

VistaScan Mini, VistaScan Mini Plus

FR



Notice de montage et d'utilisation



2141100009L03



 DÜRR
DENTAL

1908V003

Sommaire



Informations importantes

1	Concernant le présent document . . .	3
1.1	Avertissements et symboles . . .	3
1.2	Autres symboles	3
1.3	Remarque relative aux droits de propriété intellectuelle	4
2	Sécurité	4
2.1	Usage de destination	4
2.2	Utilisation conforme	4
2.3	Utilisation non conforme du produit	5
2.4	Consignes générales de sécurité	5
2.5	Personnel qualifié	5
2.6	Protection contre le courant électrique	5
2.7	Performances essentielles	6
2.8	Obligation de signaler les incidents graves	6
2.9	N'utiliser que des pièces d'origine	6
2.10	Transport	6
2.11	Élimination	6
2.12	Protection contre les menaces provenant d'Internet	7



Description du produit

3	Cliché synoptique	8
3.1	Détail de livraison	9
3.2	Accessoires	9
3.3	Articles en option	9
3.4	Consommables	9
3.5	Pièces d'usure et pièces de rechange	10
4	Caractéristiques techniques	11
4.1	Scanner d'écrans à mémoire	11
4.2	Écran à mémoire	14
4.3	Sachet de protection contre la lumière	15
4.4	Plaque signalétique	16

4.5	Évaluation de conformité	16
-----	------------------------------------	----

5	Fonctionnalité	16
5.1	Scanner d'écrans à mémoire	16
5.2	Écran à mémoire	17
5.3	Sachet de protection contre la lumière	18
5.4	Capot de protection	18
5.5	Boîte de rangement	19
5.6	Protection dento-maxillaire (en option)	19



Montage

6	Conditions préalables	20
6.1	Local d'installation	20
6.2	Configuration minimales du système	20
6.3	Moniteur	20
7	Installation	20
7.1	Porter l'appareil	20
7.2	Installer l'appareil	20
7.3	Prise de raccordement électrique	21
7.4	Raccorder l'appareil	22
8	Mise en service	24
8.1	Paramétrer le réseau (uniquement en cas de raccordement réseau)	24
8.2	Installer le pilote (par USB uniquement)	24
8.3	Configuration de l'appareil dans VistaSoft	25
8.4	Configuration de l'appareil dans DBSWIN	25
8.5	Réglage des appareils de radiographie	28
8.6	Contrôles lors de la mise en service	29



Utilisation

9 Utiliser correctement les écrans à mémoire	30
10 Utilisation	31
10.1 Radiographie	31
10.2 Lecture des données d'image ..	33
10.3 Effacer l'écran à mémoire	34
10.4 Éteindre l'appareil	35
11 Nettoyage et désinfection	35
11.1 Scanner d'écrans à mémoire ..	35
11.2 Sachet de protection contre la lumière	37
11.3 Écran à mémoire	37
11.4 Capot de protection	37
11.5 Boîte de rangement avec tapis de rangement pour les écrans ..	37
12 Maintenance	38
12.1 Plan de maintenance recommandé	38



Recherche des défauts

13 Conseils aux utilisateurs et aux techniciens	39
13.1 Radiographie défectueuse	39
13.2 Erreur du logiciel	43
13.3 Anomalie de l'appareil	44
13.4 Messages d'erreur sur l'écran ..	45



Annexe

14 Délais de numérisation	48
15 Tailles de fichiers (non comprimés) ..	49
16 Protocole de remise	50

Informations importantes

FR

1 Concernant le présent document

La présente notice de montage et d'utilisation fait partie intégrante de l'appareil.



En cas de non-respect des instructions et consignes figurant dans la présente notice de montage et d'utilisation, la société Dürr Dental décline toute garantie ou responsabilité pour l'utilisation sécurisée et le fonctionnement sûr de l'appareil.

La notice d'utilisation et de montage originale est en langue allemande. Toutes les autres langues sont des traductions de la notice originale.

Cette notice d'utilisation est valable pour **VistaScan Mini**, numéro d'article : 2141-000-50 et **VistaScan Mini Plus**, numéro d'article :

- 2141-000-80
- 2141-000-81
- 2141-000-83
- 2141-000-80L
- 2141-000-80 VG

1.1 Avertissements et symboles

Avertissements

Les avertissements dans le présent document attirent l'attention sur d'éventuels risques de blessures physiques et de dommages matériels. Ils sont identifiés par les symboles d'avertissement suivants :



Symbole d'avertissement général



Avertissement, tension électrique dangereuse



Avertissement : faisceaux laser

Les avertissements sont structurés comme suit :



MENTION

Description du type et de la source du danger

Conséquences éventuelles en cas de non-respect de l'avertissement

- Respecter ces mesures pour prévenir le danger.

La mention permet de différencier les avertissements selon quatre niveaux de danger :

- **DANGER**
Danger immédiat de blessures graves ou de mort
- **AVERTISSEMENT**
Danger éventuel de blessures graves ou de mort
- **ATTENTION**
Danger de blessures légères
- **AVIS**
Danger de dommages matériels conséquents

1.2 Autres symboles

Ces symboles sont utilisés dans le document et sur ou dans l'appareil :



Remarque, concernant par ex. une utilisation économique de l'appareil.



Référence



Numéro de série



Produit médical



Health Industry Bar Code (HIBC)



Désignation du lot



Marquage CE



Label CE avec numéro d'organisme notifié



Fabricant



Éliminer conformément aux exigences de la directive européenne 2012/19/CE (WEEE).



Tenir compte des documents électroniques d'accompagnement.



Tenir compte des documents d'accompagnement.



Suivre la notice d'utilisation.



Utiliser des gants de protection.



Mettre l'appareil hors tension.



Ne pas réutiliser



Courant continu



Stocker et transporter debout et en haut de pile



Stocker au sec



Limite d'empilement



Fragile : manipuler avec précaution



Protéger contre l'exposition directe aux rayons du soleil

1.3 Remarque relative aux droits de propriété intellectuelle

Tous les schémas de connexion, procédés, noms, logiciels et appareils indiqués sont protégés par les lois relatives à la propriété intellectuelle.

Toute reproduction, même partielle, de la présente notice de montage et d'utilisation n'est autorisée qu'avec l'accord écrit de la société Dürr Dental.

2 Sécurité

La société Dürr Dental a conçu et construit cet appareil de telle sorte que les risques sont quasiment exclus en cas d'utilisation conforme. Malgré cela, les risques résiduels suivants peuvent survenir :

- Dommages corporels dus à une mauvaise utilisation/manipulation abusive
- Dommages corporels dus à des effets mécaniques
- Dommages corporels dus à la tension électrique
- Dommages corporels dus au rayonnement
- Dommages corporels dus au feu
- Dommages corporels dus à des effets thermiques sur la peau
- Dommages corporels dus à un manque d'hygiène, p.ex. infection

2.1 Usage de destination

VistaScan Mini, VistaScan Mini Plus

L'appareil est destiné exclusivement au palpage optique et au traitement de données d'images d'écrans à mémoire dans le domaine de la médecine dentaire.

Sachet de protection contre la lumière

Le sachet de protection contre la lumière a pour tâche de :

- protéger l'écran à mémoire de la lumière et donc, contre l'effacement involontaire
- des contaminations croisées

Protection de mordure

La protection de mordure sert à protéger l'écran à mémoire des dommages mécaniques.

2.2 Utilisation conforme

VistaScan Mini, VistaScan Mini Plus

Pour faire fonctionner l'appareil, n'utiliser que les accessoires et les articles en option fabriqués ou labellisés par Dürr Dental.

Pour nettoyer et désinfecter l'appareil, n'utiliser que les produits de désinfection et de nettoyage désignés ou validés par le fabricant.

Sachet de protection contre la lumière

Le sachet de protection contre la lumière est un produit à usage unique.

Le sachet de protection contre la lumière est exclusivement destiné à être utilisé avec des scanners d'écrans à mémoire, resp. des écrans à mémoire fabriqués par Dürr Dental ou labellisés par Dürr Dental.

Protection de morsure

La protection de morsure est un produit à usage unique.

La protection de morsure est exclusivement destinée à être utilisée avec un des écrans à mémoire Dürr Dental et des sachets de protection contre la lumière Dürr Dental dans le domaine de la médecine dentaire.

2.3 Utilisation non conforme du produit

Toute autre utilisation est considérée comme non conforme. Les dommages résultant d'une utilisation non conforme n'engagent pas la responsabilité du fabricant. L'utilisateur porte l'entière responsabilité des risques encourus.

VistaScan Mini, VistaScan Mini Plus

L'appareil n'est pas approprié pour une observation en continue des patients. L'appareil ne doit pas être utilisé dans les salles d'opération ou des locaux similaires, qui comportent des risques dus à l'allumage de mélanges inflammables.

Sachets de protection contre la lumière

L'utilisation multiple de cet accessoire et le retraitement sont contraires aux directives du fabricant.

L'utilisation de l'accessoire associé à d'autres scanners d'écrans à mémoire qui ne sont ni fabriqués, ni labellisés par Dürr Dental et les écrans à mémoire qui ne sont ni fabriqués, ni labellisés par Dürr Dental.

2.4 Consignes générales de sécurité

- › Respecter lors de l'utilisation de l'appareil les directives, lois, ordonnances et réglementations en vigueur sur le site d'utilisation.
- › Avant chaque utilisation, vérifier le bon fonctionnement et l'état de l'appareil.
- › Ne pas modifier ou transformer l'appareil.
- › Respecter les consignes figurant dans la notice de montage et d'utilisation.

- › Conserver la notice de montage et d'utilisation à proximité de l'appareil, de sorte qu'elle soit à tout moment accessible pour l'utilisateur.

2.5 Personnel qualifié

Utilisation

Du fait de leur formation et de leurs connaissances, les personnes utilisant l'appareil doivent être en mesure de garantir son utilisation sûre et conforme.

- › Former et faire former chaque utilisateur à l'utilisation de l'appareil.

Montage et réparation

- › Ne faire effectuer le montage, les reparamétrages, les modifications, les extensions et les réparations que par Dürr Dental ou par un service agréé à cet effet par Dürr Dental.

2.6 Protection contre le courant électrique

- › Lors d'interventions sur l'appareil, respecter les consignes de sécurité électriques correspondantes.
- › Ne jamais toucher en même temps le patient et des connecteurs non protégés de l'appareil.
- › Remplacer immédiatement les câbles ou connecteurs endommagés.

Tenir compte de la CEM pour dispositifs médicaux

- › L'appareil est conçu pour être exploité dans des établissements professionnels du secteur médical (conformément à la norme CEI 60601-1-2). Si l'appareil est utilisé dans un autre environnement, tenir compte des répercussions éventuelles sur la compatibilité électromagnétique.
- › Ne pas utiliser l'appareil à proximité d'appareils chirurgicaux HF ou d'appareils MRT.
- › Respecter une distance d'au moins 30 cm entre l'appareil et les autres appareils électroniques.
- › Respecter une distance d'au moins 30 cm entre l'appareil et les appareils radio portables et mobiles.
- › Tenir compte du fait que les longueurs et les rallonges de câbles ont des répercussions sur la compatibilité électromagnétique.

- › Aucune opération de maintenance n'est requise pour assurer la sécurité CEM de base.



AVIS

Répercussions négatives sur la CEM dues à l'utilisation d'accessoires non validés

- › N'utiliser que les accessoires désignés ou validés par Dürr Dental.
- › L'utilisation d'autres accessoires peut entraîner des perturbations électromagnétiques accrues ou une immunité électromagnétique réduite de l'appareil et conduire à un mode de fonctionnement défectueux.



AVIS

Mode de fonctionnement erroné dû à l'utilisation à proximité immédiate d'autres appareils ou avec d'autres appareils empilés

- › Ne pas empiler l'appareil sur d'autres appareils.
- › Si cela n'était pas évitable, l'appareil et les autres appareils devraient être observés pour garantir qu'ils travaillent correctement.

2.7 Performances essentielles

L'appareil VistaScan Mini ou VistaScan Mini Plus ne dispose d'aucune performance essentielle selon la norme CEI 60601-1 (EN 60601-1) section 4.3.

L'appareil est conforme aux exigences de la norme CEI 60601-1-2:2014.

2.8 Obligation de signaler les incidents graves

En cas d'incidents graves en lien avec le produit, l'utilisateur ou le patient a l'obligation de les signaler au fabricant et aux autorités compétentes de l'État membre dans lequel est basé l'utilisateur ou le patient.

2.9 N'utiliser que des pièces d'origine

- › N'utiliser que les accessoires et accessoires en option désignés ou validés par Dürr Dental.
- › N'utiliser que des pièces d'usure et pièces de rechange d'origine.



Dürr Dental décline toute responsabilité pour les dommages dus à l'utilisation d'accessoires, d'accessoires en option et de pièces d'usure et de rechange autres que les pièces d'origine et non validés par Dürr Dental.

L'utilisation d'accessoires, d'accessoires en option et de pièces d'usure et de rechange (par ex. câble d'alimentation) autres que les pièces d'origine ou non validés par Dürr NDT peut avoir un impact négatif sur la sécurité électrique et sur la CEM.

2.10 Transport

L'emballage d'origine assure une protection optimale de l'appareil pendant le transport. Au besoin, il est possible de commander l'emballage original de l'appareil auprès de Dürr Dental.



Dürr Dental décline toute responsabilité pour les dommages de transport liés à un emballage insuffisant, même s'ils surviennent pendant la période de garantie.

- › Ne transporter l'appareil que dans son emballage d'origine.
- › Tenir l'emballage hors de portée des enfants.
- › Ne pas exposer l'appareil à de fortes vibrations.

2.11 Élimination



Vous trouverez un aperçu des codes des déchets des produits de Dürr Dental dans la zone de téléchargement à l'adresse www.duerrdental.com (n° de document P007100155).

Appareil



Mettre l'appareil au rebut de manière conforme. Au sein de l'espace économique européen, mettre l'appareil au rebut selon la directive européenne 2012/19/CE (WEEE).

- › En cas de questions relatives à la mise au rebut conforme du produit, s'adresser au commerce dentaire spécialisé.

Écran à mémoire

L'écran à mémoire contient des composés de baryum.

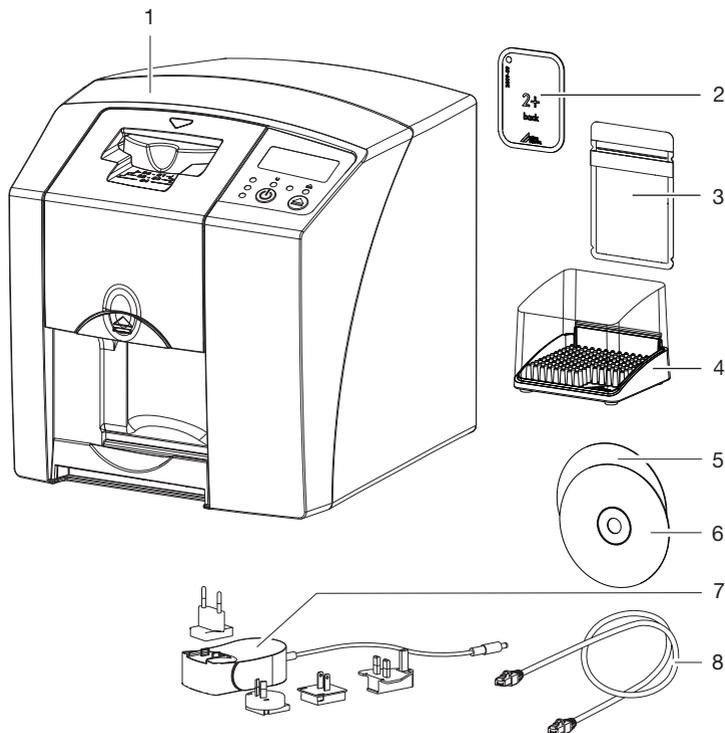
- › Éliminer l'écran à mémoire conformément aux réglementations locales en vigueur.
- › En Europe, éliminer l'écran à mémoire conformément au code des déchets 090199 « Déchets non spécifiés ailleurs ». Il n'est pas possible de jeter l'écran à mémoire dans les ordures ménagères.

2.12 Protection contre les menaces provenant d'Internet

L'appareil est relié à un ordinateur, qui peut être lui-même relié à Internet. Le système doit donc être protégé contre les menaces provenant d'Internet.

- › Utiliser un logiciel antivirus et l'actualiser régulièrement.
Faire attention aux messages signalant d'éventuelles virus et vérifier si nécessaire votre logiciel antivirus et éliminer les virus.
- › Sauvegarder régulièrement les données.
- › Autoriser l'accès aux appareils uniquement à des personnes dignes de confiance, par exemple avec un nom d'utilisateur et un mot de passe.
- › S'assurer que seuls des contenus de confiance soient téléchargés. N'installer que des mises à jour de logiciel et de micrologiciel, authentifiées par le fabricant.

3 Cliché synoptique



- 1 Scanner d'écrans à mémoire VistaScan Mini Plus
- 2 Écran à mémoire intra-oral
- 3 Sachet de protection contre la lumière intra-oral
- 4 Boîte de rangement
- 5 DVD du logiciel d'imagerie DBSWIN
- 6 DVD du logiciel d'imagerie VistaSoft
- 7 Bloc secteur avec adaptateur pays
- 8 Câble de transmission des données (câble USB / réseau)

3.1 Détail de livraison

Les articles suivants sont compris dans le détail de livraison (selon les pays, des divergences sont possibles en raison des réglementations et des dispositions d'importation locales) :

Scanner d'écrans à mémoire

VistaScan Mini 2141-01

Scanner d'écrans à mémoire

VistaScan Mini 2141-07

Scanner d'écrans à mémoire

VistaScan Mini Plus 2141-21

Scanner d'écrans à mémoire

VistaScan Mini Plus 2141-25

Scanner d'écrans à mémoire

VistaScan Mini Plus 2141-71

Scanner d'écrans à mémoire

VistaScan Mini Plus 2141110007

- VistaScan Mini / Appareil de base Mini Plus
- Bloc secteur
- Câble de réseau
- Câble USB
- DVD du logiciel d'imagerie VistaSoft
- DVD du logiciel d'imagerie DBSWIN
- Écrans à mémoire :
 - Taille 0
 - Taille 2
- Sachets de protection contre la lumière Plus :
 - Taille 0
 - Taille 2
- Boîte de rangement
- Capot de protection
- Lingettes nettoyantes pour écrans à mémoire
- Notice de montage et d'utilisation
- Notice abrégée

3.2 Accessoires

Les articles suivants sont nécessaires au fonctionnement de l'appareil suivant l'application :

Écrans à mémoire

- Écran à mémoire Plus Taille 0
- Écran à mémoire Plus Taille 1
- Écran à mémoire Plus Taille 2
- Écran à mémoire Plus Taille 3
- Écran à mémoire Plus Taille 4

Sachets de protection contre la lumière

- Sachet de protection contre la lumière Plus Taille 0
- Sachet de protection contre la lumière Plus Taille 1
- Sachet de protection contre la lumière Plus Taille 2
- Sachet de protection contre la lumière Plus Taille 3
- Sachet de protection contre la lumière Plus Taille 4
- Sachet de protection contre la lumière Plus Taille 0, blanc
- Sachet de protection contre la lumière Plus Taille 2, blanc

3.3 Articles en option

Les articles suivants sont utilisables en option avec l'appareil :

- Support mural 2141-001-00
- Boîte de rangement 2141-002-00
- Capot de protection 2141-003-01
- Styler 9000-623-02
- Protection dento-maxillaire Taille 4 (100 pces) 2130-074-03
- Kit d'écrans à mémoire et d'angulateurs 2130100015
- Kit d'équipement ultérieur d'écrans à mémoire et d'angulateurs pour clichés endo 2130100014
- Kit de repères en cuivre, auto-adhésifs 2130-006-00
- Mobile Connect (pour l'utilisation d'applis pour appareils mobiles, par ex. l'appli d'imagerie Dürr Dental pour iPad) 2100-725-12FC

Contrôle intra-oral d'acceptation et de qualité

- Mire de résolution numérique Intra / Extra 2121-060-54

3.4 Consommables

Lors de l'utilisation de l'appareil, les matériaux suivants s'utilisent et doivent donc être à nouveau commandés :

Nettoyage et désinfection

- Lingette nettoyante pour écrans à mémoire (10 pces) CCB351B1001

FD 350 Classic	
Lingettes de désinfection	CDF35CA0140
FD 333	
Désinfection rapide des surfaces .	CDF333C6150
FD 322	
Désinfection rapide des surfaces .	CDF322C6150
FD 366 sensitive désinfectant	
rapide des surfaces	CDF366C6150

Sachets de protection contre la lumière

Sachet de protection contre la	
lumière Plus Taille 0	
2 x 3 cm (100 pces)	2130-080-00
Sachet de protection contre la	
lumière Plus Taille 1	
2 x 4 cm (100 pces)	2130-081-00
Sachet de protection contre la	
lumière Plus Taille 2	
3 x 4 cm (300 pces)	2130-082-00
Sachet de protection contre la	
lumière Plus Taille 2	
3 x 4 cm (1000 pces)	2130-082-55
Sachet de protection contre la	
lumière Plus Taille 3	
2,7 x 5,4 cm (100 pces)	2130-083-00
Sachet de protection contre la	
lumière Plus Taille 4	
5,7 x 7,6 cm (100 pces)	2130-084-00
Sachet de protection contre la	
lumière Plus Taille 0, blanc	
2 x 3 cm (100 pces)	2130-080-50
Sachet de protection contre la	
lumière Plus Taille 2, blanc	
3 x 4 cm (300 pces)	2130-082-50

3.5 Pièces d'usure et pièces de rechange

Écrans à mémoire

Écran à mémoire Plus Taille 0	
2 x 3 cm (2 pces)	2130-040-50
Écran à mémoire Plus Taille 1	
2 x 4 cm (2 pce)	2130-041-50
Écran à mémoire Plus Taille 2	
3 x 4 cm (4 pce)	2130-042-50
Écran à mémoire Plus Taille 2	
3 x 4 cm (12 pce)	2130-042-55
Écran à mémoire Plus Taille 3	
2,7 x 5,4 cm (2 pce)	2130-043-50
Écran à mémoire Plus Taille 4	
5,7 x 7,6 cm (1 pce)	2130-044-50

Écran à mémoire Plus ID Taille 0	
2 x 3 cm (2 pces)	2130-040-60
Écran à mémoire Plus ID Taille 2	
3 x 4 cm (4 pces)	2130-042-60



Vous trouverez des informations concernant les pièces de rechange dans le portail dédié aux revendeurs spécialisés sous :
www.duerrdental.net.

4 Caractéristiques techniques

4.1 Scanner d'écrans à mémoire

Données électriques de l'appareil

Tension	V CC	24
Puissance absorbée max.	A	1,25
Puissance	W	< 30
Type de protection		IP20

Données électriques du bloc secteur

Tension	V CA	100 - 240
Fréquence	Hz	50/60
Classe de protection		II
Type de protection		IP20
Puissance	W	< 40
Puissance absorbée max.	A	0,8

Classification

Classe de produits médicaux		I
Classe de laser (appareil) selon CEI 60825-1		1

Source laser

Classe de laser selon CEI 60825-1		3B
Longueur d'onde λ	nm	635
Puissance	mW	10

Niveau de pression acoustique

Prêt à la lecture	dB(A)	env. 37
Mode Lecture	dB(A)	env. 55

Caractéristiques techniques générales

Dimensions (H x l x P)	mm	226 λ x λ 234 λ x λ 243
	po	8,9 x 9,2 x 9,6
Poids	kg	env. 6,5
	lb	env. 14,3
Durée de mise en fonctionnement S2 (conformément à la norme VDE 0530-1)	min	25
Durée de mise en fonctionnement S6 (conformément à la norme VDE 0530-1)	%	25
Taille de pixel (sélectionnable)	μ m	12,5 - 50

Caractéristiques techniques générales

Résolution théorique max.	Paire de lignes/mm (pl/mm)	env. 40
---------------------------	-------------------------------	---------

Prise de connexion au réseau

Technologie LAN		Ethernet
Standard		IEEE 802.3u
Débit des données	Mbits/s	100
Connecteur		RJ45
Type de raccordement		Auto MDI-X
Type de câble		≥ CAT5

Conditions ambiantes en service

Température	°C	de +10 à +35
	°F	de +50 à +95
Hygrométrie relative	%	20 - 80
Pression de l'air	hPa	750 - 1060
Hauteur au-dessus du niveau de la mer	m	< 2000
	ft	< 6562

Conditions ambiantes lors du stockage et du transport

Température	°C	-20 à + 60
	°F	de -4 à +140
Hygrométrie relative	%	10 - 95
Pression de l'air	hPa	750 - 1060

Compatibilité électromagnétique (CEM)**Mesures de l'émission de perturbations**

Émissions haute fréquence d'après la norme CISPR 11		Groupe 1 Classe B
Tension perturbatrice sur le raccordement de l'alimentation électrique CISPR 11:2009+A1:2010		Satisfaits
Rayonnement électromagnétique perturbateur CISPR 11:2009+A1:2010		Satisfaits

Compatibilité électromagnétique (CEM)**Mesures de la résistance aux interférences des emballages**

Résistance aux interférences dues à la décharge électrostatique CEI 61000-4-2:2008 Contact ± 8 kV Air ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV		Satisfaits
--	--	------------

Compatibilité électromagnétique (CEM)**Mesures de la résistance aux interférences des emballages**

Résistance aux interférences dues à des champs électromagnétiques haute fréquence

CEI 61000-4-3:2006+A1:2007+A2:2010

3 V/m

Satisfaits

80 MHz - 2,7 GHz

80 % AM pour 1 kHz

Résistance aux interférences dues aux champs proches d'appareils de communication HF sans fil

CEI 61000-4-3:2006+A1:2007+A2:2010

Satisfaits

Voir tableau du niveau d'immunité contre les champs proches d'installations de communication haute fréquence sans fil

Niveau d'immunité contre les champs proches d'installations de communication haute fréquence sans fil

Service radio	Bande de fréquence MHz	Niveau d'essai V/m
TETRA 400	380 - 390	27
GMRS 460 FRS 460	430 - 470	28
Bandes 13, 17 de la LTE	704 - 787	9
GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Bande 5 de la LTE	800 - 960	28
GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT Bandes 1, 3, 4, 25 de la LTE UMTS	1700 - 1990	28
Bluetooth Wi-Fi 802,11 b/g/n RFID 2450 Bande 7 de la LTE	2400 - 2570	28
Wi-Fi 802,11 a/n	5100 - 5800	9

Compatibilité électromagnétique (CEM)**Mesures d'immunité SIP/SOP**

Résistance aux perturbations dues à la décharge électrostatique

CEI 61000-4-2:2008

Satisfaits

Contact ± 8 kV

± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air

Compatibilité électromagnétique (CEM) Mesures d'immunité SIP/SOP

Résistance aux perturbations dues aux salves /
perturbations électriques transitoires rapides - E/S, ports
SIP/SOP

CEI 61000-4-4:2012

± 1 kV

Fréquence de répétition 100 kHz

Satisfaits

Résistance aux perturbations dues aux perturbations
conduites, induites par des champs de haute fréquence -
ports SIP/SOP

CEI 61000-4-6:2013

3 V

0,15 - 80 MHz

6 V

Bandes de fréquence ISM

0,15 - 80 MHz

80 % AM pour 1 kHz

Satisfaits

Compatibilité électromagnétique (CEM) Mesures de résistance aux perturbations de l'entrée d'alimentation

Résistance aux perturbations dues aux salves /
perturbations électriques transitoires rapides - réseau de
tension alternative

CEI 61000-4-4:2012

± 2 kV

Fréquence de répétition 100 kHz

Satisfaits

Résistance aux perturbations dues aux tensions de
chocs/surges

CEI 61000-4-5:2005

± 0,5 kV, ± 1 kV

Satisfaits

Résistance aux perturbations dues aux perturbations
conduites, induites par des champs de haute fréquence -
réseau de tension alternative

CEI 61000-4-6:2013

3 V

0,15 - 80 MHz

6 V

Bandes de fréquence ISM

0,15 - 80 MHz

80 % AM pour 1 kHz

Satisfaits

Résistance aux perturbations dues aux creux de tension,
interruptions brèves et variations de tension

CEI 61000-4-11:2004

Satisfaits

4.2 Écran à mémoire

Classification

Classe de produits médicaux

Ila

Conditions ambiantes en service

Température	°C	18 - 45
	°F	64 - 113
Hygrométrie relative	%	< 80

Conditions ambiantes lors du stockage et du transport

Température	°C	< 33
	°F	< 91
Hygrométrie relative	%	< 80

Dimensions des écrans à mémoire intra-oraux

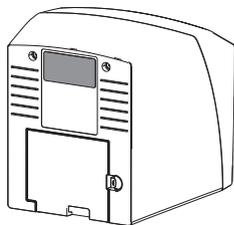
Taille 0	mm	22 x 35
	po	0,86 x 1,38
Taille 1	mm	24 x 40
	po	0,94 x 1,57
Taille 2	mm	31 x 41
	po	1,22 x 1,61
Taille 3	mm	27 x 54
	po	1,06 x 2,13
Taille 4	mm	57 x 76
	po	2,24 x 2,99

4.3 Sachet de protection contre la lumière**Classification**

Classe de produits médicaux	I
-----------------------------	---

FR 4.4 **Plaque signalétique**

La plaque signalétique se trouve au dos de l'appareil.

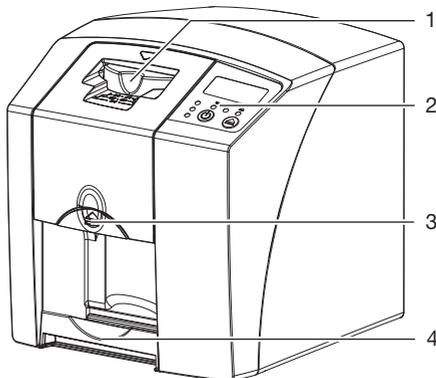


RÉF Référence

NS Numéro de série

4.5 **Évaluation de conformité**

L'appareil a été soumis à une procédure d'évaluation de conformité selon les directives applicables de l'Union Européenne. L'appareil satisfait aux exigences fondamentales requises par cette disposition.

5 **Fonctionnalité**5.1 **Scanner d'écrans à mémoire**

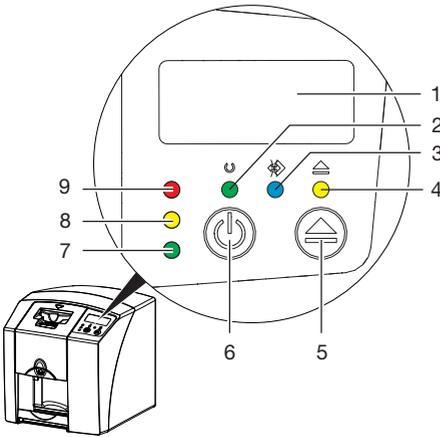
- 1 Module d'entrée
- 2 Éléments de commande
- 3 Touche de déverrouillage
- 4 Logement

Le scanner d'écrans à mémoire permet de numériser des données d'images enregistrées sur un écran à mémoire et de les transférer vers un logiciel d'imagerie (par ex. VistaSoft) sur un ordinateur.

Le mécanisme de transport conduit l'écran à mémoire à travers l'appareil. Un laser palpe l'écran à mémoire dans le module de lecture. Les données palpées sont transformées en une image digitale et transmise au logiciel d'imagerie. Après le palpage, l'écran à mémoire est acheminé à travers l'unité d'effacement. Les données d'image résiduelles sur l'écran à mémoire sont alors effacées à l'aide d'une forte lumière.

Ensuite, l'écran à mémoire ressort pour une nouvelle utilisation.

Éléments de commande



- 1 Écran (uniquement VistaScan Mini Plus)
- 2 Témoin de fonctionnement vert
- 3 Témoin de communication bleu
- 4 Témoin de nettoyage jaune
- 5 Touche de nettoyage
- 6 Bouton Marche-arrêt
- 7 LED d'affichage d'état verte
- 8 LED d'affichage d'état jaune
- 9 LED d'affichage d'état rouge

Les témoins lumineux traduisent les messages d'état suivants :

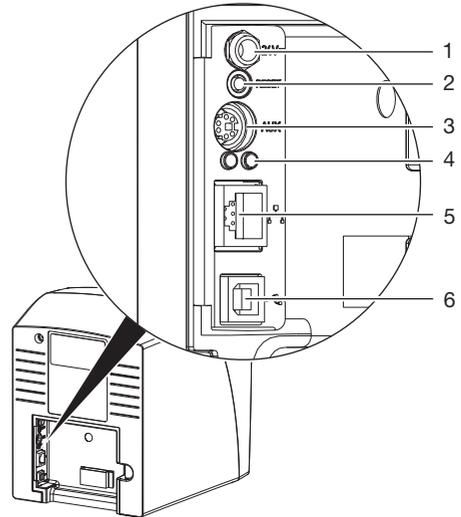
- | | |
|---|---|
|  | Prêt à fonctionner |
|  | Communication non opérationnelle |
|  | Processus de désactivation de l'appareil |
|  | |
|  | Position de nettoyage |
|  | Le couvercle ou le module d'entrée n'est pas monté correctement |
|  | Erreur |
|  | Couvercle manquant |
|  | Écran à mémoire en cours de traitement |
|  | Écran à mémoire en cours de traitement |

-  Le sachet de protection contre la lumière peut être retiré et un autre écran à mémoire peut être introduit
-  Module d'entrée prêt à fonctionner L'écran à mémoire peut être introduit
-  Processus de démarrage à partir du mode Veille

-  Le témoin clignote
-  Témoin éteint

Raccordements

Les branchements sont au dos de l'appareil, sous le couvercle.



- 1 Branchement pour le bloc secteur
- 2 Touche de réinitialisation
- 3 Port AUX pour appareils de diagnostic
- 4 Affichages d'état du raccordement au réseau
- 5 Prise de connexion au réseau
- 6 Port USB

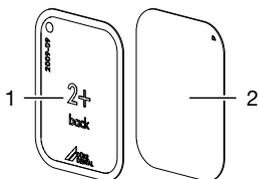
5.2 Écran à mémoire

L'écran à mémoire enregistre l'énergie des rayons X émise à nouveau sous forme de lumière par l'excitation du laser. Cette lumière est transformée en données d'images dans le scanner d'écrans à mémoire.

L'écran à mémoire a une face active et une face inactive. L'exposition des écrans à mémoire doit toujours avoir lieu sur la face active.

Lors d'une manipulation correcte, l'écran à mémoire peut être exposé, lu et effacé plusieurs centaines de fois tant qu'il ne présente pas de dommage mécanique. En présence de détériorations, comme par ex. une couche de protection déchirée ou des rayures visibles qui diminuent la lisibilité du diagnostic, il faut remplacer l'écran à mémoire.

Intra-oral

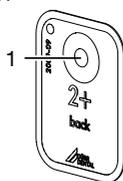


- | | | |
|---|---------------|---|
| 1 | face inactive | noire, avec mention « back », indication de taille et données du fabricant imprimées |
| 2 | face active | bleu clair, avec aide au positionnement  |

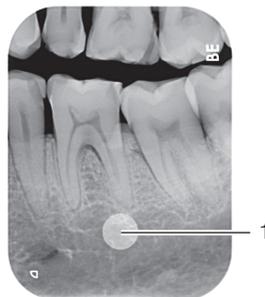
L'aide au positionnement  est visible sur la radiographie et facilite l'orientation lors du diagnostic.

Exposition du mauvais côté

Un marqueur est fixé sur le côté inactif de l'écran à mémoire Plus ID.



- 1 Marqueur
Si l'écran à mémoire a été exposé du mauvais côté, le marqueur formera une ombre visible sur la radiographie.

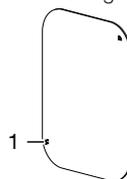


- 1 Marqueur formant une ombre visible
L'acquisition d'image peut être corrigée en inversant l'image en miroir dans le logiciel. Si le diagnostic est impossible dans la zone du marqueur, recommencer l'acquisition.

 Le jeu de repères en cuivre (cf. "3.3 Articles en option") permet d'ajouter un marqueur supplémentaire aux écrans à mémoire.

Affectation claire de l'écran à mémoire et de l'image (uniquement écran à mémoire Plus ID)

En plus du marqueur, un code hexadécimal, visible sur la radiographie, est fixé sur le côté inactif de l'écran à mémoire Plus ID. Ce code assure une affectation claire entre l'écran à mémoire et la radiographie.



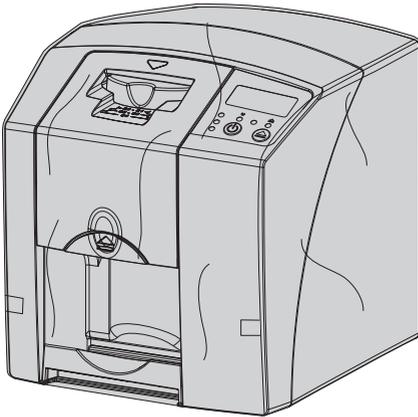
- 1 Code hexadécimal

5.3 Sachet de protection contre la lumière

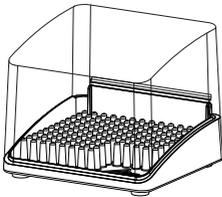
Le sachet de protection contre la lumière protège l'écran à mémoire de la lumière.

5.4 Capot de protection

Le capot de protection protège l'appareil de la poussière et des salissures, par ex. en cas de non-utilisation prolongée.

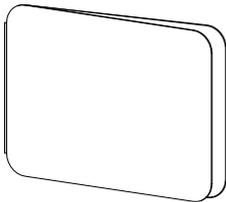


5.5 Boîte de rangement



Les écrans à mémoire emballés dans des sachets de protection contre la lumière peuvent être placés dans la boîte de rangement jusqu'à la prochaine utilisation. Le boîte de rangement protège l'écran à mémoire et son sachet de protection contre la lumière de la contamination et des salissures.

5.6 Protection dento-maxillaire (en option)



La protection dento-maxillaire protège l'écran à mémoire Taille 4, en plus du sachet de protection contre la lumière, de dommages mécaniques plus graves, par ex. dans le cas où le patient mordrait trop fort lors de la radiographie.

i Seules des personnes qualifiées formées ou formées par Dürr Dental sont habilitées à mettre en place, installer et mettre en service l'appareil.

6 Conditions préalables

6.1 Local d'installation

Le local d'installation doit remplir les conditions suivantes :

- Salle fermée, sèche, bien ventilée
- Pas d'installation dans une pièce fonctionnelle (par ex. chaufferies ou salles d'eau)
- Puissance d'éclairage max. : 1000 Lux, ne pas installer l'appareil à un endroit recevant directement la lumière du soleil
- Aucune présence de champs parasites importants (par ex. de forts champs magnétiques) qui pourraient durablement perturber le fonctionnement de l'appareil.
- Les conditions ambiantes cadrent avec "4 Caractéristiques techniques".

6.2 Configuration minimales du système

i Vous trouverez les configurations minimales des systèmes informatiques dans la zone de téléchargement à l'adresse www.duerrdental.com (n° de document 9000-618-148).

6.3 Moniteur

Le moniteur doit satisfaire aux exigences de radiographies numériques réalisées avec une forte intensité lumineuse et un large niveau de contraste.

Un éclairage ambiant lumineux, la lumière directe du soleil et les reflets peuvent diminuer la facilité de diagnostic des radiographies.

7 Installation

7.1 Porter l'appareil

! **AVIS**
Détériorations des composants sensibles de l'appareil dues à des vibrations

- › Ne pas exposer l'appareil à de fortes vibrations.
- › Ne pas bouger l'appareil pendant son utilisation.

7.2 Installer l'appareil

Les dispositifs de communication HF portables et mobiles peuvent influencer les appareils électriques médicaux.

- › L'appareil ne doit pas être empilé à proximité ou avec d'autres appareils.
- › Si l'appareil doit être empilé à proximité d'autres appareils ou avec d'autres appareils, l'appareil doit être surveillé dans la configuration utilisée afin d'en garantir le fonctionnement normal.

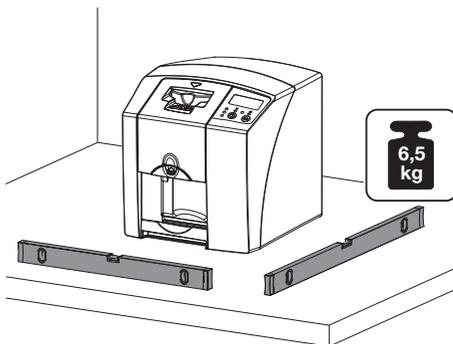
L'appareil peut être installé en tant qu'équipement de table ou monté à un mur à l'aide d'un support mural.

La résistance de la table ou du mur doit être adaptée au poids de l'appareil (cf. "4 Caractéristiques techniques").

Placer l'appareil sur une table

i Afin d'éviter les erreurs lors du palpé des données d'image, installer l'appareil à l'abri des vibrations.

- › L'appareil doit être installé sur une surface stable et horizontale.



Fixer l'appareil avec le support mural

Il est possible d'installer l'appareil à l'aide du support mural (cf. "3.3 Articles en option") sur un mur.



Montage, voir le manuel d'installation du support mural (n° réf. 9000-618-162)

7.3 Prise de raccordement électrique

Sécurité lors du branchement électrique

- › Ne brancher l'appareil qu'à une prise électrique dont l'installation est conforme.
- › Ne pas poser les prises multiples mobiles sur le sol. Tenir compte des exigences du paragraphe 16 de la norme CEI 60601-1 (EN 60601-1).
- › Ne pas alimenter d'autres systèmes via la même multiprise.
- › Relier les câbles de l'appareil sans contrainte mécanique.
- › Avant la mise en service, comparer la tension réseau avec celle figurant sur la plaque signalétique (voir aussi « 4. Caractéristiques techniques »).

Brancher l'appareil sur le secteur

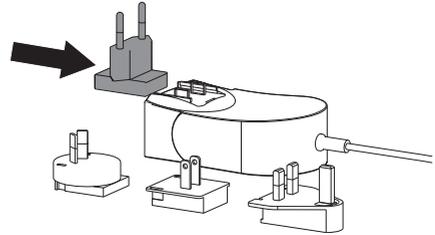


L'appareil n'a pas d'interrupteur principal. L'appareil doit donc être monté de telle sorte que la fiche de secteur soit aisément accessible et que l'appareil puisse être débranché du secteur en cas de besoin.

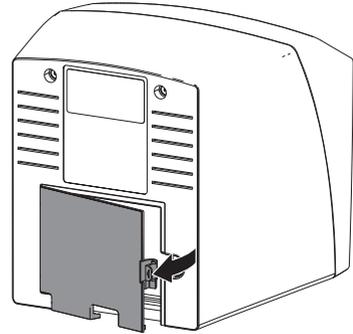
Conditions préalables :

- ✓ Présence, près de l'appareil, d'une prise électrique dont l'installation est conforme (respecter la longueur max. du câble d'alimentation)
- ✓ Prise électrique bien accessible
- ✓ La tension réseau concorde avec la tension indiquée sur la plaque signalétique du bloc secteur

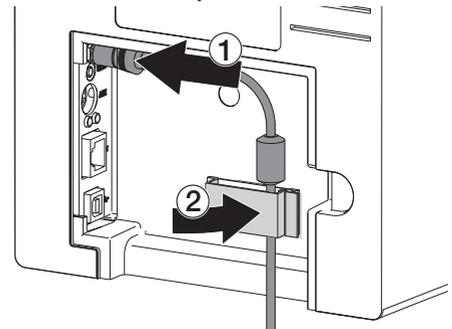
- › Brancher l'adaptateur de pays correspondant dans le bloc secteur.



- › Retirer le couvercle au dos de l'appareil.



- › Brancher la fiche de connexion du bloc secteur dans la prise de connexion de l'appareil.
- › Fixer le câble au moyen du collier à câble.



- › Insérer la fiche de secteur dans la prise électrique.

› Reposer le cache.



Lorsque l'appareil fonctionne dans l'environnement du patient, le cache arrière doit être monté.

7.4 Raccorder l'appareil

L'appareil peut être connecté à l'USB ou au réseau. En cas d'utilisation de VistaSoft/ VistaConnect, l'appareil ne peut être exploité qu'en réseau. Les câbles sont compris dans le détail de livraison.



Ne pas raccorder l'appareil à l'USB et au réseau en même temps.

Si le l'appareil est raccordé à l'USB et au réseau, la connexion réseau est prioritaire.

Connecter les appareils de manière sûre

Des risques peuvent exister (par ex. dus à des courants de fuite) au moment de relier les appareils entre eux ou avec d'autres éléments d'installations.

- › Connecter les appareils uniquement si cela ne présente aucun risque pour l'utilisateur et le patient.
- › Connecter les appareils uniquement si l'entourage n'est pas détérioré par le couplage.
- › Si les données des appareils ne permettent pas de confirmer que le couplage est sans risques, il convient de faire confirmer la sécurité par un expert (par ex. les fabricants impliqués).
- La sécurité et les caractéristiques essentielles de performance sont indépendantes du réseau. L'appareil est conçu pour pouvoir fonctionner en autonomie sans réseau. Ses fonctionnalités ne seront alors que partiellement disponibles.
- Une mauvaise configuration manuelle peut causer des problèmes réseau considérables. La configuration nécessite les connaissances spécialisées d'un administrateur réseau.
- La connexion de données utilise une partie de la bande passante du réseau. Les interactions avec d'autres produits médicaux ne sont pas entièrement exclues. Pour l'estimation des risques, appliquer la norme CEI 80001-1.
- L'appareil n'est pas conçu pour être connecté directement à l'Internet public.

› Lors de la connexion de l'appareil avec d'autres appareils tels que par ex. un système informatique à l'intérieur ou à l'extérieur de l'environnement du patient, respecter les prescriptions respectives de la norme CEI 60601-1 (EN 60601-1).

› Brancher uniquement des périphériques (par ex. moniteur, imprimante) au moins conformes à la norme CEI 60950-1 (EN 60950-1).

› L'ordinateur connecté doit être conforme à la norme EN 55032 (classe B) et à la norme EN 55024.



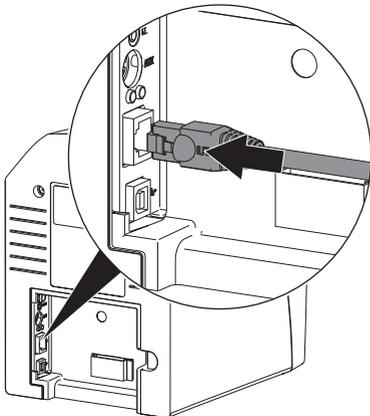
Vous trouverez un modèle de déclaration du fabricant du système selon l'article 12 de la directive 93/42/CEE dans la zone de téléchargement sous www.duerrdental.com (n° de document 9000-461-264).

Raccorder l'appareil avec un câble de réseau**Objectif de la connexion au réseau**

La connexion au réseau permet l'échange d'informations ou de signaux de commande entre l'appareil et un logiciel installé sur un ordinateur, par ex. pour :

- représenter les valeurs clé
- sélectionner un mode de fonctionnement
- signaler les messages et les situations d'erreur
- modifier les réglages de l'appareil
- activer des fonctions de test
- transmettre des données à archiver
- mettre des documents à disposition des appareils

- › Retirer le couvercle au dos de l'appareil.
- › Insérer le câble de réseau livré dans la prise réseau de l'appareil.



- › Reposer le cache.



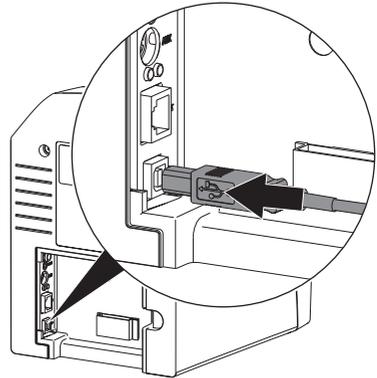
Lorsque l'appareil fonctionne dans l'environnement du patient, le cache arrière doit être monté.

Raccorder l'appareil à un port USB (uniquement DBSWIN)

Ne connecter le câble USB à l'ordinateur que lorsque l'assistant à l'installation le demande.

- › Retirer le couvercle au dos de l'appareil.

- › Brancher le câble USB à l'appareil.



Lorsque l'appareil fonctionne dans l'environnement du patient, le cache arrière doit être monté.

- › Reposer le cache.

8 Mise en service



AVIS

Court-circuit par formation d'eau de condensation

- › Ne mettre en route l'appareil que lorsqu'il a atteint la température ambiante et qu'il est sec.

L'appareil peut être utilisé avec les programmes d'imagerie suivants :

- VistaSoft de Dürr Dental
- VistaConnect de Dürr Dental
- DBSWIN de Dürr Dental
- VistaEasy de Dürr Dental
- Logiciel tiers sur demande

8.1 Paramétrer le réseau (uniquement en cas de raccordement réseau)

Configuration réseau

Pour la configuration réseau, plusieurs options sont disponibles :

- ✓ Configuration automatique avec DHCP.
- ✓ Configuration automatique avec IP automatique pour établir une connexion directe entre l'appareil et l'ordinateur.
- ✓ Configuration manuelle.
- › Configurer les paramètres réseaux de l'appareil via le logiciel ou via l'écran tactile s'il y en a un.
- › Contrôler le pare-feu et autoriser les ports le cas échéant.

Protocoles réseau et ports

Port	Usage	Service
45123 UDP, 45124 UDP	Détection de l'appareil et configuration	
2006 TCP	Données sur l'appareil	
514 ¹⁾ UDP	Données du journal d'événements	Syslog
2005 TCP, 23 TCP	Diagnostic	Telnet, SSH

1) Le port peut se modifier en fonction de la configuration.



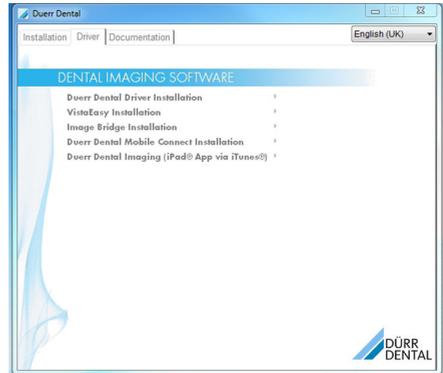
Lors de la première connexion de l'appareil à un ordinateur, l'appareil règle sa langue et son horloge sur celles de l'ordinateur.

8.2 Installer le pilote (par USB uniquement)

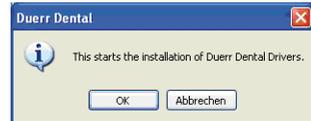


Ne connecter le câble USB à l'ordinateur que lorsque l'assistant à l'installation le demande.

- › Fermer tous les programmes.
- › Mettre le DVD DBSWIN fourni (à partir de la version 5.3.1) dans le lecteur DVD. La fenêtre de démarrage s'ouvre.
- › Si le DVD ne démarre pas automatiquement, double-cliquer sur le fichier *CD_Start.exe*.
- › Choisir la langue souhaitée.
- › Choisir l'onglet *Pilote*.



- › Cliquer sur *Installation d'un pilote Duerr Dental*.

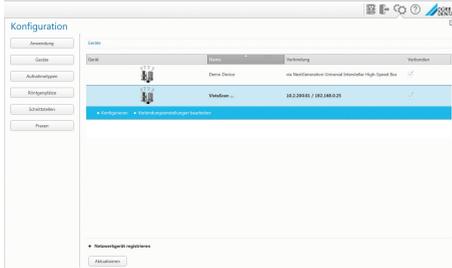


- › Confirmer le message avec *OK*. L'assistant à l'installation *Installation d'un pilote Dürr Dental* démarre.
- › Suivre les instructions de l'assistant d'installation.

8.3 Configuration de l'appareil dans VistaSoft

La configuration se fait directement dans VistaSoft.

- ›  > *Sélectionner des appareils.*
- › Marquer l'appareil connecté dans la liste.



- › Cliquer sur *Modifier les paramètres de connexion.*
- › Dans la fenêtre *Généralités*, on peut changer le nom de l'appareil (Désignation) et consulter des informations.
- › Dans *Connexion*, on peut saisir manuellement une adresse IP et activer / désactiver le DHCP.
- › Dans *Options avancées*, on peut régler les options avancées, par ex. l'adresse IP 2.

Saisir une adresse IP fixe (recommandé)



Pour réinitialiser les réglages de réseau, maintenir la touche de réinitialisation de l'appareil enfoncée 15 à 20 secondes pendant la mise en marche.

- › Dans *Connexion*, désactiver le DHCP.
 - › Saisir l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle.
 - › Revenir à *Appareils* à l'aide de la barre de navigation ou fermer le menu déroulant avec .
- La configuration est enregistrée.

Tester l'appareil

Pour vérifier que l'appareil est correctement branché, il est possible de numériser une radiographie.

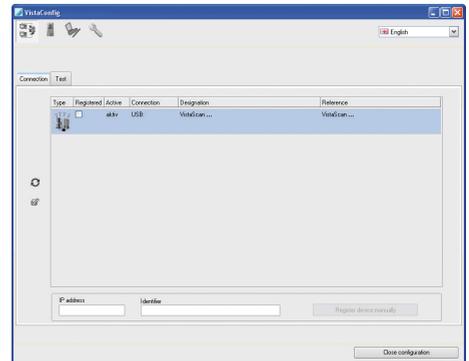
- › Ouvrir VistaSoft.
- › Créer un poste de radiographie pour l'appareil connecté.
- › Ouvrir la fiche du patient démo (numéro de dossier : DEMO0001).
- › Choisir le type de cliché (par ex. intra-oral).

- › Numériser un écran à mémoire, voir "10.2 Lecture des données d'image".

8.4 Configuration de l'appareil dans DBSWIN

La configuration se fait avec VistaNetConfig qui est installé automatiquement lors de l'installation de DBSWIN ou de VistaEasy.

- › Choisir *Démarrage* > *Tous les programmes* > *Dürr Dental* > *VistaConfig* > *VistaNetConfig*.

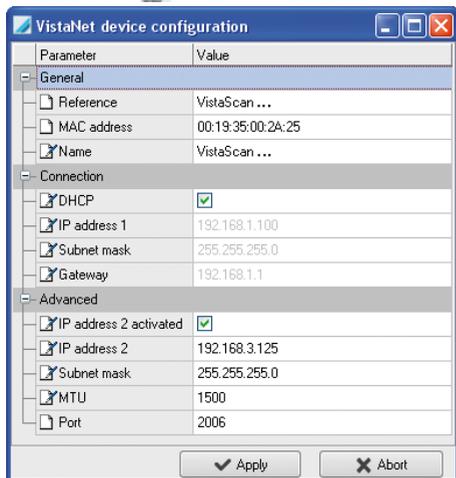


- › Cliquer sur .
- La liste des appareils connectés est actualisée.
- › Activer l'appareil connecté dans la colonne *Enregistré*.
- Il est également possible d'enregistrer plusieurs appareils.

Configuration de l'appareil avec port USB

Dans la fenêtre *Configuration des appareils VistaNet*, on peut changer le nom de l'appareil (*Désignation*) et consulter la configuration.

- › Cliquer sur .



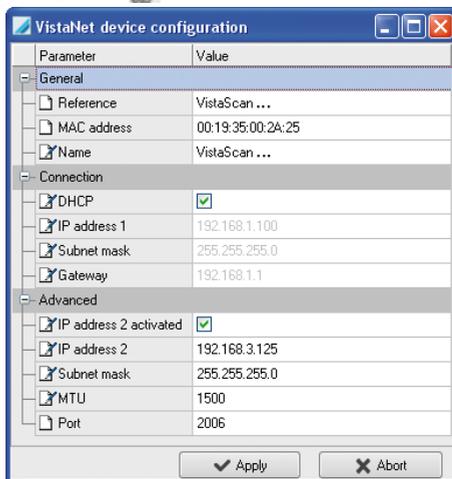
- › Au besoin, changer la *Désignation*.
- › Cliquer sur *Appliquer* pour enregistrer la configuration.

Configuration de l'appareil avec connexion au réseau

Dans la fenêtre *Configuration des appareils VistaNet*, on peut changer le nom de l'appareil

(*Désignation*), saisir une adresse IP manuellement et consulter des informations.

- › Cliquer sur .



- › Au besoin, changer la *Désignation*.
- › Cliquer sur *Appliquer* pour enregistrer la configuration.

Saisir une adresse IP fixe (recommandé)

 Pour réinitialiser les réglages de réseau, maintenir la touche de réinitialisation de l'appareil enfoncée 15 à 20 secondes pendant la mise en marche.

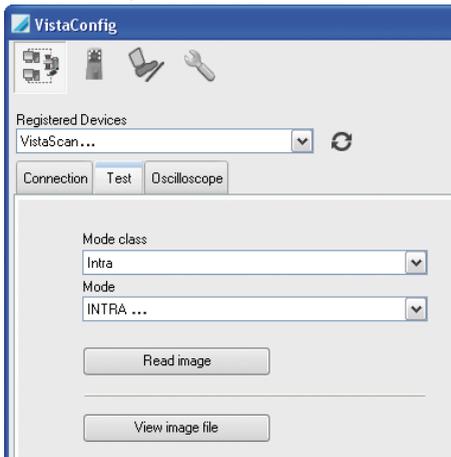
- › Désactiver *DHCP*.
- › Saisir l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle.

- › Cliquer sur *Appliquer*.
La configuration est enregistrée.

Tester l'appareil

Pour vérifier que l'appareil est correctement branché, il est possible de numériser une radiographie.

- › Choisir l'onglet *Tester*.



- › Choisir l'appareil dans la liste de choix *Appareils enregistrés*.
- › Choisir la classe de mode.
- › Choisir le mode.
- › Cliquer sur *Numériser le cliché*.
- › Numériser un écran à mémoire, voir "10.2 Lecture des données d'image".

FR 8.5 Réglage des appareils de radiographie

Appareils de radiographie intra-oraux



Si l'appareil de radiographie peut être réglé sur 60 kV, choisir ce réglage en priorité.

Il est possible d'appliquer les paramètres d'exposition connus pour les films F (par ex. Kodak Insight).

Le tableau suivant indique les valeurs standard pour le temps d'exposition et le produit dose-surface d'un écran à mémoire destinés à un patient adulte.

	Émetteur CC, 7 mA Longueur du tube 20 cm					
	sans limitation du champ de rayonnement		Limitation du champ de rayonnement 2 x 3		Limitation du champ de rayonnement 3 x 4	
	60 kV	mGycm ²	60 kV	mGycm ²	60 kV	mGycm ²
Incisive	0,08 s	14,6	0,08 s	3,1	0,08 s	6,2
Prémolaire	0,12 s	21,9	0,12 s	4,6	0,12 s	9,3
Molaire	0,17 s	31,1	0,17 s	6,6	0,17 s	13,2
Bite-wing	0,18 s	32,9	0,18 s	7,0	0,18 s	14

	Émetteur CC, 6 mA Longueur du tube 30 cm					
	sans limitation du champ de rayonnement		Limitation du champ de rayonnement 2 x 3		Limitation du champ de rayonnement 3 x 4	
	70 kV	mGycm ²	70 kV	mGycm ²	70 kV	mGycm ²
Incisive	0,13 s	11,8	0,13 s	2,5	0,13 s	5,0
Prémolaire	0,18 s	16,4	0,18 s	3,4	0,18 s	6,9
Molaire	0,25 s	22,8	0,25 s	4,8	0,25 s	9,6
Bite-wing	0,27 s	24,6	0,27 s	5,2	0,27 s	10,4

➤ Vérifier et adapter l'appareil de radiographie en fonction des valeurs standard.

Le tableau suivant indique les valeurs standard pour le temps d'exposition et le produit dose-surface d'un écran à mémoire destinés à un enfant.

	Émetteur CC, 7 mA Longueur du tube 20 cm					
	sans limitation du champ de rayonnement		Limitation du champ de rayonnement 2 x 3		Limitation du champ de rayonnement 3 x 4	
	60 kV	mGycm ²	60 kV	mGycm ²	60 kV	mGycm ²
Incisive	0,05 s	9,1	0,05 s	1,9	0,05 s	3,8
Prémolaire	0,07 s	12,8	0,07 s	2,7	0,07 s	5,4
Molaire	0,11 s	20,1	0,11 s	4,2	0,11 s	8,5
Bite-wing	0,11 s	20,1	0,11 s	4,2	0,11 s	8,5

	Émetteur CC, 6 mA Longueur du tube 30 cm					
	sans limitation du champ de rayonnement		Limitation du champ de rayonnement 2 x 3		Limitation du champ de rayonnement 3 x 4	
	70 kV	mGycm ²	70 kV	mGycm ²	70 kV	mGycm ²
Incisive	0,08 s	7,3	0,08 s	1,5	0,08 s	3,1
Prémolaire	0,11 s	10,0	0,11 s	2,1	0,11 s	4,2
Molaire	0,14 s	12,8	0,14 s	2,7	0,14 s	5,4
Bite-wing	0,14 s	12,8	0,14 s	2,7	0,14 s	5,4

› Vérifier et adapter l'appareil de radiographie en fonction des valeurs standard.

8.6 Contrôles lors de la mise en service

Les contrôles requis (par ex. contrôle d'acceptation) sont réglementés selon le droit national en vigueur.

- › Se renseigner sur les contrôles à effectuer.
- › Effectuer les contrôles selon les directives du pays.

Contrôle d'acceptation



Pour le contrôle d'acceptation de l'écran à mémoire ou du capteur en tant que récepteur, la mire de résolution intra / extra numérique est requise ainsi que, le cas échéant, le support de mire de résolution adéquat.

- › Avant la mise en service, effectuer le contrôle d'acceptation du système radiographique conformément au droit national correspondant.
- Les contrôles de qualité réalisés à intervalles réguliers par le personnel du cabinet se rapportent au résultat du contrôle d'acceptation.

Contrôle de la sécurité électrique

- › Effectuer un contrôle de sécurité électrique d'après la législation nationale (par ex. selon la norme CEI 62353).
- › Consigner les résultats.
- › Réaliser et documenter l'initiation et la réception de l'appareil.



Un modèle de protocole de remise se trouve en pièce jointe.

9 Utiliser correctement les écrans à mémoire

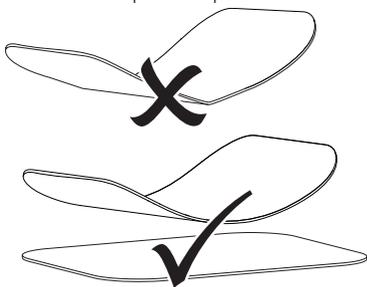


ATTENTION

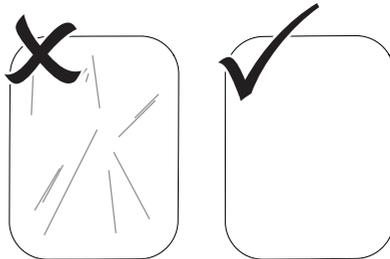
Les écrans à mémoire sont toxiques

Les écrans à mémoire qui ne sont pas emballés dans un sachet de protection contre la lumière peuvent entraîner des intoxications lorsqu'ils sont placés dans la bouche ou ingérés.

- › Placer les écrans à mémoire dans la bouche du patient uniquement avec un sachet de protection contre la lumière.
 - › Ne pas ingérer l'écran à mémoire ou des morceaux de ce dernier.
 - › Si l'écran à mémoire ou des morceaux de l'écran ont été ingérés, consulter immédiatement un médecin et retirer l'écran à mémoire.
 - › Si le sachet de protection contre la lumière a été endommagé dans la bouche du patient, alors la bouche doit être rincée abondamment à l'eau. Ce faisant, ne pas avaler l'eau.
- › Les écrans à mémoire sont aussi souples qu'un film radiographique. Mais l'écran à mémoire ne doit pas être plié.



- › Ne pas rayer les écrans à mémoire. Ne pas soumettre les écrans à mémoire à des pressions ou ne pas les exposer à des objets pointus.



- › Ne pas salir les écrans à mémoire.
- › Protéger les écrans à mémoire des rayons directs du soleil et des rayons ultraviolets. Conserver les écrans à mémoire dans un sachet de protection contre la lumière adapté ou dans un support d'écran intra-oral/extra-oral adapté.
- › Les écrans à mémoire sont préexposés par les rayons naturels et les rayons x diffusés. Protéger des rayonnements radiographiques les écrans à mémoire effacés ou exposés. Si l'écran à mémoire a été stocké pendant plus d'une semaine, effacer l'écran à mémoire avant de l'utiliser.
- › Ne pas stocker les écrans à mémoire dans des endroits chauds ou humides. Tenir compte des conditions ambiantes (voir "Écrans à mémoire").
- › Lors d'une manipulation correcte, les écrans à mémoire peuvent être exposés, lus et effacés plusieurs centaines de fois tant qu'ils ne présentent pas d'endommagement mécanique. En cas de détériorations, par ex. une couche de protection déchirée ou des rayures visibles susceptibles de diminuer la lisibilité du diagnostic, remplacer l'écran à mémoire.
- › Les écrans à mémoire qui présentent un défaut de fabrication ou un emballage endommagé sont remplacés par Dürr Dental en quantité égale. Les réclamations ne peuvent être acceptées que dans un délai de 7 jours ouvrables après réception de la marchandise.
- › Nettoyer correctement les écrans à mémoire (voir "11.3 Écran à mémoire").

10 Utilisation



ATTENTION

Les données d'image de l'écran à mémoire ne sont pas stables

Les données d'image sont altérées par la lumière, les rayonnements radiographiques naturels ou diffusés. Cela compromet la lisibilité du diagnostic.

- Les données d'images doivent être lues dans un délai de 30 minutes après la réalisation de la radiographie.
- Ne jamais manipuler l'écran à mémoire exposé sans son sachet de protection contre la lumière.
- Avant et pendant la procédure de lecture, protéger l'écran à mémoire exposé des rayonnements radiographiques.

Si l'appareil se situe dans la même pièce que le tube à rayons X, ne pas radiographier pendant la procédure de lecture.

10.1 Radiographie



Le déroulement est décrit au moyen de l'exemple d'un écran à mémoire Plus de taille 2.

Accessoires requis :

- Écran à mémoire
- Sachet de protection contre la lumière de la taille de l'écran à mémoire



AVERTISSEMENT

Risque de contamination croisée lors de la non-utilisation ou de l'utilisation répétée des sachets de protection contre la lumière

- Ne jamais utiliser l'écran à mémoire sans sachet de protection contre la lumière.
- Ne pas utiliser plusieurs fois le sachet de protection contre la lumière (produit à usage unique).



AVERTISSEMENT

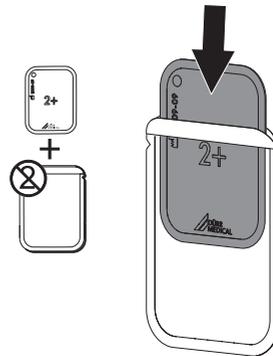
Danger lors de l'utilisation répétée de produits qui sont prévus pour être utilisés une seule fois

Un produit à usage unique est endommagé après son utilisation et ne peut plus être utilisé.

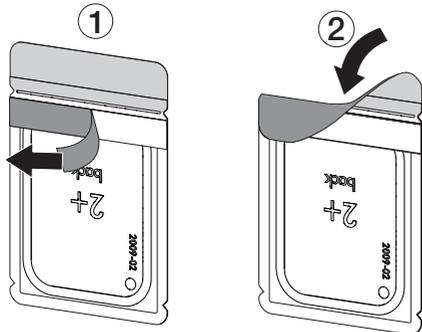
- Éliminer le produit à usage unique après usage.

Préparation à la radiographie

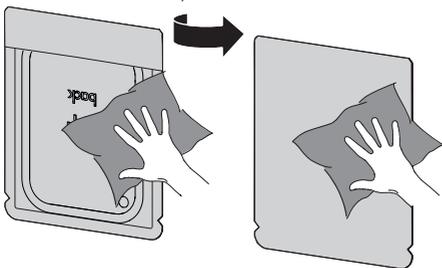
- ✓ L'écran à mémoire est nettoyé.
- ✓ L'écran à mémoire n'est pas endommagé.
- ✓ Le marqueur (s'il y en a un) est collé sur l'écran à mémoire dans la bonne position. Si le marqueur se détache, changer l'écran à mémoire.
- Lors de la première utilisation ou en cas de stockage de plus d'une semaine : effacer l'écran à mémoire (voir "10.3 Effacer l'écran à mémoire").
- Insérer l'écran à mémoire entièrement dans le sachet de protection contre la lumière. Le côté noir (inactif) de l'écran à mémoire doit être visible.



- › Retirer la bande adhésive, rabattre la languette vers le bas et fermer solidement le sachet de protection contre la lumière en appuyant fermement.



- › Juste avant de le placer dans la bouche du patient, désinfecter le sachet de protection contre la lumière avec une lingette désinfectante (voir "11.2 Sachet de protection contre la lumière").



- › Laisser sécher complètement le sachet de protection contre la lumière.
- › Pour les écrans à mémoire Plus de taille 4, placer au besoin une protection de morsure autour du sachet de protection contre la lumière contenant l'écran à mémoire.

Générer une radiographie



AVIS

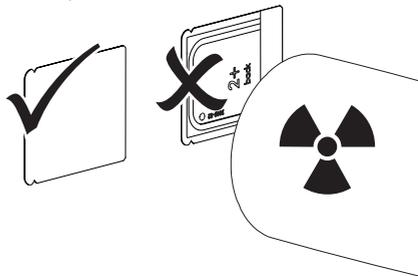
Détérioration de l'écran à mémoire en raison d'un système de support à arêtes vives

- › Utiliser uniquement des porte-films qui n'endommagent ni le sachet de protection contre la lumière, ni l'écran à mémoire.
- › Ne pas utiliser de système de support à arêtes vives.



Utiliser des gants de protection.

- › Placer l'écran à mémoire avec le sachet de protection contre la lumière dans la bouche du patient. Pour ce faire, veiller à ce que le côté actif de l'écran à mémoire soit orienté vers le cône de radiographie.



- › Régler le temps de rayonnement et les paramètres sur l'appareil de radiographie (voir "8.5 Réglage des appareils de radiographie").
- › Générer un cliché radiographique. Les données d'image doivent être lues dans les 30 minutes.

Préparer la lecture



ATTENTION

La lumière efface les données d'image de l'écran à mémoire

- › Ne jamais manipuler l'écran à mémoire exposé sans son sachet de protection contre la lumière.

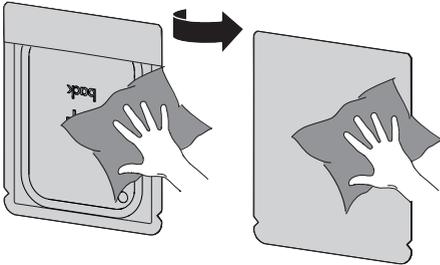


Utiliser des gants de protection.

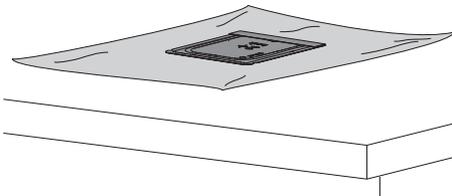
- › Retirer le sachet de protection contre la lumière doté de l'écran à mémoire de la bouche du patient.

**AVERTISSEMENT****Contamination de l'appareil**

- › Avant de retirer l'écran à mémoire, nettoyer et désinfecter le sachet de protection contre la lumière.
- › En cas de fort encrassement, par ex. des taches de sang, procéder à un nettoyage à sec du sachet de protection contre la lumière et des gants de protection avec par ex. un chiffon propre en cellulose.
- › Désinfecter le sachet de protection contre la lumière et les gants de protection avec une lingette désinfectante (par ex. FD 350). Il est également possible d'utiliser une désinfection par pulvérisation (par ex. FD 322, FD 333) sur un chiffon doux non pelucheux.



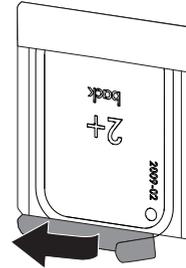
- › Poser le sachet de protection contre la lumière doté de l'écran à mémoire dans la lingette désinfectante.



- › Laisser sécher complètement le sachet de protection contre la lumière.
- › Enlever les gants de protection, désinfecter et nettoyer les mains.

**AVIS****La poudre des gants de protection située sur l'écran à mémoire endommage l'appareil pendant la lecture**

- › Avant de manipuler l'écran à mémoire, débarrasser complètement les mains de la poudre des gants de protection.
- › Déchirer le sachet de protection contre la lumière.

**10.2 Lecture des données d'image****Démarrer le scanner d'écrans à mémoire et le logiciel**

La lecture est décrite dans le logiciel d'imagerie VistaSoft.
Pour d'autres informations relatives à l'utilisation du logiciel d'imagerie, voir le manuel correspondant.

- › Appuyer sur le bouton marche/arrêt  pour allumer l'appareil.
- › Allumer l'ordinateur et le moniteur.
- › Démarrer VistaSoft.
- › Sélectionner un patient.
- › Sélectionner le type de cliché correspondant dans la barre de menu.
- › Sélectionner un appareil.
- › Paramétrer le mode d'acquisition.
La prise de vue démarre aussitôt.

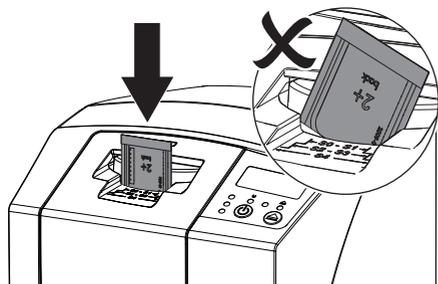
Résultat :

La LED d'état s'allume en vert.

Lecture de l'écran à mémoire

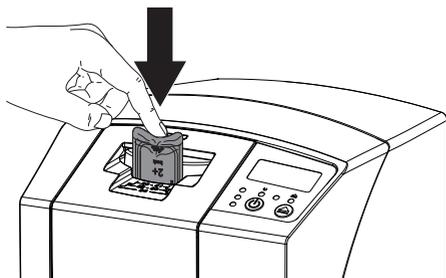
i Afin d'éviter des confusions de radiographies, lire uniquement les radiographies du patient sélectionné.

- › Placer le sachet de protection contre la lumière avec l'écran à mémoire centré et en ligne droite contre le module d'entrée. Le côté ouvert du sachet de protection contre la lumière est dirigé vers le bas, la face inactive de l'écran à mémoire est orientée vers l'utilisateur.



La fixation sort automatiquement et fixe le sachet de protection contre la lumière avec l'écran à mémoire.

- › Pousser l'écran à mémoire du sachet de protection contre la lumière vers le bas dans l'équipement, jusqu'à ce qu'il soit entraîné automatiquement à l'intérieur de l'appareil.

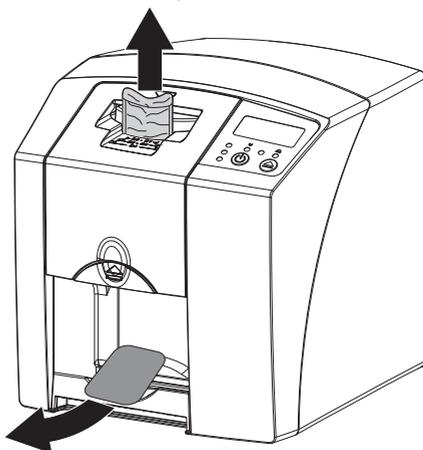


Le sachet de protection contre la lumière est maintenu par la fixation et ne sera pas entraîné dans l'appareil.

Les données d'image sont transférées automatiquement vers le logiciel d'imagerie. La progression de la procédure de lecture est représentée dans la fenêtre de prévisualisation du moniteur.

Après la lecture, l'écran à mémoire est effacé et il tombe dans le logement.

- › Tant que la LED d'affichage d'état jaune est allumée :
Ne pas retirer le sachet de protection contre la lumière et ne pas introduire de nouvel écran à mémoire.
- › Quand les LED d'affichage d'état verte et jaune sont allumées :
Retirer le sachet de protection contre la lumière vide.
- › Quand la LED d'affichage d'état verte est allumée :
Enregistrer la radiographie.
- › Retirer le sachet de protection contre la lumière vide.
- › Retirer l'écran à mémoire et le préparer pour une nouvelle radiographie.



10.3 Effacer l'écran à mémoire

Les données d'images sont automatiquement effacées après la lecture.

Le mode spécial **EFFACER** active uniquement l'unité d'effacement du scanner d'écrans à mémoire. Aucune donnée d'image n'est lue. Pour les cas suivants, il faut effacer l'écran à mémoire avec le mode spécial :

- Lors de la première utilisation de l'écran à mémoire ou en cas de stockage de plus d'une semaine.
- Une erreur a empêché les données d'image d'être effacées de l'écran à mémoire (message d'erreur dans le logiciel).
- › Sélectionner dans le logiciel le mode spécial **EFFACER**.

- Introduire un écran à mémoire (cf. "Lecture de l'écran à mémoire").

10.4 Éteindre l'appareil

- Appuyer sur le bouton marche/arrêt  pendant 3 secondes pour éteindre l'appareil. Pendant que l'appareil s'éteint, les témoins de fonctionnement et de communication clignotent. Dès que l'appareil s'est éteint, il se coupe complètement. Les témoins sont éteints.

Utilisation du capot de protection

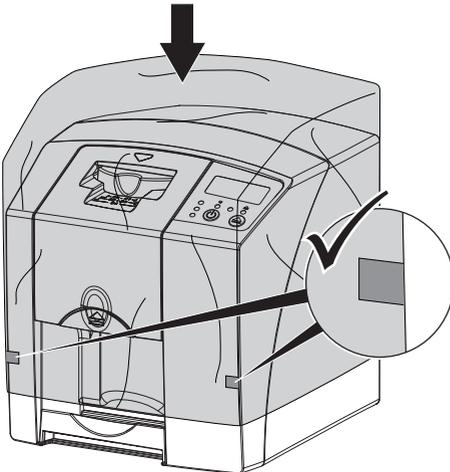
Le capot de protection protège l'appareil des salissures et poussières lors des périodes d'arrêt prolongées.



AVERTISSEMENT

Risque d'asphyxie

- Ranger le capot de protection hors de portée des enfants.
- Disposer le capot de protection sur l'appareil jusqu'à ce qu'il soit complètement recouvert. Pour ce faire, veiller à ce que les repères soient situés vers l'avant.



- Ranger le capot de protection dans un endroit propre tant qu'il n'est pas utilisé.

11 Nettoyage et désinfection

Pour le nettoyage et la désinfection de l'appareil et de ses accessoires, respecter les directives, normes et prescriptions du pays pour les produits médicaux ainsi que les prescriptions spécifiques au cabinet médical ou à la clinique.



AVIS

Des dispositifs et des méthodes inadéquats peuvent endommager l'appareil et ses accessoires

En raison d'endommagement possible des matériaux, ne pas utiliser de préparation à base de : composés phénoliques, composés libérant de l'halogène, acides organiques forts ou composés libérant de l'oxygène.

- Dürr Dental recommande les désinfectants de sa palette de produits Dürr Dental. Seuls les produits nommés dans cette notice ont été testés par Dürr Dental en matière de compatibilité avec les matériaux.
- Respecter la notice d'utilisation du désinfectant.



Utiliser des gants de protection.

11.1 Scanner d'écrans à mémoire

Surface de l'appareil

En cas de contamination ou de salissures visibles, nettoyer et désinfecter la surface de l'appareil.

Dürr Dental recommande les désinfectants FD322, FD 333, FD 350 et FD 366 sensitiv.



AVIS

Des liquides peuvent endommager l'appareil

- Ne pas pulvériser de produit de nettoyage ou de désinfection sur l'appareil.
- S'assurer qu'aucun liquide ne pénètre à l'intérieur de l'appareil.
- Enlever les salissures avec un chiffon doux, non pelucheux, humecté à l'eau froide.

- › Désinfecter la surface à l'aide d'une lingette désinfectante. Il est également possible d'utiliser un désinfectant sur un chiffon doux non pelucheux.

Module d'entrée

En cas de contamination ou de salissures visibles, nettoyer et désinfecter le module d'entrée.

Pour la désinfection par immersion, utiliser les désinfectants et les nettoyants suivants :

- ✓ ID 213 – Désinfectant pour instruments
- ✓ ID 212
- ✓ ID 212 forte

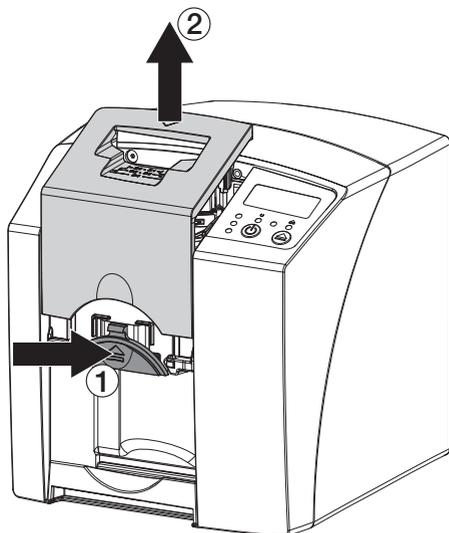


AVIS

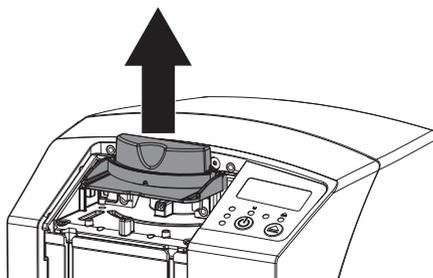
La chaleur endommage les éléments en plastique

- › Ne pas traiter les parties de l'appareil avec un désinfecteur thermique ou un stérilisateur à la vapeur.

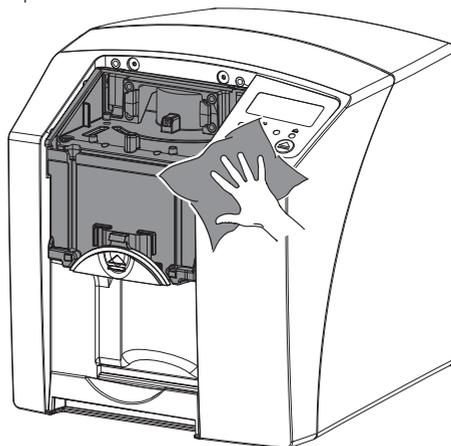
- › Appuyer sur la touche . La fixation se met en position de nettoyage.
- › Appuyer sur la touche de déverrouillage et retirer le couvercle vers le haut.



- › Retirer la fixation par le haut.



- › Nettoyer le couvercle, la fixation et les parties intérieures avec un chiffon humide, doux et non pelucheux.



- › Désinfecter le couvercle, la fixation et les parties intérieures avec une lingette désinfectante. Il est également possible d'utiliser une désinfection par pulvérisation sur un chiffon doux non pelucheux. Pour ce faire, respecter la notice d'utilisation du désinfectant. Le couvercle et la fixation peuvent être également désinfectés par immersion.
- › Remettre en place la fixation.
- › Remettre en place le couvercle.

- › Appuyer sur la touche .
La fixation se met en position initiale.

11.2 Sachet de protection contre la lumière

En cas de contamination ou de salissures visibles, nettoyer et désinfecter la surface.

- › Désinfecter le sachet de protection contre la lumière avec un désinfectant avant et après la mise en place. Dürr Dental recommande les lingettes de désinfection FD 333 forte wipes (virucide), FD 350 (virucide de manière limitée) et FD 322 premium wipes (virucide de manière limitée).
- › Laisser sécher complètement le sachet de protection contre la lumière avant l'utilisation.

11.3 Écran à mémoire

Les lingettes de nettoyage et de désinfection ne conviennent pas au nettoyage des écrans à mémoire et peuvent les endommager.

Utiliser uniquement des nettoyeurs compatibles avec les matériaux :

Dürr Dental recommande l'utilisation de lingettes de nettoyage pour écrans à mémoire (voir "3.4 Consommables"). Seul ce produit a été testé par Dürr Dental par rapport à sa compatibilité avec les matériaux.



AVIS

La chaleur ou l'humidité endommagent l'écran à mémoire

- › Ne pas stériliser à la vapeur l'écran à mémoire.
 - › Ne pas désinfecter l'écran à mémoire par immersion.
 - › N'utiliser que des nettoyeurs compatibles avec les matériaux.
- › Avant toute utilisation, éliminer les salissures des deux côtés de l'écran à mémoire avec un chiffon doux, non pelucheux et sec.
 - › Enlever les salissures tenaces ou séchées avec la lingette nettoyante pour écrans à mémoire. Pour ce faire, respecter la notice d'utilisation de la lingette nettoyante.
 - › Laisser sécher complètement l'écran à mémoire avant l'utilisation.

11.4 Capot de protection

Nettoyer la surface du le capot de protection en cas de salissures visibles.

- › Nettoyer le capot de protection avec un chiffon doux, non pelucheux, humecté à l'eau froide.
- › Mettre le capot uniquement sur un appareil nettoyé et désinfecté.

11.5 Boîte de rangement avec tapis de rangement pour les écrans

En cas de salissures visibles, nettoyer et désinfecter la surface de la boîte de rangement ainsi que le tapis de rangement intérieur pour écrans.

Dürr Dental recommande les désinfectants pour la boîte de rangement :

FD 366 sensitiv

Dürr Dental recommande les désinfectants pour le tapis de rangement :

FD 350 et FD 366 sensitiv

- › Nettoyer la surface de la boîte de rangement et le tapis de rangement pour les écrans avec un chiffon doux, non pelucheux, humecté à l'eau froide.
- › Désinfecter la boîte de rangement à l'aide d'une lingette désinfectante. Il est également possible d'utiliser un désinfectant sur un chiffon doux non pelucheux.
- › Désinfecter le tapis de rangement pour les écrans à l'aide d'une lingette désinfectante. Le tapis de rangement pour les écrans peut également être traité au désinfecteur thermique ou au stérilisateur à vapeur. Dans ce cas, ne pas dépasser une température de 134 °C.

12 Maintenance

12.1 Plan de maintenance recommandé



Seuls des techniciens spécialisés ou formés par Dürr Dental sont autorisés à entretenir l'appareil.



Avant de réaliser des travaux sur l'appareil ou en cas de danger, mettre l'appareil hors tension.

Les intervalles d'entretien recommandés sont basés sur une exploitation de l'appareil de 15 clichés intra-oraux par jour pour 220 jours ouvrables par an.

Intervalle d'entretien	Opérations de maintenance
Tous les ans	<ul style="list-style-type: none"> › Contrôler l'appareil à l'œil nu. › Contrôler la présence de rayures sur les écrans à mémoire, les remplacer le cas échéant. › Contrôler l'entraînement par courroie, les bandes transporteuses et les ressorts, les remplacer le cas échéant. › Enlever la poussière et les salissures des éléments accessibles. › Effectuer une vérification du système.
Tous les 3 ans	<ul style="list-style-type: none"> › Remplacer le jeu de lèvres en silicone. › Remplacer le galet d'entraînement. › Remplacer les courroies d'entraînement.

? Recherche des défauts

13 Conseils aux utilisateurs et aux techniciens



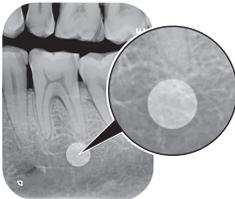
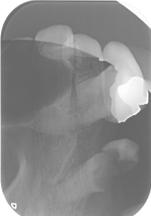
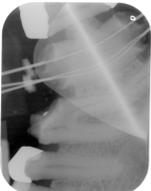
Les réparations plus complexes que la maintenance normale ne doivent être effectuées que par un technicien qualifié ou par notre service après-vente.



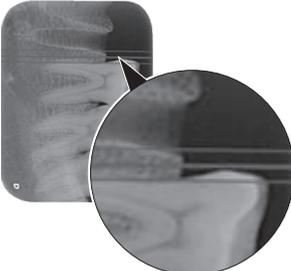
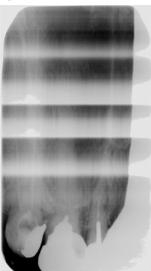
Avant de réaliser des travaux sur l'appareil ou en cas de danger, mettre l'appareil hors tension.

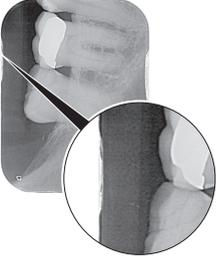
13.1 Radiographie défectueuse

Défaut	Cause possible	Dépannage
La radiographie n'apparaît pas sur le moniteur après la numérisation	L'écran à mémoire a été introduit dans le mauvais sens et c'est la face inactive qui a été lue	› Relire immédiatement l'écran à mémoire en l'insérant dans le bon sens.
	Les données d'image sur l'écran à mémoire ont été effacées par ex. par la lumière ambiante	› Toujours lire les données d'image de l'écran à mémoire le plus rapidement possible.
	Anomalie de l'appareil	› Informer un technicien.
	Absence de données d'image sur l'écran à mémoire, écran à mémoire non exposé	› Exposer l'écran à mémoire.
	Appareil de radiographie défectueux	› Informer un technicien.
Radiographie trop sombre	Dose de rayons X trop élevée	› Vérifier les paramètres radio.
	Mauvais réglage de la luminosité ou du contraste dans le logiciel	› Régler la luminosité de la radiographie dans le logiciel.
Radiographie trop claire	L'écran à mémoire exposé a reçu de la lumière ambiante	› Toujours lire les données d'image de l'écran à mémoire le plus rapidement possible.
	Dose de rayons X trop faible	› Vérifier les paramètres radio.
	Mauvais réglage de la luminosité ou du contraste dans le logiciel	› Régler la luminosité de la radiographie dans le logiciel.
Radiographie floue	Dose de rayons X sur l'écran à mémoire trop faible	› Augmenter la dose de rayons X.
	Amplification (valeur de HV) réglée trop bas dans le logiciel	› Augmenter l'amplification (valeur de HV).
	Mode d'acquisition inadéquat sélectionné	› Choisir un mode d'acquisition adéquat.
	Réglage de la valeur seuil trop élevé	› Réduire la valeur seuil.

Défaut	Cause possible	Dépannage
<p>Radiographie déformée en haut ou en bas</p> 	<p>Écran à mémoire introduit en biais ou mal centré</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contrôler le code d'erreur sur l'écran tactile. ➤ Introduire l'écran à mémoire au centre en le tenant droit.
<p>La radiographie est inversée</p>	<p>Écran à mémoire exposé du mauvais côté.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Placer correctement l'écran à mémoire dans le sachet de protection contre la lumière. ➤ Placer correctement l'écran à mémoire.
<p>Ombre ronde sur la radiographie</p> 	<p>Écran à mémoire Plus ID (avec marqueur) exposé du mauvais côté</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lors de la radiographie, veiller à ce que le côté actif de l'écran à mémoire soit orienté vers le cône de radiographie.
<p>Images fantômes ou deux clichés sur la radiographie</p> 	<p>Écran à mémoire exposé deux fois</p> <p>Écran à mémoire incomplètement effacé</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ N'exposer l'écran à mémoire qu'une seule fois. ➤ Vérifier le fonctionnement de l'unité d'effacement. ➤ Si le problème persiste, informer un technicien.
<p>Radiographie inversée dans un coin</p> 	<p>Écran à mémoire plié lors de la radiographie</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ne pas plier l'écran à mémoire.

Défaut	Cause possible	Dépannage
Ombres sur la radiographie 	Écran à mémoire enlevé du sachet de protection contre la lumière avant la numérisation	<ul style="list-style-type: none"> › Ne jamais manipuler l'écran à mémoire sans sachet de protection contre la lumière. › Conserver l'écran à mémoire dans un sachet de protection contre la lumière.
Radiographie coupée, une partie manque 	La pièce métallique du tube à rayons X se situe devant les rayons X	<ul style="list-style-type: none"> › Lors de la radiographie, veiller à ce qu'aucune pièce métallique ne se situe entre le tube à rayons X et le patient. › Contrôler le tube à rayons X.
	Masquage de bord défectueux dans le logiciel d'imagerie	<ul style="list-style-type: none"> › Désactiver le masquage de bord.
Le logiciel ne peut pas reconstituer une image complète à partir des données	Dose de rayons X sur l'écran à mémoire trop faible	<ul style="list-style-type: none"> › Augmenter la dose de rayons X.
	Amplification (valeur de HV) réglée trop bas dans le logiciel	<ul style="list-style-type: none"> › Augmenter l'amplification (valeur de HV).
	Mode d'acquisition inadéquat sélectionné	<ul style="list-style-type: none"> › Choisir un mode d'acquisition adéquat.
La radiographie présente des rayures	Réglage de la valeur seuil trop élevé	<ul style="list-style-type: none"> › Réduire la valeur seuil.
	Écran à mémoire pré-exposé, par ex. par les rayons naturels ou les rayons X diffusés	<ul style="list-style-type: none"> › Si l'écran à mémoire a été stocké pendant plus d'une semaine, effacer à nouveau avant de l'utiliser.
	Des parties de l'écran à mémoire ont été exposées à la lumière pendant la manipulation	<ul style="list-style-type: none"> › Ne pas soumettre l'écran à mémoire exposé à une lumière intense. › Lire les données d'image dans la demi-heure qui suit l'exposition.
Traits clairs sur la fenêtre de numérisation	L'écran à mémoire a été sali ou rayé	<ul style="list-style-type: none"> › Nettoyer l'écran à mémoire. › Remplacer l'écran à mémoire rayé.
	Trop de lumière pendant la lecture	<ul style="list-style-type: none"> › Occulter la pièce. › Tourner l'appareil de façon à ce que la lumière ne pénètre pas directement sur le module d'entrée.

Défaut	Cause possible	Dépannage
<p>Lignes horizontales grises sur la radiographie au dessus du bord droit et gauche de l'image</p> 	<p>Transport glissant</p>	<p>› Nettoyer le mécanisme de transport, remplacer les bandes transporteuses le cas échéant.</p>
<p>Traces et rayures claires et horizontales sur la radiographie</p> 	<p>Utilisation de sachets de protection contre la lumière ou d'écrans à mémoire inadaptés</p>	<p>› N'utiliser que des accessoires originaux.</p>
<p>Radiographie divisée en deux parties à la verticale</p> 	<p>Salissures sur la fente du laser (par ex. cheveux, poussière)</p>	<p>› Nettoyer la fente du laser.</p>
<p>Radiographie présentant de petites zones claires ou un brouillard</p>	<p>Micro-rayures sur l'écran à mémoire</p>	<p>› Remplacer l'écran à mémoire.</p>

Défaut	Cause possible	Dépannage
Le contrecollage de l'écran à mémoire se détache au bord 	Support utilisé non adapté	<ul style="list-style-type: none"> › N'utiliser que des écrans à mémoire et des angulateurs originaux.
	Mauvaise manipulation de l'écran à mémoire.	<ul style="list-style-type: none"> › Utiliser correctement l'écran à mémoire. › Tenir compte de la notice d'utilisation de l'écran à mémoire et de l'angulateur.

13.2 Erreur du logiciel

Défaut	Cause possible	Dépannage
« Trop de lumière ambiante »	L'appareil est exposé à une lumière trop intense	<ul style="list-style-type: none"> › Occulter la pièce. › Orienter l'appareil de façon à ce que la lumière ne tombe pas directement sur la fente d'introduction.
« Mauvais bloc secteur »	Mauvais bloc secteur branché	› Utiliser le bloc secteur fourni.
« Surchauffe »	Surchauffe du laser ou de l'unité d'effacement	› Éteindre l'appareil et le laisser refroidir.
« Erreur de l'unité d'effacement »	LED défectueuse	› Informer un technicien.
Le logiciel d'imagerie ne reconnaît par l'appareil	L'appareil n'est pas allumé	› Mettre l'appareil en marche.
	Le câble de raccordement entre l'appareil et l'ordinateur n'est pas branché correctement	› Vérifier le câble de raccordement.
	L'ordinateur ne reconnaît pas la connexion avec l'appareil	<ul style="list-style-type: none"> › Vérifier le câble de raccordement. › Contrôler les réglages réseau (adresse IP et masque de sous-réseau).
	Défaut de matériel	› Informer un technicien.
	L'adresse IP de l'appareil est utilisée par un autre appareil	<ul style="list-style-type: none"> › Contrôler les réglages réseau (adresse IP et masque de sous-réseau) et attribuer à chaque appareil une adresse IP claire. › Si le problème persiste, informer un technicien.

Défaut	Cause possible	Dépannage
L'appareil n'apparaît pas dans la liste de choix de VistaConfig	L'appareil est connecté derrière un routeur	<ul style="list-style-type: none"> › Configurer l'adresse IP- Adresse de l'appareil sans routeur interposé. › Rallumer le routeur. › Saisir l'adresse IP manuellement dans VistaConfig et enregistrer l'appareil.
	L'adresse IP de l'appareil est utilisée par un autre appareil	<ul style="list-style-type: none"> › Contrôler les réglages réseau (adresse IP et masque de sous-réseau) et attribuer à chaque appareil une adresse IP claire. › Si le problème persiste, informer un technicien.
L'appareil apparaît dans la liste de choix de VistaConfig, mais la connexion est impossible	Les masques de sous-réseau de l'ordinateur et de l'appareil ne correspondent pas	<ul style="list-style-type: none"> › Contrôler le masque de sous-réseau et l'adapter le cas échéant.
Erreur « E2490 »	La connexion avec l'appareil a été interrompue alors que le logiciel tentait encore de communiquer avec l'appareil	<ul style="list-style-type: none"> › Rétablir la connexion avec l'appareil et répéter le processus. › Répéter l'opération.
Anomalie lors du transfert des données entre l'appareil et l'ordinateur. Message d'erreur « Erreur CRC Timeout »	Câble de raccordement inadapté ou trop long	<ul style="list-style-type: none"> › N'utiliser que les câbles d'origine.

13.3 Anomalie de l'appareil

Défaut	Cause possible	Dépannage
L'appareil ne s'allume pas	Pas de tension secteur	<ul style="list-style-type: none"> › Contrôler le câble d'alimentation et le branchement, les remplacer le cas échéant. › Vérifier le bloc secteur. › Si le témoin vert n'est pas allumé, changer le bloc secteur. › Vérifier les fusibles de secteur dans le cabinet.
	Bouton Marche / Arrêt défectueux	<ul style="list-style-type: none"> › Informer un technicien.

Défaut	Cause possible	Dépannage
L'appareil s'éteint à nouveau quelque temps après	Branchement incorrect du câble d'alimentation ou de la fiche du bloc secteur	› Vérifier le câble d'alimentation et les connexions.
	Défaut de matériel	› Informer un technicien.
	Sous-tension du réseau	› Contrôler la tension d'alimentation.
L'appareil est allumé, mais aucun témoin lumineux (LED d'affichage d'état, LED d'erreur ou témoin de fonctionnement) n'est allumé	Affichage défectueux	› Informer un technicien.
Forts bruit de fonctionnement après allumage, pendant plus de 30 secondes	Défecteur défectueux	› Informer un technicien.
L'appareil ne réagit pas	L'appareil n'a pas encore terminé le processus de démarrage	› Après la mise en marche, attendre 20 à 30 secondes jusqu'à ce que le processus de démarrage soit terminé.
	L'appareil est bloqué par le pare-feu	› Valider les ports pour l'appareil dans le pare-feu.
La connexion au réseau a été interrompue	Le câble de raccordement entre l'appareil et l'ordinateur n'est pas branché correctement	› Vérifier le câble de raccordement.
	L'adresse IP de l'appareil est utilisée par un autre appareil	› Contrôler les réglages réseau (adresse IP et masque de sous-réseau) et attribuer à chaque appareil une adresse IP claire. › Si le problème persiste, informer un technicien.

13.4 Messages d'erreur sur l'écran

Défaut	Cause possible	Dépannage
Code d'erreur -1008	Connexion à l'appareil interrompue	› Actualiser le logiciel d'exploitation.
Code d'erreur -1010	La température de l'équipement est trop élevée	› Laisser refroidir l'appareil. › Informer un technicien.
Code d'erreur -1022	Sous-groupe d'assemblage non initialisé	› Erreur du logiciel, actualiser le logiciel le cas échéant. › Informer un technicien.

Défaut	Cause possible	Dépannage
Code d'erreur -1024	Erreur de communication interne	<ul style="list-style-type: none"> › Éteindre / allumer l'appareil. › Actualiser le logiciel d'exploitation. › Occulter la pièce. › Orienter l'appareil de façon à ce que la lumière ne tombe pas directement sur la fente d'introduction.
Code d'erreur -1026	Mode d'acquisition défectueux	<ul style="list-style-type: none"> › Sélectionner un autre mode d'acquisition. › Informer un technicien. › Actualiser le logiciel d'exploitation. › Réinitialiser les modes de numérisation aux paramètres d'usine via l'interface de l'appareil ou via le logiciel d'imagerie.
Code d'erreur -1100	Le processus de numérisation a dépassé le temps imparti	<ul style="list-style-type: none"> › Informer un technicien. › Contrôler l'entraînement par courroie. › Contrôler le blocage, retirer l'écran à mémoire de l'appareil.
Code d'erreur -1104	Erreur de l'unité d'effacement	<ul style="list-style-type: none"> › Informer un technicien. › Remplacer l'unité d'effacement.
Code d'erreur -1116	L'entraînement de l'entrée est bloqué	<ul style="list-style-type: none"> › Débloquer. › Informer un technicien.
Code d'erreur -1117	Mauvaise position de l'entrée d'insertion	<ul style="list-style-type: none"> › Informer un technicien. › Vérifier l'entrée (facilité d'accès, courroie dentée).
Code d'erreur -1118	Couvercle du module d'entrée ouvert	<ul style="list-style-type: none"> › Fermer le couvercle. › Désactiver le mode Nettoyage.
Code d'erreur -1121	Pas de fixation du module d'entrée	<ul style="list-style-type: none"> › Poser la fixation. › Désactiver le mode Nettoyage.
Code d'erreur -1153	Anomalie de l'appareil	<ul style="list-style-type: none"> › Éteindre / allumer l'appareil. › Actualiser le logiciel d'exploitation.
Code d'erreur -1154	Erreur de communication interne	<ul style="list-style-type: none"> › Éteindre / allumer l'appareil. › Actualiser le logiciel d'exploitation.

Défaut	Cause possible	Dépannage
Code d'erreur -1160	Le déflecteur de rayons n'a pas atteint la vitesse maximale	<ul style="list-style-type: none"> › Informer un technicien. › Actualiser le logiciel d'exploitation. › Remplacer le sous-ensemble de déflecteur si le dysfonctionnement apparaît plus fréquemment.
Code d'erreur -1171	Anomalie au niveau du laser	<ul style="list-style-type: none"> › Envoyer l'appareil en réparation.
Code d'erreur -1172	Capteur SOL Timeout Anomalie au niveau du laser, du capteur SOL ou du module du déflecteur	<ul style="list-style-type: none"> › Informer un technicien. › Actualiser le logiciel d'exploitation.
Code d'erreur -10000	L'appareil est exposé à une lumière trop intense	<ul style="list-style-type: none"> › Occulter la pièce. › Orienter l'appareil de façon à ce que la lumière ne tombe pas directement sur la fente d'introduction.
Code d'erreur -10009	Avertissement communication interne, appareil toujours prêt à fonctionner	<ul style="list-style-type: none"> › Actualiser le logiciel d'exploitation.
Code d'erreur -10015	Écran à mémoire mal centré	<ul style="list-style-type: none"> › Introduire l'écran à mémoire au centre.
Code d'erreur -2	Erreur système au démarrage de l'appareil	<ul style="list-style-type: none"> › Éteindre / allumer l'appareil. › Actualiser le logiciel d'exploitation.

14 Délais de numérisation

Le délai de numérisation est le délai pour le palpage complet des données d'image en fonction du format de l'écran à mémoire et de la taille de pixel.

Le délai pour obtenir l'image dépend surtout du système informatique utilisé et de son rendement. Les indications de temps sont des indications approximatives.

Résolution théor. (pl/mm)	40	25	20	10
Taille de pixel (µm)	12,5	20	25	50
Intra Taille 0 (2 x 3)	26 s	16 s	13 s	6 s
Intra Taille 1 (2 x 4)	32 s	20 s	16 s	8 s
Intra Taille 2 (3 x 4)	32 s	20 s	16 s	8 s
Intra Taille 3 (2,7 x 5,4)	40 s	25 s	20 s	10 s
Intra Taille 4 (5,7 x 7,6)	53 s	33 s	27 s	14 s

15 Tailles de fichiers (non comprimés)

Les tailles de fichiers sont fonction du format de l'écran à mémoire et de la taille de pixel. Les tailles de fichier sont des indications approximatives qui sont arrondies au chiffre supérieur.

Les procédés de compression appropriés peuvent nettement réduire les tailles de fichiers sans perte.

Résolution théor. (pI/mm)	40	25	20	10
Taille de pixel (µm)	12,5	20	25	50
Intra Taille 0 (2 x 3)	9,86 Mo	3,85 Mo	2,46 Mo	0,62 Mo
Intra Taille 1 (2 x 4)	12,29 Mo	4,80 Mo	3,07 Mo	0,77 Mo
Intra Taille 2 (3 x 4)	16,27 Mo	6,36 Mo	4,07 Mo	1,02 Mo
Intra Taille 3 (2,7 x 5,4)	19,01 Mo	7,43 Mo	4,75 Mo	1,19 Mo
Intra Taille 4 (5,7 x 7,6)	55,45 Mo	21,66 Mo	13,86 Mo	3,47 Mo

16 Protocole de remise

Ce protocole confirme la remise et l'initiation qualifiées du produit médical de Dürre Dental. Ceci doit être réalisé par un conseiller qualifié en produits médicaux qui vous initie à manipuler correctement ce produit médical.

Nom du produit	Référence (RÉF)	Numéro de série (SN)

- Contrôle visuel d'éventuelles détériorations sur l'emballage
- Déballage du produit médical en contrôlant d'éventuelles détériorations
- Confirmation de l'intégralité de la commande
- Initiation à la manipulation correcte du produit médical au moyen de la notice d'utilisation

Commentaires :

Nom de la personne initiée :

Signature :

Nom et adresse du conseiller en produits médicaux :

Date de la remise :

Signature du conseiller en produits médicaux :

--	--



Hersteller/Manufacturer:

DÜRR DENTAL SE
Höfigheimer Str. 17
74321 Bietigheim-Bissingen
Germany
Fon: +49 7142 705-0
www.duerrdental.com
info@duerrdental.com

