراج بالكامل قدر الإمكان أثناء التشغيل؛ فإن التعرجات أو الانحناءات في أي مكان بالأبواب تقلص قدرته على توجيه طرف المسبار. تجنب ثني أبواب الإدراج بشكل حاد.

ملاحظة: استخدم دائماً الوظيفة الرئيسية لتقويم الرقبة المنحنية قبل سحب أبواب الإدراج من منطقة الفحص أو قبل وضع المسبار بعيداً. تجنب سحب الرقبة المنحنية أو ليها أو تقويمها باستخدام اليد. فقد ينتج عن ذلك تلف داخلي. عند ظهور أول علامات التلف، أعد المسبار للتصليح.

بعض المواد قد تتلف المسبار. للحصول على قائمة بالمواد التي تُعد آمنة للمسبار، راجع قسم "التوافق الكيميائي" في الملحق.

تحذيرات البطارية

استخدم البطارية ومصدر الإمداد بالطاقة المحدد للاستخدام مع النظام فقط. قبل الاستخدام، راجع بدقة التعليمات الواردة في هذا الدليل الخاص بالبطارية وشاحن البطارية لفهم المعلومات الواردة فيه بشكل كامل ومتابعة التعليمات أثناء الاستخدام.



تحذير

- لا تعرض البطارية للنار أو تجعل درجة حرارتها تتجاوز الدرجة الحرارة المناسبة لتشغيل البطارية.
- لا تخرق البطارية بالمسامير أو تضرب البطارية بمطرقة، أو تطأ على البطارية بقدمك، أو تعرضها لأي تأثيرات أو صدمات قوية.
- لا تعرض البطارية للمياه العادية أو المياه المالحة، أو تسهل دخول الرطوبة البطارية (IP65 – تفكيكها، IP67 – تجميعها).
- لا تقم بتفكيك أو إجراء أي تعديلات بالبطارية.
- يحتوي الجهاز على بطارية أيون الليثيوم وبطارية المغنيسيوم في حقيبتها. إذا تعرض الجهاز للحرق، فيجب استخدام مطفأة معتمدة للاستخدام في حالات الحرائق الكهربائية وحرائق المعادن القابلة للاشتعال. يجب عدم استخدام المياه.



يوجد خطأ اتصال بسبب البطارية: يوجد عندما يعرض Mentor Flex هذه الرسالة على شاشة العرض. إذا استمرت المشكلة، فيُرجى الاتصال بأقرب مركز لدعم العملاء.

سيؤدي استخدام البطارية خارج نطاق التشغيل الموصى به إلى تدهور الأداء وقصر عمر الخدمة. عند تخزين البطارية، تأكد من إزالتها من سماعة الهاتف.

نطاق درجة الحرارة المحيطة الموصى به لتشغيل بطارية Li-ion:

التفريغ (عند استخدام الجهاز): -20 درجة مئوية إلى 46 درجة مئوية

إعادة الشحن: من 0 درجة مئوية إلى 40 درجة مئوية

التخزين: -25 درجة مئوية إلى +60 درجة مئوية

تخزين البطارية

تنبيه - لا تقم بتخزين بطارية غير مشحونة لأنها قد تصبح غير صالحة للاستعمال!

Informations sur la sécurité


Remarque: avant l'utilisation ou l'entretien du système, vous devez lire et comprendre les informations de sécurité qui suivent.


Symboles et termes employés


Les symboles suivants sont apposés sur le produit: , . Voir la documentation jointe.

Avertissements généraux

Les avertissements suivants s'appliquent à l'utilisation du système en général. Les avertissements qui s'appliquent spécifiquement à des procédures particulières sont indiqués dans les sections correspondantes de ce manuel.

 Le système Mentor Flex et les outils de travail qui l'accompagnent ne doivent jamais entrer en contact direct avec une source de tension ou de courant. Évitez tout contact avec des conducteurs ou des bornes électriques sous tension. L'équipement risquerait d'être endommagé, ou l'opérateur de subir un choc électrique.

 N'utilisez pas ce système dans un environnement à risque d'explosion.

 **UTILISER CORRECTEMENT.** Si un élément de cet équipement est utilisé d'une manière non indiquée par le fabricant, l'utilisateur peut ne plus être protégé des risques de blessure.

 Mentions générales « Attention »

Les mentions « Attention » qui suivent s'appliquent à l'utilisation de l'appareil Mentor Flex en général. Les mentions « Attention » qui s'appliquent spécifiquement à des procédures particulières sont indiquées dans les sections correspondantes du manuel.

MANIPULER LA SONDE AVEC PRÉCAUTION. Maintenez la gaine de la sonde à l'écart d'objets pointus ou tranchants qui risqueraient de traverser son fourreau. Maintenez toute la gaine aussi droite que possible pendant l'utilisation : en cas de boucle ou de courbure, il est plus difficile de piloter le bout de la sonde. Évitez de trop courber la gaine.

Remarque : utilisez toujours le bouton de rangement pour redresser le béquillage avant de rétracter la gaine de la zone d'inspection ou de ranger la sonde. Ne manipulez jamais le béquillage à la main pour le tirer, le courber ou le redresser : vous risqueriez de l'endommager à l'intérieur. Envoyez la sonde en réparation au premier signe d'endommagement.

Certaines substances risquent d'endommager la sonde. Pour consulter la liste des substances sans danger pour la sonde, voir Compatibilité Chimique en annexe.

L'appareil comporte une batterie lithium ion et du magnésium à l'intérieur de son boîtier. En cas d'incendie de l'appareil, servez-vous d'un extincteur agréé pour une utilisation sur les incendies électriques et les métaux inflammables. En aucun cas, n'utilisez de l'eau.

Avertissements liés à la batterie

Utilisez uniquement la batterie et l'alimentation spécifiées pour être utilisées avec le système Mentor Flex. Avant utilisation, lisez attentivement les instructions contenues dans ce manuel relatives à la batterie et au chargeur de batterie pour bien les comprendre, et respectez ces instructions pendant l'utilisation de l'appareil.

AVERTISSEMENT

- Ne jetez pas la batterie au feu et ne dépassez pas sa température de fonctionnement.
- Ne percez pas la batterie avec des clous, ne la frappez pas avec un marteau, ne marchez pas dessus et ne la soumettez pas à des impacts ou des chocs violents.
- N'exposez pas la batterie à l'eau douce ou salée, et évitez de la mouiller.
- Ne désassemblez pas la batterie et ne la modifiez pas.



Erreur de communication de la batterie. Veuillez contacter le Service clientèle au numéro +1 315 554 2000.

L'utilisation de la batterie en dehors de la plage de fonctionnement recommandée entraînerait une dégradation de ses performances et de sa longévité. Lorsque vous stockez la batterie, veillez à la retirer de sa base.

Plage de température recommandée pour le fonctionnement de la batterie Lithium-Ion.

Décharge (à l'utilisation de l'appareil) : -20°C à +46°C Recharge , 0°C à +40°C Stockage, -25°C à +60°C

تعريف المكونات

1 - شاشة لمس LCD

1أ - المس الزاوية السفلية اليسرى من شاشة العرض لفتح القائمة العمومية. يُمَيِّزُ العنصر المحدد في أي قائمة بواسطة هذا الخط البرتقالي العريض. اضغط على شاشة العرض لتحديد عنصر آخر أو لتشغيل العنصر المحدد. بدلا من ذلك، استخدم الجويستيك لتحديد عنصر آخر قبل تحريك المؤشر، ثم اضغط لفترة قصيرة على مفتاح "إدخال" للتشغيل. لاحظ أن الضغط ذات المدة القصيرة على مفتاح "إدخال" تقبل معظم الخيارات أو الإجراءات المحددة أو تقوم بتشغيلها.

1ب - اضغط على الشاشة للتبديل بين مفاتيح الاختيار العلوية والسفلية (انقر نقرًا مزدوجًا لإلغاء مفاتيح الاختيار أو عرضها). اضغط في أي مكان على أي "صورة مباشرة" معروضة لتجميدها وإلغاء تجميدها. ضع إصبعين على شاشة العرض وحركهما بعيدًا عن بعضهما لتكبير أي ميزة من ميزات شاشة العرض (قم بتنفيذ الإجراء على نحو معاكس للتصغير).

2 - لوحة بمنفذ جانبي (2,1 -منفذ ثاني بطاقة تيار مستمر ملاحظة: يسمح هذا المنفذ للوحدة بتشغيل طاقة التيار المتردد. لا يشحن البطارية. قم بتوصيل منفذ التيار المستمر الموجود في الجزء السفلي من البطارية للشحن على متن أي مركبة؛ 2,2 منفذان (2) USB 2,0؛ 2,3 خرج HDMI)

3 - حدد أي ميزة في شريط مفاتيح الاختيار بلمس تلك الميزة على شاشة العرض (على سبيل المثال، لمس المربع الذي يحتوي على مصطلح "تكبير/تصغير") أو الضغط على مفتاح "إدخال" المقابل.

4 - بطارية أيون الليثيوم بشحنة تدوم لثلاث ساعات

5 - مفتاح "عودة": تعمل الضغط ذات المدة القصيرة إلى التحريك للخلف شاشة واحدة، والضغط الطويلة للوصول لشاشة مباشرة. انتظر لمدة 5-6 ثوان ليبدأ إيقاف التشغيل. يمكن استخدامه أيضًا للتشغيل.

6 - مفتاح "حفظ": تقوم الضغط ذات المدة القصيرة بتشغيل ميزة "حفظ سريع"، وتفتح أو تغلق الضغط ذات المدة الطويلة "قائمة خيارات الحفظ".

7 - يتحكم الجويستيك في المفصل والتنقل في القائمة (ادفع الجويستيك إلى اليسار/اليمين/لأعلى/لأسفل للتنقل بين القوائم والقوائم الفرعية).

8 - مفتاح "إدخال": تبديل الضغط ذات المدة القصيرة بين الإطارات المجمدة والحية وتختار "تم" / "قبول"

9 - مفتاح "القائمة": تفتح الضغط ذات المدة القصيرة أو تغلق القائمة العمومية، وتبديل الضغط ذات المدة الطويلة بين الصفين الأول والثاني لمفاتيح الاختيار.

10 - مفتاح المشغل 1 (العلوي): يوفر وظائف التشغيل / الإيقاف المؤقت/الإيقاف فيما يتعلق بتسجيل الفيديو. ملاحظة: قد يتم تغيير هذا الأمر في إعدادات برمجته كمفتاح "إدخال". مفتاح المشغل 2 (السفلي): تبديل الضغط ذات المدة القصيرة وضع التعبير بين وضع التوجيه-البقاء ووضع التوجيه. عندما تظهر أيقونة "قفل" في وضع التوجيه-الثبات. تعيد الضغط ذات المدة الطويلة نظام التعبير إلى الوضع المحايد (الرئيسي).

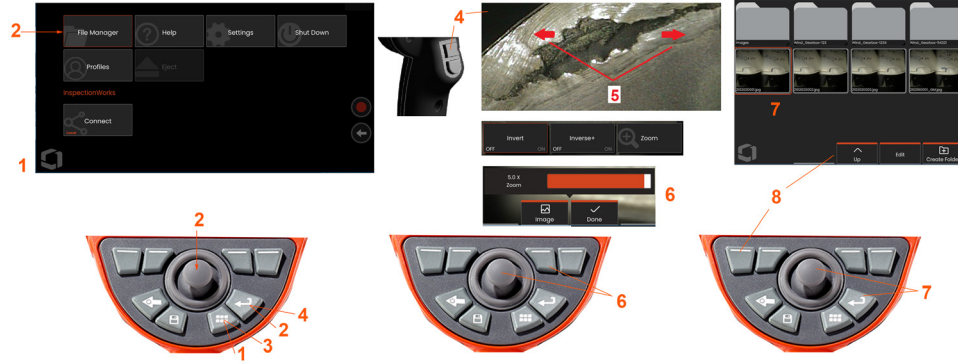
11 - ميزة الفك السريع لملاحظات سماعة الهاتف



أيقونة تسجيل الفيديو	تقوم بتشغيل تسجيل الفيديو	تقوم بإيقاف تسجيل الفيديو	
أيقونة "حفظ"	ميزة "حفظ سريع" (تقوم بتعيين الاسم الافتراضي والموقع)	حفظ مع خيارات متاحة الضغط المزدوج هو التقاط الشاشة	
خلف	تتحرك للخلف شاشة واحدة	ينتقل إلى الصورة الحية	
تكبير	التبديل بين التكبير 1x و 1.0x	-	
بيت	المجسات الحديثة والمفصلة تصل إلى ٠ درجة	-	
خريطة نصيحة	يفتح خريطة التلميح الموسعة للتعبير باللمس	-	
لمس إخفاء النطق	يغلق مفصلة اللمس	-	

المفتاح القوي	الاسم	الضغطة ذات المدة القصيرة	الضغطة ذات المدة الطويلة
	زر "عودة" (و "تشغيل")	تحريك لأعلى شاشة واحدة	التحريك إلى صورة مباشرة
	زر "حفظ"	ميزة "حفظ سريع" (تقوم بتعيين الاسم الافتراضي والموقع)	حفظ مع خيارات متاحة الضغط المزدوج هو التقاط الشاشة
	زر "القائمة"	يفتح القائمة العمومية أو يغلقها	يقوم بالتبديل بين صفي مفاتيح الاختيار الأول والثاني
	زر "إدخال"	يبدل بين الصور المباشرة والمجمدة. تأكد أيضًا من تحديد ("تم"/"قبول").	
	أزرار المشغل (العلوي والسفلي) ملاحظة: يمكن برمجة المشغل العلوي كمفتاح "إدخال" ضمن الإعدادات.	يوفر المشغل وظائف تشغيل / إيقاف مؤقت / تسجيل الفيديو. يبدل ... السفلي وضع التعبير بين وضع التوجيه-الثبات ووضع التوجيه	يوفر ... العلوي وظيفة إيقاف لتسجيل الفيديو. يعيد ... السفلي نظام النطق إلى الوضع المحايد

شاشة باللمس وأنظمة تحكم مزدوجة المفاتيح



8 - حدد أي ميزة في شريط مفاتيح الاختيار بلمس تلك الميزة على شاشة العرض (في هذه الحالة، يكون لمس المربع الذي يحتوي على "عرض قائمة" الكلمات) أو الضغط على مفتاح الاختيار المقابل.

ملاحظة: يسمح توصيل لوحة مفاتيح USB السلكية بالتحكم عن بُعد في المنظار فيما يتعلق بجميع الوظائف الأخرى بخلاف تعبير المسبار.

يمكن إنجاز معظم الوظائف باستخدام الشاشة باللمس أو عبر مجموعة من الضغوط على المفاتيح وحركات الجويستيك. توضح الأمثلة التالية تقنيات التحكم المختلفة التي يمكن استخدامها على معظم شاشات عرض أجهزة Mentor Flex.

1 - المس الزاوية السفلية اليسرى من شاشة العرض (عادةً ما تحتوي على "الشعار") أو اضغط لمدة قصيرة على مفتاح "القائمة" لفتح القائمة العمومية.

2 - يتم تحديد العنصر المحدد في أي قائمة بهذا الخط البرتقالي العريض. اضغط على شاشة العرض لتحديد عنصر آخر أو لتشغيل العنصر المحدد. بدلاً من ذلك، استخدم الجويستيك لتحديد عنصر آخر قبل تحريك المؤشر، ثم اضغط لفترة قصيرة على مفتاح "إدخال" للتشغيل. لاحظ أن الضغط ذات المدة القصيرة على مفتاح "إدخال" تقبل معظم الخيارات أو الإجراءات المحددة أو تقوم بتشغيلها.

3 - اضغط على الشاشة للتبديل بين شريط مفاتيح الاختيار العلوي والسفلي (انقر نقرًا مزدوجًا لإلغاء أو إظهار مفتاح الاختيار وأشرطة الحالة). بدلاً من ذلك، اضغط لفترة طويلة على مفتاح "القائمة" للتبديل بين أشرطة مفاتيح الاختيار العلوية والسفلية.

4 - اضغط في أي مكان على أي صورة مباشرة معروضة لتجميدها وإلغاء تجميدها. بدلاً من ذلك، اضغط على مفتاح "إدخال" لمدة قصيرة.

5 - ضع إصبعين على شاشة العرض وحركهما بعيدًا عن بعضهما البعض لتكبير ميزة من ميزات الشاشة (قم بتنفيذ الإجراء المعاكس لهذا للتصغير). بمجرد التكبير/التصغير (في صورة مجمدة)، يمكنك السحب بإصبعك لتغيير طريقة العرض الظاهرة.

6 - حدد وظيفة التكبير/التصغير باستخدام مفاتيح اختيار أو الشاشة باللمس (يمكن تحديد جميع عناصر شريط مفاتيح الاختيار المعروضة إما باستخدام مفتاح الاختيار ذي الصلة أو بالنقر على الشاشة التي تعمل باللمس).

استخدم الجويستيك لتغيير شريط التكبير "التكبير/التصغير" (يمكن أيضًا ضبط هذا الشريط وغيره من الأشرطة بسحبهم باستخدام الشاشة باللمس)، ثم حدد "تم". بمجرد التكبير/التصغير، يمكنك استخدام الجويستيك لتحريك طريقة العرض الظاهرة.

7 - عند ظهور شاشة "إدارة الملفات"، يتم تمييز الملف أو المجلد المميز بهذا الخط البرتقالي العريض. انقر فوق شاشة العرض لتحديد عنصر آخر أو لتشغيل الملف المحدد أو فتح المجلد المحدد. لاحظ أنه يمكنك أيضًا عرض عناصر إضافية (أو الوصول مباشرة إلى صور إضافية مخزنة) بمجرد التمرير في أي اتجاه من الاتجاهات المعروضة على شاشة العرض. بدلاً من ذلك، استخدم الجويستيك لتحديد عنصر آخر قبل تحريك المؤشر، ثم اضغط لفترة قصيرة على مفتاح "إدخال" لتشغيل الملف أو فتح المجلد.

فتح وتجميع وتشغيل جهاز Mentor Flex



(1) - سماعة الهاتف: يتم الاحتفاظ بأنبوب الإدراج بلفه في بكرة التخزين الداخلية بالحقيبة، والتي يتم الوصول إليها من خلال القمع البرتقالي. تأكد من تقويم أي تعوجات أو انحناءات في أنبوب الإدراج قبل تلقيم محتوياته في القمع.

ملاحظة: يجب توجيه مسار قاعدة التنفيس المطاطية بأنبوب الإدراج خلال الممر المنحني بالحقيبة.

⚠ تنبيه: قبل الاستخدام، قم دائما بتثبيت مهايئ الطرف البصري أو واقى الرأس

(2) عمود تركيب سماعات الهاتف الخاصة بأجهزة المناظير

(3) أداة تيبس

- (4) كَلَاب سماعة هاتف لاسلكية
- (5) موثر الطاقة / شاحن البطارية
- (6) بطارية / بطارية احتياطية
- تركيب البطارية

ملاحظة: جميع البطاريات مشحونة شحنة جزئية. يجب شحن البطاريات بالكامل قبل الاستخدام.

أدخل البطارية في سماعة الهاتف. يتم تركيب البطارية بشكل صحيح عند تعشيق آلية القفل. لا تضغط على البطارية (6) عند وضعها في سماعة الهاتف، حيث قد يحدث تلف بها. يتم تركيب البطارية ويمكن تثبيتها فقط في الاتجاه الصحيح.

⚠ تنبيه: لا تقم بإزالة البطارية أثناء تشغيل النظام ما لم يتم توصيل الطاقة بمنفذ الطاقة الجانبي للتبديل السريع للبطارية.

(7) مشبك على شكل حرف C: يُستخدم لمجموعة تركيب سماعة الهاتف

(8) أداة للإمساك بأنبوب الإدراج

(9) شريط / حمالة كتفية لتعليق سماعة الهاتف

تركيب مهايئات الأطراف البصرية وإزالتها

(10) – يتم تعليق مهايئات الأطراف البصرية باستخدام مجموعة مزدوجة من السنون لمنعها من السقوط في منطقة الفحص.

لتركيب مهايئ الطرف البصري: تحقق من نظافة مهايئ الأطراف البصرية و سنون رأس الكاميرا، ثم أمسك برأس المسبار بيد واحدة، مع تدوير اليد الأخرى الطرف في اتجاه عقارب الساعة بلطف. قم بتدويره حتى يلف بحرية، حتى يتضح أنه قد أزيلت منه المجموعة الأولى من السنون. ادفع الطرف برفق للداخل، ثم قم بتدويره مرة أخرى في اتجاه عقارب الساعة، معشقا بذلك المجموعة الثانية من السنون. قم بالتدوير حتى يربط الإصبع بإحكام.

⚠ تنبيه: استخدم ضغط الإصبع فقط لإزالة الأطراف أو تركيبها. قد يؤدي استخدام القوة (بما في ذلك كمامة أو أدوات أخرى) إلى تلف الرقبة المنحنية. احرص على عدم تجاوز السنون. لتقليل مخاطر اللولبة المتعارضة للسنون: عند تثبيت طرف باليد (6,1 مم و 8,4 مم) أو مع أداة التثبيت (3,9 أو 4,0 مم)، قم بتدوير الطرف عكس اتجاه عقارب الساعة حتى مستوى السنون قبل التدوير باتجاه عقارب الساعة للتعليق على الطرف المتوافر على الكاميرا. اعكس عملية الرفع عند إزالة الأطراف.

(11) حامل سماعة الهاتف مزود بسنادة متكاملة

(12) الكرة الدوّارة: تُستخدم في مجموعة تركيب سماعة الهاتف

(13) كابل HDMI

حول البطارية

يتم تشغيل جهاز Mentor Flex ببطارية أيون الليثيوم 10,8 فولت (اسمي)، 73 وات/ساعة، 6,8 أمبير/ساعة.

تركيب البطارية

أدخل البطارية في سماعة الهاتف. يتم تركيب البطارية بشكل صحيح عند تعشيق آلية القفل.



تنبيه—لا تضغط على البطارية (1) عند إدخالها في سماعة الهاتف (2)، حيث قد يحدث تلف بها. يتم تركيب البطارية ويمكن تثبيتها فقط في الاتجاه الصحيح.

إزالة البطارية

اضغط على زر تحرير البطارية (3) لتحرير البطارية.



تنبيه—لا تقم بإزالة البطارية أثناء تشغيل النظام.

مستوى شحن البطارية

تحقق من شحن البطارية عن طريق الضغط على رمز البطارية (4) على الجزء الأمامي من البطارية. يمثل كل ضوء (5) حوالي 20% من قدرة شحن البطارية.

شحن البطارية

قم بتوصيل خرج التيار المستمر الخاص بشاحن البطارية ببطارية جهاز (6) Mentor Flex ثم قم بتوصيل مهبط التيار المتردد-التيار المستمر بموفر طاقة مناسب بالتيار المتردد. ستضيء أضواء LED بالبطارية وفقا لكمية الشحن المكتسبة. يمكن تشغيل النظام أثناء الشحن.

ملاحظة: يمكن شحن البطارية أثناء توصيلها بجهاز Mentor Flex قيد التشغيل أو أثناء قطع اتصالها بجهاز Flex.

ملاحظة: عند شحن البطارية بالكامل، سيتوقف تشغيل أضواء LED بالبطارية.

ملاحظة: يتجاوز وقت تشغيل البطارية الوقت المستغرق في شحنها. يستغرق شحن البطارية التي يدوم تشغيلها لثلاث ساعات حوالي ساعتين. سيكون الشحن أكثر طولاً إذا كانت البطارية متصلة بجهاز Mentor Flex قيد التشغيل أثناء الشحن.

ملاحظة: جميع البطاريات مشحونة شحنة جزئية. يجب شحن البطاريات بالكامل قبل الاستخدام.

تخزين البطارية

تنبيه - لا تقم بتخزين بطارية غير مشحونة لأنها قد تصبح غير صالحة للاستعمال!



فيري رابط لاني زخت

دق انه نل ةنوحشم ريغ ةيراطب لاني زختب مق ت ال - هي بنت
الامعتسالل ةحل اص ريغ حبصت

دج نم لقا نحل لابي ةيراطب لاني ةيق اول رئاودل احمست نل
يرارحل تال فالال عنم لجا نم دهجل لاني عم يندا

مويثيل ةيراطب نحل دنع يرارحل بورهلا ثدجي نأ نكمي
لكلذ شودج عنمت ةيراطب لاني ةرئاد. أمامت ةغراف نويأ

توفير الطاقة لجهاز Mentor Flex

يتم تشغيل جهاز Mentor Flex ببطارية أيون الليثيوم 10,8 فولت (اسمي)، 73 وات/ساعة، 6,8 أمبير/ساعة.

يتم شحن البطارية عبر توصيل مهايئ الطاقة بالبطارية، ثم توصيل مهايئ التيار المتردد-التيار المستمر المرفق بمصدر طاقة تيار متردد (100-240 فولت تيار متردد، 50-60 هرتز، >1,5 أمبير بمتوسط جذر تربيعي). يرسل مهايئ الطاقة إلى البطارية طاقة بقدرة 18 فولت عند 3,34 أمبير.


ملاحظة: عند تشغيل نظام بموفر طاقة تيار متردد، قم بتوصيل قابس الطاقة بمصدر مؤرض بشكل صحيح لتشغيل الشاشة الموثوقة التي تعمل باللمس.

ملاحظة: لن يتم شحن البطارية عند توصيلها بطاقة التيار المستمر من خلال منفذ التيار المستمر الثاني الموجود خلف بوابة منفذ الدخل/الخروج.

تشغيل جهاز Mentor Flex وإيقاف تشغيله

تشغيل النظام

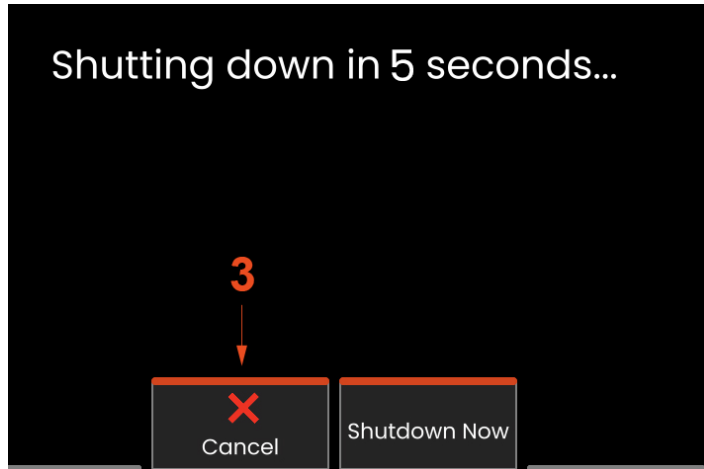
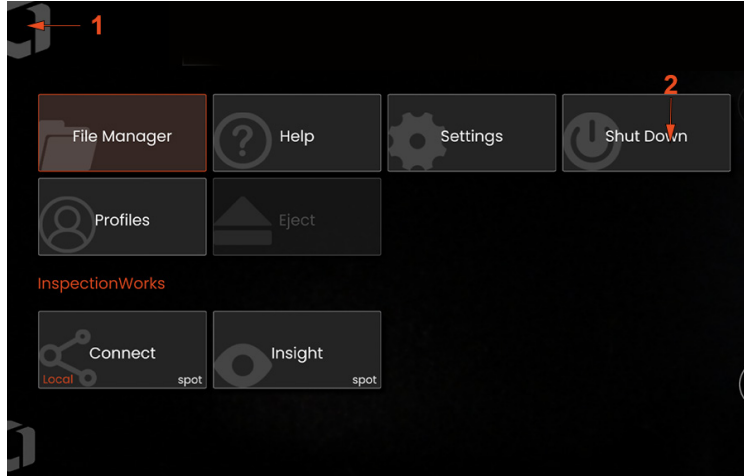


اضغط مع الاستمرار على  حتى يتم تشغيل الوحدة. ستضيء الأزرار وشاشة العرض وسيبدأ تسلسل وصل الطاقة. ستعرض شاشة النظام، بعد ما يقرب من 90 ثانية، مقطع الفيديو المباشر وعناصر التحكم المعروضة على الشاشة. النظام جاهز الآن للاستخدام.

1- المس الزاوية اليسرى السفلى من شاشة العرض التي تحتوي على الشعار على الشاشة أو مفتاح القوي في أي وقت لفتح أو إغلاق القائمة العمومية. توفر هذه القائمة الوصول إلى العديد من الميزات بما في ذلك "إيقاف التشغيل". حدد "إيقاف التشغيل" لوقف جهاز Mentor Flex عن العمل.

2- اضغط على زر إيقاف التشغيل لبدء تسلسل إيقاف التشغيل.

3 - اختر "إلغاء" إذا كنت لا تريد إيقاف تشغيل الجهاز.



تغيير مهائيات الأطراف البصرية

يتم تعليق مهائيات الأطراف البصرية (OTA) على المسبار باستخدام مجموعة مزدوجة من السنون لمنعها من الوقوع في منطقة الفحص. يوفر كل مهائى طرف بصري عمقًا بالمجال ومجالًا للرؤية واتجاهًا للرؤية على نحو بصري.

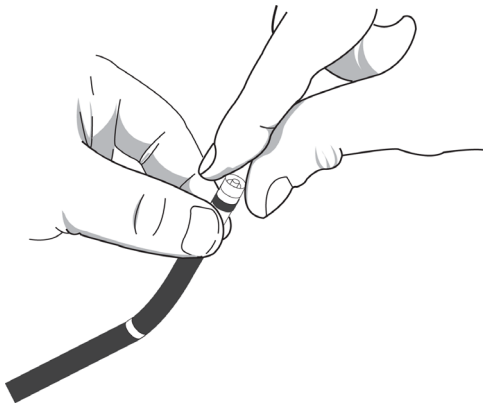
⚠ تنبيه—استخدم ضغط الإصبع فقط لخلع الأطراف أو تركيبها. قد يؤدي استخدام القوة (بما في ذلك كمامة أو أدوات أخرى) إلى تلف الرقبة المنحنية. احرص على عدم تجاوز السنون. لتقليل مخاطر اللولبة المتعارضة للسنون: عند تثبيت طرف باليد (6,1 مم و 8,4 مم) أو مع أداة التثبيت (3,9 مم و 4,0 مم)، قم بتدوير الطرف عكس اتجاه عقارب الساعة في مستوى السنون قبل التدوير في اتجاه عقارب الساعة للتعليق على الطرف بالكاميرا. اعكس عملية الرفع عند إزالة الأطراف.

إزالة مهائى طرف بصري: قم بدمج الرقبة المنحنية ورأس المسبار بيد واحدة مع تدوير مهائى الطرف البصري بلطف عكس عقارب الساعة باليد الأخرى (تأكد من استخدام أداة مسننة الطرف عند خلع الأطراف بقياس 3,9 مم أو 4,0 مم)، و قم بتدويرها حتى تلف بحرية، حتى يتضح أنه قد أزيلت منه المجموعة الأولى من السنون. اسحب الطرف من المسبار بلطف واستمر بالتدوير عكس اتجاه عقارب الساعة، معشقاً بذلك المجموعة الثانية من السنون. قم بالتدوير حتى تتمكن من خلعه.

لتركيب مهائى الطرف البصري: تحقق من نظافة مهائى الأطراف البصرية و سنون رأس الكاميرا، ثم أمسك برأس المسبار بيد واحدة، مع تدوير اليد الأخرى الطرف في اتجاه عقارب الساعة بلطف. قم بتدويره حتى يلف بحرية، حتى يتضح أنه قد أزيلت منه المجموعة الأولى من السنون. ادفع الطرف برفق للداخل، ثم قم بتدويره مرةً أخرى في اتجاه عقارب الساعة، معشقاً بذلك المجموعة الثانية من السنون. قم بالتدوير حتى يربط الإصبع بإحكام.

⚠ تنبيه—تجنب الإفراط في إحكام ربط الأطراف. اسحب الطرف برفق للتحقق من ربطه بشكل آمن. إذا كانت المجموعة الثانية من السنون لا تعمل، فقم بتدوير الطرف قليلاً عكس اتجاه عقارب الساعة لوضع السنون بمستوى متعادل.

ملاحظة: يجب إحكام ربط أطراف القياس بقوة لضمان الدقة.



إعداد نظام التشغيل

1 - حدد الزاوية اليسرى السفلى من الشاشة (التي تحتوي عادةً على شعار عرض على الشاشة) أو المفتاح القوي في أي وقت لفتح أو إغلاق القائمة العمومية، والتي توفر الوصول إلى العديد من الميزات بما في ذلك قائمة الإعدادات.

2 - اضغط لفتح قائمة الإعدادات.

3 - تدخل الرقم التسلسلي للجهاز وإصدار البرنامج.

4 - يمكنك الوصول إلى تعيين رمز PIN الخاص بالنظام، واستعادة الإعدادات الافتراضية وضبط التاريخ والوقت ولغة التشغيل وتغيير إعدادات النظام الأخرى المختلفة.

5 - تسمح للمستخدمين بتشغيل/إيقاف تشغيل الشاشة التي تعمل باللمس وتخصيص ما يظهر على شاشة العرض.

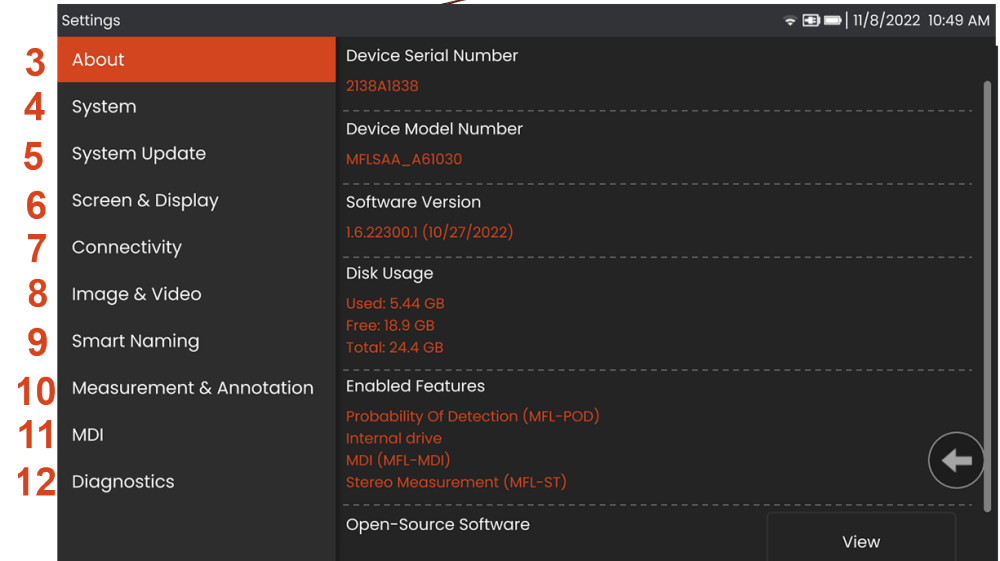
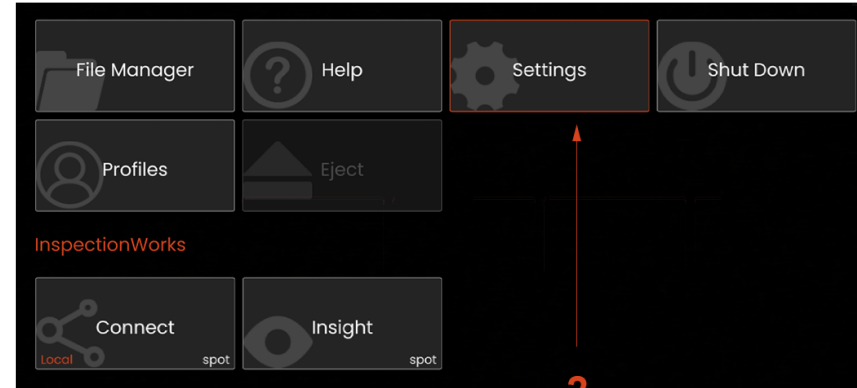
6 - تسمح للمستخدم تشغيل Wi-Fi وإيقاف تشغيلها وكذلك العمل مع الشبكات وتحديد المجلدات لمشاركة الملفات.


7 - تسمح للمستخدم بتحديد الدلائل الافتراضية التي يتم تخزين ملفات الصور ومقاطع الفيديو فيها. تستخدم أيضًا لتحديد نوع ملف الصورة وتنسيق الفيديو. تتحكم في وضع تعليق التوضيحي لبرنامج MDI وتستورد جداول تصحيح التشويه.

8 - تتيح للمستخدمين التعامل مع مهابئ الطرف البصري والتحقق منها وتحديد نمط التعليق التوضيحي المطلوب واستيراد التعليقات التوضيحية المعينة مسبقًا.

9 - تتيح للمستخدمين بإعداد خيارات للفحص المعتمد على القائمة، بما في ذلك تخطيط صفحة التقرير.

10 - تنشئ سجل استكشاف الأخطاء وإصلاحها ليتم إرسالها عبر البريد الإلكتروني إلى قسم الدعم الفني وتقييم القسم لها. إذا كان إنشاء السجل مطلوبًا، فسيوجه قسم الدعم الفني المستخدم خلال العملية.



- 1 - لإنشاء "ملف تعريف جديد"، المس الزاوية السفلية اليسرى من شاشة العرض (أو اضغط على المفتاح القوي ) لفتح القائمة العمومية، ثم حدد ملفات التعريف.
- 2 - في هذه الحالة، يُعد ملف التعريف الافتراضي نشطًا وهو ملف التعريف الوحيد المحدد. حدد "جديد" لإنشاء ملف تعريف جديد.
- 3 - افتح لوحة المفاتيح الظاهرية. أدخل اسمًا لملف التعريف الجديد.

إعدادات النظام بما في ذلك:
تنسيق الوقت / المنطقة الزمنية
تنسيق التاريخ
اللغة
إدارة الطاقة
حساسية نظام التوجيه

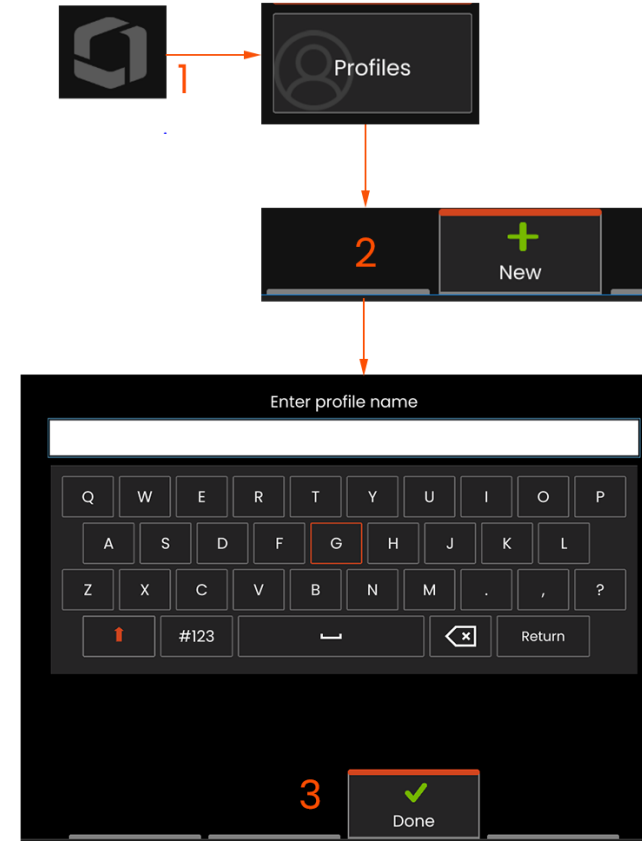
جميع المعلومات باستثناء جدول تصحيح التشويه
القياس والتعليق التوضيحي بما في ذلك:
تكبير/تصغير النافذة
مؤشر الستريو
الحد الأدنى لمؤشر الستريو
الوحدات

الشاشة وإعدادات العرض - جميع المعلومات

إعدادات الاتصال بما في ذلك:
تشغيل/إيقاف تشغيل Wi-Fi
إعدادات الصور ومقاطع الفيديو

بعد إدخال الاسم والنقر فوق "تم"، يُضاف ملف التعريف الجديد إلى ملفات التعريف الموجودة. يتضمن ملف التعريف هذا الإعدادات المناسبة في وقت إنشائه، لكل من المعلومات المذكورة أعلاه. في أي وقت يتم إعادة تنشيط ملف التعريف فيه، سيقوم النظام بتطبيق الإعدادات المقترنة بملف التعريف المنشط.

ملاحظة: في كل مرة يتم فيها تشغيل جهاز Mentor Flex، سيطلب منك الاختيار من قائمة ملفات التعريف المتاحة. يعيد تحديد ملف التعريف الافتراضي الإعدادات الخاصة بكافة المعلومات، المتحكم بها من خلال ملف التعريف، إلى تلك الإعدادات المحددة من خلال ملف التعريف الافتراضي.



العمل باستخدام ملفات التعريف

يحدد ملف التعريف إعدادات متعددة. طالما يتوفر أكثر من ملف تعريف واحد (يتم تسليم جهاز Mentor Flex مع ملف تعريف افتراضي فقط)، فسيطلب من المشغل تحديد ملف تعريف في كل مرة يتم فيها تشغيل النظام. اتبع هذه الإرشادات لإنشاء ملف تعريف جديد أو تحديد ملف تعريف موجود بالفعل.

إعداد النظام

1 - اضغط على الشعار المعروض على الشاشة (أو اضغط على المفتاح القوي) (لفتح القائمة العمومية، ثم افتح قائمة الإعدادات.

2 - حدد لتغيير الإعدادات الخاصة بالنظام الموضحة هنا.

3 - اضغط لفتح لوحة المفاتيح الافتراضية وإنشاء أو تغيير رمز PIN الخاص بالنظام. بمجرد الإنشاء، سيتطلب الوصول إلى شاشات التشغيل إدخال رمز PIN أولاً. رمز PIN هذا مخصص للنظام بأكمله وغير مرتبط بملف التعريف النشط

4 - حدد واتبع المطالبات المعروضة على الشاشة لاستعادة ملف التعريف النشط إلى إعدادات المصنع الافتراضية.

تحميل شعار

5 - يمكن تحميل شعار على شاشة العرض شريطة أن يكون ملفًا من نوع PNG (بأبعاد أصغر من 140 × 100).

حدد "تحميل"، ثم انتقل إلى الجهاز أو أي محرك أقراص خارجي لتحديد أي نوع ملف PNG كشعار على الشاشة. انقر هنا للمزيد من المعلومات حول إنشاء وتحميل ملف شعار شخصي.

إعداد التاريخ والوقت

6 - اضبط إعدادات الوقت والتاريخ.

حدد المنطقة الزمنية التي تعمل فيها.

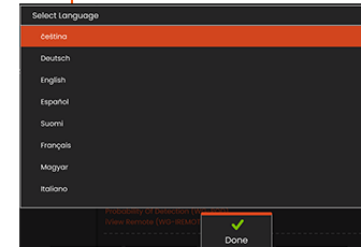
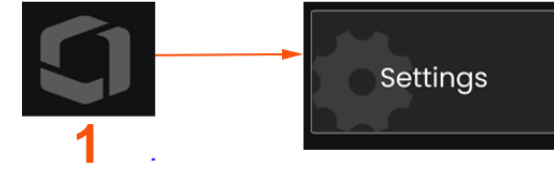
اختيار لغة / تنسيقات مخصصة

7 - يسمح ذلك للمستخدمين بتغيير اللغة المعروضة.

8 - الإشارة إلى ما إذا كان يجب ضبط الجهاز تلقائيًا بما يتوافق مع التغييرات الزمنية بسبب التوقيت الصيفي أم لا.

9 - حدد تنسيق الوقت "12 أو 24" ساعة.

10 - حدد تنسيق التاريخ "يوم/شهر/سنة أو سنة/شهر/يوم أو شهر/يوم/سنة".



إعدادات النظام الأخرى

الجويستيك بالكامل في أي اتجاه. يضبط شريط تمرير الحساسية هذا السرعة القصوى لحركة الكاميرا في وضع التوجيه والثبات™.

الحد الأدنى لشريط التمرير: هذا يقلل من سرعة التوجيه القصوى إلى ما يقرب من 2/1 من سرعة المصنع الافتراضية. قد يكون تقليل سرعة التوجيه القصوى مفيدًا لعمليات الفحص باستخدام طرف التركيز البؤري الدقيق، حيث يتم وضع الكاميرا بالقرب من السطح الذي يتم فحصه، أو إذا كان التوجيه أثناء الاستفادة من التكبير/التصغير الرقمي على نحوٍ كبير. في هذه الحالات، سيوفر تباطؤ حركة الكاميرا تحكمًا جيدًا أكثر دقة في الكاميرا.

شريط التمرير في الوسط / إعدادات المصنع الافتراضية: هذه هي سرعة المصنع الافتراضية، وهي نقطة انطلاق جيدة لمعظم عمليات الفحص.

الحد الأقصى لشريط التمرير: هذا يزيد من سرعة التوجيه إلى الحد القصوى بحوالي الضعفين مقارنة بسرعة المصنع الافتراضي. قد تكون زيادة سرعة التوجيه القصوى مفيدة لموظفي الفحص من ذوي الخبرة الذين يمكنهم استخدام التوجيه الأسرع لإكمال الفحص بسرعة أكبر.

ملاحظة: أثناء استخدام شريط التمرير في وضع التوجيه والثبات ووضع التوجيه، يمكن رؤية تأثير إعداد شريط التمرير في الوقت الفعلي عن طريق تحريك الكاميرا باستخدام الجويستيك.

13 - يحافظ ضبط إدارة الطاقة على "تشغيل" على طاقة البطارية عن طريق تهيئة جهاز Mentor Flex في "وضع السكون" بعد 10 دقائق من "عدم النشاط". عندما يكون جهاز Flex في وضع السكون، حيث تظل المفاتيح القوية مُضاءة فقط، يعيد لمس أي مفتاح أو استخدام الجويستيك إلى إعادة الجهاز إلى التشغيل بالطاقة بالكامل.

إعدادات حساسية نظام التوجيه

14 - يمكن للمستخدم الاختيار من بين وضعي نظام توجيه المسبار: وضع التوجيه أو وضع التوجيه والبقاء™. يتمتع كل وضع بضبط للحساسية خاص به. فيما يتعلق بكل الوضعين، تتوافق حساسية المصنع الافتراضية مع شريط التمرير المحدد في نقطة وسط نطاق الضبط الدقيق ([انقر هنا لمعرفة الاختلافات بين هذه الأوضاع](#)).

ملاحظة: توفر إعدادات المصنع الافتراضي استجابة توجيه جيدة لمعظم عمليات الفحص. يمكن ضبط الحساسية بشكل منفصل لكل وضع لتحسين التوجيه لعمليات فحص محددة أو الضبط فيما يتعلق بتفضيلات الفاحص. بمجرد ضبطها، يُحافظ على إعداد الحساسية الذي تم ضبطها عليه حتى عند إيقاف تشغيل النظام.

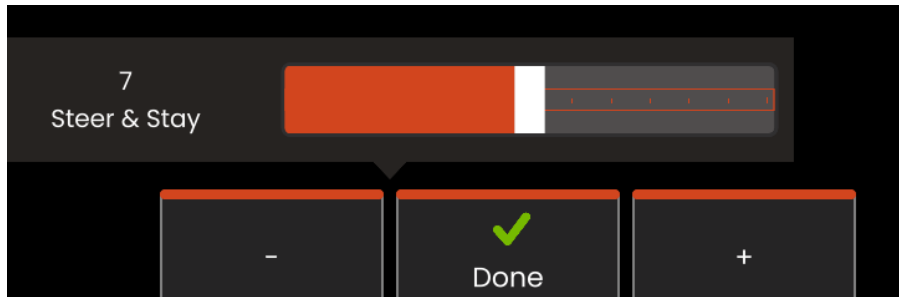
حساسية نظام التوجيه: من المستحسن المحافظة على هذا الضبط في إعدادات المصنع الافتراضية لمعظم عمليات الفحص. في وضع التوجيه هذا، يغير نطاق الضبط حساسية الجويستيك وفقًا للمبادئ التوجيهية المذكورة أدناه، وهذا النطاق ليس له أي تأثير على سرعة التوجيه. يتوفر نطاق حركة الكاميرا الكامل في جميع إعدادات الحساسية.

الحد الأدنى لشريط التمرير: يوفر تحكمًا أكثر دقة في نظام التوجيه عندما يكون الهدف المطلوب تصويره ضمن +/- 45 درجة من الكاميرا في موضعها الرئيسي. للقيام بعمليات فحص تتركز من خلالها مجالات الاهتمام في المقام الأول بالقرب من موضع الكاميرا الرئيسي، فهذا الإعداد فيما يتعلق بشريط التمرير يُعد ذا فائدة.

شريط التمرير في الوسط / إعدادات المصنع الافتراضية: الأفضل لمعظم عمليات الفحص العامة. يوفر حساسية مكافئة للجويستيك لنطاق حركة الكاميرا الكامل.

الحد الأقصى لشريط التمرير: يوفر تحكمًا أكثر دقة في نظام التوجيه عندما يكون الهدف الواقع ضمن 45-180 درجة من الكاميرا في موضعها الرئيسي. للقيام بعمليات فحص تبدو مجالات الاهتمام في المقام الأول هامشية أو حتى مهملة، فهذا الإعداد فيما يتعلق بشريط التمرير يُعد ذا فائدة.

حساسية وضع التوجيه والثبات: في وضع التوجيه هذا، يتم التحكم في سرعة حركة الكاميرا من خلال مدى بُعد مركز الجويستيك. يمكن الوصول إلى سرعة الكاميرا القصوى عند دفع



الشاشة وإعداد العرض

1 - انقر على **الشعار** المعروف على الشاشة (اضغط على المفتاح القوي) لفتح القائمة العمومية، ثم افتح قائمة الإعدادات.

2 - حدد لتغيير مظهر الشاشة-العرض وكيفية تشغيله.

3 - قم بتشغيل عنصر التحكم الحساس للمس لشاشة العرض **تشغيل** أو إيقاف التشغيل. بمجرد إيقاف التشغيل، تظهر الأيقونة الموضحة هنا في أعلى شاشة العرض. بمجرد تعطيل مجموعة الجويستيك، استخدمها واضغط على المفتاح القوي لإعادة تمكين الشاشة باللمس.

4 - تمثل **خريطة الأطراف** () رسوميًا مدى التعبير عن مهائى الطرف البصري بموضوعة نقطة ساطعة على مسافة معينة من النقطة المركزية. كلما اقتربت النقطة من النقطة المركزية، كان موضع الطرف أكثر استقامة.


5 - يظهر الشعار القابل للتخصيص على الشاشة المعروف هنا في الزاوية السفلية اليسرى من شاشة العرض. يؤدي النقر فوق هذا الموقع إلى فتح القائمة العمومية. يؤدي إيقاف تشغيل هذه الأيقونة **إيقاف التشغيل** إلى اختفائها أثناء النقر عليها في موقعها السابق الذي لا يزال يفتح القائمة.

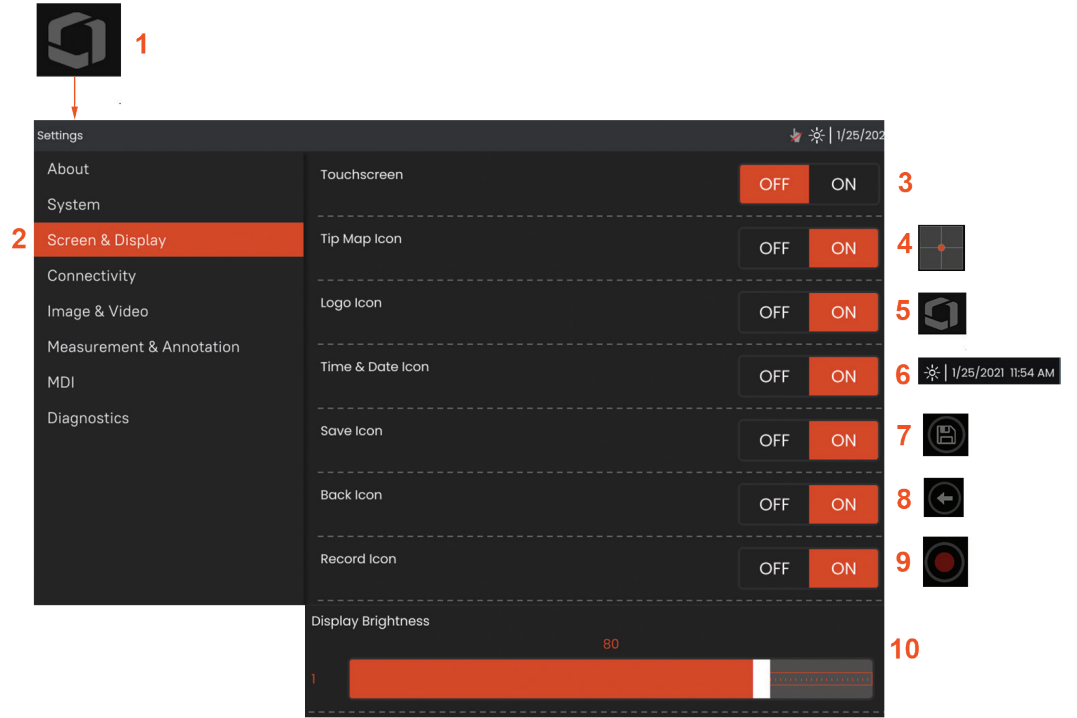
6 - قم **بتفعيل** أو **إنهاء تفعيل** التاريخ والوقت المعروفين، والذي يظهر على شريط الحالة في الزاوية اليمنى العليا من الشاشة.

7 - قم **بتفعيل** أو **إنهاء تفعيل** أيقونة حفظ.

8 - قم **بتفعيل** أو **إنهاء تفعيل** أيقونة عودة.

9 - حدد **لتفعيل** أو **إنهاء تفعيل** أيقونة تسجيل تظهر هذه الأيقونات في الزاوية اليمنى السفلية من شاشة العرض عند تسجيل الفيديو

10 - تحكم في سطوع الشاشة باستخدام إصبعك لسحب هذا الشريط يمينًا أو يسارًا (أو حدد باستخدام الجويستيك، اضغط على  ثم قم بموضعتها باستخدام الجويستيك).



إعداد الاتصال

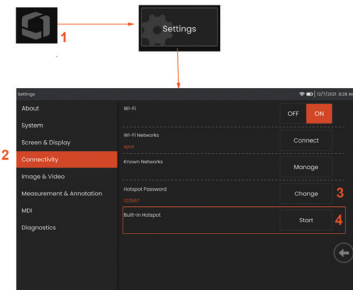
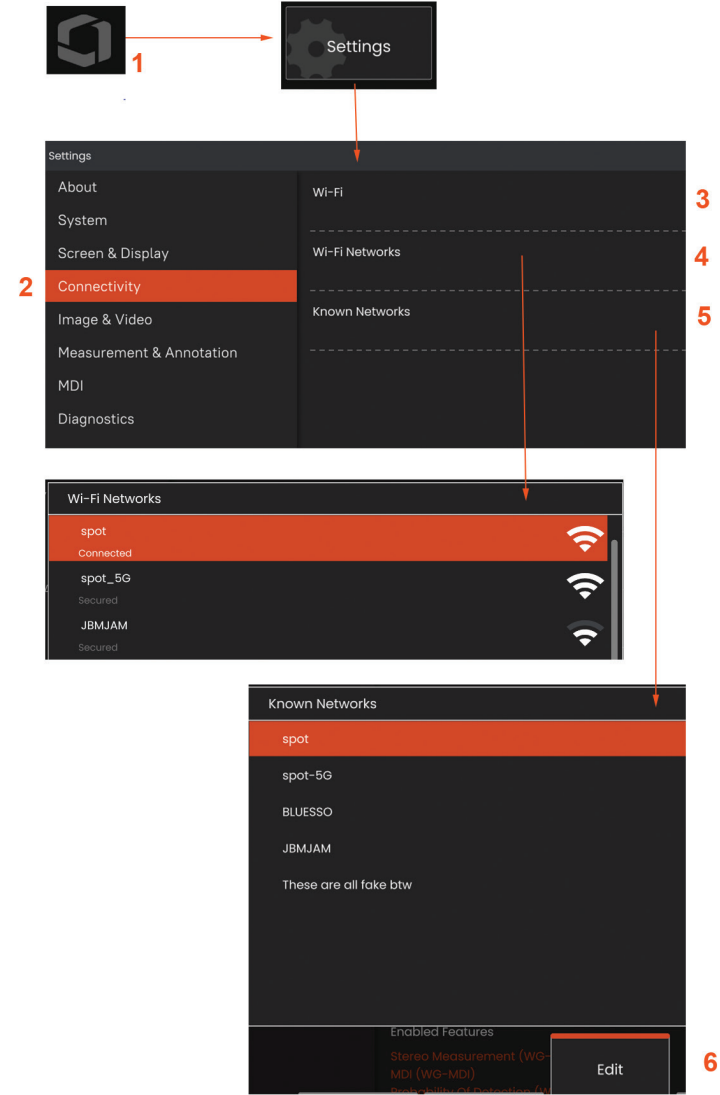
- 1 - اضغط على الشعار المعروض على الشاشة (أو اضغط على المفتاح القوي) لفتح القائمة العمومية، ثم افتح قائمة الإعدادات.
- 2 - حدد الاتصال للعمل باستخدام الإعدادات التي تتحكم في اتصال شبكات جهاز Mentor Flex بشبكة WiFi.
- 3 - قم بتشغيل اتصال WiFi أو إيقاف تشغيله. بمجرد تشغيله، يظهر الرمز في أعلى شاشة العرض.

العمل باستخدام شبكة WiFi

- 4 - حدد الاتصال لعرض قائمة بالشبكات المتوفرة.
- 5 - حدد لعرض قائمة بشبكات WiFi المعروفة مسبقًا والتي يمكن لجهاز Flex الاتصال بها. اضغط على الشاشة لتحديد شبكة معروفة مسبقًا من هذه القائمة. (حدد إدارة الشبكات المعروفة في أي وقت لمراجعة قائمة الشبكات التي تم تمييزها بالفعل و/أو تحرير القائمة بإزالة الشبكات التي لم تعد ترغب في الاتصال بها تلقائيًا).

بقعة ساخنة مدمجة

- 1 - اضغط على الشعار الذي يظهر على الشاشة (أو اضغط على المفتاح الصلب) لفتح القائمة العالمية، ثم افتح قائمة الإعدادات.
- 2 - حدد الاتصال واضغط على زر إنشاء في قائمة كلمة مرور نقطة الاتصال.
- 3 - إنشاء رقم سري جديد مكون من 8 أرقام.
- 4 - اضغط على زر ابدأ في قائمة Hotspot المدمجة لتمكين نقطة اتصال Everest Mentor Flex.

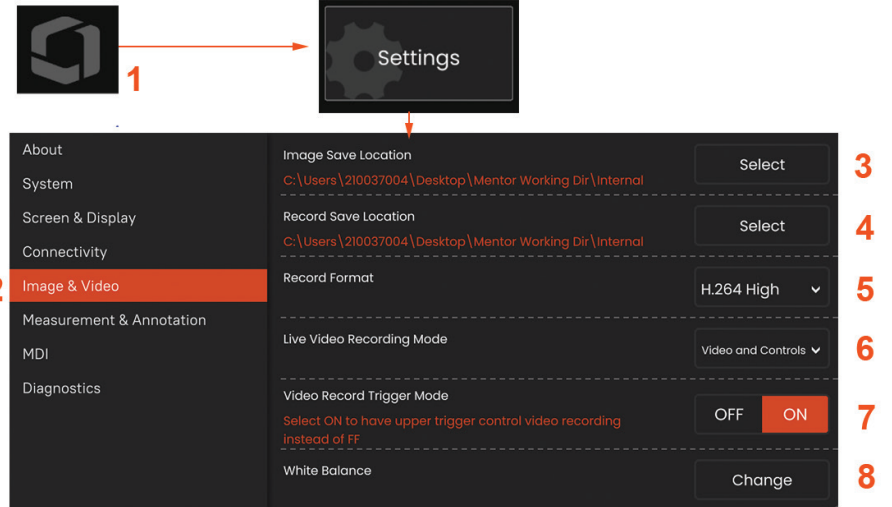


إعداد الصور & مقاطع الفيديو

- 1 - اضغط على "شعار Waygate" المعروض على الشاشة (أو اضغط على ) لفتح القائمة العمومية، ثم افتح قائمة الإعدادات.
- 2 - حدد لتغيير الإعدادات والإعدادات الافتراضية المتعلقة بالصور ومقاطع الفيديو.
- 3 - اتبع الإجراء الموضح هنا لتغيير موقع حفظ الصورة أو موقع حفظ الفيديو. يمثل هذا الإجراء الموقعين اللذين يتم فيهما تخزين الصور أو مقاطع الفيديو سريعة الحفظ تلقائيًا. في المثال الموضح هنا، يتم تعيين هذين الموقعين في البداية إلى محرك الأقراص D: اضغط على مفتاح اختيار "التحديد" ثم اختر مسار الدليل المطلوب. عند فتح موقع التخزين المطلوب، حدد مفتاح اختيار "تم" لإكمال العملية.
- 4 - باستخدام العملية الموضحة أعلاه، يتغير موقع "حفظ الصورة" الافتراضي إلى C:\TestImages\Images\FolderA السريع (انقر لمعرفة المزيد حول حفظ الصور).
- 5 - قم بتعيين تنسيق تسجيل الفيديو إلى H.264 (جودة مرتفعة) أو H.264 (جودة منخفضة).
- 6 - يتيح "وضع تسجيل الفيديو المباشر" للمستخدمين تخصيص ما يتم تسجيله أو الفيديو وعناصر التحكم أو الفيديو الخام..
- 7 - يتيح للمستخدمين تحديد عنصر تحكم المشغل العلوي لتسجيل الفيديو.

إجراء توازن اللون الأبيض

- يقوم إجراء توازن اللون الأبيض بضبط الألوان بحيث تظهر الإضاءة باللون الأبيض مع وجود أية ألوان طفيفة قد تكون موجودة في ظل ظروف الإضاءة المتاحة عند الإجراء.
- 8 - حدد "جديد" واتباع المطالبات أو حدد "افتراضي" لاستعادة إعدادات ألوان المصنع.



1

Settings

3

4

5

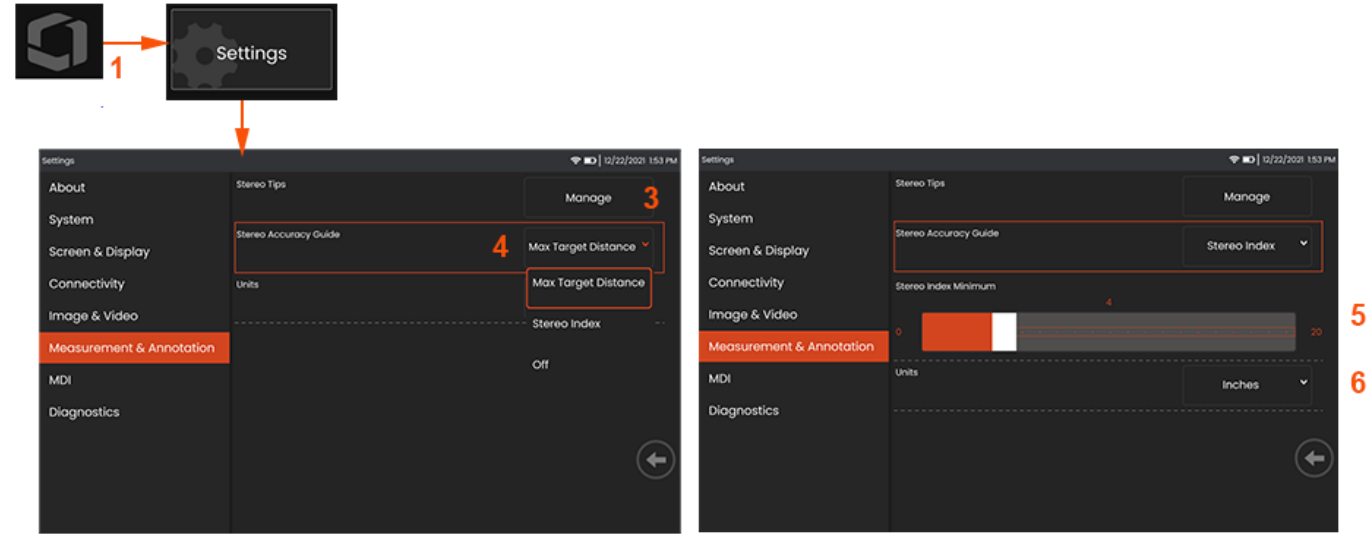
6

7


8

2

إعداد القياس والتعليق التوضيحي



- 1 - اضغط على الزاوية السفلية اليسرى من شاشة العرض (تحتوي عادةً على شعار) أو (أو اضغط على المفتاح القوي) في أي وقت لفتح القائمة العمومية والتي توفر الوصول إلى قائمة الإعدادات.
- 2 - حدد لتغيير إعدادات القياس والتعليق التوضيحي المحددة الموضحة هنا.
- 3 - اعرض قائمة أطراف الستريو المُعايرة بالفعل للاستخدام مع المسبار المرفق.
- 4 - يتحكم في عرض الحد الأقصى للمسافة المستهدفة (MTD) أو مؤشر الاستريو ، الذي يظهر أثناء قياس الستيريو. انقر هنا لمعرفة المزيد عن الحد الأقصى للمسافة المستهدفة (MTD).
- 5 - يعيّن قيمة حدية لمؤشر الصوت المجسم الذي يوضع الفهرس تحته أثناء "قياس الصوت المجسم". يمكن استخدام هذا لتحذير المستخدم من القياسات منخفضة المؤشر حيث يمكن تقليل الدقة.
- 6 - حدد وحدة القياس بالبوصة أو المليمترات.

للرقبة المنحنية بالتحرك ببطء نحو موضع مستقيم عند تحرير الجويستيك. وضع التوجيه والثبات **يحافظ على إبقاء** الرقبة المنحنية في موقعها الذي عبرت عنه عند تحريك الجويستيك. إذا حركت الجويستيك أثناء الوجود في وضع التوجيه والثبات، فيمكن أن تقوم الرقبة المنحنية بالتعبير. عندما تتوقف عن تحريك الجويستيك، تبقى الرقبة المنحنية في الموضع الجديد. تظهر أيقونة  هذه عند الوجود في وضع التوجيه والثبات.

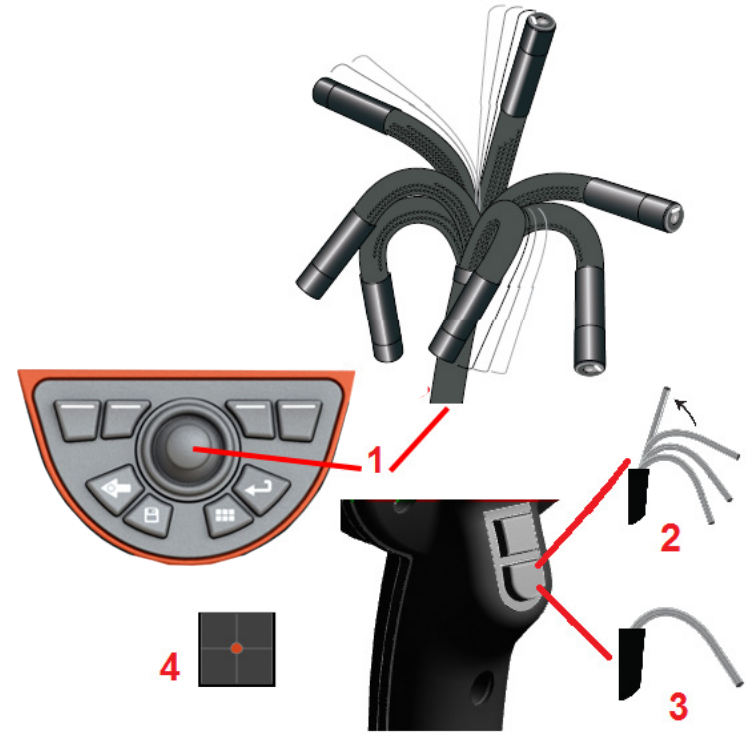
ملاحظة: يتيح توصيل لوحة مفاتيح USB السلكية التحكم عن بُعد في المنظار في جميع وظائف جهاز Flex وتعبير المسبار. راجع [الملحق](#) للحصول على قائمة بمفاتيح الوظيفة ومجموعات ضغطات المفاتيح التي تعادل زر Flex وعمليات الجويستيك.

4 - خريطة الأطراف. تشير هذه الأيقونة المعروضة على الشاشة إلى المواضع النسبية لمحرك نظام التوجيه. عند ظهور النقطة المضيئة في وسط النقطة المركزية، توضع المحركات في المنتصف. يتبع موضع الرقبة المنحنية عمومًا مواضع المحرك ولكن يتأثر بشكل أنبوب الإدراج وغيرها من الآثار الميكانيكية. كلما ظهرت النقطة أبعد عن مركز الأيقونة، يمكن للرقبة المنحنية التعبير. اعتمادًا على تدوير أنبوب الإدراج والكاميرا، قد تتوافق منطقة العرض أو لا تتوافق مع الاتجاه المُشار إليه في **خريطة الطرف**.

توجيه أنبوب الإدراج في منطقة الفحص

أثناء تركيب مهائج الطرف البصري المطلوب، قم بتوجيه أنبوب الإدراج تجاه منطقة الفحص. استخدم يديك لدفع الأنبوب حتى يصل إلى المنطقة التي تريد فحصها. قم بلي أنبوب الإدراج بلطف حتى يمكن عرض هذا المشهد. تتوفر ملحقات لتسهيل توجيه الأنبوب إلى المنطقة المطلوب فحصها:

• أدوات التيبس: قم بتيبس أنابيب التوجيه (متاحة بأطوال مختلفة) أو جعلها شبه مرنة، وحافظ على الأنبوب المدعوم عند إدراجك له أو أتخ وضع جسور بتجاويف الأنبوب.



التقاط الصور وضبطها

توجيه المسبار

عند عرض صورة مباشرة، يمكنك توجيه كاميرا المسبار بالتحكم في رقبته المنحنية.

1 - توجيه الرقبة المنحنية: أثناء عرض صورة مباشرة، حرك الجويستيك باتجاه الميزة التي تريد رؤيتها. يمكن للرقبة المنحنية التعبير بحيث يتحرك طرف المسبار في نفس الاتجاه.

2 - تقويم الرقبة المنحنية: اضغط لفترة طويلة على هذا الزر للعودة إلى الوضع الرئيسية أو قم بتقويم الرقبة المنحنية للسحب الآمن وتخزين أنبوب الإدراج.

3 - ضبط وضع التوجيه: اضغط لفترة قصيرة على هذا الزر للاختيار بين وضع **التوجيه** أو وضع **التوجيه والثبات**. يمكن للرقبة المنحنية، في أي وضع من الوضعين، التعبير باتباع حركة الجويستيك. وهما يختلفان في كيفية تصرفهما بعد تحرير الجويستيك. يسمح وضع **التوجيه**

• أدوات الإمساك: مقابض أسطوانية تنزلق فوق أنبوب الإدراج لتسهيل التحكم. يتم تعليق أدوات الإمساك للربط بأدوات التبييس والدخول إلى وصلات منافذ.


تحذيرات مستشعر درجة الحرارة

عند الكشف عن درجة حرارة زائدة، ستُعرض الأيقونة المُعدة لذلك في شريط الحالة، وستظهر إحدى رسائل التحذير المذكورة أدناه أعلى شاشة العرض:

- **دخلت درجة حرارة طرف المسبار إلى "منطقة التحذير"**—تظهر هذه الرسالة بشعار برتقالي اللون عندما تتجاوز درجة حرارة الطرف حوالي 95 درجة مئوية 🟡 وتظهر في شريط الحالة.
- **دخلت درجة حرارة طرف المسبار "المنطقة الحرجة"**—تظهر هذه الرسالة بشعار أحمر عندما تتجاوز درجة حرارة الطرف حوالي 100 درجة مئوية 🔴 وتظهر في شريط الحالة.
- **النظام مفرط السخونة، بدأ إيقاف تشغيل النظام**—تظهر هذه الرسالة بشعار حمراء عندما تتجاوز درجات الحرارة الداخلية الحدود. بدأ إيقاف التشغيل 🔴 وسيظهر ذلك تلقائيًا في شريط الحالة.
عند ظهور رسالة تحذير "المنطقة الحرجة" أو "النظام مفرط السخونة"، اتخذ إجراء فورًا لخفض درجة الحرارة التي يتعرض لها المكون المُشار إليه.

تجميد الصورة

قم بتجميد الصورة لالتقاطها مؤقتًا للمرجعة أو التعديل. لا يعبر تحريك الجويستيك في العرض المجمدة عن اتجاه طرف المسبار.

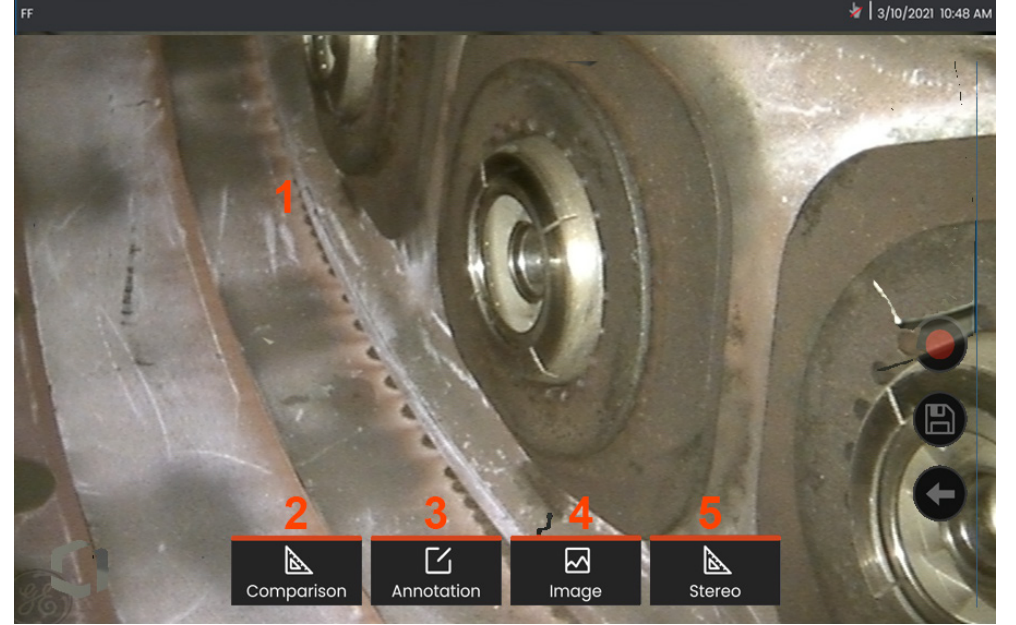
1 - اضغط في أي مكان على أي صورة مباشرة على الشاشة لتجميد شاشة العرض. تظهر أيقونة **FF** في الزاوية اليسرى العليا من الشاشة، وتفتح قائمة مفاتيح الاختيار، مما يسمح بتعديل الصورة المجمدة. اعكس هذه العملية (أو اضغط على ) لإلغاء تجميد الشاشة.

2 - قم بإجراء قياس لميزات الصورة المجمدة بتحديد قائمة المقارنة .

3 - قم بإضافة ملاحظات أو أسهم إلى الصورة المجمدة من خلال النقر على قائمة التعليقات التوضيحية .

4 - حدد و قم بتعديل أربعة إعدادات لتحويل الصورة بما في ذلك، **تصحيح التشويه والنعكس والانعكاس+و والتكبير/التصغير**

5 - عند معايرة طرف الستريو إلى النظام، يظهر **الستريو** بنص أبيض. اضغط لإجراء قياس الستريو. إذا لم تتم معايرة أي أطراف ستريو، فسيظهر **الستريو** باللون الرمادي وقد لا يتم تحديده.



حفظ ملفات الصور

يمكن تخزين ملفات الصور في جهاز Mentor Flex أو في أي جهاز قابل للفلك. تخزين **ميزة الحفظ السريع** ملفًا باسم افتراضي وبنوع الملف في دليل افتراضي بدلاً من ذلك، استخدم **قائمة حفظ الخيارات**.

- 1 - قم بإجراء ضغطة ذات بمدة قصيرة على هذا المفتاح القوي **للحفظ السريع** للصورة المعروضة في الدليل الافتراضي. تفتح ضغطة ذات مدة طويلة على هذا المفتاح **قائمة خيارات الحفظ**.
- 2 - في جميع الأوقات، يُدرج هنا موقع الحفظ المقصود. بعد تخزين أي ملف، سوف يشير شريط الحالة أعلى الشاشة إلى **"محفوظ"** اسم الملف.
- 3 - أثناء عملية حفظ ملف صورة، سيظهر شريط قوائم مع خيارات لصورتك.
- 4 - اختر التعليق التوضيحي بكتابة النص المناسب على لوحة الأرقام الظاهرية.
- 5 - اضغط على "تم" عند اكتماله.



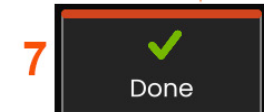
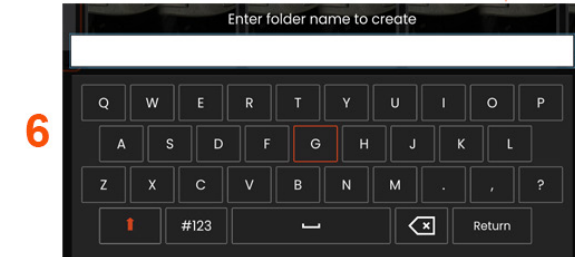
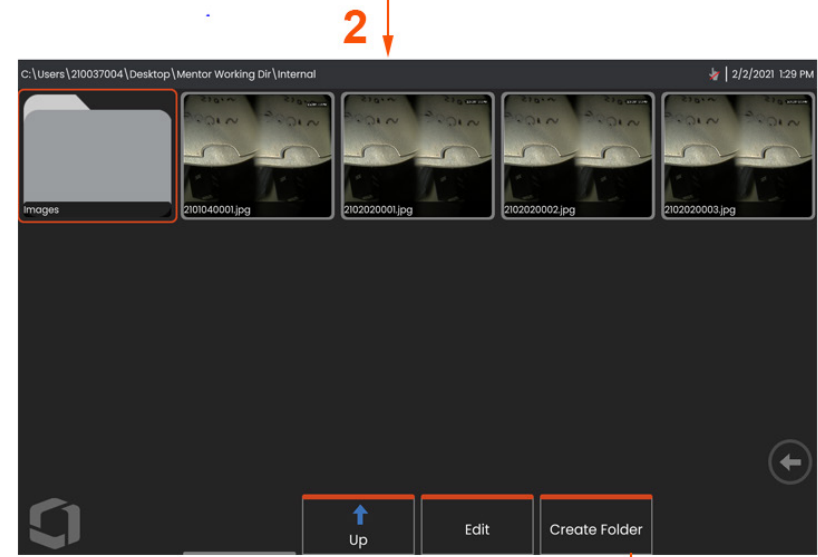
العمل باستخدام الصورة التي تم استدعاؤها

يمكن تخزين ملفات الصور والفيديو في جهاز Mentor Flex أو في أي جهاز قابل للفك. تتيح ميزة "الاستدعاء" عرض هذه الملفات المخزنة وقياسها والتعليق عليها. اتبع الخطوات التالية لتحديد موقع ثم "استدعاء" ملف مخزن:

- 1 - قم باستدعاء صورة مخزنة أو مقطع فيديو بالنقر على الشعار المعروض على الشاشة (أو اضغط على المفتاح القوي) لفتح القائمة العمومية،
- 2 - حدد "إدارة الملفات".

ملاحظة: يؤدي تحديد مفتاح الاختيار "الاستدعاء" (عند تمكنه) إلى الفتح تلقائي لآخر صورة محفوظة (بشرط حفظها منذ آخر تشغيل لجهاز Flex). يستدعي تحريك الجويستيك (أو سحب الشاشة بإصبعك) إلى اليسار أو اليمين الصور الأخرى المخزنة في نفس المجلد كما هو الحال مع الصورة التي تم استدعاؤها أصلاً.

- 3 - حدد للانتقال إلى الدليل الأعلى التالي داخل "إدارة الملفات".
- 4 - حدد لـ "نسخ" و "تحرير" الملفات المخزنة
- 5 - اضغط لإنشاء مجلد جديد في الدليل.
- 6 - استخدم لوحة المفاتيح الظاهرية لتسمية المجلد الخاص بك
- 7 - اختر "تم" عند الاكتمال.



تكبير/تصغير من أجل التكبير

تقوم ميزة التكبير/التصغير بتكبير عرض الصور المباشرة والمجمدة والمستدعاة. نظرا لأن عملية التكبير/التصغير رقمية، تزداد وحدات البكسل مع تكبير الصورة.

ملاحظة: يوفر جهاز Mentor Flex طريقتين مكافئتين للتكبير/التصغير.

1 - حدد مفتاح الاختيار هذا (عند تواجده) أو حدد عنصر تحكم التكبير/التصغير في قائمة "الصورة" لبدء تشغيل شريط التحكم في التكبير/التصغير.

2 - ضع إصبعًا واحدًا على إحدى جانبي الميزة، ثم اجعل الأصابع تنزلق بعيدًا لزيادة التكبير (تكبير)، يقلل تحريك الأصابع نحو بعضها البعض من التكبير (التصغير).

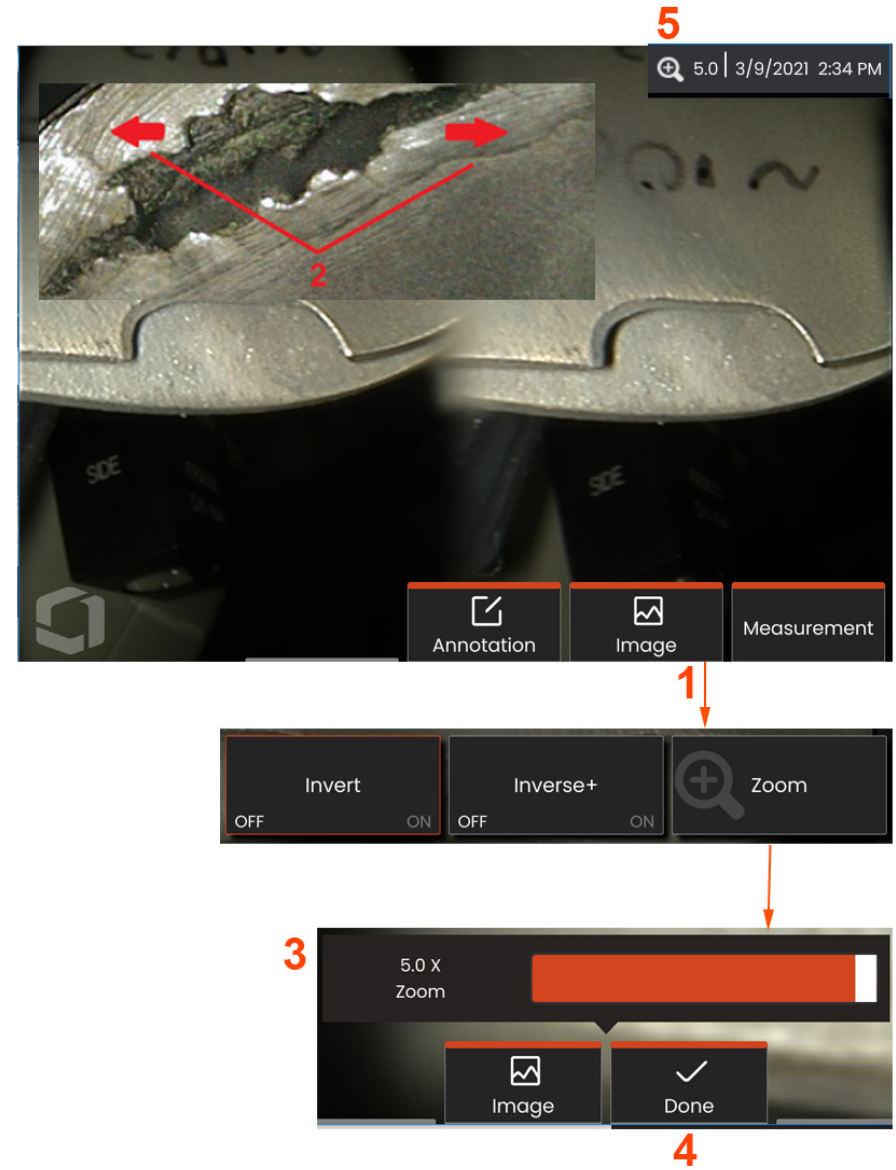
3 - المس هذا الشريط أو حركه يمينًا أو يسارًا (أو حركه باستخدام الجويستيك) لتقليل أو زيادة مقدار تكبير الصورة. كرر هذه العملية للعودة إلى صورة غير مكبرة (قيمة التكبير/التصغير بقيمة ضعف واحد).

ملاحظة: في الصورة الحية وإطار التجميد، ستتاح قيم التكبير/التصغير أقل من 1,0 ضعف لإظهار المزيد من مساحة عرض الكاميرا (أشرطة سوداء معروضة على اليسار واليمين من الصورة).

4 - حدد متى تكتمل عملية تكبير الصورة.

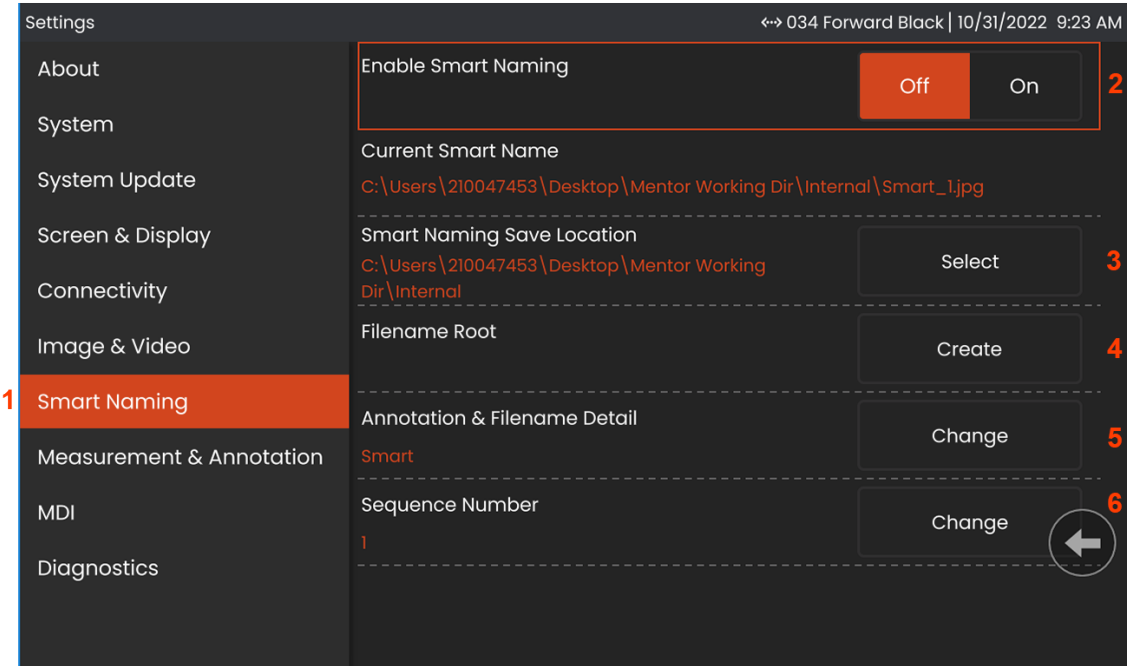
5 - عند تكبير/تصغير الصورة، تظهر أيقونة  في شريط حالة الشاشة مع قيمة تمثل مقدار تكبير الصورة (يتم العرض هنا بعدد 2,1 مرة).

ملاحظة: كلما تم تكبير صورة مجمدة أو تم استدعاؤها باستخدام ميزة التكبير/التصغير، فما عليك سوى سحب إصبعك عبر شاشة العرض أو استخدام الجويستيك لعرض الأجزاء المعروضة خارج الشاشة من الصورة المكبرة.



ةي كذلا ةي مسلتا مادختسا

يلي ام ءارجإ مق ، Smart Naming ةزي م مادختسا ل .ةي كذ تا فل م ءامسأ ري فوتو روصلل ةي حيضوت تاقي لعت ةفاضل نآل ني مدختسا ملل نكمي



1 - "ةي كذلا ةي مسلتا" بي وبتلا ةمالع قوف رقنا ، "تاداعإل" نمض - 1

2 - ON راي تخاب Smart Naming ني كمتب مق - 2

3 - ةي كذلا ةي مسلتا ظفح عقوم ددح - 3

4 - فل مل مسا رذح مادختسا ب دي دج دلجم ءاشنإ متي س - 4

5 - رذحل لي لدلا يف نرذملا فل مل مسا لئدابك فل مل مسا لي صافتو ةي حيضوتلا تاقي لعتلا مادختسا متي س - 5

6 - اهطاقتلا مت ةعباتتم ةروص لكل فل مل مسا لئدابك لسلسلتا مقر ةفاضل متي س - 6

إعدادات تحويل الصورة

تعمل هذه الإعدادات، التي تم الوصول إليها عن طريق التحديد من قائمة الصور على تغيير مظهر الصور المباشرة. (تؤثر بعض هذه الإعدادات أيضًا على الصور المجمدة أو التي تم استدعاؤها).

1 - اضغط على زر الصورة على الشاشة أو اضغط على المفتاح المقابل لعرض قائمة الصور.

2 - اضغط على أيقونة السطوع على الشاشة لضبط الصورة المعروضة. سيظهر شريط الضبط المعروض بعد ذلك - اسحبه إلى اليسار أو اليمين. يمكنك ضبط سطوع البث المباشر ومقطع الفيديو والفيديو المسجل. سيتم الحفاظ على مستوى السطوع المحدد عند حفظ صورة عند استدعاء الصورة.

ملاحظة: عند عرض الصور المباشرة، فإن ضبط السطوع يعني التحكم في وقت التعرض وكسب الكاميرا.

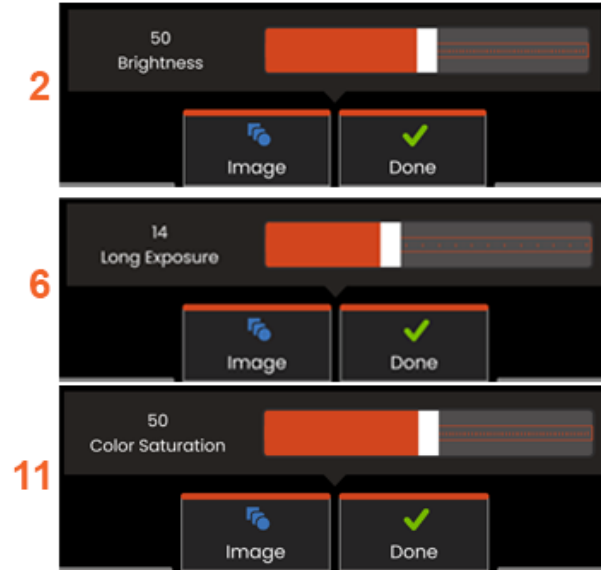
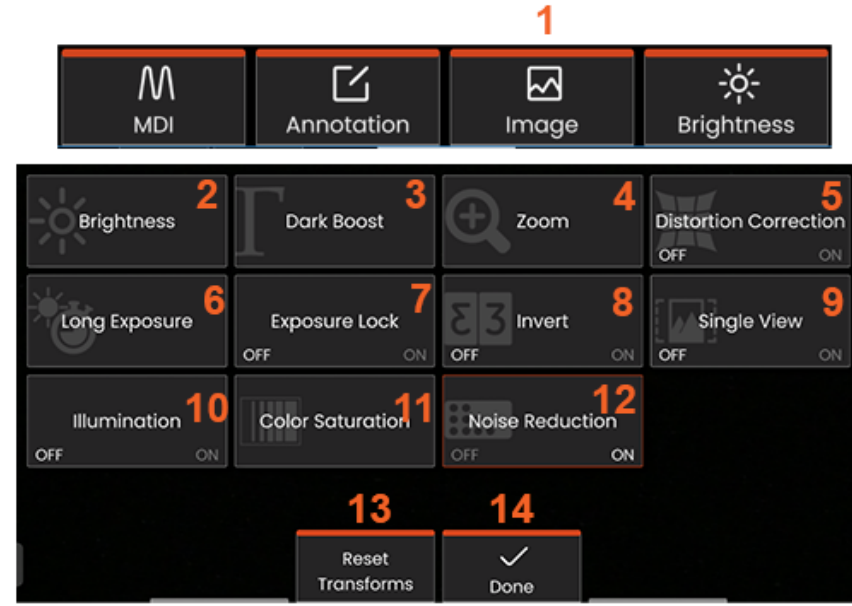
3 - إن DarkBoost هي وظيفة معالجة فيديو مباشرة تضيء المناطق الداكنة رقميًا في المشاهد ذات الأسطح الأمامية الساطعة أو الوهج دون تعرض أو تدهور في تباين المشاهد الأكثر اتساقًا. يمكن ضبط مستوى Dark Boost عن طريق سحب شريط الضبط إلى اليسار أو اليمين.

4 - اضغط على التكبير/التصغير على الشاشة لتكبير صورة (حتى 5 أضعاف).

5 - اضغط على تشغيل أو إيقاف تشغيل تصحيح التشويه. تعمل وظيفة تصحيح التشويه على تصحيح تشويه حافة الزاوية الواسعة الذي يحدث عند استخدام مهايئات الأطراف البصرية المزودة بالعديد من مجالات الرؤية المتسمة بزوايا.

ملاحظة: عند حفظ صورة مصححة، ستوضع علامة على بداية الصورة، وهي Deg 120.

6 - اضغط على أيقونة التعرض طويل الأمد المعروضة على الشاشة من أجل إضفاء الإسراق على الصور المباشرة بزيادة الحد الأقصى لوقت التعرض للكاميرا. يمكن أن تختلف إعدادات التعرض الضوئي من 1X إلى 600X.



ملاحظة: كلما طالت فترة التعرض، زاد خطر تمويه الصورة. حافظ على استقامة طرف المسبار قدر الإمكان عند التقاط صورة ذات تعرض طويل.

7 - اضغط على **قفل التعرض** المعروض على الشاشة للتبديل بين **تشغيل وإيقاف تشغيل**.

8 - اضغط على أيقونة **عكس** في **تشغيل** أو **إيقاف تشغيل**. عند التشغيل، يظهر **3E** أعلى الشاشة. تعكس هذه الميزة أفقيًا أي صورة.

ملاحظة: تسمح لك هذه الميزة بـ "تصحيح" الصور عند استخدام مهايئ الطرف البصري ذي العرض الجانبي، نظرًا لأن المنشور الوارد في هذه الأطراف سيظهر بصورة مقلوبة.

9 - اضغط **لتشغيل** أو **إيقاف تشغيل** ميزة **العرض المفرد**. ميزة **العرض المفرد** مفيدة أثناء موضعة مهايئ الطرف البصري الخاص بالستريو. تسهل هذه الميزة التنقل في الكاميرا عن طريق إزالة الصورة الثانية مؤقتًا.

10 - اضغط **لتشغيل** أو **إيقاف تشغيل** مصباح LED للإضاءة

11 - اضغط على **إشباع اللون** للوصول إلى شريط التعديل. قم بتمرير شريط التعديل لتكثيف أو تخفيف الألوان في الصورة.

12 انقر على الشاشة لتمكين تقليل التشويش لكل من التقاط الصور الحية والفيديو. يعمل تقليل التشويش على محاذاة الإطارات وتقليل متوسطها لتقليل ضوضاء الصورة المرئية عندما تكون الحركة قليلة أو معدومة في المشهد.

13 - اختر تم عند اكتمال التحويلات.

اضغط على زر "تم" أو اضغط على المفتاح المقابل لإغلاق قائمة الصور والعودة إلى شريط مفاتيح الاختيار. ستظل أي تغييرات في إعدادات تحويل الصورة حتى يتم تعديلها يدويًا أو

ملاحظة: يتم فقدان أية تغييرات يتم إجراؤها على إعدادات تحويل الصورة أثناء انقطاع الطاقة.

التعليق التوضيحي باستخدام النص والأسهم

إن وضع تعليق توضيحي على أي صورة يعني إضافة نص أو أسهم للإشارة إلى مجالات الاهتمام: الانكسارات والمؤشرات وما إلى ذلك. ويمكنك تعليق الصور المباشرة والمجمدة والمستعادة.

1 - حدد لتفعيل ميزة التعليق التوضيحي .

2 - يظهر سهم محدد (تمت إضافته بنفس الطريقة التي تظهر بها الملاحظة) مع كرة في طرف واحد. قم بتحريك السهم حول الشاشة عن طريق السحب بإصبعك (بالقرب من رأس السهم) أو باستخدام الجويستيك. قد يتم تدوير السهم أيضًا عن طريق تحريك الكرة بإصبعك أو باستخدام مفتاح الاختيار تدوير.

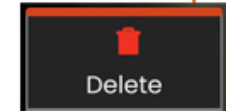
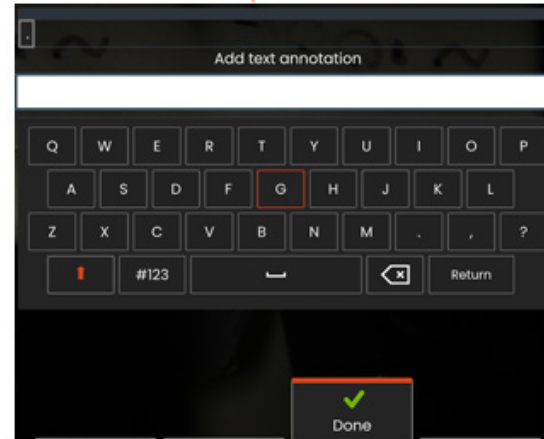
3 - تبدأ إضافة تعليق توضيحي بتحديد نص أو سهم. يؤدي تحديد نص إلى فتح لوحة لمفاتيح الظاهرية. أدخل الملاحظة المطلوبة.

4 - حدد تم عند الانتهاء من كتابة الملاحظة، والتي ستظهر على الصورة المحاطة بمربع أخضر يشير إلى أنها محددة. بينما تكون الملاحظة في هذه الحالة المحددة، يمكن نقلها (عن طريق السحب بإصبعك أو باستخدام الجويستيك) أو تحريرها أو حذفها.

5 - حدد تحرير لتغيير التعليق التوضيحي.

6 - اضغط للتبديل بين الصف العلوي والسفلي لشريط مفاتيح الاختيار. يؤدي النقر المزدوج في هذا الموقع إلى إخفاء مفاتيح الاختيار وشريط الحالة أو عرضها.

ملاحظة: يمكن تحديد أي ملاحظة أو سهم ببساطة بالنقر على موضع أي منهما على شاشة العرض.



العمل باستخدام مقطع الفيديو

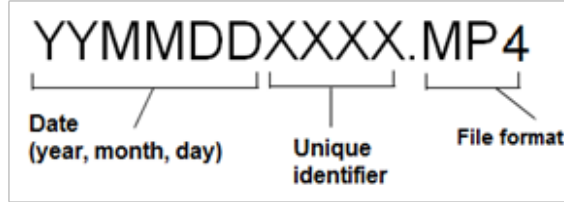
في أي وقت أثناء الفحص يمكنك تسجيل الفيديو "في الخلفية" أثناء القيام بمهام أخرى، مثل مقارنة الصور على شاشة منقسمة، أو أخذ القياسات أو إدارة الملفات والمجلدات. عند تسجيل الفيديو، يحفظ النظام كل ما يظهر على الشاشة. يمكنك تسجيل الفيديو على محرك الأقراص الداخلي أو أي جهاز تخزين آخر قابل للإزالة.

تسجيل مقطع الفيديو المباشر

هناك طريقتان لبدء تسجيل الفيديو:

- اضغط على أيقونة تسجيل الفيديو في الجانب الأيمن السفلي من الشاشة (عند وجودها)
- اضغط على زر المشغل العلوي (يجب تعيين وضع مشغل سجل الفيديو إلى "تشغيل").

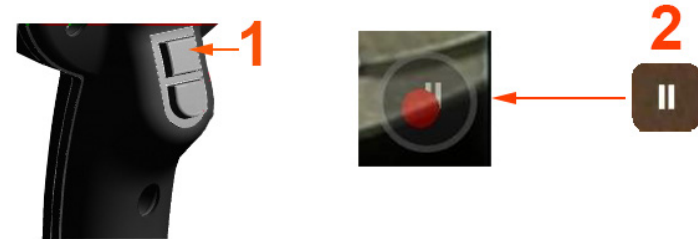
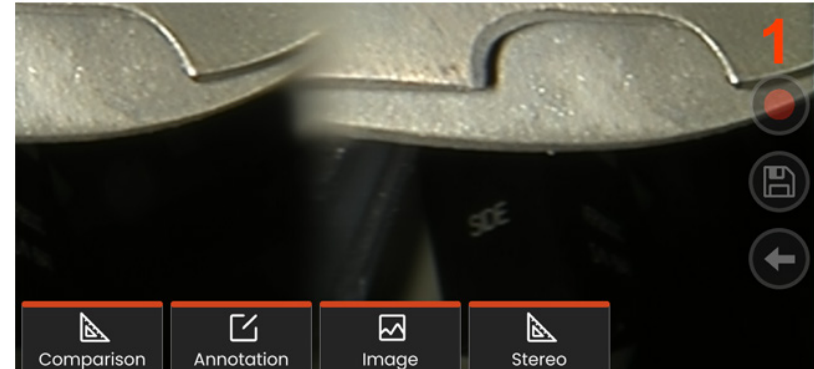
1 - حدد زر "تسجيل" أو المشغل العلوي لبدء تسجيل الفيديو بالتنسيق الذي يحدده المستخدم. تومض دائرة حمراء أعلى الشاشة طوال عملية تسجيل الفيديو. لاحظ أن مفاتيح الاختيار المعروضة هنا (وجميع الميزات الأخرى المعروضة على الشاشة) ستظهر في تسجيل الفيديو. انقر نقرًا مزدوجًا فوق مفتاح تبديل شريط مفاتيح الاختيار لتشغيل و/أو إيقاف تشغيل أيقونة التحكم في الشاشة باللمس في الإعدادات.



2 - أثناء تسجيل الفيديو، هناك طريقتان للإيقاف المؤقت/استئناف تسجيل الفيديو: - اضغط على أيقونة الإيقاف المؤقت/الاستئناف في الجانب الأيمن السفلي من الشاشة (عند وجودها) - هناك طريقتان

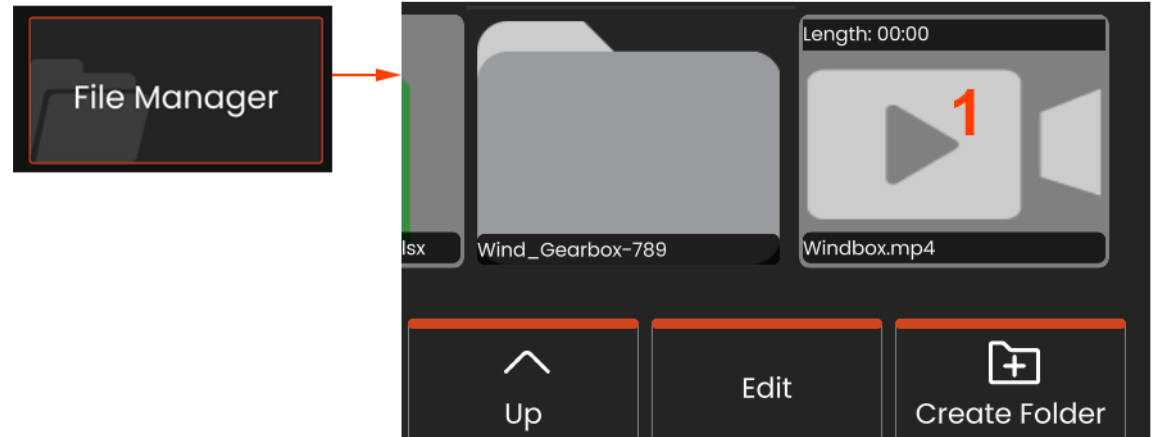
لإيقاف تسجيل الفيديو:

- اضغط مع الاستمرار على أيقونة الإيقاف المؤقت/الاستئناف في الجانب الأيمن السفلي من شاشة العرض (عند وجودها)
- اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل العلوي (يجب تعيين "وضع مشغل سجل الفيديو" إلى "تشغيل"). يؤدي تحديد "إيقاف" تلقائيًا إلى حفظ ملف الفيديو باسم افتراضي (انظر الوصف) في المجلد الافتراضي الذي يحدده المستخدم. بمجرد النقر على عنصر التحكم في الإيقاف المؤقت المعروض على الشاشة، يصبح عنصر تحكم في "التشغيل"، والذي يمكن النقر عليه لمتابعة التسجيل. اضغط مع الاستمرار على "الإيقاف المؤقت" أو "التشغيل" على الشاشة لإيقاف عملية التسجيل.



العمل باستخدام مقطع الفيديو الذي تم استدعاؤه

1- لاستدعاء ملف فيديو محفوظ، انتقل إلى الملف المحفوظ عبر "إدارة الملفات". حدد مقطع الفيديو (سيكون بامتداد ملف mp4). سيتم إعادة تشغيل الفيديو تلقائياً. سوف تظهر مفاتيح اختيار للتحكم في الفيديو أثناء تشغيله. استخدم الجويستيك لإرجاع الفيديو أو إعادة توجيهه بسرعة.



أحجام ملفات تسجيل الفيديو

32 جيجابايت	16 جيجابايت	8 جيجابايت	4 جيجابايت	
888 دقيقة	444 دقيقة	222 دقيقة	111 دقيقة	Mentor Flex MPEG4 High
14,8 ساعة	7,4 ساعة	3,7 ساعة	1,85 ساعة	

أنواع القياس

يدعم نظام Mentor Flex نوعين من القياس: الستيريو والمقارنة.

أطراف القياس

ملاحظة: يجب تحديد أطراف الستيريو يدويًا في كل مرة يتم فيها إجراء قياس الستيريو.

على نقيض مهايئات الأطراف البصرية، تمت معايرة أطراف قياس 1 (StereoProbe®) اعتمادًا على إعدادات المصنع الافتراضية للاستخدام مع سماعات هاتف محددة، ولن تقيس بدقة باستخدام سماعات هاتف أخرى. تتم مطابقة هذه الأطراف بسماعات الهواتف عبر الأرقام التسلسلية (2) المحددة على كل مهايئ طرف بصري وكل علامة من علامات سماعة الهاتف (3). يتم تخزين بيانات المعايرة في الذاكرة في سماعة الهاتف.

ملاحظة: لضمان دقة القياس، تحقق من دقة الطرف في كل مرة يتم تركيبه. ارجع إلى [الملحق](#) للاطلاع على إجراءات التحقق.

النوع	المزايا	الاعتبارات
الستيريو	<p>القياسات عبر المقارنة:</p> <ul style="list-style-type: none">• أكثر دقة.• لا حاجة إلى توفر مرجع معروف.• يمكن قياس العمق.• لا يتعين أن يكون السطح بموضع عمودي بالنسبة لطريقة عرض المسبار.	<p>قد يكون النظام غير قادر على وضع المؤشرات المطابقة بدقة مع أي شرط من هذه الشروط في منطقة القياس: التفاصيل غير الكافية أو أنماط التكرار أو الوهج أو الخطوط المستقيمة المتجانسة من أجل القياس المتوازي.</p>
المقارنة	<p>القياسات عبر الستيريو:</p> <ul style="list-style-type: none">• استخدام واقعي رأس المسبار أو أي عدسة طرفية أخرى.• القياس باستخدام طرف مسبار أبعد.• قياس الأجسام الكبيرة.• تحقق من الحجم التقريبي للعديد من العناصر بسرعة.	<ul style="list-style-type: none">• أقل دقة من قياسات الستيريو.• قد لا تكون المراجع المعروفة موجودة وقد يصعب إصلها إلى موقع القياس.• يجب أن يكون سطح القياس عموديًا تقريبًا على طريقة عرض المسبار للوصول إلى قياس دقيق.

قياس الميزات والمؤشرات

يسمح لك جهاز Mentor Flex بقياس الميزات أو المؤشرات قبل أو بعد حفظ أي صورة. يمكنك حفظ ما يصل إلى خمسة قياسات لكل صورة. يمكن إعادة قياس جميع صور القياس المحفوظة على جهاز كمبيوتر باستخدام برنامج Inspection Manager من شركة Waygate Technologies. لمزيد من التفاصيل، اتصل بممثل المبيعات المحلي.

من أجل إجراء قياسات الستيريو، يجب التقاط الصورة باستخدام طرف ستريو. يمكنك حفظ صور القياس بتنسيق JPEG. يمكنك عرض هذه الملفات، بما في ذلك نتائج القياس، في معظم الأحوال بتطبيقات العرض بتنسيق JPG، مثل Windows Paint.

ملاحظات:

-نتائج القياس صالحة فقط عندما تؤخذ في الهواء الطلق. للقياس من خلال السائل، اتصل بـ Waygate Technologies.

-لا يمكن أن تؤكد شركة Waygate Technologies دقة القياسات المحسوبة من قبل نظام Mentor Flex. تختلف الدقة باختلاف التطبيق وقدرة المشغل.

- يمكن لنظام Mentor Flex عرض صور القياس التي تم التقاطها على أنظمة Everest XLG3TM وXL Flex + VideoProbe وXL Vu وXL Go وiQ. بما في ذلك قياساتها التي تم التقاطها مسبقًا. ومع ذلك، فإن النظام لا يدعم إعادة قياس الصور التي تم التقاطها مع أنظمة أخرى غير نظام Mentor Flex.

قياسات الستيريو

تتطلب قياسات الستيريو استخدام أطراف قياس StereoProbe لالتقاط صور تجسيمية لهدف ما - صورتان لنفس الهدف من زاويتين مختلفتين. لقياس الهدف، يستخدم نظام Mentor Flex نظامًا ثلاثيًّا استنادًا إلى هاتين الصورتين جنبًا إلى جنب. يمكنك أخذ قياسات الستيريو على صورة مجمدة أو على صورة تم استدعاؤها، شريطة حفظ الصورة المستدعاة مع بيانات قياس الستيريو. تتضمن عملية قياس الستيريو **(راجع الأقسام التالية للحصول على التفاصيل):**

الخطوة 1 - تركيب طرف ستريو معيار

الخطوة 2 - التقاط عرض مقبولة مع صورة مناسبة كما هو موضح أدناه.

الخطوة 3 - تحديد مهائئ الطرف البصري المرفق وتحديد نوع القياس المطلوب ووضع مؤشرات القياس.

الخطوة 4 - الموضوعة المناسبة **المؤشرات المطابقة**، إذا لزم الأمر.

إنجاز صورة مناسبة لإجراء قياسات الستيريو

للحصول على أقصى قدر من الدقة في أي نوع من قياس الستيريو، يجب أن تبدأ بموضوعة طرف الستيريو بعناية. لموضوعة طرف المسبار (قبل التجميد) للحصول على صورة قياس الستيريو:

الرؤية—يجب أن تكون الميزة مرئية بالكامل على جانبي الشاشة.

قرب الطرف من هدف—يجب أن يكون الطرف أقرب ما يمكن إلى الهدف مع إبقائه في بؤرة التركيز.

الحد الأدنى من الوهج—قلل من الوهج عن طريق ضبط زاوية العرض وسطوع الصورة في المناطق التي ستوضع فيها المؤشرات. إن يقع الوهج الصغيرة لا تمثل مشكلة، ولكن قد تظهر مناطق وهج أكبر في مواقع مختلفة على الجانبين، مما يسبب تطابقات زائفة.

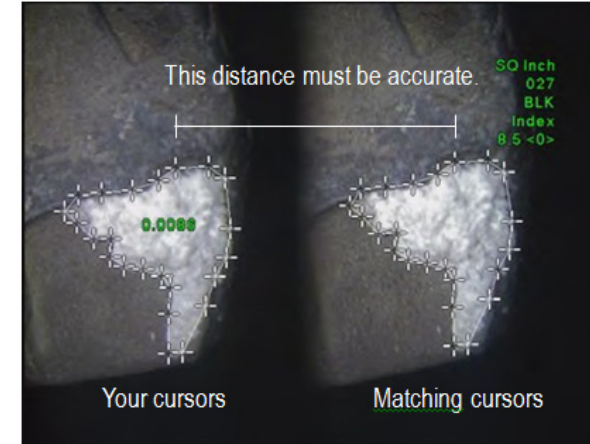
الاتجاه العمودي— إذا كان قياس المسافة بين الخطوط أو عبر دائرة، فستكون الصورة موجهة بحيث يمكنك وضع المؤشرات على الحافتين اليسرى واليمنى للعنصر الذي سيتم قياسه — وليس في النقاط العليا أو السفلية أو القطرية. يحتاج النظام إلى تفاصيل مختلفة إلى اليسار واليمين من كل مؤشر لوضع المؤشرات المطابقة بدقة في علاقة أفقية إلى مؤشرات الجانب الأيسر.



Bad Example -- Object is:
Not fully visible on right side.
Not well lit (optical tip needs to move closer to surface)
Not oriented to allow placement of cursors at left and right edges of circle or gap



Good Example -- Object is:
Fully visible on both sides.
Well lit with minimal glare
Oriented to allow placement of cursors at left and right edges of circle or gap



تمثل الصور أعلاه تقنيات لالتقاط الصور الجيدة والسيئة عندما يتم إجراء قياسات الستريو. تم التقاط كلا الصورتين لقياس الطول عبر الفتحة.

حول مؤشر الستريو

مؤشر الستريو هو رقم يشير إلى كمية التكبير **أثناء قياسات الستريو**. كلما ارتفع مؤشر الستريو، زاد التكبير، وكان بإمكانك وضع مؤشرات القياس بدقة أكبر وكانت نتائجك أكثر دقة.

عند أخذ قياسات الستريو، يمكنك تكبير الصورة ليس عن طريق التكبير ولكن عن طريق تحريك مهائئ الطرف البصري أقرب ما يمكن إلى الهدف. يمكن تشغيل مؤشر الستريو أو إيقاف تشغيله ويمكن تغيير الحد الأدنى للقيمة (التي تومض أدناه).

إجراء القياس بوضع الاستريو، الجزء 1

قبل جمع قياسات الاستريو، يجب إرفاق مهائئ الطرف البصري الخاص بالاستريو المعايير بجهاز Mentor Flex الخاص بك. ضع طرف القياس بشكل صحيح، والذي قد يساعده عرض صورة واحدة مؤقتاً عن طريق **تشغيل وضع العرض المفرد**. يرد وصف عملية وضع الصورة والمؤشر في الأقسام أعلاه - يجب أن تصبح على دراية بهذه المعلومات قبل إجراء قياسات الاستريو.

1 - حدد مفتاح **الستريو** الاختياري للوصول إلى قائمة القياس.

2 - **الطول**

3 - عند تحديد نوع قياس (في هذه الحالة، قياس **النقطة إلى الخط**)، يصف هذه الأيقونة النوع المختار.

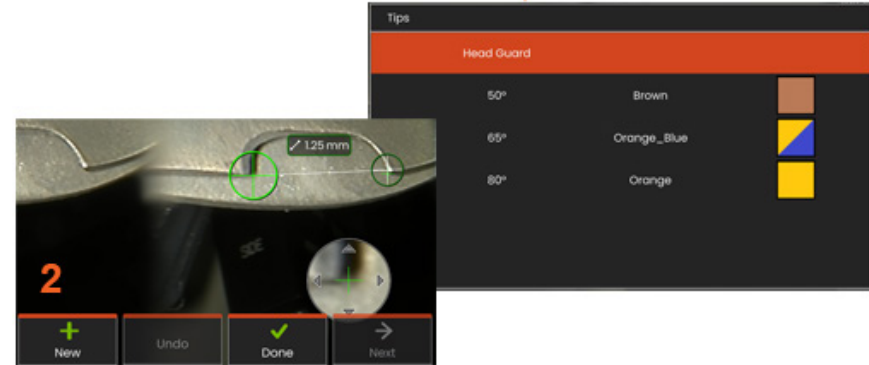
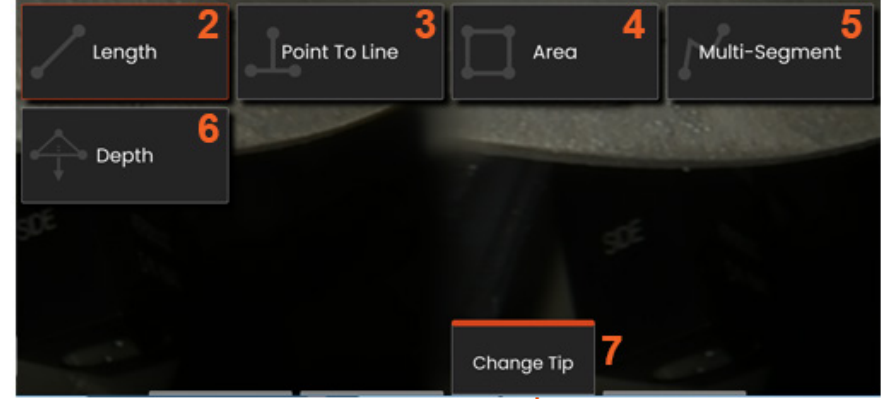
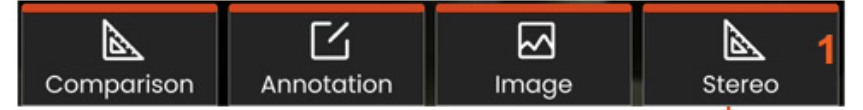
ملاحظة: يظهر المؤشر الأول على الشاشة اليسرى، حيث ستكون جميع مواضع المستخدم للمؤشرات (يتم إنشاء المؤشرات المطابقة التي تظهر في الشاشة اليمنى بواسطة نظام Mentor Flex - حيث يحرك المستخدم كل مؤشر على الشاشة اليسرى، ويتحرك المؤشر المطابق في نصف الشاشة الأيمن وفقاً لذلك - تأكد من فحص كل مؤشر مطابق بمجرد ظهوره). اسحب بإصبعك (أو عبر الجويستيك) لوضع المؤشر النشط في الموقع المطلوب. يمكن إعادة تنشيط هذا المؤشر (يظهر المؤشر النشط أكبر من المؤشرات الأخرى) ونقله في أي وقت

4 - **المساحة**

5 - **متعدد القطاعات**

6 - **معياري دائري**

7 - **يسمح تغيير الطرف للمستخدمين تحديد طرف مختلف من قائمة الأطراف المعيارية.**





حول المؤشرات المطابقة

لكل مؤشر تضعه على الصورة اليسرى أثناء قياس الستريو، يضع النظام مؤشر مطابق على الصورة الصحيحة لاستخدامه في التثليث.

يجب وضع كل مؤشر أيسر على نقطة من الصورة (وحدة بكسل) تحتوي على تفاصيل محيطية كافية لتمييزه عن وحدات البكسل المجاورة له. إذا كانت وحدات البكسل المجاورة تبدو مثل النقطة التي تختارها — خاصةً وحدات البكسل إلى يسار النقطة ويمينها، على سبيل المثال، وحدات البكسل على طول خط أفقي متجانس — فلن يتمكن النظام من وضع المؤشر المطابق بدقة. عندما يكون هناك ما يكفي من التفاصيل المفاضلة، تكون "قوة المطابقة" عالية (مما يعني أن النقطة المقابلة التي تم إنشاؤها تتطابق بوضوح أفضل من وحدات البكسل المجاورة - موثوقية النظام في التطابق عالية). لكن إذا لم يكن هناك ما يكفي من التفاصيل، فستكون قوة التطابق منخفضة (وهذا يعني أن النقطة التي تم إنشاؤها ووحدات البكسل الخاصة بها المجاورة تتطابق بشكل جيد تقريبًا — قد يكون التطابق صحيحًا، ولكن موثوقية النظام في التطابق منخفضة).

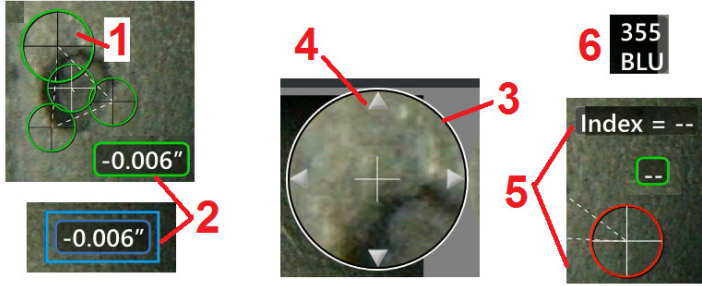
بالنسبة لكل مؤشر تطابق، يعبر النظام عن قيمة قوة التطابق ما بين <0> (موثوقية أدنى) و <5> (موثوقية أعلى). في حالة وجود تفاصيل قليلة جدًا، لن ينشئ النظام ببساطة مؤشر مطابقة. كلما أمكن، حاول الوصول إلى قوة تطابق <3> على الأقل. إذا لم تتمكن من الوصول إلى هذا المستوى، فجرب التقاط صورة أخرى بوجه أقل أو بتفاصيل صورة أكثر. (اضبط اتجاه الطرف أو سطوع الصورة).

حتى عندما تكون قوة المطابقة <5>، خاصة عندما تكون قوة المطابقة بدرجة أقل، يتعين التحقق من أن مؤشر المطابقة يظهر بشكل صحيح. يمكن أن يؤثر المؤشر المطابق الذي يتم إيقاف تشغيله بمقدار بكسل واحد فقط بشكل كبير على دقة القياس.

- فدهتسم ةفاسم ىصقأ

MTD مقرر

لكشلا نم ايلعل اىرسيل اىوازل ا رظنا MTD مقرر رهظيس ، سايقلا ذخأ انثأ ، سايقلا لامتكا دعب ةشاشلا ىلع أمقر مسجمل ا توصل ا سايق ماظن ضرعيس ةصاخ ، ةريغصلا تاسايقلا بلطتت ، فرطلا نع دعبأل رشؤملا ىلإ ويريتسلا سايق فرط نم ةفاسملا يهو ةفدهتسم ةفاسم ىصقأ ينعت MTD. (هان دأ ركبأل MTDs مادختساب ةقذب ةريبكلا لوطلا تاسايق اارجل نكمي . ةديج ةقذ ىلع لوصحلل (<0.5>) آصفخنم MTDs ، (رغصأ وأ ةصوب 0.020 ىل اوج) قمعلا



3). على سبيل المثال، قد تحتاج إلى استخدام مؤشر ستريو منخفض إذا كنت تقوم بقياس كائن كبير أو إذا كان لديك إمكانية وصول محدود ولا يمكنك تقريب الطرف من الهدف. قد تضطر إلى قبول رقم تطابق أقل إذا كان السطح يحتوي على تفاصيل قليلة.

مميزات شاشة قياس الستريو

- 1 - يظهر المؤشر النشط حاليًا أكبر حجمًا من كل المؤشرات الأخرى. لاحظ أنه يمكن تغيير موضع هذا المؤشر بواسطة الجويستيك أو بسحبه عبر الشاشة.
- 2 - اضغط على أي بُعد معروض على الشاشة لتحديده لإعادة موضعه (عن طريق السحب أو باستخدام الجويستيك)
- 3 - تتيح نافذة التكبير/التصغير المميزة تحديد موضع المؤشر النشط بدقة. حدده واسحبه لتغيير موقعه على شاشة العرض.
- 4 - اضغط على رؤوس الأسهم هذه بالقرب من المحيط (أو استخدم الجويستيك) لتحريك المؤشر.
- 5 - إن أي مؤشر تمت موضعه في موقع لا وجود فيه لتفاصيل الصورة يمنع النظام من العثور على نقطة مطابقة، فإنه يتغير لونه إلى اللون الأحمر (وجميع الأبعاد وأرقام المؤشر تنقلب إلى شربات).
- 6 - نوع الرقم التسلسلي لمهائئ الطرف البصري المحدد حاليًا (انقر هنا لتحديد طرف الستريو)



7 - اضغط على الشاشة (أو انقر على) لعرض المؤشر الثاني. قم بموضعه كما هو موضح في البندين 5 و6.

8 - يظهر البعد النشط على شاشة العرض (النقر على الرقم يجعل التحديد نشطًا ويسمح بتغيير موضعه) إلى جانب **مؤشر الستريو و قوة المطابقة** المرتبطة بهذا القياس ووضع المؤشر. راجع الأقسام اليدوية السابقة مباشرة للحصول على وصف لهذين المفهومين.

9 - حدد **جديد** لإضافة قياس آخر (يسمح بما يصل إلى خمسة على أي شاشة عرض). بمجرد عرض أكثر من قياس واحد، حدد **التالي** لتغيير القياس النشط (أو ببساطة اضغط على أي مؤشر قياس موجود لجعله نشطًا).

10 - اضغط للوصول إلى صفوف بديلة لمفاتيح الاختيار. يؤدي النقر المزدوج في هذا الموقع إلى إخفاء مفاتيح الاختيار وشريط الحالة أو عرضها.

11 - حدد **تغيير الطرف** (إذا كان يعمل باستخدام صورة مجمدة) للاحتفاظ بالصورة الملتقطة والقياس (القياسات) التي تم إجراؤها أثناء تصحيح أي رقم تسلسلي لطرف مُحدد بشكل غير صحيح. تتيح هذه العملية تطبيق بيانات المعايرة الصحيحة وتزيل الحاجة إلى جمع صور إضافية لمجرد أن المستخدم حدد في البداية الرقم التسلسلي للطرف الخاطئ.

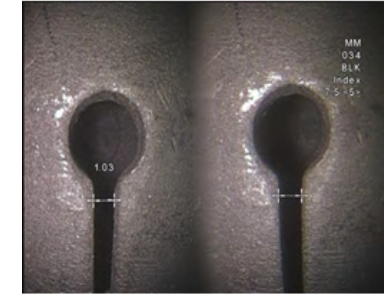
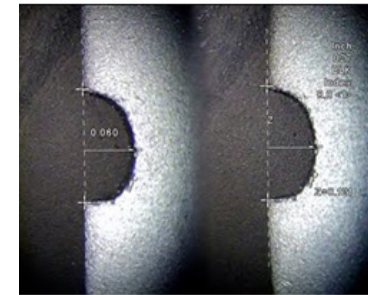
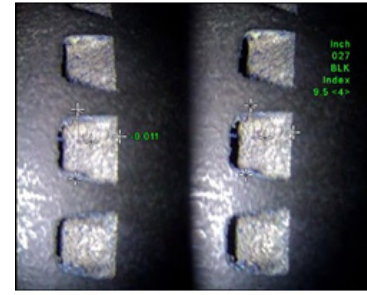
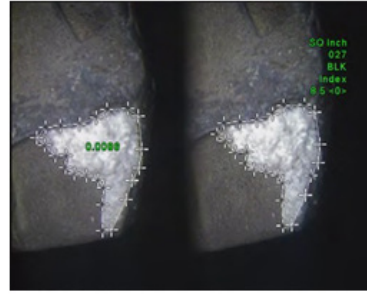
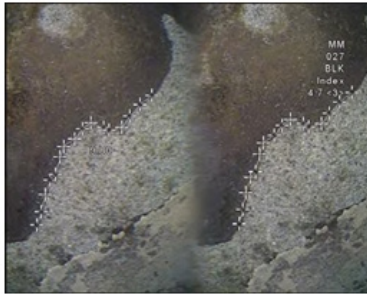
ملاحظة: ينطبق مؤشر الستريو وقوة التطابق الموضحين فقط على القياس النشط.

ملاحظة: تغيير الطرف غير مسموح به عند العمل باستخدام صورة تم استدعاؤها تم التقاطها باستخدام مهائئ طرف بصري للستريو.

ملاحظة: للتحقق من دقة القياس، قم بتحريك كل مؤشرات الجانب الأيسر بضع وحدات بكسل. إذا تحركت المؤشرات المتطابقة بشكل متماثل، وإذا تغيرت النتائج قليلًا، فمن المحتمل أنك قد حققت نتائج دقيقة. ولكن إذا كانت حركة المؤشر المطابقة غير منتظمة، أو إذا تغيرت النتائج بشكل كبير، فإن نتائجك لا يمكن الاعتماد عليها. فقم بالتقاط صورة جديدة، وفقًا للمبادئ التوجيهية المذكورة أعلاه. هذه الخطوة مفيدة بشكل خاص إذا تعين عليك استخدام مؤشر الستريو بدرجة منخفضة (أقل من 5) أو عند انخفاض قوة المطابقة (رقم الموثوقية أقل من

أنواع قياس الستريو

يتناول هذا القسم على وجه التحديد موضع المؤشر لكل نوع من أنواع قياس الستريو.



الوصف:



طول ميزة أو إشارة غير خطية.

موضع المؤشر:

ضع مؤشري قياس أو أكثر من مؤشر (حتى 24 مؤشراً) لإنشاء قطاعات بطول الميزة.

عند الانتهاء، حدد **تم** أو اضغط على



مرتين. تم الانتهاء من السطر.

الوصف:



مساحة السطح المتوفرة ضمن مؤشرات متعددة تُعد متموضعة حول ميزة

موضع المؤشر:

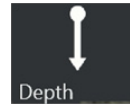
ضع ثلاثة مؤشرات أو أكثر (حتى 24 مؤشراً) حول حافة المنطقة التي تريد قياسها.

عند الانتهاء، حدد **تم** أو اضغط على



مرتين. هذا يغلق المساحة.

الوصف:



المسافة العمودية بين سطح ونقطة فوقها أو تحتها.

تُستخدم لتقييم التغيرات

الناجمة عن الاهتراء أو الاختلال، وغيرها من الأسباب.

تشير القياسات السالبة إلى أن النقطة تقع أسفل سطح مستو. تشير القياسات الإيجابية إلى أنها تقع أعلاه.

موضع المؤشر:

ضع المؤشرات الثلاثة الأولى لتحديد أي مستوى مرجعي. ضع المؤشر الرابع على المسافة العمودية التي تريد قياسها.

ملاحظة: تعتبر قياسات العمق المأخوذة عبر مؤشر بدقة منخفضة حساسة بشكل خاص لموضع المؤشر المطابق. إذا كان مؤشر الدقة منخفضاً، فزده عن بتقريب طرف المسبار أكثر. إذا لم تتمكن من زيادة درجة مؤشر الدقة، فضع المؤشرات بحيثان ذلك ينتج نقاط قوة تطابق عالية الدرجة، فتتحقق حينها من دقتك.

الوصف:



المسافة العمودية "النقطة إلى الخط"

موضع المؤشر:

ضع أول مؤشرين لتحديد خط مرجعي. ضع المؤشر الثالث على المسافة العمودية التي تريد قياسها

الوصف:



خطي (النقطة إلى النقطة)

موضع المؤشر:

قم بموضعة كلا المؤشرين

إجراء قياس المقارنة

استخدم واقى الرأس أو قم بتركيب أي طرف قياسي بطريقة عرض أمامية أو جانبية بالمسبار. حدد **مجال الرؤية (FOV)** في طرفك من مفتاح الاختيار أو عبر الشاشة باللمس. وهذا يسمح للنظام بتحسين الدقة بالتعويض عن التشويه البصري للطرف. إذا لم يكن مجال الرؤية (FOV) معروفًا، فراجع **الملحق ب**. وقم بموضوعة طرف المسبار للحصول على أقصى قدر من الدقة، عن طريق جعل السطح الذي سيتم قياسه يبدو عموديًا على عرض المسبار. يجب أن يكون الهدف والكائن المعروف في نفس المستوى المسطح بنفس المسافة من المسبار مع الطرف في أقرب وقت ممكن مع تركيب كل منهما بالكامل في الصورة. إذا كان الكائن والمرجع صغيري الحجم على الشاشة، فقم بالتكبير. وقم بتجميد العرض قبل بدء عملية القياس.

1 - حدد لتشغيل وضع **المقارنة** واختيار الطرف المناسب.

2 - يجب إدخال مرجع الطول المعروف بعد ذلك عن طريق وضع مؤشرين وتحديد الطول المرجعي. قم بترتيب مؤشرات القياس لتحديد البعد غير معروف. في هذه الحالة، يقوم النظام بإجراء قياس **معيار دائري**.

3 حدد المرجع، لإدخال أو تغيير "بُعد مرجعي جديد"، أو "جديد" لإضافة قياس آخر (حتى 5 قياسات) أو تغيير القياس النشط عن طريق تحديد "التالي".

4 - بمجرد تحديد الطول المرجعي، يمكن عرض دائرة بقطر معروف على الصورة عن طريق تحديد هذا الخيار. يمكن استخدام معيار دائري كمعيار "الإكمال/عدم الإكمال" عندما يتم تعيين قطره إلى حد الحجم الخالي من العيوب.



قياسات المقارنة

تعتمد قياسات المقارنة على الأبعاد المعروفة لأي كائن تم تعيينه في مجال الرؤية من قبل الشركة المصنعة أو من قبل المسبار أو يستفيد من الأبعاد المعروفة داخل الصورة المجمدة. يستخدم معالج Mentor Flex هذه الأبعاد المعروفة كمقياس مرجعي لقياس أي هدف غير معروف. يمكنك إجراء قياسات مقارنة على صورة مجمدة أو على صورة تم حفظها في وضع **قياس المقارنة**.

قياسات استكشاف الأخطاء وإصلاحها

قياس الستريو

- قم بتحريك طرف المسبار إلى أقرب ما يمكن من الهدف، مع زيادة التكبير.
- تحقق من أن يتم تعليق مهايئ الطرف البصري بشكل محكم بسنون رأس المسبار.
- قم بقياس الهدف الذي تحتويه كتلة التحقق للتأكد من عدم حدوث أي تلف بالطرف. [انقر هنا لمعرفة المزيد حول التحقق من أطراف القياس.](#)
- تجنب وضع المؤشرات في المناطق ذات الوهج الكبير. إذا لزم الأمر، اضبط السطوع أو أعد موضعة طرف المسبار لتحسين التفاصيل وتقليل الوهج.
- تحقق من أن الكائن الذي سيتم قياسه يقع بالقرب من وسط الشاشة.
- قم بتنشيط نافذة التكبير/التصغير لموضعة مؤشرات القياس بدقة أكبر.
- قم بمراجعة المبادئ التوجيهية في إطار [إنجاز صورة مناسبة لإجراء قياسات الستريو](#)
- تحقق من صحة المؤشر المطابق في حدود 1 بكسل. إذا لم تتمكن من رؤية مكان نقطة التطابق بوضوح، فحدد نقطة مختلفة، أو التقط الصورة من زاوية مختلفة تكشف عن التفاصيل بشكل أفضل للسماح بالمطابقة بشكل أفضل.
- تحقق من أن الرقم التسلسلي المحفور على الطرف يطابق الرقم التسلسلي المحدد في برنامج القياس. **ملاحظة:** يظهر الرقم التسلسلي الذي أدخله المستخدم فيما يتعلق بالطرف في زاوية شاشة القياس.

إدارة الملفات: العمل بأجهزة تخزين قابلة للإزالة

يمكن توصيل جهاز تخزين USB واحد أو أكثر والوصول إليه من خلال إدارة الملفات، والكتابة عليه وعمل نسخ منه وإخراجه باستخدام الميزات الموضحة هنا. يجب حفظ الملفات أولاً في دليل موجود في القرص الصلب أو على جهاز تخزين USB متصل.

1- أدخل جهاز تخزين USB في أي من منافذ USB.

2- للوصول إلى الملفات أو المجلدات على USB، اضغط على **الشعار** المعروض على الشاشة

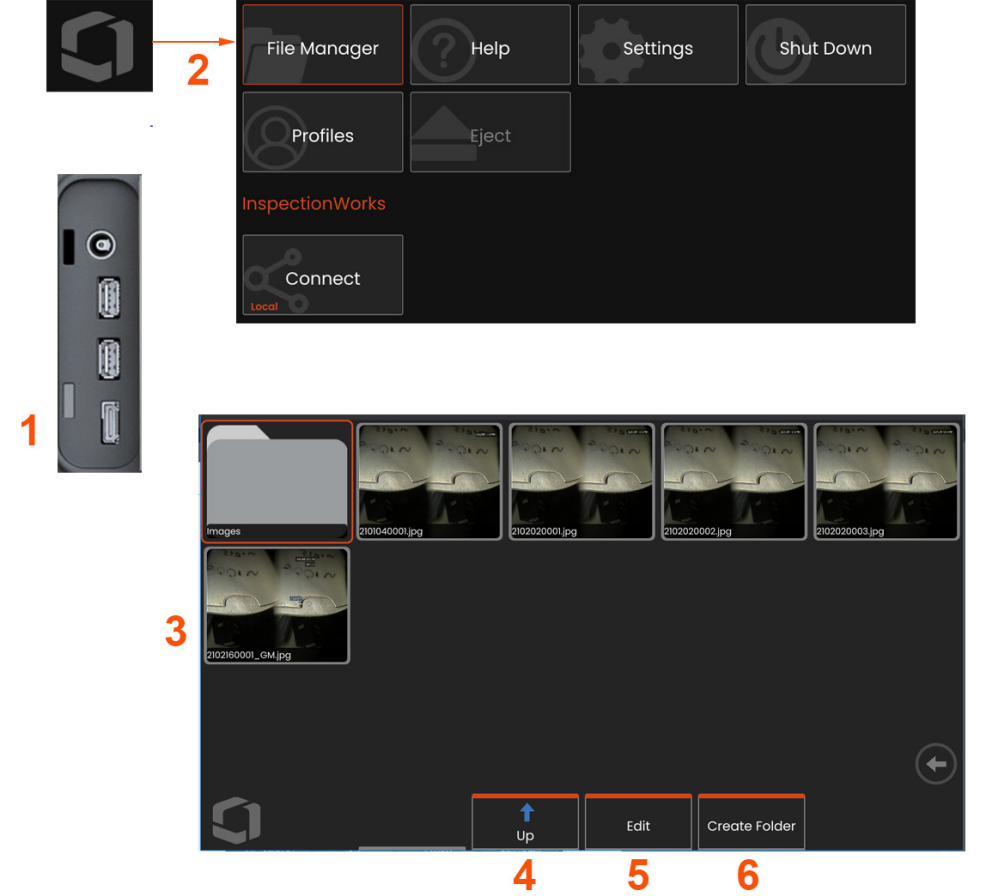
(أو اضغط على المفتاح القوي) لفتح القائمة العمومية، ثم حدد إدارة الملفات.

3- حدد الجهاز المطلوب، ثم انتقل وقم بالوصول إلى الملفات أو المجلدات، والكتابة عليها أو عمل نسخ من محرك الأقراص كما كنت تعمل باستخدام الذاكرة الداخلية. **انقر هنا لمعرفة المزيد عن العمل باستخدام إدارة الملفات.**

4- استخدم زر أعلى للتنقل في بنية الملف

5- تحرير يسمح لإعادة تسمية ملف.

6- إنشاء مجلد ينشئ مجلد جديد في الموقع النشط.



تحرير / إنشاء المجلدات

يمكن تخزين ملفات الصور والفيديو في جهاز Mentor Flex أو أي جهاز قابل للفك. تسمح ميزة **إدارة الملفات بنسخ أو لصق أو حذف أو إنشاء** هذه الملفات المخزنة (أو المجلدات التي يتم فيها تخزينها) (في حالة وجود مجلدات). اتبع الخطوات التالية **لتحرير** الملفات أو المجلدات:



1 - لتحرير الملفات أو المجلدات، اضغط على **الشعار** الذي يعرض على الشاشة أو اضغط لفتح **القائمة العمومية**، ثم حدد **إدارة الملفات**. بدلاً من ذلك، حدد مفتاح **استدعاء** الاختياري (عند تمكينه)، والذي يسمح لك باستدعاء صورة مخزنة أو فيديو و/أو تحرير الملفات والمجلدات.

2 - من أجل إنشاء مجلد جديد، فقم بالوصول إلى **إدارة الملفات**، ثم انتقل إلى موقع محرك الأقراص المطلوب.

3 - حدد للانتقال إلى التسلسل الهرمي داخل **إدارة الملفات**.

4 - من أجل **إنشاء مجلد جديد**، أدخل اسم المجلد باستخدام لوحة المفاتيح الظاهرية.

5 - انقر أسفل عند الانتهاء.



MDI: تحميل وإلغاء تحميل عمليات الفحص المستندة إلى القائمة

اتبع هذه العملية لتحميل أو إلغاء تحميل "الفحص المستند إلى القائمة".

ملاحظة: تحمل ملفات فحص MDI امتداد ملف بتنسيق .mdz. يمكن تحميل ستة عشر ملف فحص MDI كحد أقصى في أي وقت.

- 1 - حدد لتشغيل عملية MDI .
- 2 - حدد لاختيار نموذج فحص حديث؛ حيث سيتطلب ذلك مزيداً من المدخلات من موظف الفحص، استناداً إلى الدراسة.

إدخال معلومات على مستوى الدراسة

في بداية عملية فحص MDI، فستتم مطالبتك بإدخال معلومات مستوى الدراسة وتحديد الدليل (المجلد) الذي سيتم حفظ نتائج الفحص فيه.

- 2 - يتم إدخال المعلومات على مستوى الدراسة (تختلف وفق كل MDI) في بداية الفحص. إن المعلومات التي تم وضع علامة * عليها تُعد مطلوبة قبل جمع النتائج. لإدخال المعلومات، ما عليك سوى اختيار الخط المقابل، وسيتم تشغيل لوحة المفاتيح الافتراضية تلقائياً. حدد تم عند الانتهاء من إدخال كافة المعلومات على مستوى الدراسة .

3 - استئناف عملية الفحص النشط.

4 - استئناف عملية الفحص الأخيرة.

5 - إنشاء تقرير.

6 - تحميل عملية فحص جديدة.



تحديد نقطة فحص

في هذا الوقت، يمكنك التنقل من خلال مستويات الفحص حتى كنت قد وصلت إلى نقطة الفحص المطلوبة.

1 - اسم الفحص والرقم التسلسلي للأجهزة.

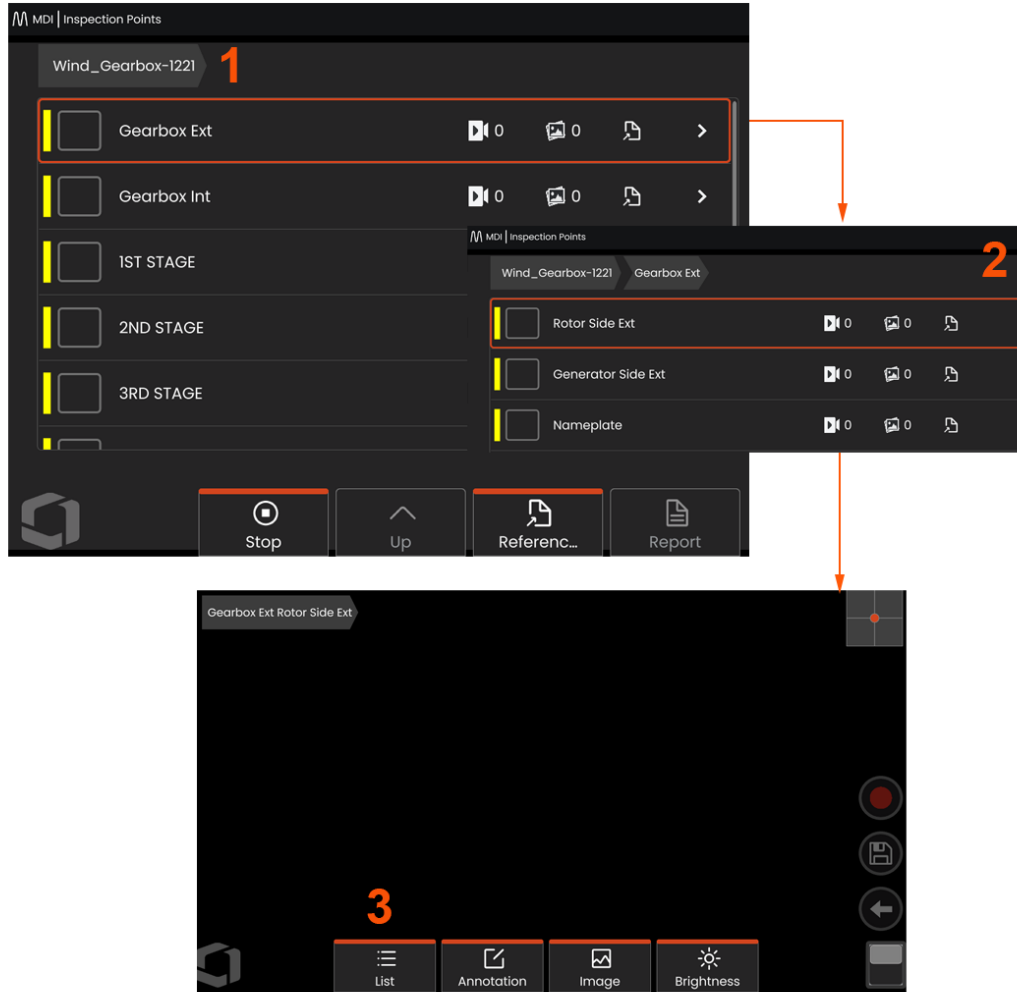
2 - يسمح الانتقال إلى المستوى السفلي من الفحص لك بتسجيل الصور ومقاطع الفيديو.

ملاحظة: عند تحديدها، تشير علامة الاختيار إلى أن نقطة الفحص قد تمت مراجعتها والموافقة عليها. تعتمد الموافقة على نقطة الفحص الأصلية تلقائياً جميع نقاط التفريغ التابعة.

3 - حدد مفتاح اختيار إدراج للوصول إلى قائمة الكائنات الطرفية. استخدم هذه القائمة للانتقال إلى قائمة بمستويات الفحص أو إيقاف الفحص الحالي أو الوصول إلى المواد المرجعية المرتبطة بالفحص أو إنشاء تقرير يسرد النتائج المخزنة للفحص الحالي.

إيقاف عملية فحص واستئنافها

لإيقاف عملية فحص، قد يتم استئنافها أو إنهاؤها في وقت لاحق، قم بالوصول إلى قائمة كائنات MDI الطرفية عن طريق تحديد مفتاح الاختيار الذي يحمل اسم الفحص وحدد إيقاف. لاستئناف فحص تم إيقافه مسبقاً، حدد مفتاح الاختيار MDI ، ثم اختر لاستئناف الفحص الأخير أو استعراض الفحص السابق للاستئناف.



حفظ صورة أو فيديو في عملية فحص MDI

لحفظ صورة في نقطة فحص محددة، اضغط على المفتاح القوي "حفظ". أثناء عملية الحفظ، تُتاح بعض الإجراءات التالية:
المواصفات المطلوبة - إذا لزم الأمر، ستظهر قائمة مواصفات قبل قائمة الحفظ. يجب تحديد إدخال للمتابعة.

حفظ - يحفظ الصورة مع بيانات MDI ذات الصلة واسم الملف.

حفظ بعلامة - لحفظ الصورة "بعلامة" تلحق اسم الملف. إذا كنت تستخدم هذا الخيار، فيمكنك إنشاء تقرير يتضمن الصور التي تم وضع علامة عليها فقط.
ملاحظة - تعيين مواصفات لهذه الصورة.

إضافة تعليقات - حفظ التعليقات المكتوبة مع الصورة. عند إنشاء تقرير، ترتبط هذه التعليقات بالصورة المحددة.
ملاحظة: يقوم النظام تلقائيًا بتسمية الصورة لتتوافق مع الموقع في ملف MDI المحدد حاليًا.

1 - اضغط على هذا المفتاح القوي لحفظ الصورة المجمدة في نقطة الفحص المحددة.

2 - **خيارات الحفظ** يرد وصفها أعلاه (لا تظهر جميعها في كل MDI).

ملاحظة: الحفظ (أو الحفظ بعلامة) فقط بعد إدخال كافة التعليقات والملاحظات، حيث ستكون هذه المعلومات المضافة بعد ذلك مرتبطة بالصورة المحفوظة.

3 - حدد **التعليقات** لإدخال التعليقات المكتوبة ليتم حفظها مع الصورة.

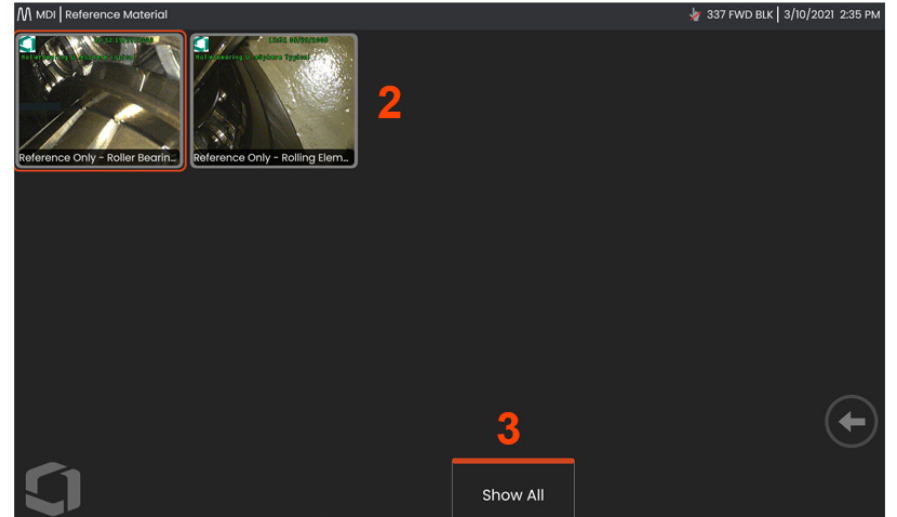
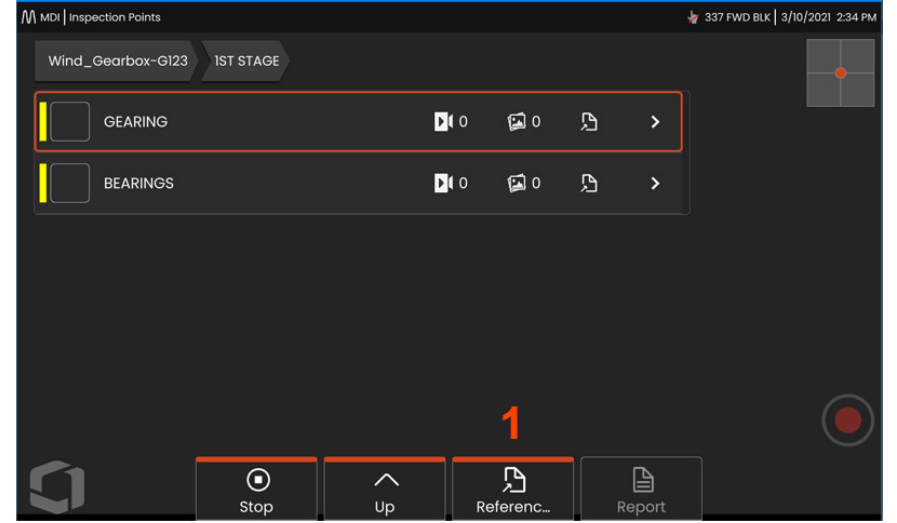
ملاحظة: ستعرض الإدخالات المستخدمة مؤخرًا أعلى مربع نص لوحة المفاتيح الظاهرية فيما يتعلق بالاختيار السريع.

4 - اختر **الملاحظات** من قائمة تم تحميلها مسبقًا

ملاحظة: توجد الصور ومقاطع الفيديو المحفوظة باستخدام MDI في مجلد الفحص الذي تم إنشاؤه في بداية عملية الفحص. يحتوي ملف الصور أو مقاطع الفيديو على بيانات Meta متصلة به لضمان التواصل مع برامج إدارة البيانات مثل برنامج InspectionWorks Insight.

عرض المواد المرجعية

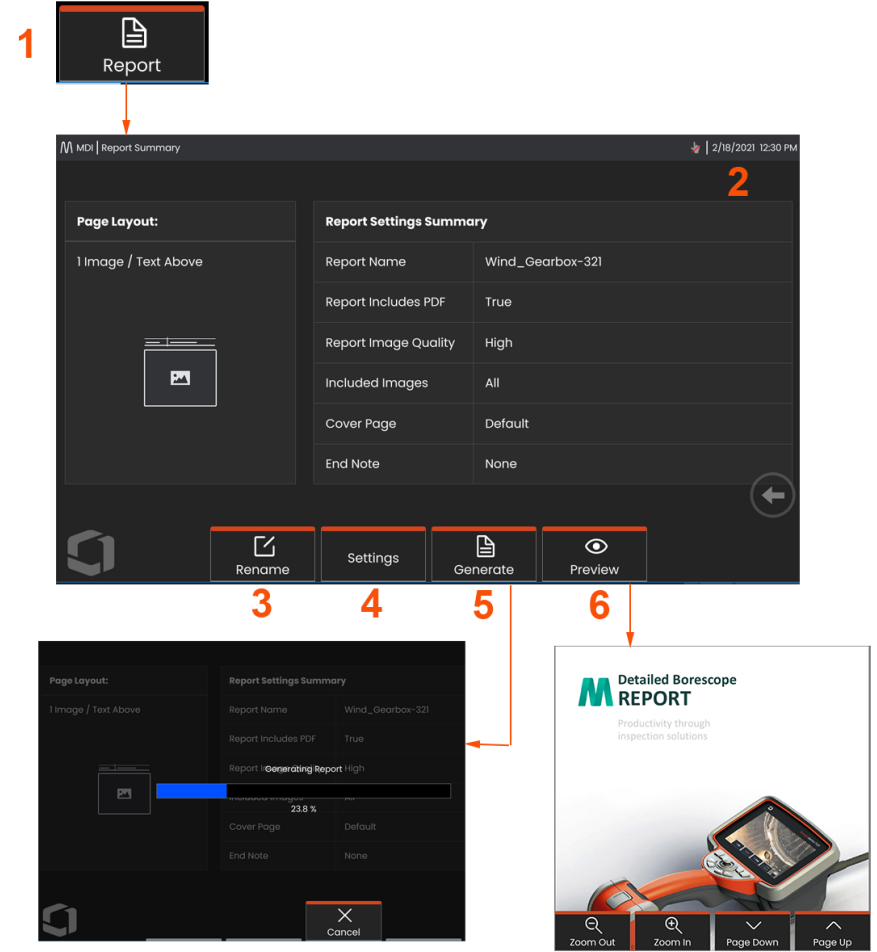
- 1 - حدد علي أي مستوى ضمن عملية الفحص من اجل الوصول إلى **المواد المرجعية** المرتبطة بالمستوى أو النقطة
- 2 - حدد أي صورة PDF أو .jpg أو .bmp لفتحها وعرضها على شاشة جهاز Mentor Flex.
- 3 - حدد **إظهار الكل** للوصول إلى كافة **المواد المرجعية** المرتبطة بالفحص النشط، والتي قد تكون أكبر قدرًا من المادة المرتبطة بالمستوى النشط.



إنشاء تقرير MDI

اتبع هذه العملية لإنشاء تقرير MDI.

- 1 - حدد لإنشاء تقرير، وإذا لم يكن هناك عملية فحص نشطة، فاخر الفحص المطلوب.
- 2 - بعد اختيار الفحص الذي ترغب في إنشاء تقرير عنه، سيتم تقديم ملخص لذلك.
- 3 - إعادة تسمية يمكن الضغط عليه لإعادة تسمية التقرير.
- 4 - الإعدادات يمكن الضغط عليه لتغيير نمط التقرير.
- 5 - إنشاء إصدار للتقرير بتنسيق MS Word و/أو pdf. وسيتم حفظه في المجلد المحدد لهذا الفحص.
- 6 - اختر معاينة لإنشاء معاينة للتقرير المعروض على الشاشة.



تخصيص تقرير MDI

قم بتخصيص تقرير فحص بتحديد المعلمات التالية:

إعدادات التقرير:

- 1 - عرض الخيار المعتمد- قم بالتشغيل أو إيقاف التشغيل لعرض العقد المعتمدة في التقرير.
- 2 - التعليق التوضيحي لملف MDI - اختر إيقاف التشغيل أو التشغيل لتضمين التعليقات التوضيحية
- 3 - تضمين تقرير بتنسيق PDF - ينشئ التقرير بإصدار PDF (يمكن العرض على شاشة عرض (Mentor Flex).
- 4 - صفحة الغلاف - حدد صفحة الغلاف لتضمين تقرير الفحص.
- إعدادات المصنع الافتراضية - استخدام إعدادات المصنع الافتراضية لكافة المعلمات.
- استعراض - حدد مستند MS Word لاستخدامه كصفحة غلاف التقرير.
- 5 - ملاحظة نهاية التقرير - حدد الصفحات المراد تضمينها كالصفحات الأخيرة من التقرير
- لا شيء - لا تقم بتضمين أي ميزات مخصصة في تقرير الفحص الخاص بك.
- استعراض - حدد مستند MS Word لتضمينه كملاحظة نهاية التقرير.

خيارات الصورة:

- 6 - تقرير جودة الصورة يمكن ضبطها إلى منخفضة أو متوسطة أو مرتفعة
- 7 - تضمين الصور - حدد كل الصور أو الصور ذات العلامة فقط لتضمينها في تقرير الفحص.
- 8 - تخطيط صفحة التقرير - حدد من أنماط متعددة لتخطيط النصوص أو الصور أو حدد "بدون نص"
- 9 - جدول التفاصيل المعتمد يسمح للمستخدمين بإظهار غير معتمد العقد، جميع العقد، أو إيقاف التشغيل

1	Show Approved Option	OFF	ON
2	MDI File Annotation	OFF	ON
3	Include Report PDF	OFF	ON
4	Report Cover Page	Select	
5	Report End Note	Select	
6	Report Image Quality	High	
7	Included Images in Report	All	
8	Report Page Layout	1 Image / Text Above	
9	Approved Details Table	Unapproved Nodes	

الصيانة واستكشاف الأخطاء وإصلاحها

فحص النظام وتنظيفه

فحص وتنظيف نظام Mentor Flex قبل وبعد كل استخدام. عند استخدام النظام في بيئة غير نظيفة، قم بتنظيف المكونات مرارًا وتكرارًا كلما دعت الحاجة إلى ذلك.

إذا كانت الصور مشوهة أو غير واضحة ضمن النطاق الطبيعي، وإذا تم ربط مهائئ الطرف البصري بشكل محكم، فإن المشكلة الأكثر احتمالًا هي الأسطح البصرية المتسخة. للحصول على أفضل جودة للصورة، قم بتنظيف مهائئ الطرف البصري ورأس الكاميرا بشكل متكرر.

إذا اكتشفت الشروط التي تتطلب التقييم أو الإصلاح، فأعد النظام إلى Waygate Technologies. يمكن أن يؤدي الإصلاح المبكر للحالات البسيطة إلى تجنب ارتفاع تكاليف الإصلاح كثيرًا جدًا.

تنبيه: لا تزج أو تنقع سماعة الهاتف أو قابس طاقة المسبار في الماء.

فحص وتنظيف مهائئ الطرف البصري

- 1 - تحقق من ضرر أو تلوث مهائئ الطرف البصري.
- 2 - قم بتنظيف جميع الأجزاء الخارجية من مهائئ الطرف البصري. استخدم منظف زجاج أو محلول كحولي مخفف بالماء بنسبة 70% وفوطة قطنية منقطة.
- 3 - قم بتنظيف السنون الداخلية فقط في مهائئ الطرف البصري. يجب تنظيف العدسة البصرية الداخلية فقط عند استكشاف أخطاء مهائئ الطرف البصري وإصلاحه التي توفر تركيزًا ضعيفًا.

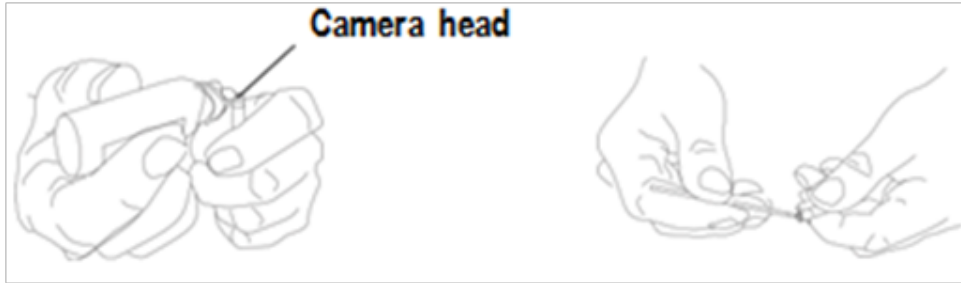
تنبيه: العدسة البصرية الداخلية محاطة بحلقة على شكل حرف O. التزم الحرص في بإزاحة الحلقة التي على شكل حرف O.

تنبيه: لا تستخدم مسحة قطنية لتنظيف الأجزاء الداخلية من طرف مهائئ الطرف البصري لقياس المرحلة ثلاثية الأبعاد أو قد يحدث إتلاف للطرف.

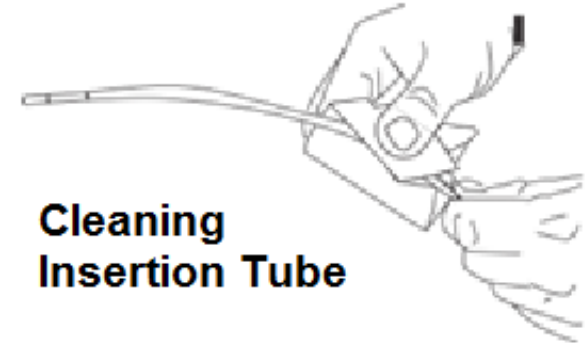


فحص وتنظيف مسبار

- 1 - تحقق من ضرر أو تلوث المسبار. ابحث عن الاهتراء المفرط في الرقبة المنحنية، أو أربخ صفائر النسيج المضفر أو فصل الأجزاء المشتركة المترابطة.



- 2 - قم بتنظيف طرف المسبار، بما في ذلك العدسة على رأس الكاميرا. استخدم منظف زجاج أو محلول كحولي مخفف بالماء بنسبة 70% وفوطة قطنية منقطة.



3 - قم بتنظيف بقية المسبار، بما في ذلك أنبوب الإدراج وموصل الألياف البصرية، استخدم قطعة قماش ناعمة مبللة مع منظف زجاج أو محلول كحول مخفف الماء بنسبة 70%.

فحص وتنظيف سماعة الهاتف

1 - افصل سلك الطاقة عن مصدر الطاقة.

2 - استخدم قطعة قماش ناعمة مبللة بمنظف الزجاج أو محلول الكحول مخفف بالماء بنسبة 70% لتنظيف جميع أجزاء السماعة، باستثناء الموصل الكهربائي. يمكن استخدام الهواء المضغوط لتجفيف أو إزالة الحطام من الموصلات الكهربائية.

دليل استكشاف الأخطاء وإصلاحها

الشرط	الأسباب	الإجراءات
الصور مشوهة أو غير واضحة ضمن النطاق الطبيعي.	<ul style="list-style-type: none"> • مهايئ الطرف البصري غير محكم الربط على رأس الكاميرا. • الأسطح البصرية متسخة. • لم يتم تثبيت تلميح البصرية أو رئيس الحرس على طرف الكاميرا. 	<ul style="list-style-type: none"> • إعادة تركيب مهايئ الطرف البصري. • قم بتنظيف مهايئ الطرف البصري ورأس الكاميرا. • تتطلب مجسات Mentor Flex بقطر 6,1 مم استخدام واقي الرأس 6,1 مم المرفق. هذا الرأس فريدة من نوعها لجهاز Mentor Flex بقياس 6,1 مم من حيث أنه يحتوي على فتحة على عكس أجيال المنتج السابقة. • إزالة العدسة البصرية. • جرب عدسة بصرية مختلفة.
جودة الصورة هي على خلاف ذلك سيئة.	مختلف	<ul style="list-style-type: none"> • إذا كانت مشكلة جودة الصورة مرتبطة بمسبار معين، فاتصل بشركة Waygate Technologies للحصول على موافقة بإرجاع المواد.
لا تظهر أية صورة في الشاشة. (المفاتيح القوية مُضاءة)	مختلف	<ul style="list-style-type: none"> • نظام إعادة التشغيل. • إذا كانت مشكلة جودة الصورة مرتبطة بمسبار معين، فاتصل بشركة Waygate Technologies للحصول على موافقة بإرجاع المواد • أشُرْ برأس المسبار نحو الضوء الساطع واعرف ما إذا كانت الصورة ستظهر. إذا ظهرت الصورة، فإن المشكلة مرتبطة بتشغيل مصابيح LED. إذا لم تكن هناك صورة بعد، فاتصل بشركة Waygate Technologies للحصول على موافقة بإرجاع المواد. • إذا تم اتصال كابل HDMI الذي تم شراؤه بشاشة مراقبة مؤهلة. تحديد ما إذا كانت صورة تظهر عليه أم لا.
صورة فيديو داكنة	مختلف	<ul style="list-style-type: none"> • قم بتنظيف مهايئ الطرف البصري ورأس الكاميرا. • تحقق من أنبوب الإدراج والجزء المنحني لمعرفة مكان الخلل والخدوش. • لا توجد عمليات تشغيل لمصابيح LED
صورة مجمدة "مضطربة" أو غير واضحة.	<ul style="list-style-type: none"> • كان يتحرك طرف المسبار عندما تم التقاط الصورة. 	<ul style="list-style-type: none"> • إلغاء تجميد الصورة ثم إعادة تجميدها، والحفاظ على ثبات طرف المسبار.

المسبار

الشرط	الأسباب	الإجراءات
الرقبة المنحنية لا تقوم بالتعبير.	<ul style="list-style-type: none"> النظام هو في وضع تعطيل التعبير مثل التوجيه والثبات، تجميد الإطار وإدارة الملفات أو أي وظيفة القائمة 	<ul style="list-style-type: none"> الخروج من وضع تعطيل التعبير. قطع الطاقة عن جهاز Mentor Flex. اترك النظام إيقاف تشغيل لمدة 15 ثانية على الأقل بحيث يمكن إكمال تسلسل إيقاف التشغيل الخاص به. ثم تشغيله مرة أخرى.
أنبوب الإدراج لا ينسحب بحرية من بكرة التخزين.	<ul style="list-style-type: none"> أنبوب الإدراج عالق. 	<ul style="list-style-type: none"> ادفع بلطف أنبوب الإدراج داخل وخارج مع حركة التواء طفيفة من أجل تحرير المسبار. إذا تعذر تحرير المسبار، فاتصل بالدعم الفني لشركة Waygate Technologies.

الهاتف

الشرط	الأسباب	الإجراءات
سلوك فردي أو وظائف محدودة.	مختلف	<ul style="list-style-type: none"> نظام إعادة التشغيل.
انخفاض خرج الضوء	<ul style="list-style-type: none"> سوف تؤدي عملية درجة الحرارة العالية إلى قيام النظام تلقائيًا بالحد من طاقة LED. 	<ul style="list-style-type: none"> إذا كان انخفاض إنتاج الضوء مقبولًا، فقد يستمر الاستخدام العادي. إذا كان هناك حاجة إلى مزيد من إخراج الضوء، فعطل النظام واجعله يبرد.
انخفاض سرعة استجابة النظام	<ul style="list-style-type: none"> سوف تؤدي عملية درجة الحرارة العالية إلى أن يحد النظام تلقائيًا من طاقة المعالج الدقيق. 	<ul style="list-style-type: none"> إذا كانت سرعة المعالجة المنخفضة مقبولة، فقد يستمر الاستخدام العادي. إذا كانت هناك حاجة إلى سرعة معالجة أكبر، فعطل النظام واجعله يبرد.
إيقاف التشغيل التلقائي المؤقت	<ul style="list-style-type: none"> إيقاف مؤقت 	<ul style="list-style-type: none"> اجعل النظام يبرد بشكل كافٍ قبل التشغيل.
سلوك شاشة اللمس غير منتظم	<ul style="list-style-type: none"> عدم وجود قوة للتيار المتردد المؤرض 	<ul style="list-style-type: none"> قم بإزالة شاحن من سماعة الهاتف لتحديد ما إذا كان سبب السلوك غير منتظم من خلال شاحن التيار المتردد. قم بتوصيل الشاحن بمنفذ "جيد" مؤرض معروف.

الطاقة

الشرط	الأسباب	الإجراءات
عند توصيله بقوة التيار المتردد، لن يتم شحن النظام.	<ul style="list-style-type: none"> لا يوجد حاليًا تيار متردد شاحن غير صحيح شاحن معيب 	<ul style="list-style-type: none"> تحقق من مصدر طاقة التيار المتردد. تحقق من اتصالات كابل الطاقة. التحقق من الشاحن الصحيح هو وضع علامة مع 100 - 240 فولت تيار متردد 60/50 هرتز 18 فولت تيار مستمر 3,34 أمبير. تأكد من توصيل كابل الطاقة بمنفذ تيار مستمر موجود في الجزء السفلي من البطارية وليس منفذ تيار مستمر موجود أسفل باب الإدخال / الإخراج بجوار الشاشة. اتصل بشركة Waygate Technologies لطلب شاحن بديل.
عند توصيله بقوة التيار المتردد، لن يتم تشغيل النظام.	<ul style="list-style-type: none"> شاحن غير صحيح شاحن معيب البطارية المعيبة 	<ul style="list-style-type: none"> التحقق من الشاحن الصحيح هو وضع علامة مع 100 - 240 فولت تيار متردد 60/50 هرتز 18 فولت تيار مستمر 3,34 أمبير. اتصل بشركة Waygate Technologies لطلب شاحن بديل. جرب بطارية أخرى. إذا لم تتم استعادة البطارية الاحتياطية عملية اتصال بـ Waygate Technologies للحصول على الموافقة بإرجاع المواد.
يعمل النظام عند توصيله بقوة التيار المتردد فقط.	<ul style="list-style-type: none"> البطارية قطع الاتصال أو متصلة بشكل غير صحيح. البطارية منخفضة الشحن أو غير مشحونة أو مستنفدة أو معيبة. 	<ul style="list-style-type: none"> قطع الاتصال وإعادة توصيل البطارية. تحقق من مستوى شحن البطارية. إعادة شحن البطارية أو استبدالها.

البرامج

الشرط	الأسباب	الإجراءات
يتم فقدان الوقت أو التاريخ أو إعدادات أخرى عند إيقاف تشغيل النظام.	<ul style="list-style-type: none"> البطارية الداخلية تحتاج إلى التبديل. (الحياة الطبيعية هي خمس سنوات). 	<ul style="list-style-type: none"> نظام العودة إلى Waygate Technologies لاستبدال البطارية الداخلية. اتصل بشركة Waygate Technologies للحصول على موافقة بإرجاع المواد.

الملحق أ. المواصفات الفنية

درجة حرارة التشغيل	
بفضيوش	25- درجة مئوية إلى 100 درجة مئوية (13- درجة فهرنهايت إلى 212 درجة فهرنهايت). انخفاض التعبير أقل من 0 درجة مئوية (32 درجة فهرنهايت)
النظام	25- درجة إلى 46 درجة مئوية (13- درجة فهرنهايت إلى 115 درجة فهرنهايت). قد تتطلب شاشة LCD فترة تجهيز أقل من 0 درجة مئوية (32 درجة فهرنهايت).
درجة حرارة التخزين	25- درجة إلى 60 درجة مئوية (13- درجة فهرنهايت إلى 140 درجة فهرنهايت)
الرطوبة النسبية	95% كحد أقصى، غير مكثف
ماء	أنبوب الإدراج والطرف إلى 14,7 بار رطل (1 بار، 10,2 متر من ماء، 33,5 قدمًا من ماء).
البيئات الخطرة	غير مصنف للاستخدام في البيئات الخطرة.
كاميرا	
قطر المسبار	3,9 مم (0,15 بوصة)، 4,0 مم (0,16 بوصة)، 6,1 مم (0,24 بوصة)، 8,4 مم (0,33 بوصة)
مستشعر الصورة	كاميرا Color SUPER HAD™ CCD بقياس 6/1 بوصة (6,1 مم، 8,4 مم) 10/1 بوصة (3,9 مم، 4,0 مم)
عدد البكسل	440000 بكسل
المبيت	التيتانيوم
النظام	
أبعاد النظام	13,7 سم × 19,7 سم × 38,1 سم (5,4 بوصة × 7,2 بوصة × 15 بوصة)
أبعاد الحالة (صغيرة، قياسية)	35,0 سم × 54,5 سم × 23,0 سم (13,78 بوصة × 21,46 بوصة × 9,05 بوصة)
وزن النظام	في حقيبة صغيرة مع محتويات: 10,2 كجم (22,4 رطل). في حقيبة كبيرة مع محتويات: 19,6 كجم (43,2 رطل). خارج الحقيبة: نظام - 2,50 كجم (5,5 رطل).
بناء	مبيئات المغنيسيوم والبولي كربونات مع مصدات إيلاستومير متكاملة
شاشة LCD	شاشة LCD (5,8 بوصة) بطريفة عرض واسعة متقدمة متكاملة TFT WXGA بلون تكيفي، يمكن أن تتكيف مع ضوء النهار، كما أنها مترابطة بصريًا، شاشة (Gorilla Glass) تعمل باللمس سعوية متعددة النقاط.
التحكم في الجويستيك	تعبير الطرف 360 All-Way® درجة، والوصول إلى القائمة، والانتقال

مجموعة الأزرار	الوصول إلى وظائف المستخدم والقياس والوظائف الرقمية
الذاكرة الداخلية	أقراص الحالة الصلبة (SSD) سعة 32 جيجا
منافذ الإدخال/إخراج البيانات	منفذان من نوع 'A' بمضيف USB 2,0
فيديو خارج	HDMI
التحكم في السطوع	تلقائي ومتغير
نوع الإضاءة	مصباح LED أبيض
التعرض طويل الأمد	تلقائي - حتى 16 ثانية
توازن اللون الأبيض	إعدادات المصنع الافتراضية أو تعريف المستخدم
نطاقات تردد التشغيل وقوة الإخراج	الرجاء رؤية الملحق ف، الصفحة 111
التعديلات	طريقة الطيف الموزع عبر التتابع المباشر (DSSS)، ترميز التردد المتعامد (OFDM)
الطاقة	
بطارية أيونات الليثيوم	حوالي 3 ساعات وقت التشغيل، 10,8 فولت (اسمي)، 73 وات/ساعة، 6,8 أمبير/ساعة
إمدادات الطاقة	
التيار المتردد	100-240 فولت تيار متردد، 50-60 هرتز، >1,5 أمبير بمتوسط جذر تربيعي
تيار مستمر	18 فولت، 3,34 أمبير
الامتثال للمعايير ومواصفاتها	
MIL-STD-810H	أقسام الاختبارات البيئية لوزارة الدفاع بالولايات المتحدة 501,7, 502,7, 506,6, 507,6, 509,7, 510,7, 511,7, 514,8, 516,8, 521,4
MIL-STD-461G	وزارة الدفاع الأمريكية -- التدخل الكهرومغناطيسي RS103, RE102 - ABOVE DECK
الامتثال للمعايير	المجموعة 1، الفئة أ: 1-EN61326, 1-EN CSA-C22,2:61010, IEC, EN UL, 1-T8, 1-T1, UN/DOT
تصنيف IP	IP64

معلومات براءات الاختراع	
<p>يتم تغطية Mentor Flex بموجب براءة واحدة أو أكثر من براءات الاختراع الأمريكية التالية B²، US7564626, US7262797, US7170677, US6468201, US10699149B2, US8810636, US8760447, US8514278, US8411083, US8368749, US8310604, US8310533, US8253782, US8213676, US7902990, US7819798, US7782453, US9842430B2, US9841836B2, US9600928B2, US9588515B2, US9489124B2, US9412189B2, US9074868B2, US9036892, US9013469, US8863033, US9875574B2.</p>	
البرامج	
نظام التشغيل	نظام تشغيل مضمن ومتعدد المهام
واجهة المستخدم	تشغيل زر اختياري ومستند إلى القائمة؛ التنقل في القائمة باستخدام شاشة اللمس أو الجويستيك
إدارة الملفات	تدعم إدارة الملفات المضمنة العملية التالية على الملفات والمجلدات: نسخ وإنشاء وحذف. USB وتخزين الفلاش الداخلي.
التحكم بالصورة	عكس، انعكاس، تصحيح التشويه، حزمة داكنة، إشباع اللون، الإضاءة، التعرض الطويل، عرض واحد، التكبير (رقمية بنسبة 5 أضعاف)، والتقاط الصور والاستدعاء
التكبير الرقمي	مستمر (5 أضعاف)
تنسيقات الصور	(.JPG) (JPEG)
تنسيقات الفيديو	(MP4) (MPEG4 AVC /H.264)
تعليق نصي توضيحي	مدمج في أداة إنشاء تراكب النص ملء الشاشة
تعليق رسومي توضيحي	موضع المستخدم للأصبع
التحكم في التعبير	التوجيه القابل للاختيار من قبل المستخدم مقابل التعبير في وضع التوجيه والثبات؛ عودة الطرف إلى الوضع "الرئيسي" حيث اتجاه الطرف الأمامي المحايد.
تحديثات البرامج	شبكة لاسلكية عبر الهواء أو الحقل القابل للترقية عبر محرك أقراص USB إيهامي
Inspection Works Connect Local	بث الفيديو سلكيًا أو لاسلكيًا ونقل الملفات إلى أجهزة iPad أو iPhone

اللغات		الإنجليزية والعربية والصينية والتشيكية والهولندية والفنلندية والفرنسية والألمانية والمجرية والإيطالية واليابانية والكورية والبولندية والبرتغالية (البرازيل) والروسية والإسبانية والسويدية والتركية والتاوانية.
برنامج التطبيق		يوجه برنامج (Menu Directed Inspection (MDI الفاحصون رقميًا خلال عملية الفحص، ويسمي الملفات وينشئ تقارير فحص متوافقة مع MS Word* و PDF على نحو ذكي.
قياسات المسبار		
القطر	الطول	
3,9 مم (0,15 بوصة) أو 4,0 مم (0,16 بوصة)	2,0, 3,0 م (6,6 بوصة، 9,8 أقدام)	
6,1 مم (0,24 بوصة)	2,0, 3,0, 3,5, 4,5, 6,0, 8,0 م (6,6, 9,8, 11,5, 14,8, 19,7, 26,2 قدماً).	
8,4 مم (0,33 بوصة)	2,0, 3,0, 4,5, 6,0, 8,0, 10,0 م (6,6, 9,8, 14,8, 19,7, 26,2, 32,8 قدماً).	
تتوفر أطوال تصل إلى 30 مترًا. اتصل بممثل المبيعات للحصول على التفاصيل.		
تعبير الطرف		
طول أنبوب الإدراج	التعبير	
2 م - 4,5 م	أعلى/أسفل 160 درجة كحد أدنى، يسار/يمين 160 درجة كحد أدنى	
6 م - 10 م	أعلى/أسفل 140 درجة كحد أدنى، يسار/يمين 140 درجة كحد أدنى	
ملاحظة: التعبير النموذجي يتجاوز الحد الأدنى من المواصفات.		

الملحق ب. جدول مهائىء الطرف البصري

الأطراف 6,1 مم				
الجزء رقم.	اللون	مجال الرؤية (FOV) (بالدرجات)	عمق التركيز (مم)	عمق التركيز (بوصة)
العرض الأمامي				
T6150FF	بلا	50	50-inf	2,36-inf
XLG3T6150FG	أبيض	50	200-12	7,87-47.
XLG3T61120FG	أسود	120	120-5	4,72-20.
T61120FF	رمادي	120	20-inf	79-inf.
XLG3T6180FN	برتقالي	80	20-3	79.12-.
XLG3T6190FF	أصفر	90	20-inf	79-inf.
XLG3T6150FB	بنفسجي	50 (DOV 45)	80-12	3,15-47.
T6165FF	البرتقالي / الأزرق	65	65-inf	2,56-inf
عرض جانبي				
XLG3T6150SF	بني	50	45-inf	1,77-inf
XLG3T6150SG	أخضر	50	160-9	6,30-35.
XLG3T61120SG	أزرق	120	100-4	3,94-16.
XLG3T6180SN	أحمر	80	20-1	79.04-.
قياس الاستريو				
XLG3TM616060FG	أسود	60-FWD/60	80-4	3,15-16.
XLG3TM615050SG	أزرق	50-SIDE/50	50-2	1,97-08.

3,9 مم الأطراف				
الجزء رقم.	اللون	مجال الرؤية (FOV) (بالدرجات)	عمق التركيز (مم)	عمق التركيز (بوصة)
العرض الأمامي				
*PXT480FG	بلا	80	80-6	3,15-24.
PXT490FN	برتقالي	90	40-3	1,57-12.
عرض جانبي				
*PXT480SG	بني	80	80-4	3,15-16.
PXT490SN	أحمر	90	16-2	63.08-.
قياس الاستريو				
*PXTM45050FG	أسود	50-FWD/50	45-5	1,77-20.
*PXTM45050SG	أزرق	50-SIDE/50	45-4	1,77-16.
أطراف 4,0 مم				
العرض الأمامي				
*T4080FF	بلا	80	35-inf	1,38-inf
T4080FF	أسود	115	4-inf	16-inf.
عرض جانبي				
T40115SN	أحمر	115	30-1	1,18-04.
T40120SF	أزرق	120	6-inf	inf - 24.
قياس الاستريو				
TM405555FG	أسود	55-FWD/55	5-inf	20-inf.
TM405555SG	أزرق	55-SIDE/55	4-inf	16-inf.

الأطراف 8,4 مم				
الجزء رقم.	اللون	مجال الرؤية (FOV) (بالدرجات)	عمق التركيز (مم)	عمق التركيز (بوصة)
العرض الأمامي				
XLG3T8440FF	بلا	40	250-inf	9,84-inf
XLG3T8480FG	أصفر	80	500-25	19,70-98.
XLG3T84120FN	أسود	120	200-5	7,87-20.
T84120FF	البرتقالي والأزرق	120	20-inf	79-inf.
XLG3T8440FG	أبيض	40	500-80	19,70-3,15
عرض جانبي				
*XLG3T8440SF	بني	40	240-inf	9,84-inf
XLG3T8480SG	أخضر	80	500-25	19,70-98.
XLG3T84120SN	أزرق	120	200-4	7,87-16.
قياس الاستريو				
XLG3TM846060FG	أسود	60-FWD/60	50-4	1,97-16.
XLG3TM846060SG	أزرق	60-SIDE/60	50-4	1,97-16.

*يشير إلى أقصى قدر من سطوع الطرف

الملحق ج. التوافق الكيميائي

يشير التوافق الكيميائي إلى قدرة المسبار على ملامسة المواد السائلة المختلفة وعدم تلفها.



تحذير لا تستخدم هذا النظام في البيئات القابلة للانفجار.

هذه المواد آمنة لفترة قصيرة من الربط بأنبوب الإدراج والعدسات البصرية:

- الماء • بنزين الطائرات • وقود Jet-A-Fuel • كحول الايسوبروبيل • وقود JP-4 Fuel • الكيروسين
- زيت توربو اصطناعي • البنزين • وقود الديزل • الزيت الهيدروليكي • زيت محول مثبط

بعد ملامسة السوائل المذكورة أعلاه، يجب تنظيف أنبوب الإدراج وعدسات الطرف المستخدم قبل التخزين.

الملحق د. الضمان

تضمن Waygate Technologies مكونات VideoProbe الخاصة بها عندما تكون جديدة، أن تكون خالية من العيوب في المواد والإتقان وفقاً لمواصفات الشركة المصنعة بموجب الاستخدام والصيانة الطبيعيين لمدة سنة واحدة من تاريخ الشراء من Waygate Technologies أو موزعيها المعتمدين، باستثناء أن مصدر الضوء يحمل ضماناً لمدة 3 سنوات من تاريخ الشراء، والبطارية تحمل ضماناً لمدة 365 يوماً من تاريخ الشراء، كما إن محركات السيرفو مضمونة أينما تم استخدامها في نظام الحركة التعبيري بنفس العمر الافتراضي لمنتج VideoProbe هذا.

يفتقر التزام Waygate Technologies بموجب هذا الضمان على إصلاح أو استبدال المكونات التي تحددها Waygate Technologies المعيبة خلال فترة الضمان دون أي تكلفة على المشتري الأصلي، باستثناء نفقات شحن المرتجعات. تقع على عاتق المشتري مسؤولية إعادة المنتج إلى Waygate Technologies أو أحد مراكز صيانتها المعتمدة. لا يغطي الضمان الملحقات أو الأجهزة الاختيارية التي لا تصنعها Waygate Technologies، ولكن قد تكون هذه العناصر مشمولة بضمانات شركات مصنعة منفصلة.

يمتد هذا الضمان إلى المشتري الأصلي ولا يمكن تعيينه أو نقله إلى أي جهات خارجية. لا ينطبق هذا الضمان على أي ضرر أو عطل في المنتج تقرر Waygate Technologies أنه ناجم عن سوء الاستخدام أو نتيجة حادث (بما في ذلك التلف عند الشحن) أو الإهمال أو الصيانة غير السليمة أو بسبب إجراء التعديلات أو الإصلاحات من قبل أي جهة أخرى غير معتمدة لدى Waygate Technologies أو أحد ممثلي صيانتها المعتمدين.

هذه الضمانات الصريحة بديلاً لأي ضمانات أخرى، سواء كانت صريحة أو ضمنية، بما في ذلك ضمانات قابلية التجارة والملاءمة لغرض معين، ولم يتم تفويض أي جهة أخرى بتحمل أي مسؤولية أخرى تخص شركة Waygate Technologies فيما يتعلق ببيع منتجات VideoProbe خاصتها. لا تتحمل شركة Waygate Technologies أي مسؤولية عن أي خسارة أو أضرار، سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة، أو عرضية أو تبعية ناتجة عن خرق لأي ضمان صريح تم تحديده في هذه الوثيقة.

الملحق هاء - التحقق من صحة قياس OTA

تحقق من صحة أطراف القياس في كل مرة تستخدمهم للتأكد من عدم وجود أي ضرر ميكانيكي قد أدى إلى تدهور دقتها. يتم شحن أنظمة Mentor Flex مع مجموعة التحقق من القياس. تسمح هذه الأداة للمستخدم بالتحقق من دقة الأطراف البصرية. وهو يحتوي على أهداف للقياس البصري يمكن تتبع دقتها وفقاً لمعايير القياس التي يضعها المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا في الولايات المتحدة.

هذه هي أرقام جزء من مجموعة التحقق المستخدمة مع Mentor Flex:

للأنظمة بقياسات 3,9 مم, 4,0 مم	VER2400C
للأنظمة بقياسات 6,1 مم	VER2600D
للأنظمة بقياسات 6,1 مم	VER2600E
للأنظمة بقياسات 8,4 مم	XLG3TM84VER

للتحقق من صحة طرف القياس:

قم بإرفاق مهائئ الطرف البصري بشكل آمن، ثم

1 - إرفاق طرف ستيريو بشكل آمن.

2 - أدخل الطرف في المنفذ المناسب لمجموعة التحقق ووضع الطرف في مركز مرمى الهدف في الصورة.

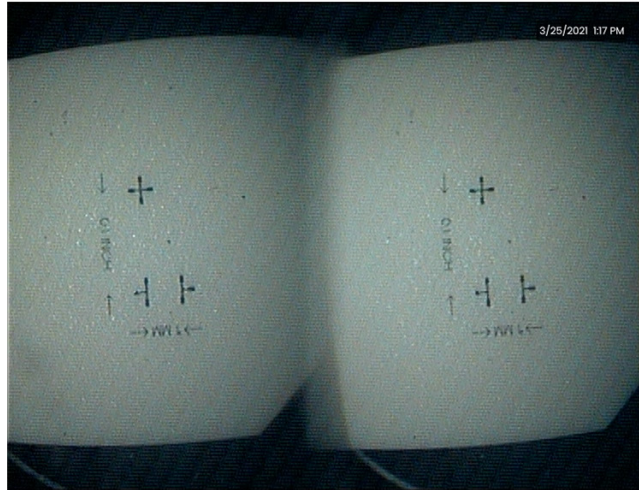
3 - قياس هدف الاختبار باستخدام المقياس المناسب (البوصة أو المليمتر) وتقييم النتائج.

ملاحظة: يمكن للمستخدم من ذوي الخبرة تحقيق قياس $0,100 \pm 0,005$ بوصة ($1,00 \pm 0,05$ مم). إذا كانت نتائج القياس لا تقع ضمن هذه الحدود، راجع قياس استكشاف الأخطاء وإصلاحها.

ملاحظة: تصحب كل مجموعة للتحقق من صحة القياس جدول معايرة وشهادة معايرة ترقبان تاريخ المعايرة وتاريخ الاستحقاق.



3



الملحق و. الامتثال البيئي

لقد تطلبت المعدات التي تم شراؤها استخراج واستخدام بعض الموارد الطبيعية لإنتاجها. وقد تحتوي على مواد خطرة يمكن أن تؤثر على الصحة والبيئة. وللحلول دون انتشار تلك المواد الخطرة في بيئتنا وللمحد من ضغط الموارد الطبيعية، ننصحك باستخدام أنظمة الاسترداد المناسبة. وستعيد هذه النظم استخدام أو إعادة تدوير معظم مواد معدات نهاية العمر بطريقة سليمة، وهي مطلب موجود في العديد من البلدان. يشير رمز سلة المهملات ذات العجلات المتقاطعة إلى استخدام أنظمة إعادة التدوير/الاسترداد. إذا كنت بحاجة لمزيد من المعلومات حول أنظمة التجميع وإعادة الاستخدام وإعادة التدوير، فيرجى الاتصال بإدارة النفايات المحلية أو الإقليمية التي تتبع لها.



توجيه الاتحاد الأوروبي فيما يتعلق بالبطاريات

يحتوي هذا المنتج على بطارية لا يمكن التخلص منها بصفتها نفايات أو مخلفات بلدية دون فرزها في بلدان الاتحاد الأوروبي. لذا يُرجى مراجعة وثائق المنتج للحصول على معلومات دقيقة عن البطارية. ويوجد على البطارية هذا الرمز، وقد يرد به صروفاً تشير إلى وجود الكاديوم (Cd)، أو الرصاص (Pb)، أو الزئبق (Hg). يرجى إعادتها إلى المورد التابع لك أو إلى أي نقطة من نقاط التجميع المحددة.



ماذا تعني العلامات؟

يجب وضع علامة على البطاريات والمراكم (إما على البطارية أو المراكم أو على عبواتها، اعتماداً على الحجم) مع وجود رمز تجميع منفصل. وبالإضافة إلى ذلك، يجب أن يتضمن وضع العلامات الرموز الكيميائية لمستويات محددة من المعادن السامة على النحو التالي:

الكاديوم (Cd) أكثر من 0,002%

الرصاص (Pb) أكثر من 0,004%

الزئبق (الزئبق) أكثر من 0,0005%

المخاطر ودورك في الحد منها

مشاركتم تُعد جزءاً مهماً من الجهود الرامية إلى تقليل تأثير البطاريات والمراكم على البيئة وعلى صحة الإنسان. لإعادة التدوير المناسبة، يمكنك إرجاع هذا المنتج أو البطاريات أو المراكم التي تحتوي عليها إلى المورد الخاص بك أو إلى نقطة تجميع محددة. تحتوي بعض البطاريات أو المراكم على معادن سامة تشكل مخاطر جسيمة على صحة الإنسان والبيئة. عند الحاجة، تتضمن علامة المنتج رموزاً كيميائية تشير إلى وجود معادن سامة: رمز Pb للرصاص، ورمز Hg للزئبق، ورمز Cd للكاديوم. يمكن أن يؤدي التسمم بالكاديوم إلى الإصابة بسرطان الرئتين وغدة البروستاتا. وتشمل الآثار المزمنة تلف الكلى وانتفاخ الرئة وأمراض العظام مثل الكساح وضمور العظام. قد يسبب الكاديوم أيضاً فقر الدم وتغير لون الأسنان وفقدان الرائحة (فقدان حاسة

الشم). الرصاص سام بجميع أشكاله. فإنه يتراكم في الجسم، لذلك كل تعرض يُعد خطورة كبيرة. ويمكن أن يسبب ابتلاع الرصاص واستنشاقه ضررًا بالغًا بصحة الإنسان. وتشمل المخاطر تلف الدماغ والتشنجات وسوء التغذية والعقم. الزئبق يخلق الأبخرة الخطرة في درجة حرارة الغرفة. يمكن أن يسبب التعرض لتركيزات عالية من بخار الزئبق مجموعة متنوعة من الأعراض الشديدة. وتشمل المخاطر التهاب مزمن في الفم واللثة وتغيير الشخصية والعصبية والحمى والطفح الجلدي.

تفضل بزيارة http://ec.europa.eu/environment/waste/weee/index_en.htm لمعرفة تعليمات استرداد النفايات وللحصول على مزيد من المعلومات بشأن تلك المبادرة.

الملحق ز. الامتثال التنظيمي

تصنيف المعدات الأوروبية

المجموعة 1، الفئة أ

تشير علامة CE الموجودة على هذا المنتج إلى أنه تم اختبارها وفقا للأحكام المشار إليها في توجيه التوافق الكهرومغناطيسي EC/108/2004. يتوافق نظام Mentor Flex مع المعيار التالي: EN61326-1.

تحتفظ Waygate Technologies GmbH بإعلانات التوافق:

Waygate Technologies

مركز لخدمات المنتجات GmbH

Lotzenäcker 4

72379 Hechingen Germany

الهاتف: 0 74719882 +49(0)

الفاكس: 16 74719882 +49(0)

علامة السلامة

يتوافق نظام Mentor Flex مع المعايير التالية:

UL 61010-1, IEC 61010-1, EN 61010-1, CSA-C22,2 No. 61010-1.

اختبار شهادة إضافية

MIL-STD-461G: RS103, RE102–Above Deck

MIL-STD-810H: 501,5, 502,5, 506,5, 507,5, 509,5, 510,5, 511,5, 514,5, 516,5, 521,5

UN / DOT T1-T8

بيان الامتثال التابع للجنة الاتصالات الاتحادية (FCC):

يتوافق هذا الجهاز مع الباب ال 15 من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية. ويخضع التشغيل للشرطين التاليين:

(1) ألا يتسبب هذا الجهاز في حدوث تداخل ضار و

2) أن يقبل هذا الجهاز أي تداخل مُستقبل، بما في ذلك التداخل الذي قد يؤدي إلى تشغيل غير مطلوب.

ملاحظة: وقد تم اختبار الجهاز وتبين أنه يتوافق مع الحدود الخاصة بجهاز رقمي من الفئة (ب)، بموجب الباب 15 من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية. وقد وضع هذه الحدود لتوفير درجة حماية معقولة من التداخل الضار في حالة تركيب الجهاز في المناطق السكنية. ينشأ عن هذا الجهاز استخدامات، ويمكن أن تنبعث منه طاقة تردد الراديو (اللاسلكي)، وإذا لم يتم تركيبه واستخدامه وفقاً للتعليمات المقررة، فقد يسبب تداخلاً ضاراً مع الاتصالات اللاسلكية (الراديو). ومع ذلك، لا يوجد ضمان بأن التداخل لن يحدث في تركيب معين. إذا لم يسبب هذا الجهاز تداخلاً ضاراً مع استقبال الراديو أو التلفزيون، وهو ما يمكن تحديده من خلال تشغيل الجهاز وإيقافه، يتم تشجيع المستخدم على محاولة تصحيح التداخل باتباع واحد أو أكثر من الإجراءات التالية:

أعد توجيه هوائي الاستقبال أو غير مكانه.

قم بزيادة المسافة الفاصلة بين هذا الجهاز وجهاز الاستقبال.

قم بتوصيل الجهاز بمأخذ بدائرة مختلفة عن الدائرة المتصل بها جهاز الاستقبال.

يُرجى الرجوع إلى الوكيل أو فني الراديو/التلفزيون الخبير لمساعدتك في هذا الأمر.

تنبيه لجنة الاتصالات الفدرالية: 

يمكن أن يترتب على أي تغييرات أو تعديلات غير معتمدة صراحة من الطرف المسؤول عن الالتزام، إلغاء صلاحية المستخدم في تشغيل الجهاز.

ملاحظة هامة:

بيان اللجنة الاتصالات الفدرالية بشأن التعرض للإشعاع:

تمثل هذه المعدات لحدود التعرض للإشعاع التي حددتها لجنة الاتصالات الفيدرالية لبيئة غير خاضعة للرقابة.

يجب ألا يكون جهاز الإرسال هذا في موقع مشترك أو يعمل بالاقتران مع أي هوائي أو جهاز إرسال آخر.

بيان تنظيمي خاص بالصناعة الكندية:

يلتزم هذا الجهاز بمعيار (معايير) وزارة الصناعة الكندية للإعفاء من الحصول على التراخيص. ويخضع التشغيل للشرطين التاليين:

1) ألا يسبب هذا الجهاز تداخلاً؛ و

2) يجب أن يقبل هذا الجهاز أي تداخل، بما في ذلك التداخل الذي قد يسبب التشغيل غير المرغوب للجهاز.

Cet appareil est conforme avec Industrie Canada exempts de licence standard RSS (s). L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes:

1) il ne doit pas produire de brouillage et

2) l'utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif

يتوافق مع مواصفات المعيار الكندي ICES-003، الفئة B.
.Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada

ملاحظة هامة:

بيان التعرض لإشعاع الدائرة المتكاملة:

يتوافق هذه المعدات مع حدود التعرض لإشعاع "الدائرة المتكاملة" المنصوص عليها في بيئة غير خاضعة للرقابة. قد لا تكون وحدة الإرسال موجودة في موقع مشترك مع أي جهاز إرسال أو هوائي آخر.

.Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements d'Industrie Canada établies pour un environnement non contrôlé

.Le module émetteur peut ne pas être co-située avec tout autre émetteur ou antenne

الإخطارزات الكندية

لا يتجاوز هذا الجهاز حدود الفئة (أ) الخاصة بانبعثات التشويش الراديوية كما هو موضح في لوائح التداخل الراديوي لوزارة الاتصالات الكندية.

Le present appareil numerique n'emet pas de bruits radioelectriques depassant les limites applicables aux appareils numeriques de la classe A prescrites dans le Reglement sur le brouillage radioelectrique edicte par le ministere des Communications du Canada

الملحق ط. إنشاء ملف شعار مخصص

يمكن تحميل شعار مخصص في الشاشة، حيث سيظهر في الزاوية السفلية اليسرى (بدلاً من الشعار الافتراضي). يجب حفظ الشعارات المناسبة بتنسيق ملف PNG ويجب ألا يزيد حجمها عن 140 بكسل في 140 بكسل. من المستحسن استخدام ملفات الصور التي تكون مربعة تقريباً. لاستبدال الشعار الحالي بشعار مخصص، أكمل الخطوات التالية:

- 1 - اضغط على الزاوية السفلية اليسرى من الشاشة (عادة ما تحتوي على الشعار) في أي وقت لفتح القائمة العمومية، وحدد الإعداد ثم افتح قائمة النظام. يمكنك الآن اختيار تحميل شعار.
- 2 - حدد لتحميل الشعار. سيتم فتح نافذة تنقل الملفات هذه.
- 3 - انتقل للعثور على ملف الشعار المطلوب.
- 4 - اختر ملف الشعار وحدد "تم". يظهر ملف الشعار الذي تم تحميله حديثاً في أسفل يسار شاشة العرض، شريطة أن يتم تكوينه للقيام بذلك بواسطة إعدادات الشاشة والعرض.

ملاحظة: راجع الصفحة التالية للحصول على إرشادات لتضمين شعار شفاف.

لتضمين شعار شفاف مخصص، يجب عليك أولاً حفظ ملف الشعار في Photoshop أو Gimp 2 أو حزمة رسومات مشابهة قادرة على إنشاء الشفافية. إذا كنت تعمل في Gimp 2، فاتباع العملية أدناه لتحويل صورة أحادية اللون إلى صورة شفافة.

4 - حدد اللون إلى ألفا.... لتحويل اللون المحدد إلى شفاف.

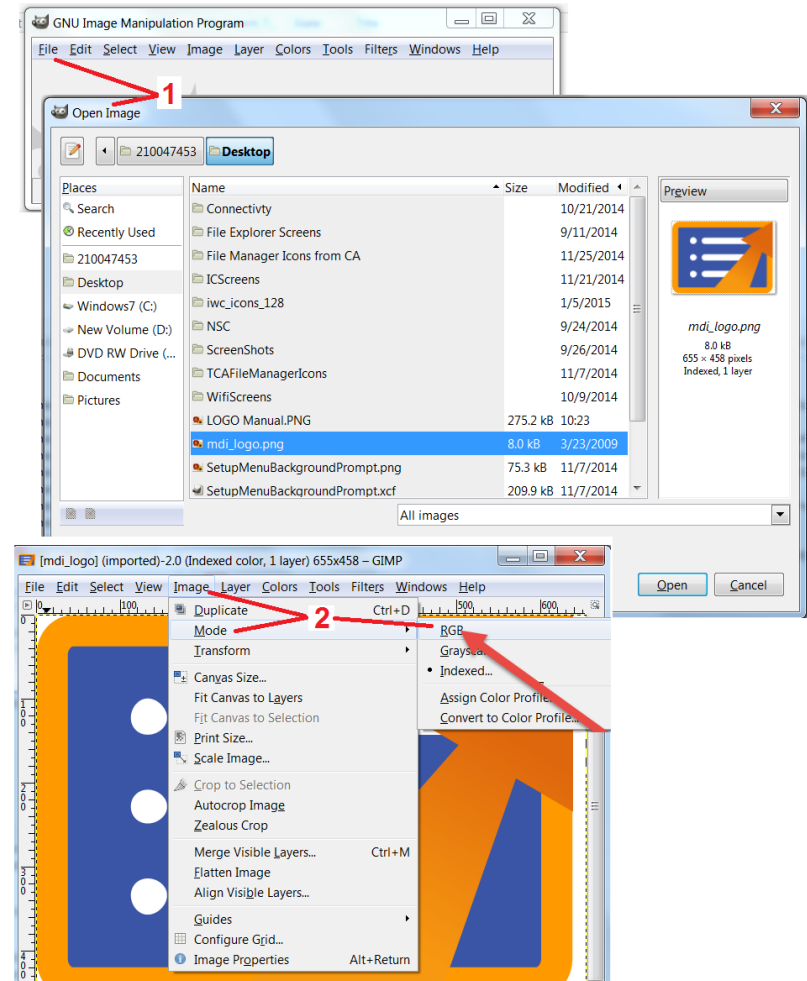
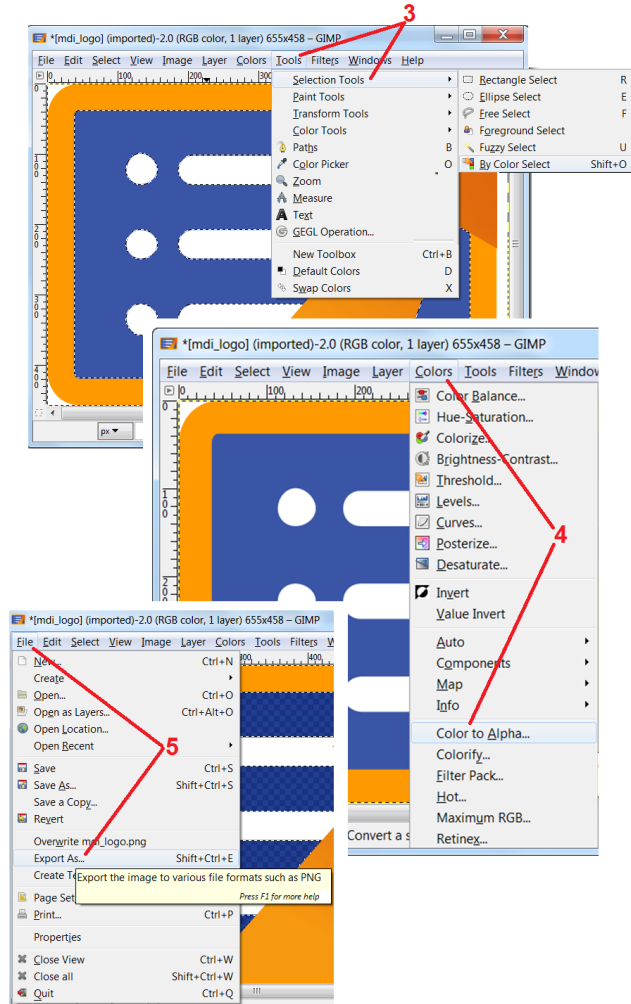
5 - قم بتصدير الصورة الشفافة إلى نوع ملف PNG.

يمكنك الآن تحميل شعارك الشخصي الشفاف في Mentor Flex

1 - حدد وافتح ملف PNG في Gimp2 كما هو موضح.

2 - حدد الصورة < الوضع > RGB.

3 - اختر لونًا واحدًا.



الملحق ي. إتاحة برامج المصدر المفتوح

هناك العديد من حزم البرامج مفتوحة المصدر التي تم استخدامها ضمن هذا المنتج. وللوفاء بالتزامات الترخيص وحقوق الطبع والنشر، تتوفر نسخة من كود مصدر كل حزمة عند الطلب، إلى جانب التراخيص الفردية وإشعارات حقوق الطبع والنشر لكل منها، لمدة ثلاث سنوات من تاريخ التثبيت الأصلي المكتوب على المنتج.

إن طلب هذه الحزم المصدرية غير مطلوب لتشغيل أو استخدام هذا المنتج. بالإضافة إلى ذلك، هناك أجزاء قليلة من البرنامج الخاص بهذا المنتج تُعد معتمدة ضمن تراخيص البرامج مفتوحة المصدر، والباقي هو مجرد تجميع على وحدات تخزين المنتج. وبالتالي، لم يتم تقديم أي وعد ولا حتى وعدًا ضمنيًا أنه ستتوفر برامج تجميعية ذات ملكية خاصة.

وفيما يتعلق بكل توزيع لبرنامج مفتوح المصدر، لا يعبر أي ضمان صراحة ولا ضمنيًا بأن المصممين الأصليين للبرنامج، ولا أي طرف آخر مشارك في توزيع البرنامج. يرد إخلاء مسؤولية الضمان الأكثر وضوحًا ضمن وثائق الترخيص لكل حزمة برمجية التي ستتوفر مرة أخرى عند الطلب. علاوة على ذلك، تنطبق إخلاءات المسؤولية ومتطلبات الترخيص والقيود فقط على كل حزمة برمجية مفتوحة المصدر، كما أنها لا تعكس ضمان المنتج ككل.

لا توجد قيود إضافية على نسخ أو توزيع أو تعديل كل حزمة برمجية تتجاوز تلك الخاصة بالتراخيص الأصلية المعبر عنها صراحةً أو ضمنيًا، بسبب إدراجها في هذا المنتج.

لطلب نسخة من هذه الحزم البرمجية مفتوحة المصدر، يُرجى تجهيز نموذج المنتج والأرقام التسلسلية الخاصة بك، واستدعاء ممثلي دعم العملاء على الرقم +1 (315) 554-2000، الخيار 3.

الملحق ي. استعادة إعدادات المصنع

1 - اضغط على الأيقونة المعروضة على الشاشة في أي وقت لفتح أو إغلاق القائمة العمومية، والتي توفر الوصول إلى العديد من الميزات بما في ذلك قائمة الإعدادات.


2 - اضغط لفتح قائمة الإعدادات.

3 - حدد "استعادة"، ثم قم بالتأكيد بتحديد "نعم" لإعادة تعيين جميع قيم التشكيل الجانبي النشط إلى القيم الافتراضية للمصنع

ملاحظة: سيؤدي استعادة الإعدادات الافتراضية للمصنع تلقائيًا إلى عودة لغة التشغيل إلى اللغة الإنجليزية.

الملحق ك. تحديث البرامج

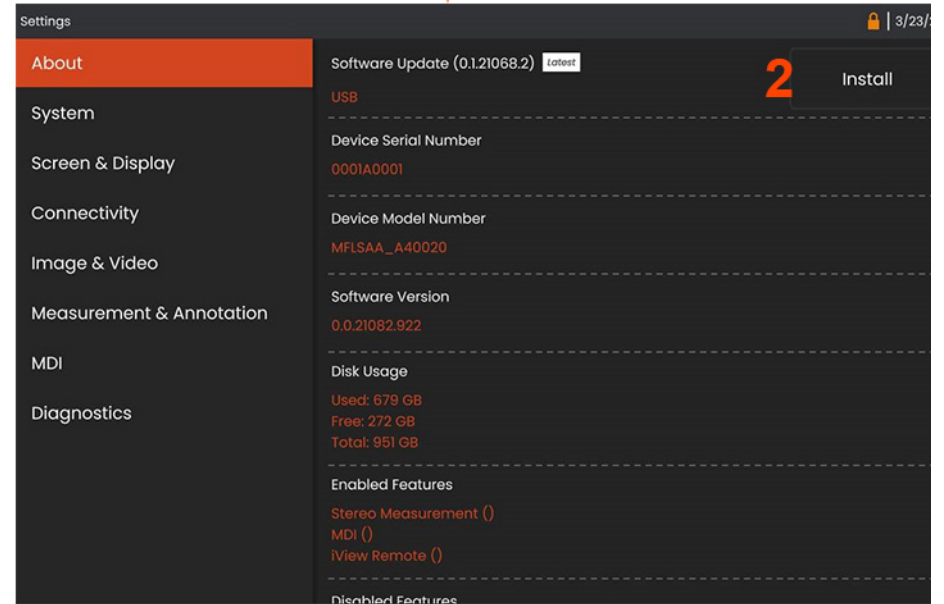
يتطلب تحديث البرامج محرك أقراص USB متصل أو اتصالاً بالإنترنت. يجب تنفيذ عملية التحديث أثناء توصيل Flex بمصدر طاقة التيار المتردد.

1 - اضغط على الشعار في الزاوية السفلية اليسرى من الشاشة أو اضغط على  لفتح القائمة العمومية، وحدد قائمة الإعدادات،

2 - ضمن علامة تبويب **حول** ، أسفل قسم **ترقيات البرنامج** ، سيكون للمستخدمين خيار تثبيت الترقية إذا كان أحدها متوفراً.

ملاحظة: قد يستغرق النظام بعض الوقت للكشف عن ملفات الترقية المتوفرة من محرك أقراص USB الإبهامي. يُرجى التحلي بالصبر أثناء العملية.

ملاحظة: لن يؤثر تحديث البرنامج على الملفات المخزنة في إدارة الملفات أو ملفات التعريف أو الإعدادات الأخرى التي يقوم بها عامل التشغيل.



الملحق ل. البث على أجهزة (iOS (iPad / iPhone

يتيح توصيل جهاز iPad أو iPhone بجهاز Mentor Flex للمستخدمين بث الفيديو ونقل الملفات من مسافة بعيدة.

ملاحظة: يجب تنزيل InspectionWorks Connect على جهاز iPad أو iPhone.

1. من متجر التطبيقات، ابحث عن برنامج Inspection Works Connect.
2. قم بتحميل وتثبيت البرنامج للبدء في استخدام على جهاز iPad أو iPhone.

الملحق م. التحكم باستخدام لوحة المفاتيح

اضغط على لوحة المفاتيح

- FN & F1
- FN & F2
- FN & F3
- FN & F4
- F5
- F6
- F7
- F8
- Alt & FN & F12
- FN & F12
- Alt & FN & F6
- Alt & FN & FV
- Alt & F0

عملية Flex

- 1 مفتاح الاختيار أقصى اليسار
 - 2 مفتاح الاختيار بالوسط جهة اليسار
 - 3 مفتاح الاختيار بالوسط جهة اليسار
 - 4 مفتاح الاختيار بعيداً عن جهة اليسار
 - 5 عودة
 - 6 حفظ
 - 7 قائمة
 - 8 تجميد/إدخال
 - 9 نظام التوجيه الرئيسي
 - 10 التوجيه والثبات
- حفظ باسم
تبديل صف مفاتيح الاختيار
العودة إلى الشاشة المباشرة



نم و لكزاهج نم ةرشابم آيكلسال اهترادو تافللملا ليمحتب مق .نمآ لكشب اهترادو ةنايصل او صخفلا تانايب عيمج ني زخت InspectionWorks Insight لهست ريراق تءاش نؤ ليلحتو ةيسئيئرل تامسلا لىل ةيفصتلا / ثحبلا او صخفلا تانايب ميظنتل تاودأ Insight رفوي .ببول لىل دن تسملا انقيبتت لالخ .نيرخآل عم لىوتحملا ةكراشمو مالعمل

مويلا ةيناجملا كتبجرت أدبا و أديزملا ةفرعمل <https://inspectionworks.com> لىل لقتنا

نويأ مويثيل ةيراطبب ةينال M. قجلملا

ةفرغل ةرارح ةجرد يف تايراطبلل نجشو ني زختب مق

ةعفترم ةرارح تاجردل ضرعتت نؤ لملكالب ةنوجشم نوكت نؤ وه نويأ مويثيل ةيراطبلل ثدجي نؤ نكمي ءيش أوسأ

ةفرغل ةرارح ةجرد يف تايراطبلل نجشا

لمالكال غيرفتل بنجتو يئزجل غيرفتلاب جامسلا

يئزجل غيرفتل تارود مادختسا ةيراطبلل لصفأل نم ، عقاولا يف .نجش ةركاذ لىل نويأ مويثيلل تايراطبب يوتجت ال ، NiCad تايراطبب سكل لىل

أبيرقت لملكالب غيرفتلاب نويأ مويثيلل تايراطبلل جمست نؤ بجي ، أنجش 30 دعب هنأ تايراطبلل ءاربخ جرتقي .دجاو ءانثتسا كانه

ةيويئم ةجرد 60 و ةيويئم ةجرد 0 نيب حوارتت ةرارح تاجرد يف تايراطبلل غيرفتبجي

أمامت نويأ مويثيلل تايراطبب غيرفت بنجت

ةليوط ةينمز ةرتفل ةلاجل هذه يف اهنينزخت مت اذ غيرفتل ةديدش نويأ مويثيلل تايراطبب نجش ديعت ال

ةيراطبلل ني زخت

الامعستلال ةلاصل ريغ جبصت دق اهنأل ةنوجشم ريغ ةيراطبب ني زختب مق ت ال - هيبنت

يرارجل تالفنالا عنم لجأ نم دهجلل ني عم لىل نؤ لىل نجشلاب ةيراطبلل لىل قاولا رءاودلا جمست نؤ

لكل ثودح عنمت ةياملال ةرئاد .أمامت ةغراف نويأ مويثيل ةيراطبب نجش دن يرارجل بورهلا ثدجي نؤ نكمي

الفهرس

A	
AC-to-DC power adaptor	17
Annotation	35
Arrows	35
B	
Battery Warnings	8
Brightness	33
C	
Charging the Battery	16
Chemical Compatibility	66
Cleaning the System	55
Comparison Measurement	45
Component Identification	11
Connectivity	24
D	
Date	21
Date Format	21
Default Profile	20
Distortion Correction	33
E	
Editing Files	48
Environmental Compliance	68
F	
Factory Default Settings	21
Factory Settings	76
Field of View (FOV)	45
File Manager	31
Files	47
FOV	45
Freeze	29
G	
Global Menu	19
I	
illumination LED	34
Image	33
Image Save Location	25
Image Transformation Settings	33
Image & Video	25
Insertion Tube	27
Installing the Battery	16
Invert	34
K	
Known Networks	24
L	
Logo	21, 74
Long Exposure	33
M	
Magnify	32
Maintenance	55
Matching Cursors	42
MDI	49
Measurement & Annotation	26
Measurement Tips	38
Measurement Types	38
Measuring	39
Menu Directed Inspections	49
O	
Open Source Software	76
Optical Tips	18
OTA Table	64
P	
Personalized Logo File	74
Power Management	22
Power On	17
Probes	18
Profile	20
Q	
Quick Save	30
R	
Recalled Image	31
Recalled Video	37
Recording Live Video	36

Regulatory Compliance	71	W
Removing the Battery	16	Warranty
Reset Transforms	34	White Balance
		WiFi
		Z
		Zoom
S		
Safety Information	7	
Save Options Menu	30	
Saving Image Files	30	
Screen & Display Setup	23	
Single View	34	
Software	77	
Sound Recording	23	
Specifications	60	
Steer and Stay mode	27	
Steering Mode	27	
Steering Sensitivity Settings	22	
Stereo Index	26, 40	
Stereo Measurements	39	
Storage Devices	47	
System	21	
System Password	21	
T		
Temperature Sensor Warnings	28	
Time	21	
Time Format	21	
Time Zone	21	
Tip Map	23, 27	
Touchscreen	13	
touch-sensitive control	23	
Troubleshooting Guide	57	
Troubleshooting Measurements	46	
U		
Updating Mentor Visual iQ Software	77	
USB Storage Device	47	
V		
Verifying Measurement Tips	67	
video	36	
video recording format	25	
Video Save Location	25	
Virtual Keyboard	20	

مراكز دعم العملاء

الولايات المتحدة الأمريكية

Waygate Technologies USA, LP

Visions Drive 721

Skaneateles, NY 13152

الهاتف: +1 325-4368-832

البريد الإلكتروني : Waygate.usa@bakerhughes.com

أوروبا

Baker Hughes Digital Solutions GmbH

Robert Bosch Str. 3

Huerth 50354

ألمانيا

الهاتف: +49 601 2233 111 Ext. 1

البريد الإلكتروني: waygate.service.rvi@bakerhughes.com

منطقة آسيا/المحيط الهادئ

.Baker Hughes Solutions Pte. Ltd

Lok Yang Way 10

سنغافورة 628631

رقم الهاتف: +65 621 3 5500

البريد الإلكتروني: Asia.Servicervi@bakerhughes.com

الصين

.Baker Hughes Sensing & Inspection Co., Ltd

No. 8 Xi hu Road, Wu jin high-tech zone

Changzhou, Jiang Su 213164

نيبالص

فتالو: +86 400 818 1099

ديالبر China_inhouse_service@bakerhughes.com

ال لكتروني: روسي

البرازيل

Bently do Brasil LTda
Rod. Jorn. Francisco Aguirre (SP 101-Km 3,8)

Campinas - SP - Brasil

CEP 13064-654

Tel: +55 19 2104 6983

E-mail: mcs.services@bakerhughes.com

GE Oil & Gas India Pvt. Ltd,

Building No 430 A, Plot No 11 & 25,

Badhalwadi, MAWAL, Pune,

Maharashtra, 410507

Tel: 02114662277

E-mail:

India.Service@bakerhughes.com

waygate-tech.com

تم تجميعها في الولايات المتحدة الأمريكية

ISO 9001
REGISTERED COMPANY

© Baker Hughes 2022

جميع الحقوق محفوظة. المواصفات التي تخضع للتغيير دون إشعار.
مطبوعة في الولايات المتحدة الأمريكية

Baker Hughes 

bakerhughes.com

MFLAMANUAL_AR Rev D