

العربية

3	..... حول هذا الدليل	
3	..... مقدمة و نظرة عامة	1
3	..... الاستخدام المقصود	1.1
3	..... إشارة للاستخدام	1.2
3	..... موانع الاستعمال	1.3
3	..... مؤهلات المشغل	1.4
3	..... الرموز	1.5
4	..... نظرة عامة على المكونات i900	1.6
5	..... مكونات إضافية (تباع بشكل منفصل)	1.6.1
5	..... إعداد نظام i900	1.7
5	..... الإعدادات الأساسية لـ i900 (Medit Plug & Scan)	1.7.1
6	..... <b>نظرة عامة علي Medit Scan for Clinics</b>	2
6	..... المقدمة	2.1
6	..... التثبيت	2.2
6	..... متطلبات النظام	2.2.1
7	..... دليل تثبيت البرنامج	2.2.2
7	..... دليل مستخدم Medit Scan for Clinics	2.2.3
7	..... رسائل الأخطاء	2.3
7	..... <b>احترازاات للحفاظ على الجهاز</b>	3
7	..... المعاييرة	3.1
7	..... كيفة معايرة i900	3.1.1
8	..... التنظيف، التطهير وإجراءات التعقيم	3.2
8	..... رأس قابل لإعادة الاستخدام	3.2.1
8	..... عكس	3.2.2
8	..... المقبض	3.2.3
9	..... المكونات الأخرى	3.2.4
9	..... التخلص	3.3
9	..... التحديثات في Medit Scan for Clinics	3.4
9	..... <b>دليل السلامة</b>	4
9	..... أساسيات النظام	4.1
9	..... التدريب المناسب	4.2
10	..... في حالة تعطل المعدات	4.3
10	..... النظافة	4.4
10	..... السلامة الكهربائية	4.5
10	..... سلامة العين	4.6
10	..... مخاطر الانفجار	4.7
10	..... مخاطر تداخل منظم ضربات القلب و مزيل الرجفان القابل للزرعة	4.8
10	..... سلامة الأمن الإلكتروني	4.9
11	..... <b>معلومات التوافق الكهرومغناطيسي</b>	5
11	..... الانبعاثات الكهرومغناطيسية	5.1
11	..... المناعة الكهرومغناطيسية	5.2
14	..... <b>الخصائص</b>	6

## حول هذا الدليل

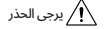
### الاتفاقية في هذا الدليل

يستخدم هذا الدليل رموزاً مختلفة لإبراز المعلومات المهمة لضمان الاستخدام الصحيح، ومنع إصابة المستخدم والآخرين، ومنع تلف الممتلكات. معاني الرموز المستخدمة موضحة أدناه.



تحذير

يشير رمز التحذير إلى المعلومات التي، في حالة تجاهلها، يمكن أن تؤدي إلى مخاطر متوسطة للإصابة الشخصية.



يرجى الحذر

يشير رمز التحذير إلى معلومات السلامة التي، في حالة تجاهلها، قد تؤدي إلى خطر بسيط يتمثل في حدوث إصابة شخصية أو تلف الممتلكات أو تلف النظام.



نصائح

يشير رمز النصائح إلى تلميحات ونصائح ومعلومات إضافية للتشغيل الأمثل للنظام.

## 1. مقدمة ونظرة عامة

### 1.1 الاستخدام المقصود

نظام i900 عبارة عن ماسح ضوئي ثلاثي الأبعاد داخل الفم يهدف إلى تسجيل الخصائص الطوبوغرافية للأسنان والأنسجة المحيطة رقميًا. ينتج نظام i900 عمليات مسح ضوئي ثلاثية الأبعاد لاستخدامها في تصميم وتصنيع تركيبات الأسنان بمساعدة الكمبيوتر.

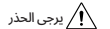
### 1.2 إشارة للاستخدام

نظام i900، هو لخصص ملامح فم المريض الداخلية. قد تؤثر العوامل المختلفة (بيئة الفم الداخلية وخبرة المشغل وسير العمل في المختبر) على نتائج المسح النهائية عند استخدام i900 النظام.

### 1.3 موانع الاستعمال

نظام i900 غير مخصص لاستخدامه في إنشاء صور للبنية الداخلية للأسنان أو الهيكل العظمي الداعم.

### 1.4 مؤهلات المشغل



يرجى الحذر

- تم تصميم نظام i900 للاستخدام من قبل الأفراد ذوي المعرفة المهنية في طب الأسنان وتكنولوجيا معامال الأسنان.
- مستخدم نظام i900 هو المسؤول الوحيد عن تحديد ما إذا كان هذا الجهاز مناسباً لحالة و ظروف مريض معين أم لا.
- يتحمل المستخدم وحده المسؤولية عن دقة واكتمال وكفاية جميع البيانات التي تم إدخالها إلى نظام i900 والبرامج المقدمة. يجب على المستخدم التحقق من دقة النتائج وتقييم كل حالة على حدة.
- يجب استخدام نظام i900 وفقاً لدليل المستخدم المصاحب له.
- سيؤدي الاستخدام غير الصحيح أو التعامل مع نظام i900 إلى إبطال الضمان الخاص به. إذا كنت بحاجة إلى معلومات إضافية حول الاستخدام الصحيح لنظام i900، فيرجى الاتصال بالموزع المحلي لديك.
- لا يسمح للمستخدم بتعديل نظام i900.

### 1.5 الرموز

رقم	الرمز	الوصف
1		الرقم التسلسلي
2		جهاز طبي
3		تاريخ التصنيع
4		الشركة المُصنِّعة
5		يرجى الحذر
6		تحذير
7		اقرأ دليل المستخدم
8		العلامة الرسمية للشهادة الأوروبية
9		ممثل معتمد في الاتحاد الأوروبي
10		نوع BF للجزء التطبيقي
11		علامة نفايات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية
12		الوصفة الطبية (الولايات المتحدة)
13		علامة MET
14		تيار متردد
15		تيار مستمر
16		حدود درجة الحرارة: 10- 50 درجة مئوية (14 - 122 درجة فهرنهايت)
17		حدود الرطوبة

حدود الضغط الجوي		18
قابل للكسر		19
أبقه جافاً		20
بهذه الطريقة		21
يمنع تكديس أكثر من أربع عشرة طبقة		22
استشر تعليمات الاستخدام		23
العلامة الرسمية للمملكة المتحدة		24
ممثل معتمد في سويسرا		25
ممثل معتمد في المملكة المتحدة		26
رقم النموذج		27
الكمية		28
معرف الجهاز الفريد		29
معقم بأوكسيد الإيثيلين		30
لا يُعاد تعقيمه		31
للاستعمال مرة واحدة فقط		32
يُستخدم قبل تاريخ		33
لا يُستخدم إذا كانت العبوة تالفة		34
ممنوع التكديس		35
يُحفظ بعيداً عن أشعة الشمس		36

#### 1.6 نظرة عامة على المكونات i900

رقم	العنصر (اسم النموذج)	الكمية	المظهر
1	مقبض الماسح الضوئي i900	عنصر واحد	
2	غطاء المقبض i900 (MO1-HC1)	عنصر واحد	
3	رأس قابل لإعادة الاستخدام (كبير) (MO1-RTL)	عنصرين	
4	رأس قابل لإعادة الاستخدام (متوسط) (MO1-RTM)	عنصرين	
5	أداة المعايرة (MO1-CT1)	عنصر واحد	
6	نموذج التدريب	عنصر واحد	
7	مهد سطح المكتب (MO1-DC)	عنصر واحد	
8	حامل للتنبيت على الحائط (MO1-WH1)	عنصر واحد	
9	كابل توصيل الطاقة (2.5 m)	عنصر واحد	
10	كابل توصيل الطاقة (2 m)	عنصر واحد	
11	محرك فلاش USB (Medit Scan for Clinics مثبت مضمن) محرك فلاش USB	عنصر واحد	
12	دليل المستخدم	عنصر واحد	

رقم	العنصر (اسم النموذج)	الكمية	المظهر
1	رأس قابل لإعادة الاستخدام (كبير) (MO1-RTL)	أربعة عناصر	
2	رأس قابل لإعادة الاستخدام (متوسط) (MO1-RTM)	أربعة عناصر	
3	رأس قابل لإعادة الاستخدام (صغير) (MO1-RTS)	أربعة عناصر	
4	رأس للاستعمال مرة واحدة فقط i900 Series (MO1-ST1)	خمسون عنصراً	

- يمكن شراء جميع المكونات المدرجة في 1.6 و 1.6.1 بشكل منفصل.
- قد يختلف توافر المنتجات المعروضة للبيع حسب حالة تسجيل الجهاز الطبي في كل بلد أو منطقة. يُرجى الاتصال بـ Medit أو الموزع المحلي لمعرفة مدى توفر منتجات محددة.
- للمزيد من المعلومات حول الرؤوس ذات الاستعمال مرة واحدة، يُرجى الرجوع إلى دليل المستخدم لرأس i900 Series للاستعمال مرة واحدة فقط.

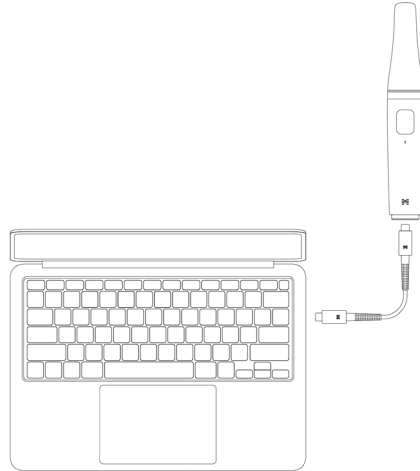
### ⚠️ يرجى الحذر

- احتفظ بنموذج التدريب في مكان بارد بعيداً عن أشعة الشمس المباشرة. قد يؤثر نموذج التدريب الذي تغير لونه على نتائج وضع التدريب.
- يتم تضمين Medit Scan for Clinics في محرك USB. تم تحسين هذا المنتج للكمبيوتر الشخصي، و لا يوصى باستخدام أجهزة أخرى. لا تستخدم أي شيء آخر غير منفذ USB. فقد يتسبب ذلك في حدوث عطل أو نشوب حريق.

## 1.7 إعداد نظام i900

### 1.7.1 الإعدادات الأساسية لـ i900 (Medit Plug & Scan)

يمكنك توصيل الـ i900 مباشرةً بجهاز كمبيوتر باستخدام كابل توصيل الطاقة.

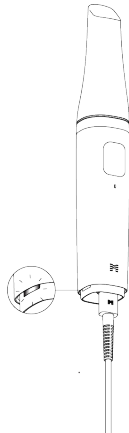


#### إيقاف تشغيل i900

عندما تقوم بفصل كابل توصيل الطاقة، يتم إيقاف تشغيل الماسح الضوئي.



② عند توصيل الطاقة، يضيء الـ LED الخلفي.

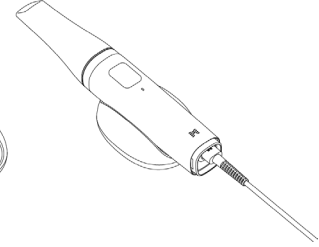
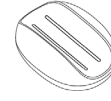
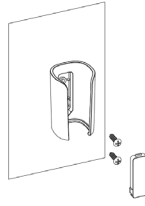


#### تشغيل i900

① قم بتوصيل i900 بجهاز الكمبيوتر الخاص بك باستخدام كابل توصيل الطاقة، وسيتم تشغيل الماسح الضوئي تلقائياً.



حامل للتثبيت على الحائط



مهد سطح المكتب

## 2. نظرة عامة علي Medit Scan for Clinics

### 2.1 المقدمة

يوفر Medit Scan for Clinics واجهة عمل سهلة الاستخدام لتسجيل الخصائص الطبوغرافية للأسنان والأنسجة المحيطة رقميًا باستخدام نظام i900.

### 2.2 التثبيت

2.2.1 متطلبات النظام

متطلبات النظام الموصى بها

macOS	نظام التشغيل Windows	حاسوب محمول	المعالج
كمبيوتر محمول/سطح المكتب	كمبيوتر سطح المكتب		
M1 Pro (10-core CPU, 16-core GPU) M2 (8-core CPU, 10-core GPU) M2 Pro (10-core CPU, 16-core GPU)	Intel Core i7-13700K Intel Core i7-12700K AMD Ryzen 7 7700X AMD Ryzen 7 5800X	Intel Core i7-13700H Intel Core i7-12700H AMD Ryzen 7 7735H AMD Ryzen 7 6800H	
GB 24		GB 32	RAM
		NVIDIA GeForce RTX 4060 (VRAM 8 GB أو أعلى) NVIDIA GeForce RTX 3070 (VRAM 8 GB أو أعلى) NVIDIA RTX A3000 (VRAM 8 GB أو أعلى) * AMD Radeon غير مدعوم.	كارت الشاشة
Monterey 12 Ventura 13	Windows 10 64-bit (موصى به للجيل الثاني عشر أو معالجات Intel Core الأحدث)	Windows 11	نظام التشغيل

الحد الأدنى لمتطلبات النظام

macOS	نظام التشغيل Windows	حاسوب محمول	المعالج
كمبيوتر محمول/سطح المكتب	كمبيوتر سطح المكتب		
M1 (8-core CPU, 7-core GPU) M2 (8-core CPU, 8-core GPU)	Intel Core i5-13400 Intel Core i5-12400 AMD Ryzen 5 7500 AMD Ryzen 5 5600	Intel Core i5-13500H Intel Core i5-12500H AMD Ryzen 5 7535HS AMD Ryzen 5 6600H	
GB 16		GB 16	RAM
		NVIDIA GeForce RTX 4050 (VRAM 6 GB أو أعلى) NVIDIA GeForce RTX 3060 (VRAM 6 GB أو أعلى) NVIDIA RTX A2000 (VRAM 6 GB أو أعلى) * AMD Radeon غير مدعوم.	كارت الشاشة
Monterey 12 Ventura 13	Windows 10 64-bit (موصى به للجيل الثاني عشر أو معالجات Intel Core الأحدث)	Windows 11	نظام التشغيل

للحصول على متطلبات نظام دقيقة و محدثة، يرجى زيارة [www.meditlink.com](http://www.meditlink.com).

استخدم الكمبيوتر الشخصي والشاشة المصنفة من الفئة I والمعمدة من IEC 62368-1 (أو IEC 60950-1)، IEC 55024، IEC 55032، IEC 55032.

- لمنع حدوث صدمة كهربائية، قم بتوصيل الكمبيوتر الشخصي بمصدر طاقة مؤرض بشكل صحيح فقط.
- يُرجى التأكد من سهولة الوصول إلى قابس طاقة الكمبيوتر الشخصي في جميع الأوقات.

قد لا يعمل الجهاز عند استخدام كابلات أخرى غير كابل USB 3.0 الذي توفره Medit. Medit ليست مسؤولة عن أي مشاكل ناجمة عن الكابلات بخلاف كابل USB 3.0 الذي توفره tideM. تأكد من استخدام كابل USB 3.0 المضمن في العبوة فقط.

## 2.2.2 دليل تثبيت البرنامج

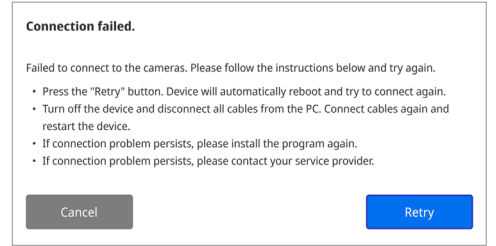
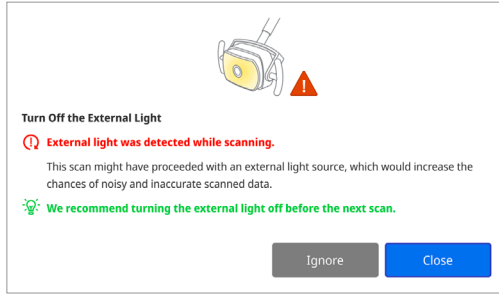
- ① قم بتوصيل محرك فلاش USB المرفق بجهاز كمبيوتر شخصي.
  - ② قم بتشغيل ملف التثبيت.
  - ③ حدد لغة الإعداد وانقر على "Next".
  - ④ اختر مسار التثبيت.
  - ⑤ اقرأ "License Agreement" بعناية، وحدد "I agree to the License terms and conditions". ثم انقر على "Install".
  - ⑥ قد تستغرق عملية التثبيت عدة دقائق. من فضلك لا تغلق جهاز الكمبيوتر حتى يكتمل التثبيت.
  - ⑦ بعد اكتمال التثبيت، أعد تشغيل الكمبيوتر لضمان التشغيل الأمثل للبرنامج.
- ⚡ إن تم معالجة التثبيت إذا كان نظام الـ 1900 متصلاً بجهاز كمبيوتر شخصي، يرجى إيقاف تشغيل الماسح الضوئي قبل بدء التثبيت.

## 2.2.3 دليل مستخدم Medit Scan for Clinics

يرجى الرجوع إلى دليل مستخدم Medit Scan for Clinics: Medit Scan for Clinics القائمة > دليل المستخدم.

## 2.3 رسائل الأخطاء

يقدم نظام الماسح الضوئي 1900 Medit رسائل أخطاء، مما يتيح للمستخدمين التعرف بشكل حديسي على حالة الأجهزة والنظام. تتضمن بعض الرسائل حلولاً لمساعدة المستخدمين في التشخيص الذاتي وحل المشكلات. يتم عرض رسائل الأخطاء بنص عادي ويتم استكمالها بالصورة عند الحاجة لتعزيز الفهم.



### يرجى الحذر

إذا لم تعالج الإرشادات الواردة في رسالة الخطأ المشكلة، فيرجى الاتصال بالموزع المحلي الذي حصلتم منه على نظام الماسح الضوئي الخاص بكم أو [support@medit.com](mailto:support@medit.com).

## 3.3 احترازاات للحفاظ على الجهاز

### يرجى الحذر

- يجب إجراء صيانة المعدات فقط بواسطة موظف Medit أو شركة أو أفراد معتمدين من Medit.
- بشكل عام، لا يُطلب من المستخدمين إجراء أعمال صيانة على نظام 1900 إلى جانب المعايرة والتنظيف والتعقيم. الفحوصات الوقائية وغيرها من أعمال الصيانة الدورية غير مطلوبة.

### 3.1 المعايرة

- المعايرة الدورية مطلوبة لإنتاج نماذج ثلاثية الأبعاد دقيقة. يجب إجراء المعايرة في الحالات التالية:
- جودة النموذج ثلاثي الأبعاد ليست موثوقة أو دقيقة عند مقارنتها بالنتائج السابقة.
- تغيرت الظروف البيئية مثل درجة الحرارة.
- انتهت صلاحية فترة المعايرة.
- يمكنك ضبط فترة المعايرة في القائمة > الإعدادات > مدة المعايرة (أيام).

لوحة المعايرة هي مكون دقيق. لا تلمس اللوحة مباشرة تحقق من لوحة المعايرة إذا لم يتم إجراء عملية المعايرة بشكل صحيح إذا كانت لوحة المعايرة ملوثة، فيرجى الاتصال بمزود الخدمة.

⚡ إذا تعرضت أداة المعايرة لفترة طويلة لدرجات حرارة منخفضة أقل من توصيات Medit المذكورة في إرشادات الاستخدام والتخزين، فقد تتعرض حركة دوران الجهاز للتهديد. في هذه الحالة، قد يتسبب قلب الجهاز بالقوة في حدوث تلف. لتجنب ذلك، حافظ بجهاز المعايرة في بيئة درجة الحرارة الموصى بها قبل الاستخدام.

⚡ نوصي بإجراء معايرة بشكل دوري. يمكنك تحديد مدة المعايرة من القائمة > الإعدادات > مدة المعايرة (أيام). فترة المعايرة الافتراضية هي 90 يوماً.

### 3.1.1 كيفية معايرة 1900

- ① قم بتشغيل 1900 وابدأ برنامج Medit Scan for Clinics.
- ② قوموا بتشغيل متابع المعايرة أسفل لوحة شريط الأدوات الرئيسية في Medit Scan for Clinics.
- ③ جهز أداة المعايرة و مقبض 1900.
- ④ أديروا قرص أداة المعايرة إلى وضع البداية.
- ⑤ ضع مقبض 1900 في أداة المعايرة.
- ⑥ انقروا على "الغالي" لبدء عملية المعايرة.
- ⑦ إذا تم تركيب أداة المعايرة بشكل صحيح في الموضع الصحيح، فسيحصل النظام تلقائياً على البيانات.
- ⑧ عند اكتمال الحصول على البيانات في موضع البداية، أديروا القرص إلى الموضع التالي.
- ⑨ كررو الخطوات حتى الموضع الأخير.
- ⑩ عند اكتمال الحصول على البيانات في الموضع الأخير، يقوم النظام تلقائياً بحساب نتائج المعايرة وإظهارها.

## 3.2 التنظيف، التطهير وإجراءات التعقيم

### 3.1.2 رأس قابل لإعادة الاستخدام

الرأس القابل لإعادة الاستخدام هو الجزء الذي يتم وضعه في فم المرضى أثناء المسح، ويمكن إعادة استخدامه لعدد محدود من المرات. يجب تنظيف الرأس وتعقيمه بين استخدامات المرضى لتجنب التلوث المتبادل.

#### التنظيف والتطهير

- قم بإعداد محلول التنظيف.
- « قم بتخفيف منظف عام محايد بنسبة 1:100 قبل الاستخدام.
- نظف الرؤوس القابلة لإعادة الاستخدام بمحلول تنظيف وفرشاة.
- « تأكد من أن مرة الرأس نظيفة تماما وخالية من البقع إذا ظهرت المرة ملطخة أو ضبابية، كرر عملية التنظيف.

#### ⚠ يرجى الحذر

« يتميز الرأس القابل لإعادة الاستخدام بهيكل معقد، وقد لا يحقق التنظيف الأوتوماتيكي التنظيف الكامل؛ لذلك، لا تنظف الرأس القابل لإعادة الاستخدام في الغسالة الأوتوماتيكية.

- اشطف الرؤوس القابلة لإعادة الاستخدام ثلاث مرات بالماء النقي.
- قم بإزالة الرطوبة بمنشفة ورقية واتركها تجف تماما في درجة حرارة الغرفة لمدة 8: دقيقة على الأقل.
- قم بتطهير الرؤوس القابلة لإعادة الاستخدام باستخدام مطهر يحتوي على 15% أو أقل من كحول الأيزوبروبيل (IPA) لمدة دقيقة واحدة.
- بعد ذلك، تأكد من تحفيها جيدا في درجة حرارة الغرفة لمدة 5 دقيقة على الأقل.

« قبل استخدام منتج مطهر، يُرجى الرجوع إلى دليل المستخدم الخاص بالمنج للاستخدام السليم.  
« يمكنكم العثور على قائمة المطهرات الموصى بها في مركز مساعدة Medit على <http://support/medit.com/hc>.

#### التعقيم

- يجب تنظيف الرأس يدوياً باستخدام محلول مطهر. بعد التنظيف والتعقيم، افحص المرة الموجودة داخل الرأس للتأكد من عدم وجود أي بقع أو أتساخ.
- كرر عملية التنظيف والتطهير إذا لزم الأمر. جفف المرة بعناية بمنشفة ورقية.
- أدخل الرأس في كيس التعقيم الورقي وأغلقه، وتأكد من أنه محكم الإغلاق. استخدم إما كيساً ذاتي اللصق أو كيس محكم الغلق بالحرارة.
- « غمق الرأس المغلف في الأوتوكلاف بالشروط التالية:
- « قم بالتعقيم في الأوتوكلاف بالجدبية على درجة حرارة 135 درجة مئوية (275 درجة فهرنهايت) لمدة 10 دقائق و قم بالتعقيم لمدة 30 دقيقة.
- « قم بالتعقيم في أوتوكلاف pre-vacuum على درجة حرارة 134 درجة مئوية (273.2 درجة فهرنهايت) لمدة 4 دقائق و قم بالتجفيف لمدة 20 دقيقة.
- استخدم برنامج الأوتوكلاف الذي يحفف الرأس المغلف قبل فتح الأوتوكلاف.
- يمكن إعادة تعقيم رؤوس الماسح الضوئي حتى 150 مرة بعد الوصول إلى هذا الحد، يجب التخلص منها وفقاً للإرشادات الواردة في قسم التخلص.
- قد تختلف أوقات ودرجات حرارة الأوتوكلاف حسب نوع الأوتوكلاف والشركة المصنعة. لهذا السبب، قد لا يكون قادراً على تلبية الحد الأقصى لعدد المرات. يرجى الرجوع إلى دليل المستخدم الخاص بالشركة المصنعة للأوتوكلاف الذي تستخدمه لتحديد ما إذا تم استيفاء الشروط المطلوبة.

#### ⚠ يرجى الحذر

- إن مرة رأس الماسح الضوئي هي مكون بصري دقيق يجب التعامل معه بعناية لضمان جودة المسح الضوئي المثلى. احرص على عدم خدشها أو تلطيخها لأن أي تلف أو عيوب قد تؤثر على البيانات التي تم الحصول عليها.
- تأكد من لف الرأس دائماً قبل التعقيم. إذا قمت بتعقيم رأس مكشوف، فسوف يتسبب ذلك في ظهور بقع على المرة لا يمكن إزالتها. تحقق من دليل الأوتوكلاف لمزيد من المعلومات.
- يجب أن تظّل الرؤوس التي تم تنظيفها وتطهيرها وتعقيمها معقمة حتى يتم استخدامها على المريض.
- لا تتحمل Medit المسؤولية عن أي ضرر، بما في ذلك تشويه الرؤوس، الناتج عن إجراءات التنظيف أو التطهير أو التعقيم التي لا تتوافق مع الإرشادات الموضحة أعلاه.

### 3.2.2 عكس

قد يؤدي وجود شوائب أو أتساخ على مرة الرأس إلى ضعف جودة المسح الضوئي وتجربة مسح ضوئي سيئة بشكل عام. في مثل هذه الحالات، نظف المرة بتابع الخطوات التالية:

- ① افصل رأس الماسح الضوئي عن مقبض i900.
- ② صب الكحول على قطعة قماش نظيفة أو مسحة قطنية وامسح المرة. تأكد من استخدام الكحول الخالي من الشوائب حتى لا يلوث المرة. يمكنك استخدام الإيثانول أو البروبانول (كحول الإيثيل/بروبيل).
- ③ امسح المرة لتحفيها باستخدام قطعة قماش جافة وخالية من الوبر.
- ④ تأكد من خلو المرة من الغبار والألياف. كرر عملية التنظيف حسب الضرورة.

### 3.2.3 المقبض

بعد المعالجة، قم بتنظيف وتعقيم جميع الأسطح الأخرى لمقبض i900 باستثناء واجهة الماسح الضوئي (النافذة البصرية) والنهاية (فتحة تهوية الهواء). يجب أن يتم التنظيف والتطهير أثناء إيقاف تشغيل الجهاز. استخدم الجهاز فقط بعد أن يجف تماماً.

محلول التنظيف والتطهير الموصى به هو كحول مشوه (كحول إيثيلي أو إيثانول) - عادةً 70-60% Alc/Vol.

إجراءات التنظيف والتطهير العامة هي كما يلي:

- ① قم بإيقاف تشغيل الطاقة عن طريق فصل كابل توصيل الطاقة من الجهاز.
- ② قم بتنظيف الفلتر الموجود على الطرف الأمامي من مقبض i900.

- « إذا تم سكب الكحول مباشرة في الفلتر، فقد يتسرب داخل مقبض i900 ويسبب عطلاً.
- « لا تنظف الفلتر بسكب الكحول أو محلول التنظيف مباشرة في الفلتر. يجب مسح الفلتر برفق بقطعة قطن أو قطعة قماش ناعمة مبللة بالكحول.
- لا تسمح باليد أو تستخدم القوة المفرطة.
- « Medit ليست مسؤولة عن أي ضرر أو عطل يحدث أثناء التنظيف الذي لا يتبع الإرشادات المذكورة أعلاه.

- ③ بعد تنظيف الفلتر، ضع الغطاء على الجزء الأمامي من مقبض الـ i900.
- ④ اسكب المطهر على قطعة قماش ناعمة وخالية من الوبر وغير كاشطة.
- ⑤ امسح سطح الماسح الضوئي بقطعة قماش.
- ⑥ جفف السطح بقطعة قماش نظيفة وجافة وخالية من الوبر وغير كاشطة.

#### ⚠ يرجى الحذر

- لا تقم بتنظيف مقبض i900 عند تشغيل الجهاز لأن السائل قد يدخل الماسح الضوئي ويسبب عطلاً.
- استخدم الجهاز بعد أن يجف تماماً.
- قد تظهر تشققات كيميائية في حالة استخدام محاليل التنظيف والتطهير غير المناسبة أثناء التنظيف.

#### 3.2.4 المكونات الأخرى

- اسكب محلول التنظيف و التعقيم على قطعة قماش ناعمة و خالية من الوبر و غير كاشطة.
- امسح سطح المكونات بقطعة قماش.
- جفف السطح بقطعة قماش نظيفة و جافة و خالية من الوبر و غير كاشطة.

#### ⚠️ يرجى الحذر

- قد تظهر تشققات كيميائية في حالة استخدام محاليل التنظيف و التطهير غير المناسبة أثناء التنظيف.

#### 3.3 التلخص

#### ⚠️ يرجى الحذر

- يجب تعقيم طرف الماسح الضوئي قبل التلخص منه، قوموا بتعقيم الرأس كما هو موضح في القسم "3.2.1 رأس قابل لإعادة الاستخدام".
- تخلص من رأس الماسح الضوئي كما تفعل مع أي نفايات سريرية أخرى.
- تم تصميم المكونات الأخرى لتتوافق مع التوجيهات التالية:
- RoHS، تقييد استخدام مواد خطرة معينة في المعدات الكهربائية و الإلكترونية. (EU/65/2011)
- WEEE، توجيه نفايات المعدات الكهربائية و الإلكترونية (EU/19/2012)

#### 3.4 التحديثات في Medit Scan for Clinics

يتحقق Medit Scan for Clinics تلقائيًا من التحديثات عندما يكون البرنامج قيد التشغيل. إذا تم إصدار نسخة جديد من البرنامج، فسيقوم النظام بتنزيلها تلقائيًا.

## 4. دليل السلامة

يرجى الالتزام بجميع إجراءات السلامة كما هو مفصل في دليل المستخدم هذا لمنع الإصابات البشرية و تلف المعدات. يستخدم هذا المستند الكمتين تحذير و يرجى الحذر عند تمييز الرسائل التحذيرية. اقرأ الإرشادات و فهمها بعناية، بما في ذلك جميع الرسائل الوافية كما هو مشتمل بالكمالات تحذير و يرجى الحذر. لتجنب الإصابة الجسدية أو تلف المعدات، تأكد من الالتزام الصارم بإرشادات السلامة. يجب مراعاة جميع الإرشادات و الاحتياطات على النحو المحدد في دليل السلامة لضمان الأداء السليم للنظام و السلامة الشخصية.

يجب تشغيل نظام 1900 فقط من قبل متخصصي الأسنان و الفنيين المدربين على استخدام النظام. قد يؤدي استخدام النظام 1900 لأي غرض آخر غير الاستخدام المقصود كما هو موضح في القسم "1.1 الاستخدام المقصود" إلى حدوث إصابة أو تلف في الجهاز. يرجى التعامل مع نظام 1900 وفقًا للإرشادات الواردة في دليل السلامة.

يجب الإبلاغ عن أي حادث خطير يتعلق بالجهاز إلى الشركة المصنعة والسلطة المختصة في الدولة العضو التي يوجد فيها المستخدم والمرضى.

#### 4.1 أساسيات النظام

نظام 1900 هو جهاز بصري طبي عالي الدقة، تعرف على جميع إرشادات السلامة و التشغيل التالية قبل تثبيت 1900 و استخدامه و تشغيله.

#### ⚠️ يرجى الحذر

- إذا تم تخزين المنتج في بيئة باردة، فامسحه وقتًا للتكيف مع درجة حرارة البيئة قبل الاستخدام. إذا تم استخدامه في الفور، فقد يحدث تكاثف، مما قد يؤدي إلى تلف الأجزاء الإلكترونية داخل الوحدة.
- تأكد من أن جميع المكونات المقدمة خالية من التلف المادي. لا يمكن ضمان السلامة في حالة حدوث أي ضرر مادي للوحدة.
- قبل استخدام النظام، تحقق من عدم وجود مشكلات مثل التلف المادي أو الأجزاء السائبة. إذا كان هناك أي تلف مرئي، فلا تستخدم المنتج و اتصل بالشركة المصنعة أو الممثل المحلي.
- تحقق من مقيض 1900 و ملحقاته بحثًا عن أي جواف حادة.
- في حالة عدم الاستخدام، يجب أن يظل نظام 1900 ممتبًا على حامل مكتبي أو حامل مثبت على الحائط.
- لا تغم بثنيت حامل المكتب على سطح مائل.
- لا تضع أي شيء على سطح نظام 1900.
- لا تضع نظام 1900 على أي سطح ساخن أو مائل.
- لا تسد فتحات التهوية الموجودة في الجزء الخلفي من نظام 1900. في حالة ارتفاع درجة حرارة الجهاز، فقد يتعطل نظام 1900 أو يتوقف عن العمل.
- لا تلمس أي سائل على نظام 1900.
- مقيض 1900 و المكونات الأخرى المضمنة مصنوعة من مكونات إلكترونية. لا تسمح لأي نوع من السوائل أو الأجسام الغريبة بالدخول.
- لا تنسحب أو تثن الكابل المتصل بنظام 1900.
- قم بترتيب جميع الكابلات بعناية حتى لا تتعرض أنت أو مريضك أو تعلق في الكابلات. قد يؤدي أي شد للكابلات إلى تلف نظام 1900.
- راقب دائمًا المنتج و المريض أثناء استخدام المنتج للتحقق من وجود أي أمر غير طبيعي.
- تابع المعايير و التنظيف و التطهير و التعقيم وفقًا لمحتويات دليل المستخدم.
- إذا أسقطت الأطراف على الأرض، فلا تحاول إعادة استخدامها. تخلص من الرأس على الفور حيث يوجد خطر من أن المرأة المتصلة بالطرف ربما قد تم إزاحتها.
- نظّرًا لطبيعتها الهشة، يجب التعامل مع الأطراف بعناية. لمنع تلف الرأس و مرآته الداخلية، احرص على تجنب ملامسة أسنان المريض أو الحشوات.
- في حالة سقوط نظام 1900 على الأرض أو في حالة اصطدام الوحدة، يجب معايرتها قبل الاستخدام. إذا تعذر اتصال الجهاز بالبرنامج، فاستشر الشركة المصنعة أو الموزعين المعتمدين.
- إذا فشل الجهاز في العمل بشكل طبيعي، مثل وجود مشكلات تتعلق بالدقة، يتوقف عن استخدام المنتج، و اتصل بالشركة المصنعة أو الموزعين المعتمدين.
- قم بتثبيت و استخدام البرامج المعتمدة فقط لضمان الأداء السليم لنظام 1900.
- في حالة وقوع حادث خطير يتعلق بنظام 1900، يجب إخطار الشركة المصنعة وإبلاغ السلطة الوطنية المختصة في البلد أو المنطقة التي نقيم فيها المستخدم والمريض.
- إذا كان جهاز الكمبيوتر المثبت عليه البرنامج لا يحتوي على برامج أمان أو إذا كان هناك خطر احتراق تعليمات برمجية ضارة للشبكة، فقد يتم اختراق الكمبيوتر ببرامج ضارة (برامج ضارة مثل الفيروسات أو الفيروسات المتنقلة التي تلحق الضرر بجهاز الكمبيوتر الخاص بك).
- يجب استخدام البرامج الخاص بهذا المنتج بما يتوافق مع قوانين حماية المعلومات الطبية و الشخصية.
- لتوفير العمل الكهربائي و الحفاظ على السلامة الكهربائية، يتم وضع طيقة لعزل الجهاز باستثناء المناطق التي توجد بها منافذ USB.
- تحقق من العلامات الموجودة على المنتج، مثل رموز الشهادات أو معلومات الشركة المصنعة، تحت إضاءة تبلغ حوالي 500 لوكس لضمان وضوح الرؤية.

#### 4.2 التدريب المناسب

#### ⚠️ تحذير

قبل استخدام نظام 1900 الخاص بك على المرضى:

- يجب أن تكون قد درست على استخدام النظام أو قراءة دليل المستخدم هذا و فهمه تمامًا.
- يجب أن تكون على دراية بالاستخدام الآمن لنظام 1900، كما هو مفصل في دليل المستخدم هذا.
- قبل استخدام أي إعدادات أو بعد تغييرها، يجب على المستخدم التحقق من عرض الصورة الحية بشكل صحيح في نافذة عرض الكاميرا الخاصة بالبرنامج.

#### 4.3 في حالة تعطل المعدات



##### تحذير

إذا كان نظام 1900 الخاص بك لا يعمل بشكل صحيح أو إذا كنت تشك في وجود مشكلة في الجهاز:

- أخرج الجهاز من قفم المريض و توقف عن استخدامه على الفور.
- افصل الجهاز عن الكمبيوتر و تحقق من وجود أخطاء.
- اتصل بالشركة المصنعة أو الموزعين المعتمدين.
- يحظر القانون إجراء تعديلات على نظام 1900 لأنها قد تعرض سلامة المستخدم أو المريض أو طرف ثالث للخطر.

#### 4.4 النظافة



##### تحذير

لطبروف العمل النظيفة و سلامة المرضى، ارتدي دائمًا قفازات جراحية نظيفة عندما:

- الاتصال المباشر بالطرف.
- استخدام نظام 1900 على المرضى.
- لمس نظام 1900.



##### تحذير

يجب أن يظل نظام 1900 و نافذته البصرية نظيفين دائمًا، قبل استخدام نظام 1900 على المريض، تأكد من:

- قوموا بتعقيم نظام 1900 كما هو موضح في القسم "3.2 التنظيف، التطهير وإجراءات التعقيم"
- استخدم رأسًا معقمًا.

#### 4.5 السلامة الكهربائية



##### تحذير

- نظام 1900 هو جهاز من الفئة الأولى.
- يستخدم نظام 1900 طاقة التردد الاسلكي داخليًا فقط كمية إشعاع التردد الاسلكي منخفضة و لا تتداخل مع الإشعاع الكهرومغناطيسي المحيط.
- هناك خطر حدوث صدمة كهربائية إذا حاولت الوصول إلى داخل نظام 1900، يجب ألا يصل إلى النظام إلا أفراد الخدمة المؤهلين.
- لا تضع سوائل مثل المشروبات بالقرب من نظام 1900 و تجنب سكب أي سائل على النظام.
- لا تنسب سائل من أي نوع على نظام 1900.
- يمكن أن يتسبب التكثف الناتج عن التغيرات في درجة الحرارة أو الرطوبة في تراكم الرطوبة داخل نظام 1900، مما قد يؤدي إلى تلف النظام. قبل توصيل نظام 1900 بمصدر طاقة، تأكد من إبقاء نظام 1900 في درجة حرارة الغرفة لمدة ساعتين على الأقل لمنع التكثف.
- إذا كان التكثف مرئيًا على سطح المنتج، فيجب ترك 1900 في درجة حرارة الغرفة لأكثر من 8 ساعات.
- لا يحتوي النظام 1900 على زر طاقة فعلي، قم بإيقاف تشغيل الماسح الضوئي عن طريق فصل كابل توصيل الطاقة.
- تجعل خصائص الانبعاثات لهذا الجهاز مناسبًا للاستخدام في المناطق الصناعية و المستشفيات (CISPR 11 Class A)، إذا تم استخدامه في بيئة سكنية (التي تتطلب عادةً CISPR 11 Class B)، فقد لا يوفر هذا الجهاز حماية كافية لخدمات اتصالات التردد الاسلكي.
- تجنب سحب كابلات توصيل الطاقة المستخدمة مع نظام 1900.
- لا تلمس موصلات الجهاز و المريض في نفس الوقت.

#### 4.6 سلامة العين



##### تحذير

- يصدر نظام 1900 ضوءًا ساطعًا من طرفه أثناء المسح الضوئي.
- الضوء الساطع المنبعث من طرف 1900 غير ضار بالعينين، ومع ذلك، يجب ألا تنظر مباشرة إلى الضوء الساطع و لا توجه شعاع الضوء إلى عيون الآخرين. بشكل عام، يمكن أن تتسبب مصادر الضوء الشديدة في هشاشة العينين كما أن احتمال التعرض للتأثيرات مرئية كما هو الحال مع التعرض لمصدر الضوء المكثف الآخر، قد تواجه انخفاضًا مؤقتًا في حدة البصر أو الألم أو عدم الراحة أو ضعف البصر، و كل ذلك يزيد من خطر وقوع حوادث ثانوية.
- يوجد مصباح LED ينبعث من أطوال موجات UV-C داخل مقبض 1900، يتم تشغيله فقط داخل مقبض 1900 و لا يخرج الضوء الأزرق المرئي داخل مقبض 1900، هو للتوجيه و ليس ضوء UV-C. إنه غير ضار لجسم الإنسان.
- يعمل مصباح UV-C بطول موجة يبلغ 270 - 185 nm.
- إخلاء المسؤولية عن المخاطر التي تنطوي على مرضى الصرع
- لا ينبغي استخدام 1900 Medit مع المرضى الذين تم تشخيص إصابتهم بالصرع بسبب خطر النوبات و الإصابة، للسبب نفسه، يجب ألا يقوم طاقم الأسنان الذين تم تشخيص إصابتهم بالصرع بتشغيل 1900 Medit.

#### 4.7 مخاطر الانفجار



##### تحذير

- لم يتم تصميم نظام 1900 ليتم استخدامه بالقرب من السوائل أو الغازات القابلة للاشتعال أو في البيئات ذات التراكيزات العالية من الأكسجين.
- هناك خطر حدوث انفجار إذا كنت تستخدم نظام 1900 بالقرب من مواد التحذير القابلة للاشتعال.

#### 4.8 مخاطر تداخل منظم ضربات القلب و مزيل الرجفان القابل للزرعة



##### تحذير

- قد يحدث تداخل بين أجهزة تنظيم ضربات القلب و أجهزة إزالة الرجفان القابلة للزرع (ICDs) بسبب بعض الأجهزة.
- حافظ على مسافة معتدلة من جهاز إزالة الرجفان القابل للزرعة (ICD) أو جهاز تنظيم ضربات القلب الخاص بالمريض عند استخدام نظام 1900.
- لمزيد من المعلومات حول الأجهزة الطرفية المستخدمة مع 1900، راجع كتيبات الشركة المصنعة المعنية.

#### 4.9 سلامة الأمن الإلكتروني

- في حالة وقوع حادث أمن إلكتروني، توقف عن استخدام الماسح الضوئي و البرمجيات على الفور، قم بإيقاف تشغيل الماسح الضوئي و تسجيل الخروج من البرنامج.
- قم بإبلاغ فريق الدعم لدينا على الفور من خلال البريد الإلكتروني أو الهاتف أو أي وسيلة اتصال أخرى متاحة. يرجى الرجوع إلى الصفحة الأخيرة من دليل المستخدم للحصول على معلومات الاتصال.
- عند الإبلاغ عن أي حادث، يُرجى تقديم أكبر قدر ممكن من المعلومات، بما في ذلك وقت وقوعه و أي سلوك غير عادي لاحظته. ستساعدنا هذه المعلومات في حل المشكلة بسرعة.

## 5. معلومات التوافق الكهرومغناطيسي

### 5.1 الانبعاثات الكهرومغناطيسية

تم تصميم نظام 1900 للاستخدام في البيئة الكهرومغناطيسية على النحو المحدد أدناه. يجب على العميل أو مستخدم نظام 1900 التأكد من استخدامه في مثل هذه البيئة.

اختبار الانبعاثات	الامتثال	البيئة الكهرومغناطيسية - التوجيه
انبعاثات التردد الاسلكي CISPR 11	Group 1	يستخدم 1900 طاقة التردد الاسلكي فقط من أجل وظيفته الداخلية، لذلك، فإن انبعاثات التردد الاسلكي الخاصة بها منخفضة جداً و من غير المحتمل أن تسبب أي تداخل في المعدات الإلكترونية القريبة.
انبعاثات التردد الاسلكي CISPR 11	الفئة A	
الانبعاثات التوافقية IEC 61000-3-2	الفئة A	1900 مناسبة للاستخدام في جميع المؤسسات، ويشمل ذلك المنشآت المنزلية وتلك المتصلة مباشرة بشبكة إمداد بالطاقة المنخفضة الجهد العامة التي تزود المباني المستخدمة للأغراض التجارية.
تقلبات الجهد / انبعاثات الوميض	يمثل	



نظام 1900 هذا مخصص للاستخدام من قبل المتخصصين في الرعاية الصحية فقط. قد يتسبب هذا الجهاز/النظام في حدوث تداخل لاسلكي أو قد يعطل تشغيل المعدات القريبة. قد يكون من الضروري اتخاذ تدابير التخفيف، مثل إعادة توجيه أو نقل 1900 أو حماية الموقع.

### 5.2 المناعة الكهرومغناطيسية

#### التوجيه 1

تم تصميم نظام 1900 للاستخدام في البيئة الكهرومغناطيسية على النحو المحدد أدناه. يجب على العميل أو مستخدم نظام 1900 التأكد من استخدامه في مثل هذه البيئة.

اختبار المناعة	مستوى اختبار IEC 60601	مستوى الامتثال	البيئة الكهرومغناطيسية - التوجيه
التفريغ الكهروستاتيكي (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV اتصال ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV هوائي	± 8 kV اتصال ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV هوائي	يجب أن تكون الأرضيات مصنوعة من الخشب أو الخرسانة أو السيراميك، إذا كانت الأرضيات مغطاة بمادة اصطناعية، يوصى باستخدام رطوبة نسبية لا تقل عن 30٪.
سريع كهربائي عابر / انفجار IEC 61000-4-4	± 2 kV لحظوي إمداد الطاقة ± 1 kV لحظوي الإدخال/الإخراج	± 2 kV لحظوي إمداد الطاقة ± 1 kV لحظوي الإدخال/الإخراج	يجب أن تكون جودة الطاقة الرئيسية هي نفس جودة بيئة تجارية أو بيئة مستشفى نموذجية.
اندفاع IEC 61000-4-5	± 0.5 kV, ± 1 kV الوضع التفاضلي ± 0.5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV الوضع المشترك	± 0.5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV الوضع التفاضلي ± 0.5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV الوضع المشترك	يجب أن تكون جودة الطاقة الرئيسية هي نفس جودة بيئة تجارية أو بيئة مستشفى نموذجية.
انخفاضات الجهد، والانقطاعات القصيرة، و تغيرات الجهد على خطوط إدخال مزود الطاقة IEC 61000-4-11	UT 70٪ تراجم في (UT) لمدة 1/0.5 دورات UT 70٪ تراجم في (UT) لمدة 25/30 دورات UT 70٪ تراجم في (UT) لمدة 250/300 دورات	UT 70٪ تراجم في (UT) لمدة 1/0.5 دورات UT 70٪ تراجم في (UT) لمدة 25/30 دورات UT 70٪ تراجم في (UT) لمدة 250/300 دورات	يجب أن تكون جودة الطاقة الرئيسية هي نفس جودة بيئة تجارية أو بيئة مستشفى نموذجية. إذا كان مستخدم نظام 1900 يتطلب تشغيلاً مستمراً أثناء انقطاع التيار الكهربائي، فمن المستحسن أن يتم تشغيل نظام 1900 من مصدر طاقة غير منقطع أو بطارية.
المجالات المغناطيسية لتردد الطاقة (60Hz/50) IEC 61000-4-8	A/m 30	A/m 30	يجب أن تكون المجالات المغناطيسية لتردد الطاقة عند مستويات مميزة لموقع ما في بيئة تجارية أو مستشفى نموذجية.
المجالات المغناطيسية القريبة في نطاق التردد MHz 13.56 إلى MHz 134.2 IEC 61000-4-39	A/m 8 تعديل CW 30 kHz A/m 65 تعديل CW 30 kHz A/m 7.5 تعديل CW 30 kHz A/m 65 تعديل CW 30 kHz A/m 7.5 تعديل CW 30 kHz	A/m 8 تعديل CW 30 kHz A/m 65 تعديل CW 30 kHz A/m 7.5 تعديل CW 30 kHz A/m 65 تعديل CW 30 kHz A/m 7.5 تعديل CW 30 kHz	تم اختبار مقاومة المجالات المغناطيسية وتطبيقها فقط على أسطح العوات أو الملحقات التي يمكن الوصول إليها أثناء الاستخدام المقصود.

ملاحظة: UT هو الجهد الرئيسي (AC) قبل تطبيق مستوى الاختيار.

## مسافات الفصل الموصى بها بين معدات الاتصالات المحمولة و المتنقلة و جهاز i900

مسافة الفصل حسب تردد جهاز الإرسال [M]

IEC 60601-1-2:2014

الحد الأقصى لطاقة الإخراج المقدرة لجهاز الإرسال [W]

2.7 GHz إلى 80 MHz $d = 2.0 \sqrt{P}$	150 kHz إلى 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	
0.20	0.12	0.01
0.63	0.38	0.1
2.0	1.2	1
6.3	3.8	10
20	12	100

بالنسبة لأجهزة الإرسال المصنفة بأقصى طاقة خرج غير مذكورة أعلاه، يمكن تقدير مسافة الفصل الموصى بها (d) بالأمتار (m) باستخدام المعادلة المطبقة على تردد جهاز الإرسال، حيث P هو الحد الأقصى لمعدل طاقة الإخراج لجهاز الإرسال بالواط (W) حسب الشركة المصنعة لجهاز الإرسال.


ملاحظة 1: عند 80 MHz و 800 MHz، تنطبق مسافة الفصل لنطاق التردد الأعلى.

ملاحظة 2: قد لا تنطبق هذه الإرشادات في جميع المواقع، يتأثر الانتشار الكهرومغناطيسي بالامتصاص و الانعكاس من الهياكل، الأشياء والأشخاص.

## التوجيه 3

تم تصميم نظام i900 للاستخدام في البيئة الكهرومغناطيسية المحددة أدناه، يجب على العميل أو مستخدم نظام i900 التأكد من استخدامه في مثل هذه البيئة.

## التوجيه وإعلان الشركة المصنعة - المناعة الكهرومغناطيسية

اختبار المناعة	IEC 60601 مستوى اختبار	مستوى الامتثال	البيئة الكهرومغناطيسية - التوجيه
اختبار اتصال RF IEC 61000-4-6	MHz 80 إلى Vrms 150 kHz 3 خارج نطاقات ISM و الهواة	Vrms 3	لا ينبغي استخدام معدات الاتصالات اللاسلكية المحمولة و المتنقلة بالقرب من أي جزء من نظام الموجات فوق الصوتية، بما في ذلك الكابلات، من مسافة الفصل الموصى بها. يتم حساب ذلك باستخدام المعادلة المطبقة على تردد جهاز الإرسال.  مسافة الفصل الموصى بها (d): $d = 1.2 \sqrt{P}$ IEC 60601-1-2:2007 MHz 80 إلى $d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 80 MHz to 2.5 GHz IEC 60601-1-2:2014 $d = 2.0 \sqrt{P}$ 80 MHz to 2.7 GHz
إشعاع RF IEC 61000-4-3	MHz 80 إلى Vrms 150 kHz 6 في نطاقات ISM و الهواة	Vrms 6	عندما يكون P هو الحد الأقصى لتصنيف قدرة الخرج لجهاز الإرسال بالواط (W) وفقًا للشركة المصنعة لجهاز الإرسال، فإن d هي مسافة الفصل الموصى بها بالأمتار (m). يجب أن تكون شدة المجال من مرسلات التردد الراديوي الثابتة، على النحو الذي يحدده مسح الموقع الكهرومغناطيسي، أقل من مستوى الامتثال في كل نطاق تردد. قد يحدث التداخل بالقرب من المعدات المميزة بالرمز التالي: 
	GHz 2.7 إلى V/m 80 MHz 3	V/m 3	

ملاحظة 1: عند 80 MHz و 800 MHz، يتم تطبيق نطاق التردد الأعلى.

ملاحظة 2: قد لا تنطبق هذه الإرشادات في جميع المواقع، يتأثر الانتشار الكهرومغناطيسي بالامتصاص و الانعكاس من الهياكل، الأشياء والأشخاص.

ملاحظة 3: نطاقات ISM (الصناعية و العلمية والطبية) بين 150 kHz و 80 MHz هي 6.765 MHz إلى 6.795 MHz؛ 13.553 MHz إلى 13.567 MHz؛ 26.957 MHz إلى 27.283 MHz؛ و 40.66 MHz إلى 40.70 MHz.

#### التوجيه 4

تم تصميم نظام 1900 للاستخدام في بيئة كهرومغناطيسية يتم فيها التحكم في اضطرابات التردد الراديوي المشعة. يجب استخدام معدات الاتصالات اللاسلكية المحمولة بما لا يزيد عن 30 cm (12 inches) لأي جزء من نظام 1900، وإلا فقد يؤدي ذلك إلى تدهور أداء هذا الجهاز.

التوجيه وإعلان الشركة المصنعة - المناعة الكهرومغناطيسية					
اختبار المناعة	النطاق <sup>1</sup>	خدمة <sup>2</sup>	التعديل	IEC 60601 مستوى اختبار	مستوى الامتثال
	MHz 390 – 380	TETRA 400	تعديل النبضة 18 Hz	V/m 27	V/m 27
	MHz 470 – 430	;GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz الانحراف kHz sine 1	V/m 28	V/m 28
	MHz 787 – 704	LTE Band 13, 17	تعديل النبضة 217 Hz	V/m 9	V/m 9
	MHz 960 – 800	;GSM 800:900 ;TETRA 800 ;iDEN 820 ;CDMA 850 نطاق LTE 5	تعديل النبضة 18 Hz	V/m 28	V/m 28
	MHz 1990 – 1700	;GSM 1800 ;CDMA 1900 ;GSM 1900 ;DECT نطاق LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	تعديل النبضة 217 Hz	V/m 28	V/m 28
	MHz 2570 – 2400	البلوتوث; ;WLAN 802.11b/g/n ;RFID 2450 نطاق LTE 7	تعديل النبضة 217 Hz	V/m 28	V/m 28
	MHz 5800 – 5100	WLAN 802.11a/n	تعديل النبضة 217 Hz	V/m 9	V/m 9

مجالات القرب من الاتصالات اللاسلكية  
RF IEC 61000-4-3

ملاحظة: قد لا تنطبق هذه الإرشادات في جميع المواقع، يتأثر الانتشار الكهرومغناطيسي بالامتصاص والانعكاس من الهياكل، الأشياء والأشخاص.



#### تحذير

- يجب تجنب استخدام 1900 بجوار أو على معدات أخرى حيث قد يؤدي ذلك إلى التشغيل غير السليم. إذا كان هذا الاستخدام ضرورياً، فمن المستحسن ملاحظة هذا و الأجهزة الأخرى للتحقق من أنها تعمل بشكل طبيعي.
- قد يؤدي استخدام الملحقات والمحولات والكابلات بخلاف تلك المحددة أو المقدمة من Medit لـ 1900 إلى انبعاثات كهرومغناطيسية عالية أو تقليل المناعة الكهرومغناطيسية من هذا الجهاز و يؤدي إلى تشغيل غير مناسب.

<sup>1</sup> بالنسبة لبعض الخدمات، يتم تضمين ترددات الوصلة المساعدة فقط.

## 6. الخصائص

اسم النموذج	MO1-i900	
الإسم التجاري	i900	
وحدة التعبئة	1 مجموعة	
القيمة المفننة	A 3 , V 5	
تصنيفات للحماية من الصدمات الكهربائية	الفئة أ، الأجزاء التطبيقية من النوع BF (رأس قابل لإعادة الاستخدام)	
* هذا المنتج هو جهاز طبي.		
المقبض (مع رأس متوسط الحجم)		
الأبعاد	mm 35.3 × 36.7 × 223.4 (الطول × العرض × الارتفاع)	
الوزن	g 165	
محول تيار مستمر		
القياسات - الرأس الكامل	كبير	mm 90.8 × 34.1 × 36.1 (العرض × الارتفاع × الطول)
	متوسط	mm 90.4 × 34.1 × 36.1 (العرض × الارتفاع × الطول)
	صغير	mm 90.3 × 34.1 × 36.1 (العرض × الارتفاع × الطول)
القياسات - طرف الرأس	كبير	mm 19.7 × 26.9 (العرض × الارتفاع)
	متوسط	mm 16.3 × 22.4 (العرض × الارتفاع)
	صغير	mm 13.1 × 18.36 (العرض × الارتفاع)
أداة المعايرة		
الأبعاد	mm 48.5 × 160 (الارتفاع × القطر)	
الوزن	g 205	
ظروف التشغيل و التخزين و النقل		
ظروف التشغيل	درجة الحرارة	C (64.4 - 82.4°F) 28 - 18
	الرطوبة	75-20 رطوبة نسبية (بدون تكاثف)
	الضغط الجوي	hPa 1,100 - 800
ظروف التخزين	درجة الحرارة	10- 50 درجة مئوية (14 - 122 درجة فهرنهايت)
	الرطوبة	20-78 رطوبة نسبية (بدون تكاثف)
	الضغط الجوي	hPa 1,100 - 800
ظروف النقل	درجة الحرارة	10- 50 درجة مئوية (14 - 122 درجة فهرنهايت)
	الرطوبة	20-78 رطوبة نسبية (بدون تكاثف)
	الضغط الجوي	hPa 1,200 - 620
قيود الانبعاثات لكل بيئة		
البيئة	بيئة المستشفيات	
الانبعاثات الراديوية المنقولة والمباعدة	CISPR 11	

UK REP

Meditrial UK Ltd

19 The Circle, Queen Elizabeth Street, London, SE1 2JE, United Kingdom

CH REP

Meditrial Europe Ltd

Bahnhofstrasse 23 6300 Zug, Switzerland

CE

EU REP

Meditrial Srl

Via Po 9 00198, Rome Italy

Contact for Product Support

Email: support@medit.com  
Tel: +82-02-2193-9600

Medit Corp.

9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil, Yeongdeungpo-gu,  
Seoul, 07207, Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600