

XIOS USB

Notice d'utilisation et installation

Français



Table des matières

| | | |
|----------|--|----|
| 1 | Chère cliente, cher client, | 6 |
| 1.1 | Contenu du document | 6 |
| 1.2 | Conventions générales..... | 6 |
| 1.3 | Structure du document | 6 |
| 1.3.1 | Identification des niveaux de danger..... | 6 |
| 1.3.2 | Mises en page et symboles utilisés..... | 7 |
| 1.4 | Documents également applicables | 7 |
| 2 | Avertissements et consignes de sécurité | 9 |
| 2.1 | Mesures de protection ESD | 12 |
| 2.2 | A propos du processus physique d'apparition des charges électrostatiques | 13 |
| 3 | Description technique | 15 |
| 3.1 | Indications générales | 15 |
| 3.2 | Capteurs..... | 15 |
| 3.3 | Module USB | 16 |
| 3.4 | Câble USB (fourni par Sirona)..... | 16 |
| 3.5 | Conditions ambiantes..... | 17 |
| 3.6 | Configuration minimale des systèmes PC :..... | 17 |
| 3.7 | Exigences imposées aux sources de RX intra-orales | 18 |
| 3.8 | Exigences imposées au concentrateur USB (optionnel) | 18 |
| 4 | Éléments de commande et d'affichage | 19 |
| 4.1 | Constitution du système | 19 |
| 4.2 | Module USB | 20 |
| 4.3 | Affichages DEL..... | 20 |
| 5 | Installation | 22 |
| 5.1 | Avant l'installation..... | 22 |
| 5.2 | Installation du conducteur de protection supplémentaire | 23 |
| 5.3 | Installation de modules USB | 24 |
| 5.3.1 | Conditions matérielles requises | 24 |
| 5.3.2 | Indications d'installation | 24 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 5.3.3 | Installation d'un module USB sur un PC | 25 |
| 5.3.4 | Installation de modules USB supplémentaires sur un PC..... | 25 |
| 5.4 | Installation d'un capteur | 25 |
| 5.4.1 | Installation du matériel | 25 |
| 5.4.2 | Installation logicielle | 26 |
| 5.5 | Après l'installation | 26 |
| 6 | Accessoires et pièces de rechange..... | 28 |
| 6.1 | Accessoires..... | 28 |
| 7 | Utilisation du capteur R.X..... | 31 |
| 7.1 | Préparation..... | 32 |
| 7.2 | Matériel d'hygiène | 32 |
| 7.2.1 | Enfiler l'enveloppe stérile sur le capteur | 33 |
| 7.2.2 | Retirer l'enveloppe stérile du capteur..... | 33 |
| 7.3 | Technique parallèle avec limitation du champ de rayonnement | 35 |
| 7.3.1 | Radiographies du bloc antérieur (Anterior) | 35 |
| 7.3.2 | Radiographies du secteur latéral (Posterior)..... | 36 |
| 7.3.3 | Radiographies bite-wing..... | 37 |
| 7.3.4 | Endodontie | 39 |
| 7.4 | Technique demi-angle sans limitation du champ de rayonnement | 39 |
| 7.4.1 | Radiographies endodontiques | 40 |
| 8 | Acquisition des images..... | 41 |
| 8.1 | Remarques..... | 41 |
| 8.2 | Préparation..... | 41 |
| 8.3 | Activer le mode opérationnel pour la prise de cliché..... | 41 |
| 8.4 | Positionnement du capteur | 42 |
| 8.5 | Déclenchement de la radiographie | 42 |
| 9 | Temps d'exposition..... | 44 |
| 9.1 | HELIODENT DS..... | 45 |
| 9.1.1 | HELIODENT DS à partir du numéro de série 15864 (modèle mural) et 4416 (modèle plafonnier) | 46 |
| 9.1.2 | HELIODENT DS jusqu'au numéro de série 15863 (modèle mural) et 4415 (modèle plafonnier) | 47 |
| 10 | Entretien de la surface | 49 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 10.1 | Produits d'entretien et de nettoyage..... | 49 |
| 10.2 | Nettoyage | 49 |
| 10.3 | Désinfection..... | 49 |
| 10.4 | Stérilisation..... | 50 |
| 10.5 | Produits d'entretien et de nettoyage..... | 52 |
| 11 | Inspection et maintenance..... | 53 |
| 11.1 | Travaux d'entretien et de maintenance réguliers | 53 |
| 11.2 | Contrôle mensuel par l'exploitant ou par une personne mandatée..... | 53 |
| 11.3 | Inspection annuelle par l'exploitant ou par une personne mandatée | 53 |
| 12 | Compatibilité électromagnétique | 55 |
| 12.1 | Accessoires | 55 |
| 12.2 | Emissions électromagnétiques..... | 55 |
| 12.3 | Résistance au parasitage..... | 56 |
| 12.4 | Distances de protection..... | 58 |
| 13 | Configuration | 59 |

1 Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions de l'achat de votre système de radiographie intra-orale XIOS USB.

Le capteur R.X. et le module USB permettent l'acquisition numérique de radiographies intraorales.

Pour le fonctionnement du module USB, vous devez disposer d'un PC équipé du logiciel SIDEXIS XG à partir de la version 2.2.

Votre équipe XIOS

1.1 Contenu du document

Contenu

La notice d'utilisation et d'installation décrit le maniement du module USB, du capteur ainsi que l'installation matérielle et logicielle du système.

1.2 Conventions générales

Conventions générales

Familiarisez-vous avec le produit en lisant la notice d'utilisation avant de faire des radiographies sur les patients. Respectez systématiquement les **directives relatives à la protection contre les rayonnements** en vigueur ainsi que les **consignes de sécurité** de la présente notice.

La présente notice d'utilisation suppose une bonne maîtrise du logiciel SIDEXIS XG.

Si, malgré une lecture attentive de la présente notice d'utilisation, vous rencontrez des difficultés de compréhension, veuillez contacter votre dépôt dentaire compétent.

Afin d'éviter les dommages corporels et matériels, veuillez tenir particulièrement compte des passages imprimés en gras ou identifiés par l'un des marquages suivants : **ATTENTION, PRUDENCE** ou **AVERTISSEMENT**.

1.3 Structure du document

1.3.1 Identification des niveaux de danger

Pour éviter tout dommage corporel et matériel, observez les avertissements et consignes de sécurité figurant dans le présent document. Ces passages sont caractérisés par les mentions :

DANGER

Danger imminent, entraînant de graves blessures corporelles ou même la mort.

AVERTISSEMENT

Situation potentiellement dangereuse, pouvant entraîner de graves blessures corporelles ou même la mort.

| |
|--|
|  ATTENTION |
| Situation potentiellement dangereuse, pouvant entraîner des blessures corporelles légères. |

| |
|--|
| AVIS |
| Situation éventuellement nuisible pouvant entraîner un endommagement du produit ou d'un bien dans son entourage. |

| |
|---|
| IMPORTANT |
| Indications relatives à l'utilisation et autres informations importantes. |

Conseil : Informations visant à faciliter le travail.

1.3.2 Mises en page et symboles utilisés

Signification des mises en page et des symboles utilisés dans le présent document :

| | |
|---|---|
| ✓ Condition nécessaire 1. Première étape à réaliser ATTENTION! Avertissement relatif à une étape à réaliser 2. Deuxième étape à réaliser ou > Tâche alternative ↔ Résultat | Vous invite à exécuter une tâche. |
| Voir "Mises en page et symboles utilisés [→ 7]" | Indique une référence à un autre emplacement de texte et indique le numéro de page. |
| • Enumération | Indique une énumération. |
| "Instruction/option de menu" | Indique des instructions/options de menu ou une citation. |

1.4 Documents également applicables

Outre le présent document, vous devez également disposer des documents suivants (ne faisant pas partie de la livraison) :

- Instructions d'installation SIDEXIS XG
- Manuel utilisateur SIDEXIS XG (pour pouvoir utiliser le logiciel SIDEXIS XG)

Conservez toujours ces documents à portée de main (en Allemagne, dans le livret de bord de l'installation de radiographie).

La déclaration de conformité ci-jointe doit être complétée par l'intégrateur système.

Afin de pouvoir bénéficier de la garantie, veuillez compléter intégralement avec le technicien le document joint "**Protocole d'installation / fiche de garantie**" immédiatement au terme du montage de votre appareil.

2 Avertissements et consignes de sécurité

Signes utilisés



Utilisation conforme

Recommandations d'entretien et de maintenance

Signes utilisés

Tenir compte des documents d'accompagnement (sur la plaquette signalétique)

Ce produit est destiné à l'acquisition numérique de clichés intra-oraux.

Ce produit n'est pas conçu pour fonctionner dans des zones à risque d'explosion.

Indications dans les domaines :

- Dentisterie conservatrice
- Diagnostic des caries, en particulier des lésions proximales
- Endodontie
- Parodontologie
- Prothèses dentaires
- Diagnostic fonctionnel et thérapie fonctionnelle des dysfonctionnements cranio-mandibulaires
- Chirurgie dentaire
- Implantologie
- Chirurgie oro-maxillo-faciale
- Orthodontie

Contre-indications :

- Représentation de structures cartilagineuses
- Représentation des tissus mous

Dans l'intérêt de la sécurité et de la santé des patients, de l'utilisateur ou de tiers, il est indispensable de procéder périodiquement à des contrôles et à des travaux de maintenance afin de garantir la sécurité et le bon fonctionnement de votre produit. Selon CEI 60601-1.

Il appartient à l'exploitant d'assurer l'exécution de ces contrôles et opérations de maintenance.

Si l'exploitant ne satisfait pas à l'obligation de réalisation des contrôles et des opérations de maintenance, ou s'il ne tient pas compte des messages de défaut, la société Sirona Dental Systems GmbH ou ses représentants déclinent toute responsabilité pour les dommages résultants.

En tant que fabricant d'appareils électromédicaux, notre responsabilité sur le plan de la sécurité technique de l'appareil n'est engagée que si la maintenance et les réparations ont été assurées par nos services ou des organismes agréés par nous et si les composants défectueux ayant un effet sur la sécurité de l'appareil sont remplacés par des pièces de rechange originales.

Nous vous recommandons de réclamer à l'intervenant une attestation précisant la nature et l'étendue des travaux et indiquant, le cas échéant, les modifications apportées aux valeurs nominales ou au domaine d'application. Cette attestation doit en outre comporter la date, la signature et le tampon de l'intervenant.

Modifications apportées à l'appareil

Pour des raisons de sécurité, ce produit doit uniquement être utilisé avec des accessoires d'origine Sirona ou des accessoires de fabricants tiers agréés par Sirona. L'utilisateur assume tous les risques découlant de l'utilisation d'accessoires non autorisés.

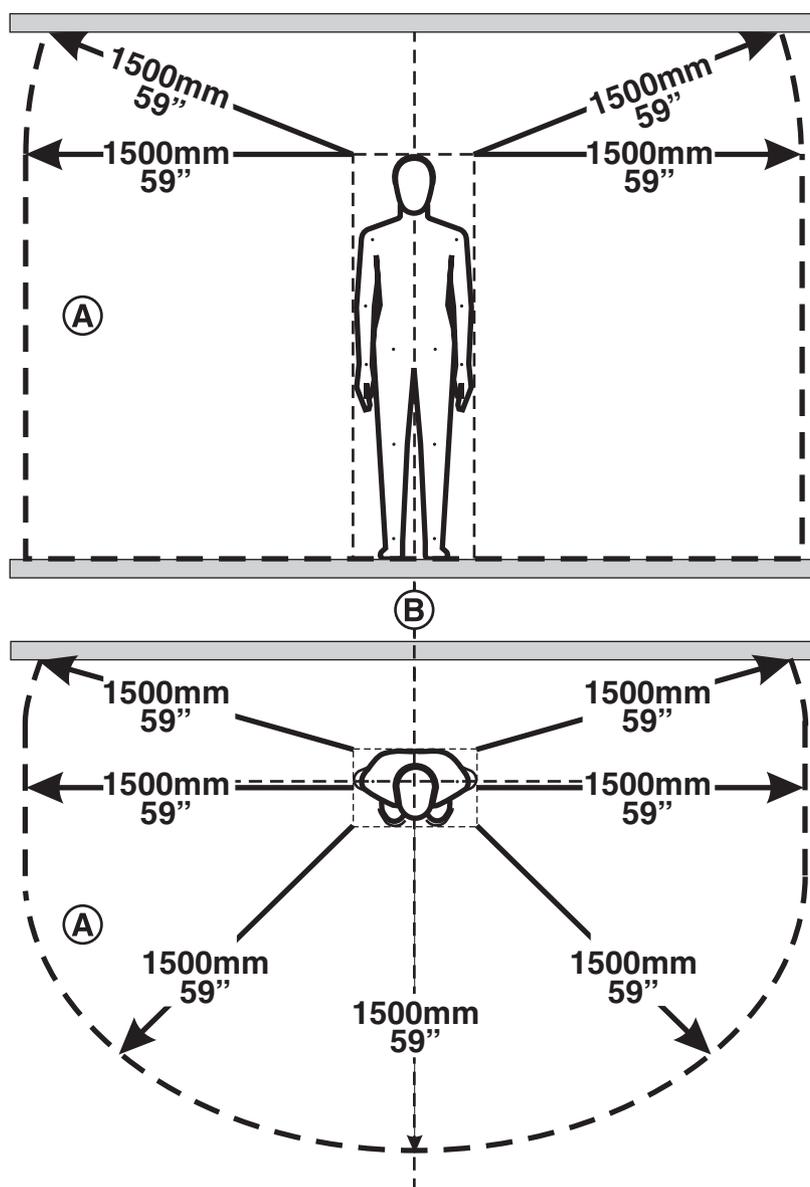
ATTENTION ! La réalisation d'extensions sur le PC peut nuire à la sécurité de fonctionnement du système (par ex. sécurité des patients et compatibilité électromagnétique). La responsabilité de la sécurité de fonctionnement du système incombe à la personne qui réalise une extension non expressément autorisée par Sirona.

Le module USB XIOS et les capteurs XIOS doivent uniquement être utilisés de la manière décrite dans la présente notice d'utilisation.

Combinaison avec d'autres appareils

Les combinaisons admissibles sont définies par l'intégrateur système dans la déclaration de conformité.

Environnement du patient



L'environnement du patient (A) ne doit comporter que des appareils ou des éléments de systèmes dont l'utilisation est autorisée dans l'environnement du patient (A).

Cette règle s'applique pour toutes les positions possibles du patient (B) pendant l'examen ou le traitement.

Radiographies sur des patients

Des radiographies sur des patients ne doivent être réalisées que si l'appareil fonctionne de manière impeccable.

L'appareil doit uniquement être utilisé par un personnel qualifié ou spécialement formé.

Ne pas laisser le patient sans surveillance à proximité de l'appareil.

Le module USB XIOS et les capteurs XIOS doivent uniquement être utilisés de la manière décrite dans la présente notice d'utilisation.

Compatibilité électromagnétique (CEM)

Le module USB XIOS satisfait aux exigences de la norme CEI 60601-1-2 .

Les appareils électromédicaux doivent faire l'objet de mesures de précaution particulières en matière de compatibilité électromagnétique. Ces appareils doivent être installés et utilisés conformément aux indications du document "Conditions requises pour l'installation".

Les dispositifs de communication HF portables et mobiles peuvent influencer sur les appareils électromédicaux. Il convient donc d'interdire l'utilisation de radiotéléphones mobiles dans les hôpitaux et cabinets.

Affectation du système d'acquisition au patient

Dans le cadre du déroulement de la procédure de travail, il convient d'affecter clairement le système d'acquisition au patient à examiner afin que les clichés correspondent bien aux données patient enregistrées dans SIDEXIS !

Indications relatives à l'hygiène

Les enveloppes stériles XIOS et les plaquettes porte-captur XIOS sont des articles jetables et doivent être remplacés pour chaque patient. Les auxiliaires de radiographie stérilisables doivent être stérilisés afin d'éviter la transmission de germes d'infection pouvant éventuellement entraîner des pathologies sérieuses.

Tout risque de contamination croisée entre patients, utilisateurs et tiers doit être exclu par l'adoption de mesures d'hygiène appropriées.

Les capteurs et le câble doivent être désinfectés par essuyage avant chaque patient !

Perturbation d'appareils électroniques portés par le patient



Afin d'éviter tout dysfonctionnement d'appareils et de supports de données électroniques (par ex. montres radiopilotées, cartes téléphoniques, etc.), ces objets doivent être retirés avant la radiographie.

Votre produit est marqué du symbole ci-contre. Au sein de l'espace économique européen, ce produit est donc soumis à la directive 2002/96/CE et aux législations nationales correspondantes. Cette directive impose une valorisation/élimination respectueuse de l'environnement. Le produit ne doit pas être éliminé avec les déchets ménagers !

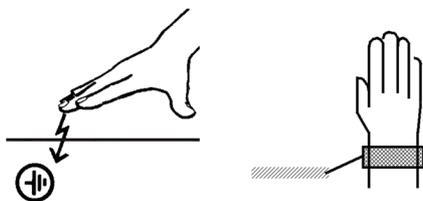
Observez les prescriptions d'élimination en vigueur dans votre pays.

2.1 Mesures de protection ESD

ESD

ESD est l'abréviation de **ElectroStatic Discharge** (décharge électrostatique).

Mesures de protection ESD



Les mesures de protection ESD comprennent :

- des procédés pour éviter les charges électrostatiques (dus par ex. à la climatisation, à l'humidification de l'air, à des revêtements de sol conducteurs ou à des vêtements non synthétiques)
- l'élimination de l'électricité statique de votre corps en touchant le châssis de l'APPAREIL, le conducteur de protection ou des objets métalliques de grande surface.
- la liaison propre avec la terre à l'aide d'un bracelet.

Formation

Nous conseillons donc d'attirer expressément l'attention de toutes les personnes utilisant cet appareil sur l'importance de cette étiquette d'avertissement et de faire en sorte qu'elles reçoivent une formation sur le processus physique d'apparition des charges électrostatiques susceptibles d'apparaître dans le cabinet ainsi que sur les risques de destruction de composants électroniques que peut entraîner un contact par un UTILISATEUR électriquement chargé.

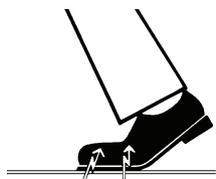
Vous trouverez le contenu de la formation dans le paragraphe „A propos du processus physique d'apparition des charges électrostatiques“ [→ 13].

2.2 A propos du processus physique d'apparition des charges électrostatiques

Qu'est-ce qu'une charge électrostatique ?

Une charge électrostatique est un champ de tension qui existe sur et dans un objet (par ex. le corps humain) et qui ne peut se décharger à la terre car il est protégé par une couche non conductrice (par ex. la semelle des chaussures).

Apparition d'une charge électrostatique



Des charges électrostatiques apparaissent systématiquement lorsque deux corps se déplacent l'un contre l'autre, par ex. lors de la marche (semelle contre sol) ou dans un véhicule (pneus contre revêtement de la chaussée).

Hauteur de la charge

La hauteur de la charge dépend de différents facteurs :

La charge est plus élevée quand l'humidité de l'air est faible ; elle est plus élevée pour les matériaux synthétiques que pour des matériaux naturels (vêtements, revêtements de sol).

AVIS

Une décharge présuppose une charge préalable.

Pour obtenir une idée de l'intensité des tensions qui s'équilibrent lors d'une décharge électrostatique, on peut utiliser la règle empirique suivante.

Une décharge électrostatique est :

- sensible à partir de 3000 volts
- audible à partir de 5000 volts (craquement, crépitement)
- visible à partir de 10000 volts (arc électrique)

Les courants d'équilibrage qui circulent lors de ces décharges sont de l'ordre de 10 ampères. Ils sont inoffensifs pour l'homme car leur durée n'est que de quelques nanosecondes.

Contexte

Pour pouvoir réaliser les différentes fonctions dans un appareil dentaire/ de radiographie/CAO/FAO, on utilise des circuits intégrés (circuits logiques, microprocesseurs).

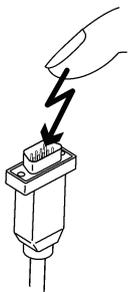
Pour permettre de loger un maximum de fonctions sur ces puces, ces circuits doivent être très fortement miniaturisés. Ceci entraîne des épaisseurs de couches de l'ordre de quelques dix-millièmes de millimètres.

Il est facilement compréhensible que des circuits intégrés raccordés par des câbles à des connecteurs extérieurs sont sensibles aux décharges électrostatiques.

Même des tensions que l'utilisateur n'est pas en mesure de ressentir peuvent déjà provoquer un claquage des couches et le courant de décharge qui circule peut faire fondre la puce dans les zones concernées.

L'endommagement des différents circuits intégrés peut alors provoquer des dysfonctionnements ou même la défaillance de l'appareil.

Afin d'éviter un tel cas de figure, ce danger est signalé par l'étiquette ESD à côté du connecteur. ESD est l'abréviation de **ElectroStatic Discharge** (décharge électrostatique).



3 Description technique

3.1 Indications générales

Le système de radiographie intra-orale XIOS, Type D 3495, a été testé par l'institut de contrôle et de certification du VDE selon CEI 60 601-1.

Il satisfait à toutes les exigences imposées par ces normes.

Langue de rédaction initiale de ce document : Allemand



Ce produit est muni du marquage CE conformément aux prescriptions de la directive 93/42/CEE du 14 juin 1993 relative aux dispositifs médicaux.

Brevets

US 5,912,942
US 5,434,418
US 6,811,312
US 6,069,935
US 6,134,298
US 5,841,126 ;
US 6,549,235 ;
US 6,570,617
US 5,513,252
D'autres brevets sont en attente de dépôt.

3.2 Capteurs

Technologie : CMOS-APS (Active Pixel Sensor)

Taille du pixel physique : 40 µm

Surface active : Capteur taille 1 = 20 x 30 mm

Capteur taille 2 = 25,6 x 36 mm

Dimensions extérieures : Capteur taille 1 = 25,0 x 37,7 x 5,3 mm

Capteur taille 2 = 30,8 x 43,5 x 5,3 mm

Longueur de câble : 2,90 m

Degré de protection contre les chocs électriques :



Type BF

Température ambiante : 10° (50°F) – 40°C (104°F)

Température de stockage : -40°C (-40°F) – 70°C (158°F)

Humidité relative en service : < 75%

Pression atmosphérique 500 – 1060 hPa
(stockage et transport)

Pression atmosphérique 700 – 1060 hPa
(en service)

3.3 Module USB

Degré de protection contre les chocs électriques :

Classe de sécurité II 

Degré de protection contre la pénétration d'eau :

Appareil courant (sans protection contre la pénétration d'eau)

Année de fabrication

 **20XX** (sur la plaquette signalétique)

Dimensions H x l x L
(en mm) :

132 x 80 x 37

Poids :

104 g

Port USB du module
USB :

Version 2.0 ou 1.1

Température ambiante :

10° (50°F) – 40°C (104°F)

Température de
stockage :

-40°C (-40°F) – 70°C (158°F)

Humidité relative en service

< 75%

Pression atmosphérique 500 – 1060 hPa
(stockage et transport)

Pression atmosphérique 700 – 1060 hPa
(en service)

3.4 Câble USB (fourni par Sirona)



USB version 2.0

- USB (**U**niversal **S**erial **B**us) est un système de bus série permettant de raccorder des périphériques à un ordinateur.

Longueur :

3 m

AVIS

Câble spécial !

Les câbles USB du commerce ne conviennent pas pour le raccordement d'un module USB.

En cas de remplacement du câble, commander impérativement le câble USB (3 m) indiqué au paragraphe „Accessoires et pièces de rechange“ [→ 28].

3.5 Conditions ambiantes

| | |
|--|------------------------------|
| Température ambiante : | 10° (50°F) – 40°C (104°F) |
| Température de stockage : | -40°C (-40°F) – 70°C (158°F) |
| Humidité relative (stockage et transport) | 10% – 95% |
| Humidité relative en service | 10% – 75% |
| Pression atmosphérique (stockage et transport) | 500 – 1060 hPa |
| Pression atmosphérique (en service) | 700 – 1060 hPa |
| Altitude admissible : | ≤ 3000 m |

3.6 Configuration minimale des systèmes PC :

| | |
|---------------------------|--|
| Processeur : | 32 bits (x86), min. 1 GHz |
| Disque dur : | > 5 Goctets / base de données > 50 Mo / installation SIDEXIS |
| RAM : | au moins 1 Go |
| Lecteurs : | Graveur de CD-ROM |
| Systèmes d'exploitation : | <ul style="list-style-type: none">• Windows® 2000 SP4• Windows® XP SP3 32 bits• Windows® Vista Professional SP1 32 bits• Windows® 7 Professional 32 bits (64 bits non testé)• Windows® 7 Ultimate 32 bits et 64 bits |
| Système graphique : | résolution minimale 1024 x 768 pixels, 16,7 millions de couleurs ("TrueColor") |
| Port USB du système PC : | Version 1.1 ou 2.0 |
| Sécurité : | Le PC doit satisfaire à la norme EN 60950-1. Un deuxième conducteur de protection doit être monté comme indiqué dans les présentes instructions [→ 23]. |

3.7 Exigences imposées aux sources de RX intra-orales

Appareils multigrête (CC), produit mAs : 0,14 – 1,4 mAs, sous 60 – 70 kV et cône 8"

Ces indications doivent être adaptées en conséquence pour les appareils monogrête ou d'autres longueurs de cône.

AVIS

La gaine radiogène intra-orale doit être installée conformément aux instructions et aux spécifications du fabricant. Consultez les manuels fournis avec votre appareil de radiographie intra-orale.

AVIS

Pour une qualité d'image optimale, nous recommandons l'utilisation d'un appareil multigrête et d'un cône de 12".

3.8 Exigences imposées au concentrateur USB (optionnel)

Degré de protection contre les chocs électriques : Classe de sécurité II 

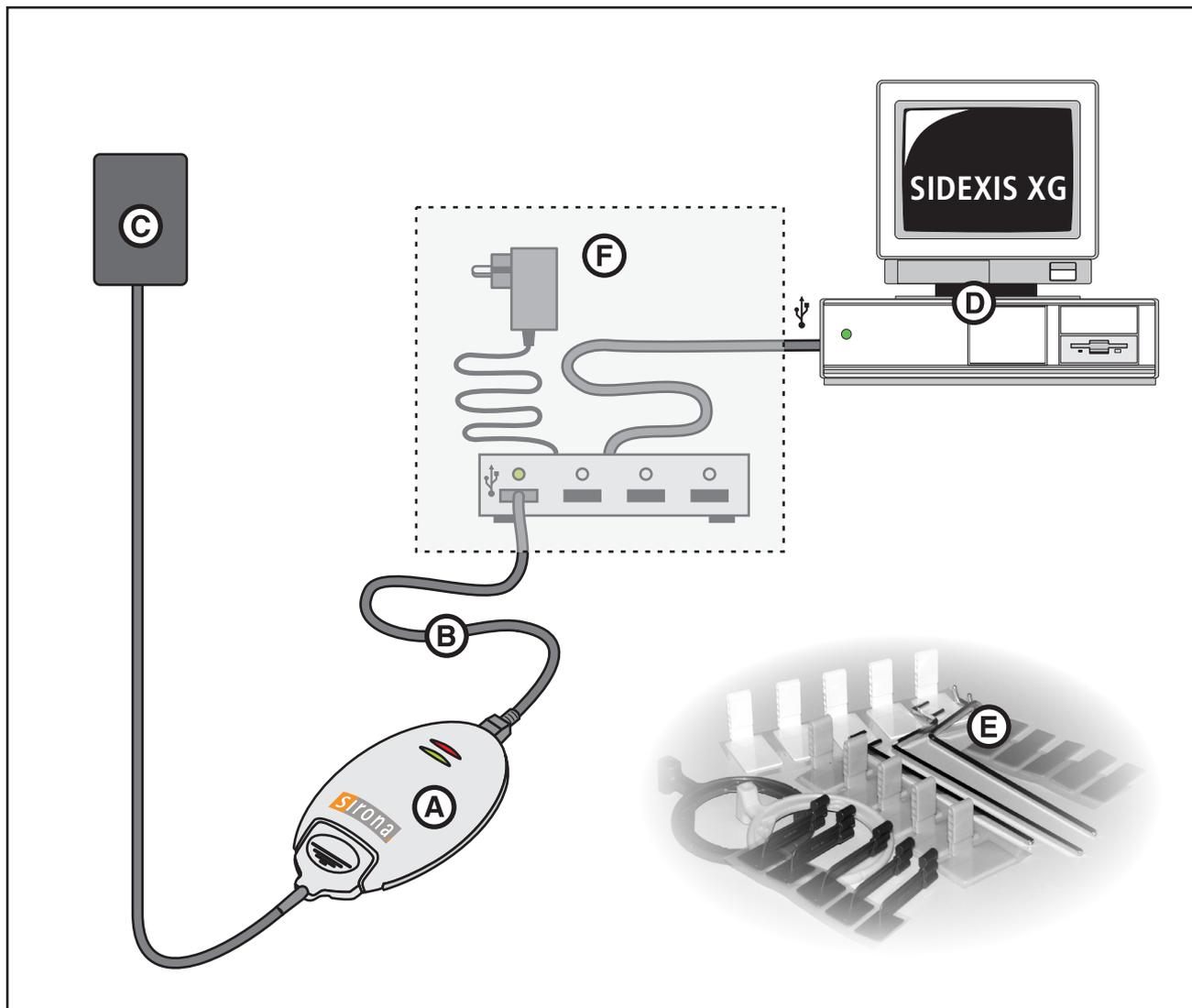
Standard USB : au moins USB 1.1

Alimentation électrique : Alimentation séparée (**pas** d'alimentation par le bus !)

Sécurité : Le concentrateur USB doit satisfaire à la norme 60950-1 ou être certifié par un organisme se basant sur cette norme (p. ex. label VDE, UL, CSA)

4 Eléments de commande et d'affichage

4.1 Constitution du système



| | |
|----------|--|
| A | Module USB |
| B | Câble USB |
| C | Capteur avec câble et connecteur (taille 1 ou taille 2) |
| D | PC avec interface USB intégrée, système d'exploitation Windows® installé et logiciel SIDEXIS XG (à partir de la version 2.2) |
| E | Kit de porte-capteurs XIOS avec bagues de centrage et tiges de guidage |
| F | Concentrateur USB (en option) |

4.2 Module USB



Le module USB se raccorde entre le capteur et le PC. Les données d'images sont transmises par le biais du module USB et du câble USB à un PC du commerce tournant sous Windows® où elles peuvent ensuite être utilisées avec le logiciel SIDEXIS XG.

- Voyant à LED (vert) **(A)**
- LED prêt à fonctionner (orange) **(B)**
- Douille de capteur **(C)**
- Douille de raccordement USB **(D)**

4.3 Affichages DEL

Explication

Le module USB signale l'état de fonctionnement actuel par le biais de deux DEL (verte et orange). Les différents états de fonctionnement sont les suivants :

DEL verte



DEL verte éteinte :

- Le module USB n'est **pas** sous tension.

DEL verte allumée :

- Le module USB est sous tension.

DEL orange



AVIS

La DEL orange n'est opérationnelle que lorsque le module USB est sous tension (DEL verte allumée).

DEL orange éteinte :

- Pas de capteur raccordé au module USB.

DEL orange allumée :

- Un capteur est raccordé au module USB.

DEL orange clignotante :

- mode opérationnel pour la radiographie La fenêtre du mode opérationnel pour la radiographie apparaît sur l'interface utilisateur SIDEXIS XG.
 - La barre verte clignote sur la fenêtre du mode opérationnel pour la radiographie.

5 Installation

AVIS

Installation sur plusieurs PC SIDEXIS XG

L'installation doit être réalisée complètement sur chaque PC SIDEXIS XG auquel des modules USB doivent être raccordés !

AVIS

mode standby

Pendant le fonctionnement du module USB, il convient de ne jamais commuter l'ordinateur en mode standby. Cela pourrait sinon provoquer une désactivation temporaire du système.

5.1 Avant l'installation

Le PC

Le PC doit être opérationnel avant l'installation du système intra-oral XIOS.

- Assurez-vous que le matériel et le système d'exploitation sont correctement installés.
- En outre, tenez compte des documents "Notice d'installation" et "Manuel de l'utilisateur" de SIDEXIS XG ainsi que des manuels de votre PC et du système d'exploitation.



AVERTISSEMENT

Danger de mort par choc électrique

Le PC doit être raccordé à une prise de courant mise à la terre.

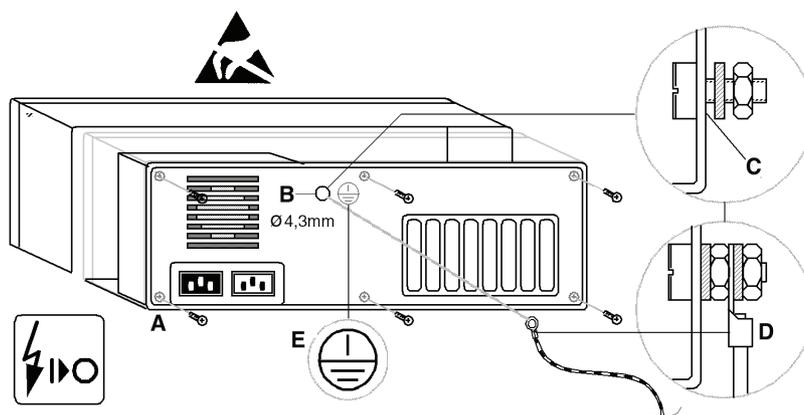


AVERTISSEMENT

Danger de mort par choc électrique

Le PC ne doit pas être utilisé dans l'environnement du patient [→ 11] sans un deuxième conducteur de protection. Voir document "Notice d'installation".

5.2 Installation du conducteur de protection supplémentaire



AVIS

La représentation est fournie à titre d'exemple.

Préparation

- ✓ Quitter tous les programmes en cours.
 - ✓ Arrêter le PC et tous les composants raccordés.
 - ✓ Débrancher le cordon secteur.
1. Enfiler un bracelet antistatique ou éliminez l'électricité statique de votre corps en touchant un point de mise à la terre.
 2. Desserrer les vis (A) du boîtier du PC (se reporter au Manuel du PC) et déposer le couvercle du PC.

Perçage

AVIS

Risque d'endommagement

Lors du perçage, veiller à ne pas endommager de pièces du PC !

AVIS

Risque de court-circuit

Lors du perçage, veiller à éviter toute pénétration de copeaux à l'intérieur du PC.

1. Pour le branchement du conducteur de protection, repérer un endroit (B) bien accessible de l'intérieur et de l'extérieur au dos du châssis métallique.
2. Percer à cet endroit (B) un trou pour une vis M4.
3. Gratter la peinture autour du trou (C) afin de garantir un bon contact avec le métal.

Montage

1. Visser la vis de raccordement fournie à l'aide d'une rondelle dentée et d'un écrou.
2. Visser le conducteur de protection (D) comme indiqué sur la figure.



3. Coller l'autocollant fourni (E) à côté du raccordement du conducteur de protection.
4. Raccorder le conducteur de protection au point de mise à la terre.

5.3 Installation de modules USB

5.3.1 Conditions matérielles requises

Explication

Le raccordement d'un module USB à un PC peut s'effectuer directement ou par le biais d'un concentrateur USB.

AVIS

Sécurité de fonctionnement

Pour le raccordement simultané de plusieurs modules USB, il est nécessaire d'utiliser un concentrateur USB adéquat avec alimentation séparée !



AVERTISSEMENT

Le concentrateur USB doit uniquement être installé et utilisé hors de l'environnement du patient [→ 11].

Conditions nécessaires

- L'interface USB du PC choisie pour le module USB ne doit pas être partagée avec d'autres composants USB !
- S'il s'avère nécessaire de raccorder plusieurs modules USB à un PC, tous les modules USB doivent être raccordés au PC par le biais d'un concentrateur USB avec alimentation électrique séparée !
 - Les exigences techniques imposées au concentrateur USB commun sont décrites au chapitre "Description technique".
 - L'installation du concentrateur USB doit être réalisée avant l'installation proprement dite d'un module USB.
 - Installer le concentrateur USB comme décrit dans la notice d'utilisation du concentrateur USB.

5.3.2 Indications d'installation

Fiabilité de fonctionnement

AVIS

Lors de la pose du câble USB et des différents composants, veiller à protéger les branchements contre les risques d'endommagements accidentels (par exemple en trébuchant ou en tirant dessus).

5.3.3 Installation d'un module USB sur un PC

Conditions nécessaires

- Le PC est prêt à fonctionner.
- SIDEXIS XG à partir de la version 2.2 est installé.
- En option : un concentrateur USB a été installé selon les consignes de Sirona.

Installation

- ✓ Ne raccordez le module USB au PC ou au concentrateur USB que lorsque le programme le demande
- 1. Insérez le CD d'installation dans le PC concerné.
- 2. Sélectionnez "*XIOS Installation*".
- 3. Cliquez sur le bouton "*Suite*".
- 4. Suivez les instructions dans les boîtes de dialogue du programme d'installation et cliquez entre temps autant de fois que nécessaire sur le bouton "*Suite*" jusqu'à ce que le bouton "*Terminer*" apparaisse.
- 5. Cliquez sur le bouton "*Terminer*".
- 6. A l'aide du câble USB fourni, raccordez le module USB au PC ou au concentrateur USB.
- ↪ Le module USB est désormais installé.

5.3.4 Installation de modules USB supplémentaires sur un PC

Condition requise

- Le PC est prêt à fonctionner.
- un concentrateur USB a été installé selon les consignes de Sirona.
- Un module USB est déjà installé.

Installation

- A l'aide du câble USB fourni, raccordez le nouveau module USB au concentrateur USB.
- ↪ Le système d'exploitation détecte le nouveau module USB et installe automatiquement le pilote correspondant.

5.4 Installation d'un capteur

Explication

Les données des capteurs sont gérées de manière centralisée.

Ainsi, pour chaque capteur, il suffit de réaliser une seule fois l'installation logicielle dans un environnement SIDEXS XG.

5.4.1 Installation du matériel

- Enficher le connecteur du capteur dans un module USB déjà installé.

AVIS

Risque d'endommagement du capteur et du câble du capteur

- Le câble du capteur ne doit pas être coudé, plié ou tordu, ni être soumis à toute autre sollicitation mécanique.
- Pour débrancher le capteur, ne pas tirer sur le câble.
- Effectuez chaque jour un contrôle visuel du câble du capteur.

5.4.2 Installation logicielle

Conditions nécessaires

- L'installation matérielle a été réalisée avec succès

Installation par le biais du CD d'installation de capteur

- Insérer le CD d'installation de capteur fourni pour le capteur considéré dans le PC où le module USB est installé.
 - ↳ Le programme d'installation démarre automatiquement. Si ce n'est pas le cas, installer le capteur par un double clic sur le fichier de correction de capteur (*.SGF) qui se trouve sur le CD d'installation de capteur.
 - ↳ Le programme installe automatiquement le capteur.

Installation via Internet

Lors de l'appel du mode opérationnel pour la radiographie, SIDEXIS XG contrôle si le capteur a été installé.

Si le capteur n'a pas encore été installé, le programme demande à l'utilisateur si le capteur doit être installé automatiquement via Internet.

AVIS

L'installation logicielle via Internet est uniquement possible sur des PC disposant d'une connexion à Internet.

Installation via Internet à l'aide de SIDEXIS Manager

Explication

Si vous ne disposez pas d'un accès à Internet sur votre PC XIOS, vous pouvez aussi télécharger le fichier de correction de capteur (*.SGF) à l'aide du gestionnaire SIDEXIS à partir d'un autre PC ayant accès à Internet.

Installation

1. Sur l'ordinateur avec accès à Internet, démarrer le gestionnaire SIDEXIS via "démarrer" -> "Programmes" -> "SIDEXIS" -> "SIDEXIS Manager".
2. Sélectionner l'application *NGIO3Update*.
3. Indiquer le numéro de série de votre capteur XIOS.
4. Cochez la case "Enregistrer uniquement".
5. Actionnez le bouton "Télécharger".
6. Un dialogue d'enregistrement apparaît.
7. Sélectionner un répertoire pour l'enregistrement du fichier de correction de capteur (*.SGF).
8. Copier le fichier de correction de capteur (*.SGF) sur votre PC XIOS (par exemple à l'aide d'une clé USB).
9. Installer le capteur en double cliquant sur le fichier de correction de fichier (*.SGF) sur votre PC XIOS.

5.5 Après l'installation

Essai de radiographie

Après les installations suivantes, procédez à un essai de radiographie :

- Après l'installation initiale d'un module USB.
- Après l'installation initiale d'un nouveau capteur.

6 Accessoires et pièces de rechange

AVIS

Les accessoires mentionnés ici ne font pas tous partie de l'étendue de la livraison.

AVIS

Les plaquettes porte-capturs et les enveloppes stériles sont des articles à usage unique !

Vous pouvez toutefois les utiliser plusieurs fois sur le même patient. L'adhésif sur la plaquette porte-captur supporte plusieurs collages/décollages de l'enveloppe stérile.

Identification des articles à usage unique

Les articles à usage unique sont identifiés par le symbole ci-contre.



6.1 Accessoires

Porte-captur XIOS - Kit de démarrage taille 2

- N° de réf. : 61 73 624
- Contenu :
 - 15 plaquettes porte-capturs antérieures (bleues) avec bague de centrage et tige de guidage
 - 15 plaquettes porte-capturs postérieures (jaunes) avec bague de centrage et tige de guidage
 - 15 plaquettes porte-capturs bite-wing (rouges) avec bague de centrage et tige de guidage
 - 15 plaquettes porte-capturs universelles (vertes)
 - 15 plaquettes porte-capturs endo (grises) avec bague de centrage et tige de guidage
 - 15 enveloppes stériles taille 2

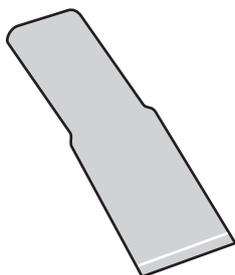
Porte-captur XIOS - Kit de démarrage taille 1

- N° de réf. : 61 73 632
- Contenu :
 - 15 plaquettes porte-capturs antérieures (bleues) avec bague de centrage et tige de guidage
 - 15 plaquettes porte-capturs postérieures (jaunes) avec bague de centrage et tige de guidage
 - 15 plaquettes porte-capturs bite-wing (rouges) avec bague de centrage et tige de guidage

- 15 plaquettes porte-capturs universelles (vertes)
- 15 plaquettes porte-capturs endo (grises) avec bague de centrage et tige de guidage
- 15 enveloppes stériles taille 2

Enveloppes stériles taille 2 (articles à usage unique, 300 pièces)

- N° de réf. : 61 76 569



Enveloppes stériles taille 1 (articles à usage unique, 300 pièces)

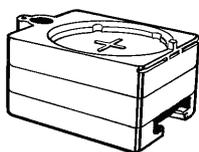
- N° de réf. : 61 76 577

Support mural pour capturs de radiographie XIOS

- N° de réf. : 61 74 879

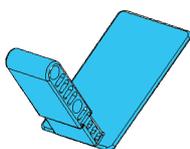
Etalon de contrôle pour capturs XIOS taille 1 et taille 2, destiné au test de constance (Allemagne uniquement)

- N° de réf. : 61 77 328



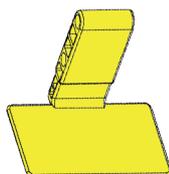
Plaquettes porte-capturs XIOS antérieures, bleues (articles à usage unique, 100 pièces)

- N° de réf. : 61 76 510



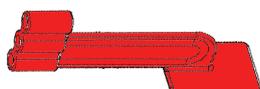
Plaquettes porte-capturs XIOS postérieures, jaunes (articles à usage unique, 100 pièces)

- N° de réf. : 61 76 528



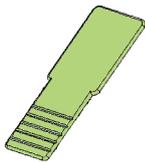
Plaquettes porte-capturs XIOS bite-wing, rouges (articles à usage unique, 100 pièces)

- N° de réf. : 61 76 536



Plaquettes porte-capturs XIOS universelles, vertes (articles à usage unique, 100 pièces)

- N° de réf. : 61 76 544



Plaquettes porte-capturs XIOS endo, grises (articles à usage unique, 50 pièces)

- N° de réf. : 61 76 551



Limiteur de rayonnement 3x4 pour HELIODENT DS, recharge

- N° de réf. : 46 81 974

Limiteur de rayonnement 2x3 pour HELIODENT DS, recharge

- N° de réf. : 60 00 579

Kit porte-captur RINN pour capteur R.X. XIOS

- N° de réf. : 61 76 585

Câble USB (3 m)

- N° de réf. : 61 77 401

7 Utilisation du capteur R.X.

Le positionnement du capteur de radiographie s'effectue selon les principes connus de la technique demi-angle ou parallèle.

ATTENTION

Figure sans enveloppe stérile

Pour plus de clarté, les enveloppes de protection ne sont en partie pas représentées sur les photos. Lors de l'utilisation sur un patient, il est impératif d'enfiler systématiquement une enveloppe stérile sur le capteur.

AVIS

Risque d'endommagement

- Traiter le capteur avec soin.
- Ne pas laisser tomber le capteur !
- Ne pas faire tourner le capteur en le tenant par le câble.
- Ne pas plier le câble du capteur et le câble USB et ne pas rouler dessus (par exemple avec un fauteuil) !
- Dans la mesure du possible, le câble du capteur et le câble USB ne doivent pas être posés sur le sol.
- Veillez à ce que le patient ne morde pas sur le capteur ou sur le câble du capteur.
- Pour débrancher le connecteur du module USB, ne pas tirer sur le câble mais sur le connecteur.

AVIS

Fiabilité de fonctionnement

- Avant de déclencher une radiographie, veiller à ce que le capteur soit correctement branché !
- Avant de déclencher le rayonnement, l'utilisateur doit contrôler par le biais des DEL que le système est opérationnel pour la radiographie !
- Il ne faut jamais placer en même temps deux capteurs sur le trajet du rayonnement !
- Tous les systèmes de capteurs raccordés à un PC doivent se trouver dans le même local de traitement afin d'exclure tout risque de confusion des patients.

7.1 Préparation

Check-list

AVIS

Avant chaque radiographie, vérifiez que le câble du capteur et le capteur ne présentent pas d'endommagements visibles (fissures, éclats). En cas d'endommagement visible sur le capteur, prenez contact avec votre revendeur.

AVIS

Vérifiez à intervalles réguliers (au moins une fois par mois) que tous les autocollants sont intacts, lisibles et parfaitement adhérents à la surface sur laquelle ils sont apposés.

Vérifiez également l'absence d'endommagement sur le module USB XIOS et les câbles qui lui sont raccordés.

En cas d'endommagement visible sur le module USB XIOS, les câbles ou les autocollants, prenez contact avec votre revendeur.

- Pendant une radiographie, aucun autre programme ne doit tourner sur le PC.

7.2 Matériel d'hygiène

Matériel d'hygiène

Pour la protection de l'hygiène, Sirona propose des enveloppes stériles.



ATTENTION

Utiliser exclusivement les enveloppes stériles XIOS proposées par Sirona, surtout en liaison avec les porte-capteurs XIOS.



ATTENTION

Les enveloppes stériles et les plaquettes porte-capteurs sont des articles à usage unique. Vous ne devez donc jamais les réutiliser !

- Avant chaque utilisation sur un nouveau patient, enfiler une nouvelle enveloppe stérile sur le capteur.
- Ne pliez pas le câble du capteur lors de la mise en place de l'enveloppe stérile !
- Utilisez l'enveloppe stérile prévue pour le capteur concerné.
 - Enveloppe stérile XIOS pour capteur taille 1
300 pièces, réf. de cde : 62 01 839
 - Enveloppe stérile XIOS pour capteur taille 2
300 pièces, réf. de cde : 62 01 847

AVIS

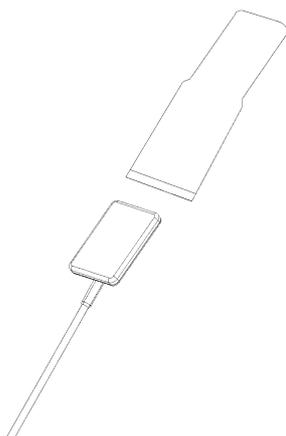
Veillez à ce que le câble du capteur sorte de la bouche du patient de manière à ce que ce dernier ne puisse pas le mordre.

AVIS

Veiller à ce que le câble du capteur vers le module USB sorte de la bouche du patient de sorte que ce dernier ne puisse pas le mordre.

7.2.1 Enfiler l'enveloppe stérile sur le capteur

Manipulation



1. Sélectionner une enveloppe stérile de taille adaptée au capteur.
2. Introduire le capteur dans l'enveloppe stérile.

AVIS

Taille de l'enveloppe stérile

L'enveloppe stérile est légèrement sous-dimensionnée afin de parfaitement gainer le capteur et d'empêcher ainsi qu'il glisse.

3. Positionnez la plaquette porte-capteur sur l'enveloppe stérile.

AVIS

La position exacte dépend de la plaquette porte-capteur utilisée et de la zone de radiographie. Les paragraphes suivants contiennent des informations spécifiques sur le positionnement des différentes plaquettes porte-capteurs.

Indications relative à la manipulation en cas de technique parallèle

Lors de l'utilisation du kit de porte-capteurs XIOS fourni, il est prévu qu'une enveloppe stérile soit placée entre le capteur et la plaquette porte-capteur. La plaquette porte-capteur ne doit pas être collée sur le capteur non protégé.

AVIS

N'enfilez jamais l'enveloppe de protection sur le capteur après avoir collé la plaquette !

7.2.2 Retirer l'enveloppe stérile du capteur

AVIS

Laissez la plaquette porte-capteur sur le capteur et sortez le capteur de l'enveloppe stérile avec votre pouce.

AVIS

Pendant que vous sortez le capteur de l'enveloppe stérile, ne tirez pas sur le câble du capteur !

AVIS

Lors du retrait de l'enveloppe stérile, manipulez le câble avec précaution.



1. Prenez en main la tige de guidage de manière à pouvoir toucher avec le pouce le côté du capteur situé à l'opposé du câble.



2. Avec le pouce, repoussez doucement le capteur hors de la partie de l'enveloppe stérile collée à la plaquette porte-capteur.



3. Continuez à sortir le capteur de l'enveloppe stérile à l'aide de votre pouce.



4. Maintenez le câble du capteur avant que le capteur ne risque de tomber tout seul de l'enveloppe stérile.

7.3 Technique parallèle avec limitation du champ de rayonnement

Pour des raisons de réduction de la dose, nous recommandons d'utiliser le limiteur de champ de rayonnement et le système de support XIOS pour la technique parallèle.

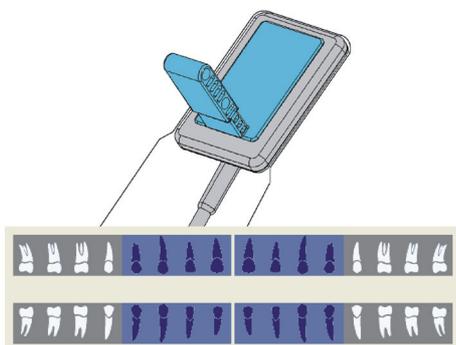
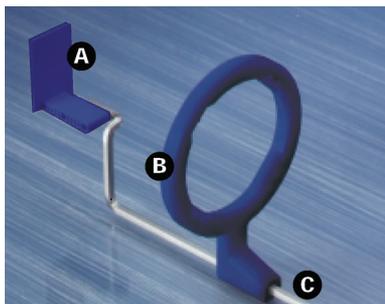
7.3.1 Radiographies du bloc antérieur (Anterior)

Explication

La plaquette porte-capteur de type "Anterior" est spécialement prévue pour les radiographies du bloc antérieur.

- Cette plaquette porte-capteur et la bague de centrage correspondante sont identifiées par leur couleur **bleue**.
- Il convient d'utiliser la tige de guidage (à trois coudes) et la bague de centrage bleue pour **radiographies du bloc antérieur**.
- La mise en place de la plaquette porte-capteur sur l'enveloppe stérile avec le capteur est illustrée sur les figures suivantes.

Préparation



1. Assemblez la tige de guidage à trois coudes (C) avec la bague de centrage bleue (B) du système de support XIOS pour **radiographies du bloc antérieur**.
2. Sélectionnez la plaquette porte-captur bleue (A) pour radiographies périapicales et placez-la sur la tige de guidage (C).
3. Introduisez le capteur dans l'enveloppe stérile. Suivez les instructions relatives aux capteurs. [→ 33]
4. Collez la plaquette porte-captur au milieu de la zone active du capteur sur l'enveloppe stérile, comme indiqué sur la figure. La zone active du capteur est identifiée par des points sur le capteur.

Radiographie



1. Positionnez le capteur dans la bouche du patient.
2. Amenez la gaine radiogène dans la bonne position. Si nécessaire, modifiez la position du porte-captur.
3. Déclenchez une radiographie.
4. Après l'examen du patient, jetez la plaquette porte-captur et l'enveloppe stérile.
5. La tige de guidage et la bague de centrage doivent être nettoyées et stérilisées.

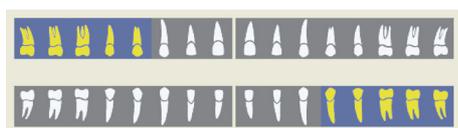
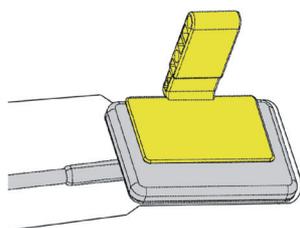
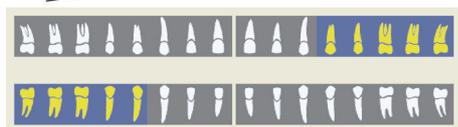
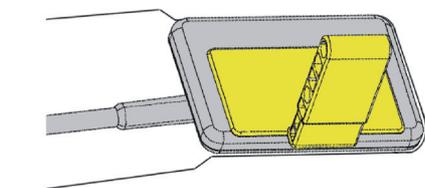
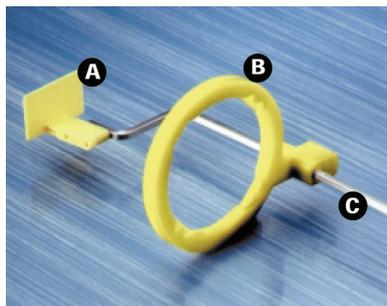
7.3.2 Radiographies du secteur latéral (Posterior)

Explication

La plaquette porte-captur de type "Posterior" est prévue pour les radiographies périapicales du secteur latéral.

- Cette plaquette porte-captur et la bague de centrage correspondante sont identifiées par leur couleur **jaune**.
- Il convient d'utiliser la tige de guidage (à deux coudes) et la bague de centrage jaune pour radiographies du secteur latéral.
- La mise en place de la plaquette porte-captur sur l'enveloppe stérile avec le capteur est illustrée sur les figures suivantes.

Préparation



1. Assemblez la tige de guidage à deux coudes ((C) avec la bague de centrage jaune (B) du système de support XIOS pour **radiographies du secteur latéral**.
2. Sélectionnez la plaquette porte-capteur jaune (A) pour radiographies périapicales du secteur latéral et placez-la sur la tige de guidage (C).
3. Introduisez le capteur dans l'enveloppe stérile. Suivez les instructions relatives aux capteurs. [→ 33]
4. **Pour maxillaire gauche et mandibule droite** : Positionnez la plaquette porte-capteur au milieu de la zone active du capteur, comme indiqué sur la figure. La zone active du capteur est identifiée par des points sur le capteur. L'arête de la plaquette porte-capteur doit arriver au ras du capteur.
5. **Pour maxillaire droit et mandibule gauche** : Positionnez la plaquette porte-capteur au milieu de la zone active du capteur, comme indiqué sur la figure. La zone active du capteur est identifiée par des points sur le capteur. L'arête de la plaquette porte-capteur doit arriver au ras du capteur.

Radiographie



1. Positionnez le capteur dans la bouche du patient.
2. Amenez la gaine radiogène dans la bonne position. Si nécessaire, modifiez la position du porte-capteur.
3. Déclenchez une radiographie.
4. Après l'examen du patient, jetez la plaquette porte-capteur et l'enveloppe stérile.
5. La tige de guidage et la bague de centrage doivent être stérilisées.

7.3.3 Radiographies bite-wing

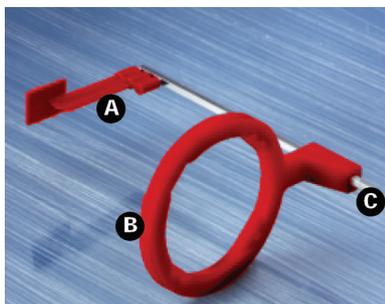
Explication

La plaquette porte-capteur de type "Bite-Tab" est prévue pour les radiographies bite-wing.

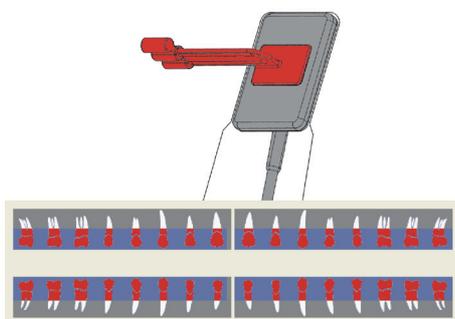
- Cette plaquette porte-capteur et la bague de centrage correspondante sont identifiées par leur couleur **rouge**.

- Il convient d'utiliser la tige de guidage droite et la bague de centrage rouge pour radiographies bite-wing (avec aile à mordre).
- La mise en place de la plaquette porte-capteur sur l'enveloppe stérile avec le capteur est illustrée sur les figures suivantes.

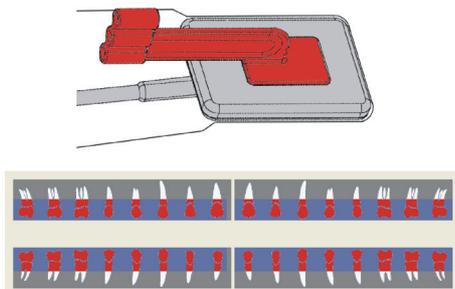
Préparation



1. Assemblez la tige de guidage droite (C) avec la bague de centrage rouge (B) du système de support XIOS pour radiographies bite-wing.
2. Sélectionnez la plaquette porte-capteur rouge (A) (de type Bite-Tab) pour radiographies bite-wing et placez-la sur la tige de guidage (C).
3. Introduisez le capteur dans l'enveloppe stérile. Suivez les instructions relatives aux capteurs. [→ 33]

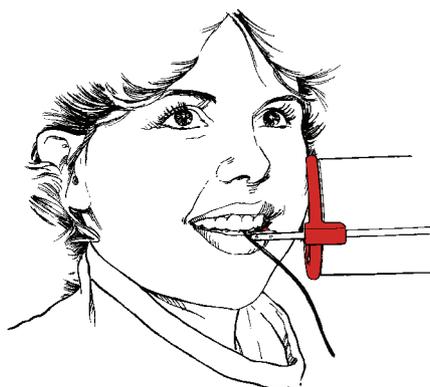


4. **Pour des radiographies bite-wing verticales :** Positionnez la plaquette porte-capteur verticalement sur l'enveloppe stérile au milieu de la zone active du capteur, comme indiqué sur la figure. La zone active du capteur est identifiée par des points sur le capteur.



5. **Pour des radiographies bite-wing horizontales :** Positionnez la plaquette porte-capteur horizontalement sur l'enveloppe stérile au milieu de la zone active du capteur, comme indiqué sur la figure. La zone active du capteur est identifiée par des points sur le capteur.

Radiographie



1. Positionnez le capteur dans la bouche du patient.
2. Amenez la gaine radiogène dans la bonne position. Si nécessaire, modifiez la position du porte-capteur.
3. Déclenchez une radiographie.
4. Après l'examen du patient, jetez la plaquette porte-capteur et l'enveloppe stérile.
5. La tige de guidage et la bague de centrage doivent être stérilisées.

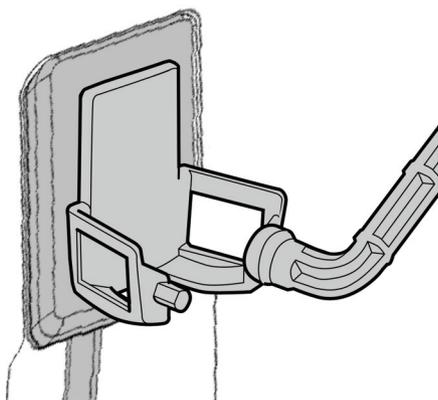
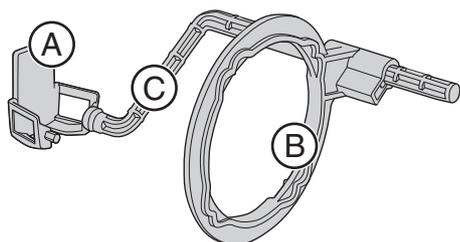
7.3.4 Endodontie

Explication

La plaquette porte-capteur de type "Endo" est prévue pour l'endodontie.

- Cette plaquette porte-capteur, la tige de guidage correspondante et la bague de centrage correspondante sont identifiées par leur couleur **grise**.

Préparation



1. Assemblez la tige de guidage grise en plastique (**C**) avec la bague de centrage grise (**B**) du système de support XIOS pour radiographies céphalométriques en endodontie.
2. Sélectionnez la plaquette porte-capteur grise (**A**) pour radiographies endodontiques et placez-la sur la tige de guidage (**C**).
3. Introduisez le capteur dans l'enveloppe stérile. Suivez les instructions relatives aux capteurs. [→ 33]
4. Collez la plaquette porte-capteur au milieu de la zone active du capteur sur l'enveloppe stérile, comme indiqué sur la figure. La zone active du capteur est identifiée par des points sur le capteur.

Radiographie

AVIS

Les aiguilles et les limes endodontiques peuvent rester dans le canal radiculaire pour la radiographie céphalométrique.

1. Positionnez le capteur dans la bouche du patient.
2. Amenez la gaine radiogène dans la bonne position. Si nécessaire, modifiez la position du porte-capteur.
3. Déclenchez une radiographie.
4. Après avoir achevé le traitement de racine, jetez la plaquette porte-capteur et l'enveloppe stérile.
5. La tige de guidage et la bague de centrage doivent être désinfectées.

7.4 Technique demi-angle sans limitation du champ de rayonnement

Le capteur de radiographie doit être placé verticalement ou horizontalement dans la bouche du patient, selon la taille de la dent ou la position de la zone à radiographier.

Le patient peut tenir lui-même le capteur en place.

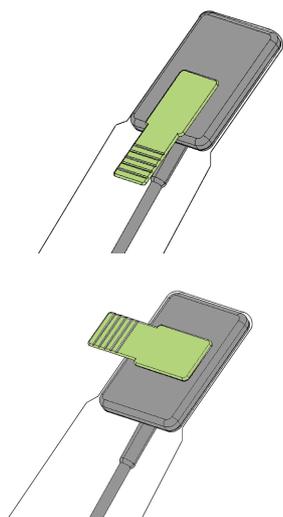
7.4.1 Radiographies endodontiques

Explication

Une plaquette porte-capteur universelle est spécialement prévue pour les radiographies en technique demi-angle.

- Cette plaquette porte-capteur universelle est identifiée par sa couleur **verte**.
- La mise en place de la plaquette porte-capteur sur l'enveloppe stérile avec le capteur est illustrée sur les figures suivantes.

Préparation



1. Introduisez le capteur dans l'enveloppe stérile. Suivez les instructions relatives aux capteurs. [→ 33]
2. Sélectionnez la plaquette porte-capteur universelle verte et retirez le film de protection de la surface de collage.
3. **Radiographies du bloc antérieur** : Pour réaliser des radiographies du bloc antérieur, positionnez la plaquette porte-capteur au niveau de l'arête du capteur, près du câble.
4. **Radiographies du secteur latéral** : Pour réaliser des radiographies du secteur latéral, positionnez la plaquette porte-capteur au milieu de la zone active du capteur. La zone active du capteur est identifiée par des points sur le capteur.

Radiographie

1. Positionnez le capteur dans la bouche du patient.
2. Amenez la gaine radiogène dans la bonne position. Si nécessaire, modifiez la position du porte-capteur.
3. Déclenchez une radiographie.
4. Après l'examen du patient, jetez la plaquette porte-capteur universelle et l'enveloppe stérile.

8 Acquisition des images

8.1 Remarques

AVIS

Risque de blocage lors de l'acquisition d'images

Pendant l'acquisition des images, des programmes tournant en arrière-plan (p. ex. : mediaplayer, gestionnaire d'impression, logiciel de backup, etc.) peuvent provoquer l'arrêt anormal de SIDEXIS XG.

- Avant l'acquisition d'images, fermez tous les programmes qui ne sont pas nécessaires au fonctionnement de SIDEXIS XG. En cas de doute, consultez votre administrateur système.

8.2 Préparation

Le module USB et le capteur sont installés comme décrit au chapitre „Installation“ et reliés au PC.

8.3 Activer le mode opérationnel pour la prise de cliché

- ✓ Le programme SIDEXIS XG est démarré.

1. Déclarez tout d'abord un patient dans SIDEXIS XG.
 2. Pour une prise de vue individuelle, cliquez sur le bouton de radiographie intra-orale.
- ↪ Le mode opérationnel pour la radiographie est activé.

Signalisation du mode opérationnel pour la radiographie

- La fenêtre du mode opérationnel pour la radiographie apparaît sur l'interface utilisateur SIDEXIS XG.
 - Le témoin vert dans la fenêtre du mode opérationnel pour la radiographie commence à clignoter. Selon les performances du PC raccordé, cela peut durer 10 secondes ou plus.
 - Le message "*Attendre radiographie ...*" s'affiche dans la fenêtre du mode opérationnel pour la radiographie.





- Le voyant à DEL vert (A) est allumé sur le module USB.
- La DEL prêt à fonctionner (orange) (B) clignote.

8.4 Positionnement du capteur

1. Positionnez le capteur à l'aide du porte-capteur dans la bouche du patient.
2. Amenez l'appareil de radiographie intra-orale en position.

Vous trouverez de plus amples informations concernant la manipulation du capteur au chapitre "Utilisation du capteur R.X. [→ 31]".

8.5 Déclenchement de la radiographie

Instructions de service

Câble du capteur et câble USB

- Ne pas plier le câble.
- Ne pas coincer le câble (par exemple dans un tiroir).
- Ne pas rouler sur les câbles.
- Veillez à ce que les patients ne mordent pas sur le câble du capteur.
- Ne pas tirer sur le câble. Tirez uniquement sur le connecteur pour retirer le câble de la prise.

Capteur

- Veillez à ce que les patients ne mordent pas sur le capteur.
- Ne laissez pas tomber le capteur.

Porte-capteur

- Les porte-capteurs sont des articles à usage unique.
- **Uniquement pour le même patient** : Pendant une série de radiographies, le porte-capteurs peuvent être détachés et recollés plusieurs fois, même si le porte-capteur était déjà au contact de la salive.

prise d'empreinte

1. Avant la radiographie, s'assurer que la DEL orange (**B**) du module USB signalant que l'appareil est prêt et le témoin vert dans la fenêtre du mode opérationnel pour la radiographie dans l'interface SIDEXIS XG clignotent.

AVIS

5 secondes avant la fin du mode opérationnel, un signal sonore retentit au niveau du PC.

2. Réalisez la radiographie (observez les indications du chapitre „Temps d'exposition“).
3. Retirez l'enveloppe stérile comme décrit au point "Retirer l'enveloppe stérile du capteur"[→ 33].
4. Après la radiographie, posez le capteur en lieu sûr afin d'éviter qu'il ne tombe. Conservez le capteur par exemple dans le support mural.
5. Le cas échéant, désinfectez le capteur.
6. Nettoyez et stérilisez la tige de guidage et la bague de centrage.
7. Effectuez le traitement d'image.

9 Temps d'exposition

Explication

La dose à régler pour une radiographie dépend principalement des facteurs suivants :

- type de gaine radiogène (fabricant, CA/CC, etc.),
- distance foyer-captteur,
- morphologie du patient,
- objet (c.-à-d. la dent) à radiographier.

La dose est déterminée sur la base de la tension et du courant du tube (correspondant aux valeurs kV et mA) ainsi que du temps d'exposition.

La dose de rayonnement a une influence sur la qualité d'image que permet d'obtenir un système de radiographie. Pour des raisons physiques de base, une réduction de la dose entraîne généralement une augmentation du bruit d'image qui, bien souvent, affecte à son tour le rendu des détails. Ceci vaut aussi bien pour les capteurs numériques que dans le cas de la radiographie sur film.

En revanche, une dose trop élevée peut provoquer une surexposition du capteur. Celle-ci se manifeste par un moins bon rendu des détails, en particulier dans les régions les plus sombres.

Grâce au traitement d'image XIOS, la luminosité et le contraste peuvent être optimisés indépendamment de la dose.

Les capteurs XIOS fonctionnent dans une très large plage de dose, d'où la possibilité de toujours sélectionner un réglage optimal des paramètres en fonction de l'objet et de la problématique diagnostique.

AVIS

Etant donné que le temps d'exposition dépend de la problématique diagnostique et de la situation clinique spécifique, le choix du réglage optimal incombe au médecin qui pratique l'examen.

AVIS

Défauts de l'image en cas de dose trop faible

Les défauts de l'image résultant d'une dose trop faible peuvent en partie être compensés par un traitement ultérieur de l'image.

AVIS

Ce n'est pas le cas des défauts de l'image en cas de saturation du capteur !

Durées de radiographie pour capteurs R.X. XIOS taille 1 et taille 2

Les capteurs R.X. XIOS de taille 1 et 2 sont extrêmement sensibles et se contentent de temps d'exposition courts.

Les valeurs d'exposition indiquées dans les documents des différents appareils de radiographie intra-orale Sirona ne s'appliquent donc pas aux capteurs XIOS taille 1 et taille 2.

Les pages suivantes décrivent les temps d'exposition **recommandés** pour les appareils Sirona. Les temps d'exposition de 0,06 à 0,12 s correspondent à des valeurs de dose comprises entre environ 300 et 600 μGy sur le capteur pour une mesure effectuée sans objet et une distance foyer-captteur de 23 cm. Des valeurs correspondantes s'appliquent dans le cas des appareils d'autres fabricants ainsi que des gaines CA. Pour une qualité d'image optimale, il est cependant conseillé d'utiliser des gaines CC.

AVIS

Respecter les indications correspondantes du fabricant de l'appareil de radiographie.

AVIS

Meilleure qualité d'image

Etant donné que le positionnement des capteurs sur la trajectoire de rayonnement du cône influence fortement la qualité d'image, il est recommandé d'utiliser la technique parallèle (avec porte-captteurs XIOS) pour un positionnement optimal des capteurs.

9.1 HELIODENT DS

Généralités

L'HELIODENT DS possède des temps d'exposition spécifiques pour le fonctionnement avec des capteurs numériques.

Les temps d'exposition pré-réglés ne s'appliquent pas aux capteurs XIOS^{Plus}.

En appuyant brièvement sur la touche **D**, vous passez de la radiographie conventionnelle à la radiographie numérique.

- Ce changement est signalé par l'indicateur "DIGITAL" qui s'allume à travers le clavier souple à membrane.
 - Le temps d'exposition réduit correspondant est affiché.
- Dans ce cas, activez la limitation de rayonnement pour la radiographie numérique.

Vous trouverez une description détaillée dans le manuel d'utilisation de l'HELIODENT DS.

9.1.1 HELIODENT DS à partir du numéro de série 15864 (modèle mural) et 4416 (modèle plafonnier)

AVIS

Contrôles à effectuer avant la radiographie :

- La radiographie numérique est-elle bien sélectionnée (indicateur "DIGITAL" allumé) ?
- Le temps d'exposition correct est-il affiché pour la région à radiographier ?

Durées de radiographie possibles

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 0.01 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.08 | 0.10 | 0.12 | 0.16 | 0.20 | 0.25 | 0.32 | 0.40 | 0.50 | 0.64 | 0.80 | 1.00 | 1.25 | 1.60 | 2.00 | 2.50 | 3.20 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|

Durées de radiographie recommandées – avec cône 8" DFP et capteur R.X. XIOS de taille 1 / taille 2

Avec un temps de rayonnement de 0,08 à 0,10 s (sous 60 kV, 7 mA), les capteurs XIOS permettent d'obtenir une excellente qualité d'image.

- L'utilisation de la technique parallèle (avec porte-capteurs XIOS) pour positionner les capteurs garantit un positionnement optimal de ces derniers sur la trajectoire de rayonnement du cône.
- Il appartient à chaque praticien de déterminer la dose nécessaire pour chaque patient au cas par cas, afin d'obtenir des images de qualité diagnostique. Sirona ne peut émettre que des recommandations.

Les durées de radiographie recommandées sont automatiquement sélectionnées dès que le symbole patient voulu est placé sur la dent correspondante.

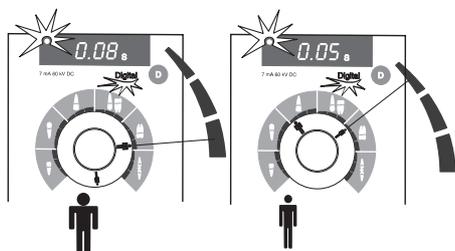
Le symbole de chaque dent est subdivisé en trois temps d'exposition.

Dans le cas de radiographies numériques, il convient de veiller à régler sous le symbole de la dent considérée l'intervalle de temps le plus élevé pour les adultes et l'intervalle de temps le plus réduit pour les enfants.

La valeur correspondante n'apparaît qu'ensuite sur l'afficheur numérique.

Exemple : Maxillaire, molaire

Valable à partir de la version logicielle 17 (le numéro apparaît brièvement après la mise en marche de l'appareil).



Subdivision des temps d'exposition recommandés en fonction de la région dentaire

| | | |
|---|---|---|
|  |  C  D  E |  F  G  H |
| |  A | 0,08 s – 0,10 s |
|  B | 0,06 s – 0,08 s | 0,06 – 0,08 s |

- A = Adultes
- B = Enfants
- C = Incisive de la mandibule
- D = Canine de la mandibule
- E = Incisive du maxillaire
- F = Molaires du maxillaire
- G = Canine du maxillaire / molaires de la mandibule
- H = Radiographie d'une occlusion

En cas d'utilisation d'un cône 12" DFP et de capteurs R.X. XIOS de taille 1 / taille 2, les durées de radiographie précitées doivent être multipliées par deux !

9.1.2 HELIODENT DS jusqu'au numéro de série 15863 (modèle mural) et 4415 (modèle plafonnier)

AVIS

Contrôles à effectuer avant la radiographie :

- La radiographie numérique est-elle bien sélectionnée (indicateur "DIGITAL" allumé) ?
- Le temps d'exposition correct est-il affiché pour la région à radiographier ?

Temps d'exposition possibles

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 0.01 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.08 | 0.10 | 0.12 | 0.16 | 0.20 | 0.25 | 0.32 | 0.40 | 0.50 | 0.64 | 0.80 | 1.00 | 1.25 | 1.60 | 2.00 | 2.50 | 3.20 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|

Temps d'exposition recommandés – avec cône (DFP) 8" et capteur XIOS taille 1 / taille 2

Avec un temps de rayonnement de 0,08 à 0,10 s (sous 60 kV, 7 mA), les capteurs XIOS permettent d'obtenir une excellente qualité d'image.

- L'utilisation de la technique parallèle (avec porte-capteurs XIOS) pour positionner les capteurs garantit un positionnement optimal de ces derniers sur la trajectoire de rayonnement du cône.

- Il appartient à chaque praticien de déterminer la dose nécessaire pour chaque patient au cas par cas, afin d'obtenir des images de qualité diagnostique. Sirona ne peut émettre que des recommandations.

⚠ AVERTISSEMENT

Le repérage actuel en fonction des symboles des dents sur l'interface utilisateur de l'HELIODENT DS pour le réglage du temps d'exposition n'est plus valable pour ces capteurs !

Subdivision des temps d'exposition recommandés en fonction de la région dentaire :

| | | |
|---|---|---|
|  |  C  D  E |  F  G  H |
| |  A | 0,08 s – 0,10 s |
|  B | 0,06 s – 0,08 s | 0,06 – 0,08 s |

- A = Adultes
- B = Enfants
- C = Incisive de la mandibule
- D = Canine de la mandibule
- E = Incisive du maxillaire
- F = Molaires du maxillaire
- G = Canine du maxillaire / molaires de la mandibule
- H = Radiographie occlusale

En cas d'utilisation d'un cône (DFP) 12" et de capteurs XIOS taille 1/ taille 2, les temps d'exposition précités doivent être multipliés par deux !

10 Entretien de la surface

10.1 Produits d'entretien et de nettoyage

AVIS

Produits d'entretien et de nettoyage autorisés

Utilisez exclusivement des produits de nettoyage et d'entretien agréés par Sirona.

Une liste actualisée en permanence des produits homologués est disponible sur Internet à l'adresse "www.sirona.com". Dans la barre de navigation, suivez les options de menu "SERVICE" / "Entretien et nettoyage" et ouvrez le document "Produits d'entretien et de nettoyage".

Si vous n'avez pas accès à Internet, adressez-vous à votre dépôt dentaire pour commander la liste.

Réf. de cde : 59 70 905

10.2 Nettoyage

Module USB

Retirer régulièrement les traces de crasse et les résidus de désinfectant avec des produits d'entretien doux du commerce.

AVIS

Risque de court-circuit

Ne pas laisser pénétrer du liquide dans les connexions !

AVIS

Essuyer immédiatement les traces de médicaments sur la surface.

PC et écran

Pour le nettoyage du PC et de l'écran, tenir compte des instructions d'utilisation de ces composants.

10.3 Désinfection

Généralités

Les composants suivants peuvent **uniquement** être désinfectés par essuyage :

- Module USB
- Câble USB
- Capteurs R.X. XIOS taille 1 et taille 2



Capteurs



AVIS

Ne pulvériser en aucun cas du désinfectant ou du produit de nettoyage.

Pour les capteurs XIOS et leurs câbles de raccordement, observer les points suivants :

- Les capteurs **ne doivent pas** être thermodésinfectés !
- Les capteurs **ne doivent pas** être plongés dans une solution de désinfection !
- Les capteurs **ne doivent pas** être désinfectés ou stérilisés par exposition à un rayonnement !

10.4 Stérilisation

Généralités

AVIS

Risque de destruction des capteurs XIOS

Les capteurs XIOS **ne sont pas** stérilisables !

AVIS

Risque d'endommagement

Respectez scrupuleusement les instructions ci-dessous, faute de quoi vos composants, l'autoclave ou tout autre objet placé dans l'autoclave risquent d'être endommagés.

Les composants suivants sont stérilisables :

- Tiges et bagues du système de support XIOS

Pour d'autres systèmes, observez les indications du fabricant.

AVIS

Durée de vie des pièces en plastique

Les pièces en plastique ont une durée de vie limitée et doivent être changées régulièrement. Chaque procédure de stérilisation raccourcit la durée de vie des pièces en plastique.

AVIS

Risque de fonte et de déformation des pièces en plastique

- Lors de la stérilisation, les pièces en plastique doivent se trouver dans un sachet de stérilisation séparé des pièces en métal !
- Pendant le processus de stérilisation, la température de l'autoclave ne doit pas dépasser 132 °C (270 °F) !

Périodicité

A la fin d'un traitement, les tiges et les bagues utilisées doivent être nettoyées et stérilisées.

Préparation

1. Désassemblez les tiges et les bagues.
2. Enlevez les éventuels résidus avec de l'eau savonneuse chaude ou un liquide vaisselle doux.
3. Mettez les composants dans des sachets de stérilisation en séparant les pièces en plastique des pièces en métal.
4. Placez les sachets de stérilisation dans le bac central de l'autoclave à bonne distance de l'élément chauffant et des parois de l'autoclave.

Stérilisation

AVIS

- **Ne pas utiliser** de glutaraldéhyde à base de phénol !
- **Ne pas utiliser** d'appareils de nettoyage à ultrasons ou d'application spéciale !
- **Ne pas utiliser de chemiclave** ni de **stérilisateur à air chaud** !
- **Ne pas stériliser à froid** !

- Faites fonctionner l'autoclave conformément aux instructions du fabricant. (Les conditions de stérilisation sont indiquées ci-dessous).

Conditions de stérilisation

Matériel à stériliser sous emballage léger

Stérilisateur - température/pression, durée :

- Autoclave 121°C/103,4 kPa (250°F/15 psi) 20 minutes.

ou

- Autoclave 132°C/206,8 kPa (270°F/ 30 psi) 8 minutes.

Matériel à stériliser sous emballage épais

Stérilisateur - température/pression, durée :

- Autoclave 121°C/103,4 kPa (250°F/ 15 psi) 20 minutes.

ou

- Autoclave 132°C/206,8 kPa (270°F/ 30 psi) 10 minutes.

10.5 Produits d'entretien et de nettoyage

AVIS

Produits d'entretien et de nettoyage homologués

Utilisez exclusivement des produits de nettoyage et d'entretien agréés par Sirona.

Une liste actualisée en permanence des produits homologués est disponible sur Internet à l'adresse "www.sirona.com". Dans la barre de navigation, suivez les options de menu "*SERVICE*" / "*Entretien et nettoyage*" et ouvrez le document "*Produits d'entretien et de nettoyage*".

Si vous n'avez pas accès à Internet, adressez-vous à votre dépôt dentaire pour commander la liste.

Une liste actualisée en permanence des produits homologués est disponible sur Internet à l'adresse "www.sirona.com". Dans la barre de navigation, suivez les options de menu "*SERVICE*" / "*Entretien et nettoyage*" et ouvrez le document "*Produits d'entretien et de nettoyage*".

Si vous n'avez pas accès à Internet, adressez-vous à votre dépôt dentaire pour commander la liste.

Réf. de cde : **59 70 905**

11 Inspection et maintenance

11.1 Travaux d'entretien et de maintenance réguliers

Dans l'intérêt de la sécurité et de la santé des patients, de l'utilisateur ou de tiers, il est indispensable de procéder à intervalles définis à des contrôles et à des travaux de maintenance.

- L'exploitant doit veiller à ce qu'aucune modification n'intervienne au niveau du raccordement du deuxième conducteur de protection.
- L'exploitant doit veiller à ce que tous les composants soient en parfait état (câble, capteurs, pièces du boîtier).

AVIS

Toutes les pièces de l'appareil sont sans entretien. En cas de dysfonctionnements, adressez-vous systématiquement à votre revendeur spécialisé.

AVIS

Le module USB ne doit pas être ouvert ou remis en état par l'utilisateur.

11.2 Contrôle mensuel par l'exploitant ou par une personne mandatée

Une fois par mois, l'exploitant doit contrôler :

- que le câble du capteur ne présente aucune trace d'usure ni d'endommagements.
- que le boîtier du connecteur est bien fixé.

11.3 Inspection annuelle par l'exploitant ou par une personne mandatée

Contrôle de la qualité d'image

A intervalles réguliers, au moins une fois par an, l'exploitant doit évaluer la qualité d'image.

En cas d'utilisation de récepteurs d'image numériques, le critère d'évaluation est l'augmentation du nombre nécessaire d'opérations de post-traitement des images à l'aide des curseurs de réglage de luminosité et de contraste dans le logiciel de traitement d'images (par ex. SIDEXIS).

Si ces critères d'évaluation sont remplis - indépendamment de l'anatomie du patient ou de possibles sources d'erreur telles qu'un mauvais positionnement du patient - faites appel à un technicien dans les plus brefs délais afin de remédier à d'éventuels défauts de l'appareil.

Tenez compte des exigences nationales supplémentaires.

Etiquetage

- Vérifier que toutes les étiquettes sur le dessous du module USB sont en bon état et lisibles.

12 Compatibilité électromagnétique

AVIS

XIOS satisfait aux exigences de compatibilité électromagnétique (CEM) selon CEI 60601-1-2.

XIOS sera appelé „APPAREIL“ dans la suite du texte. Le respect des indications suivantes garantit la sécurité de fonctionnement sous l'angle de la compatibilité CEM.

12.1 Accessoires

| Désignation des câbles d'interface | Réf. de cde |
|------------------------------------|-------------|
| PC en tant que périphérique | |
| Concentrateur USB | |
| Câble USB, 3 m | 61 77 401 |

- L'APPAREIL doit uniquement être utilisé avec les accessoires et les pièces de rechange validés par Sirona. Les accessoires et pièces de rechange non validés peuvent provoquer une augmentation des émissions ou une réduction de l'immunité aux perturbations.
- L'APPAREIL ne doit pas être utilisé au voisinage immédiat d'autres appareils. S'il n'est pas possible d'éviter une telle situation, il convient alors d'observer l'APPAREIL afin de s'assurer de son fonctionnement conforme.

12.2 Emissions électromagnétiques

L'APPAREIL est prévu pour fonctionner dans l'environnement électromagnétique décrit ci-après.

Le client ou l'utilisateur de l'APPAREIL doit garantir qu'il sera utilisé dans un environnement identique à celui qui est décrit.

| Mesure d'émissions | Conformité | Directives d'environnement électromagnétique |
|--|------------|--|
| Emission HF selon la norme CISPR 11 | Groupe 1 | L'APPAREIL utilise de l'énergie HF uniquement pour son fonctionnement interne. L'émission HF est donc très faible et il est peu vraisemblable que les appareils électroniques avoisinants puissent être perturbés. |
| Emission HF selon la norme CISPR 11 | Classe B | L'APPAREIL est prévu pour une utilisation dans tous les types d'environnements, y compris les sites résidentiels et ceux qui sont directement raccordés à un réseau d'alimentation public alimentant également des bâtiments d'habitation. |
| Harmoniques selon la norme CEI 61000-3-2 | Classe A | |
| Variations de tension/scintillement selon la norme CEI 61000-3-3 | Conformité | |

12.3 Résistance au parasitage

L'**APPAREIL** est prévu pour fonctionner dans l'environnement électromagnétique décrit ci-après.

Le client ou l'utilisateur de l'**APPAREIL** doit garantir qu'il sera utilisé dans un environnement identique à celui qui est décrit.

| Contrôles de résistance au parasitage | CEI 60601-1-2 Niveau de contrôle | Niveau de conformité | Directives d'environnement électromagnétique |
|---|---|---|---|
| Décharge électrostatique (ESD) selon la norme CEI - 61000-4-2 | ± 6 kV décharge de contact ± 8 kV décharge atmosphérique | ± 6 kV décharge de contact ± 8 kV décharge atmosphérique | Les sols doivent être en bois ou en béton ou recouverts de carreaux en céramique. Lorsque le sol est recouvert d'un matériau synthétique, l'humidité relative de l'air ne doit pas être inférieure à 30 %. |
| Transitoires électriques rapide en sables selon la norme CEI 61000-4-4 | ± 1 kV pour câbles d'entrée et de sortie ± 2 kV pour lignes d'alimentation secteur | ± 1 kV pour câbles d'entrée et de sortie ± 2 kV pour lignes d'alimentation secteur | La qualité de la tension d'alimentation doit correspondre à l'environnement typique des magasins ou des hôpitaux. |
| Tensions de choc selon la norme CEI 61000-4-5 | ± 1 kV tension en mode symétrique ± 2 kV tension en mode commun | ± 1 kV tension en mode symétrique ± 2 kV tension en mode commun | La qualité de la tension d'alimentation doit correspondre à l'environnement typique des magasins ou des hôpitaux. |
| Chutes de tension, brèves interruptions et variations de la tension d'alimentation selon la norme CEI 61000-4-11 | <5 % U_T pour ½ période (>95 % chute de U_T) 40 % U_T pour 5 périodes (60 % chute de U_T) 70 % U_T pour 25 périodes (30 % chute de U_T) <5 % U_T pour 5 s (>95 % chute de U_T) | <5 % U_T pour ½ période (>95 % chute de U_T) 40 % U_T pour 5 périodes (60 % chute de U_T) 70 % U_T pour 25 périodes (30 % chute de U_T) <5 % U_T pour 5 s (>95 % chute de U_T) | La qualité de la tension d'alimentation doit correspondre à l'environnement typique des magasins ou des hôpitaux. Si l'utilisateur de l' APPAREIL impose une poursuite du fonctionnement même en cas de coupures de l'alimentation, nous recommandons d'alimenter l' APPAREIL via un onduleur ou une batterie. |
| Champ magnétique avec fréquences d'alimentation (50/60 Hz) selon la norme CEI 61000-4-8 | 3 A/m | 3 A/m | Les champs magnétiques à la fréquence du secteur doivent correspondre aux valeurs typiques de l'environnement des magasins ou des hôpitaux. |
| Remarques : U_T est la tension alternative du secteur avant l'utilisation du niveau de contrôle. | | | |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | | | <p>La distance entre les appareils radio portables et mobiles et l'APPAREIL ainsi que les câbles ne doit pas être inférieure à la distance de protection recommandée, laquelle est calculée à partir de l'équation correspondante pour la fréquence d'émission considérée.</p> <p>Distance de protection recommandée :</p> |
| <p>Grandeurs perturbatrices RF transmises CEI 61000-4-6</p> | <p>3 V_{eff} 150 kHz à 80 MHz¹</p> | <p>3 V_{eff}</p> | <p>$d = [1, 2] \sqrt{P}$</p> |
| <p>Grandeurs perturbatrices RF rayonnées CEI 61000-4-3</p> | <p>3 V/m 80 MHz à 800 MHz¹ 3 V/m 800 MHz à 2,5 GHz¹</p> | <p>3 V_{eff} 3 V_{eff}</p> | <p>$d = [1, 2] \sqrt{P}$ pour 80 MHz à 800 MHz $d = [2, 3] \sqrt{P}$ pour 800 MHz à 2,5 GHz</p> <p>avec P = puissance nominale de l'émetteur en watt (W) selon les indications du fabricant de l'émetteur et d = distance de protection recommandée en mètres (m).</p> <p>Selon un examen sur place, l'intensité du champ d'émetteurs radio stationnaires pour toutes les fréquences² est inférieure au niveau de conformité³.</p> <p>Des perturbations sont possibles dans l'environnement d'appareils portant le pictogramme suivant :</p>  |

1. Pour 80 MHz et 800 MHz, on utilise la plage de fréquences supérieure.
2. Il est théoriquement impossible de déterminer à l'avance et avec précision l'intensité du champ d'émetteurs stationnaires, par ex. de stations de base pour radiotéléphones et radiocommunication mobile, radio-amateurs, émetteurs radio AM et FM ainsi que d'émetteurs de télévision. Pour pouvoir déterminer l'environnement électromagnétique lié à la présence d'émetteurs RF stationnaires, il est recommandé de procéder à un examen sur place. Si l'intensité du champ déterminée sur le site d'installation de l'**APPAREIL** dépasse le niveau de conformité indiqué ci-dessus, il convient d'observer l'**APPAREIL** en fonctionnement normal sur un autre site d'utilisation. Si des valeurs inhabituelles sont constatées, il peut être nécessaire de prendre des mesures supplémentaires, comme réorienter ou déplacer l'**APPAREIL**.
3. Dans la plage de fréquences 150 kHz à 80 MHz, l'intensité du champ est inférieure à 3 V/m.

12.4 Distances de protection

Distances de protection recommandées entre des appareils de communication HF portables et mobiles et l'APPAREIL

L'APPAREIL est prévu pour une utilisation dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations HF rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur de l'APPAREIL peut contribuer à éviter les interférences électromagnétiques en respectant les distances minimales entre les dispositifs de radiocommunication portables et mobiles (émetteurs) et l'APPAREIL – en fonction de la puissance de sortie maximale de l'appareil de communication, comme indiqué ci-après.

| Puissance nominale de l'émetteur [W] | Distance de protection en fonction de la fréquence d'émission [m] | | |
|--------------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------------|
| | 150 kHz à 80 MHz | 80 MHz à 800 MHz | 800 MHz à 2,5 GHz |
| | $\bar{d} = [1, 2] \sqrt{P}$ | $\bar{d} = [1, 2] \sqrt{P}$ | $\bar{d} = [2, 3] \sqrt{P}$ |
| 0,01 | 0,12 | 0,12 | 0,23 |
| 0,1 | 0,38 | 0,38 | 0,73 |
| 1 | 1,2 | 1,2 | 2,3 |
| 10 | 3,8 | 3,8 | 7,3 |
| 100 | 12 | 12 | 23 |

Pour les émetteurs dont la puissance nominale maximale n'est pas indiquée dans le tableau ci-dessus, on peut déterminer la distance de protection recommandée \bar{d} en mètres (m) en utilisant l'équation de la colonne correspondante. Dans cette équation, P représente la puissance nominale maximale de l'émetteur en watts (W) selon les indications du fabricant de l'émetteur.

Remarque 1

Pour le calcul de la distance de protection recommandée d'émetteurs dans la plage de fréquence de 80 MHz à 2,3 GHz, on a utilisé un facteur supplémentaire de 10/3 afin de réduire la probabilité qu'un appareil de communication mobile ou portable introduit dans l'environnement du patient provoque un dérangement.

Remarque 2

Il se peut que ces lignes directrices ne soient pas applicables dans tous les cas. La propagation des grandeurs électromagnétiques est influencée par des phénomènes d'absorption et de réflexion par les bâtiments, les objets et les personnes.

13 Configuration

Explication

Il est possible d'optimiser automatiquement la qualité d'image d'un cliché après acquisition avec le capteur XIOS en faisant appel à une boîte de dialogue de configuration.

Appel

- Démarrez l'application "*Configuration XIOS*" via "*démarrer*" "*Programmes*" "*SIDEXIS*" "*SIDEXIS Manager*".
 - ↳ L'application "*Configuration XIOS*" s'ouvre.

Structure

- Case à cocher "*Optimisation d'image automatique*"

La case à cocher "*Optimisation d'image automatique*" active la zone "*Contraste*".
- Zone "*Contraste*"

Les modifications effectuées dans cette zone sont répercutées sur chaque cliché lorsque la case à cocher "*Optimisation d'image automatique*" est activée.

 - Champs de sélection "*Filtrer 1*", "*Filtrer 2*", "*Filtrer 3*"

Vous pouvez sélectionner ici des opérations de filtrage qui seront appliquées dans l'ordre "*Filtrer 1*", puis "*Filtrer 2*" et "*Filtrer 3*".
 - Champ de sélection "*Luminosité*"

Ce champ permet de corriger la luminosité.
 - Champ de sélection "*Contraste*"

Ce champ permet de corriger le contraste.
- Case à cocher "*16 bit*"

Si la case à cocher "*16 bit*" est activée, la réduction des niveaux de gris en standard à 8 bits est désactivée.

Le réglage "*16 bit*" empêche toute perte d'informations causée par une réduction des niveaux de gris.

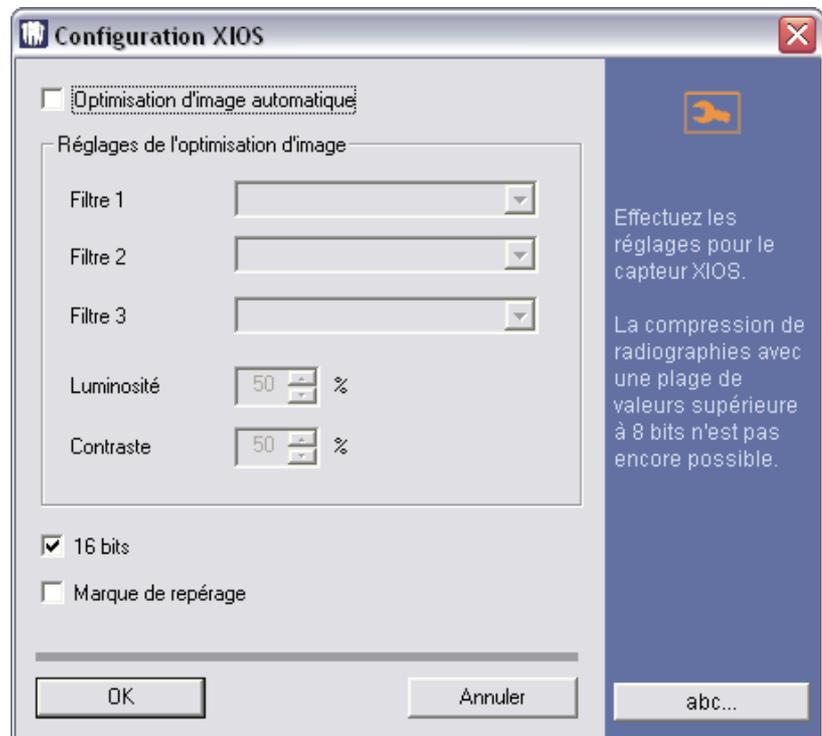
Toutefois, la quantité de données est multipliée par deux.

Important ! La compression de radiographies avec une profondeur d'image supérieure à 8 bits n'est pas encore prise en charge !
- Case à cocher "*Marque de repérage*"

L'activation de la case à cocher "*Marque de repérage*" permet, à l'aide de la taille de capteur affichée (1 = Capteur taille 1 ; 2 = Capteur taille 2), de fixer la position du capteur XIOS pendant la radiographie.

 - La taille de capteur est affichée à l'emplacement du graphisme SIRONA sur le capteur XIOS.
 - Un 1 ou un 2 à l'envers indique par exemple que la radiographie a été inversée.

Exemple



Sous réserve de modifications dues au progrès technique.

© Sirona Dental Systems GmbH 2011
D3495.201.01.08.03 04.2011

Sprache: französisch
A.-Nr.: 113 895

Printed in Germany
Imprimé en Allemagne

Sirona Dental Systems GmbH

Fabrikstraße 31
64625 Bensheim
Germany
www.sirona.com

No. de cde. **61 77 484 D3495**