

Módulo de parede XIOS^{Plus}

Instruções de utilização



Índice

1	Estimado(a) cliente		4	
	1.1	Copyright e marca registada		
	1.2	Conteúdo da documentação	4	
	1.3	Convenções gerais	4	
	1.4	Estrutura do documento	5	
		1.4.1 Identificação dos níveis de perigo	5	
		1.4.2 Formatações e símbolos utilizados	5	
	1.5	Documentos adicionais aplicáveis	6	
2	Avisos	s e instruções de segurança	7	
	2.1	Medidas de proteção ESD	10	
	2.2	Acerca da física da carga electrostática	11	
3	Descr	ição técnica	13	
	3.1	Informações gerais	13	
	3.2	Módulo de parede 1		
	3.3	Condições ambiente 14		
	3.4	Requisitos mínimos dos sistemas de PC 14		
	3.5	Requisitos do hub ou switch Ethernet1		
4	Elementos de comando e de indicação 10			
	4.1	Estrutura do sistema	16	
	4.2	Apresentação geral	17	
	4.3	Ecrã	18	
		4.3.1 Estrutura	18	
		4.3.2 Símbolos	19	
		4.3.3 Cores utilizadas no ecrã	19	
		4.3.4 Exemplos	20	
	4.4	Suportes para sensor	22	
5	Instala	ação	23	
	5.1	Antes da instalação	23	
	5.2	Requisitos do hardware	23	
	5.3	Instalação dos sensores	23	

		5.3.1 Instalação do hardware	24
	5.4	Após a instalação	24
6	Acess	sórios e peças de reposição	25
7	Coma	indo	26
	7.1	 Informações gerais 7.1.1 Notas 7.1.2 Modo de espera (standby) 7.1.3 Modo economizador de energia 	26 26 26 27
	7.2	 Aquisição de imagens 7.2.1 Indicações 7.2.2 Preparação 7.2.3 Estabelecer o estado de prontidão para radiografia no PC 7.2.4 Posicionamento do sensor 7.2.5 Fazer a radiografia 	27 27 27 28 29 29
8	Conse	ervação da superfície	31
	8.1 8.2 8.3	Produtos de limpeza e conservação Limpeza Desinfecção	31 31 32
9	Inspe	cção e manutenção	33
	9.1 9.2 9.3	Medidas de inspecção e manutenção regulares Controle mensal pelo proprietário ou por pessoas encarregadas Inspecção anual pelo proprietário ou por pessoas encarregadas	33 33 33
10	Mens	agens de erro específicas	34
11	Lista (das mensagens	35
	11.1 11.2 11.3	Lista das mensagens de ajuda Estrutura das mensagens de erro Descrição dos erros 11.3.1 Ex – Tipo de erro	35 35 36 36
		11.3.2 yy – Localização	37

Estimado(a) cliente

Agradecemos-lhe ter adquirido o sistema de raios-X intra-oral XIOS^{Plus}.

O módulo de parede XIOS^{Plus} permite, em conjunto com um ou dois sensores de raios-X XIOS^{Plus}, a aquisição digital de radiografias intraorais.

Para poder utilizar o módulo de parede XIOS^{Plus}, necessita-se de um PC com o software SIDEXIS XG 2.4 ou superior instalado.

A equipe XIOS

1.1 Copyright e marca registada

© Sirona Dental Systems GmbH 2008. Todos os direitos reservados.

Bonjour, o logotipo Bonjour e o símbolo Bonjour são marcas registadas da Apple Computer, Inc.

Aos componentes do software deste produto aplica-se a licença Apache, versão 2.0.

- Relativamente aos termos da licença, veja http://appache.org/ licenses/LICENSE-2.0
- Pelo presente aceita os termos da licença Apache, versão 2.0.

1.2 Conteúdo da documentação

Estas instruções de utilização incluim a operação do módulo de parede XIOS^{Plus}.

Relativamente à utilização dos sensores intra-orais XIOS^{Plus}, consulte as correspondentes instruções de utilização.

1.3 Convenções gerais

Use este manual de instruções para se familiarizar com o produto, antes de fazer radiografias no paciente. Respeite sempre as **Diretivas relativas a proteção contra radiação** em vigor e as **Indicações de segurança** deste manual.

O manual de instruções implica o manuseamento seguro do software SIDEXIS.

No caso de persistir um problema apesar da consulta cuidadosa do manual de instruções, contate o respetivo serviço da Dental-Depot.

Para evitar danos pessoais e materiais respeite, em particular, as observações salientadas em negrito ou identificadas com uma das marcas ATENÇÃO, CUIDADO ou AVISO.

Copyright

Marca registada



Índice

Componentes de outros fabricantes

Convenções gerais

1.4 Estrutura do documento

1.4.1 Identificação dos níveis de perigo

Para evitar danos pessoais e materiais respeite as indicações de aviso e de segurança apresentadas neste documento. Estas apresentam uma identificação especial:

▲ PERIGO

Perigo iminente, que causa graves ferimentos ou a morte.

ATENÇÃO

Situação possivelmente perigosa, que pode causar graves ferimentos ou a morte.

Situação possivelmente perigosa, que pode causar ligeiros ferimentos.

NOTA

Situação possivelmente danosa, onde se pode danificar o produto ou um objeto nas imediações deste.

IMPORTANTE

Indicações de aplicação e outras informações importantes.

Nota: Informações para facilitar o trabalho.

1.4.2 Formatações e símbolos utilizados

As formatações e os símbolos utilizados neste documento têm o seguinte significado:

✓ Requisito		Solicita que você execute uma atividade.	
1. Primeiro passo de ação			
2. Segundo passo de ação			
ou			
	 Ação alternativa 		
♦	Resultado		
veja "Formatações e símbolos utilizados [→ 5]"		Caracteriza uma referência a uma outra parte de texto e informa o número da página.	
٠	Contagem Caracteriza uma contagem.		
"Comando / Ponto do menu"		Caracteriza comandos / itens do menu ou uma citação.	

1.5 Documentos adicionais aplicáveis

Para utilização de um módulo de parede XIOS^{Plus}, são necessários os seguintes documentos:

- Instruções de utilização para os sensores XIOS^{Plus}
- Instruções de instalação para o módulo de parede XIOS ^{Plus}
- Instruções de instalação SIDEXIS XG (não fazem parte do fornecimento)
- Manual do utilizador SIDEXIS XG (para utilização do software SIDEXIS XG – não faz parte do fornecimento)

Guarde estes documentos num local sempre à mão (na RF da Alemanha no manual do sistema de raios x).

A declaração de conformidade juntamente fornecida deve ser preenchida pelo integrador do sistema.

Para preservar seus direitos de garantia deve preencher, em conjunto com o técnico, o documento juntamente fornecido **"Relatório de instalação/ Certificado de garantia"**, logo após montagem do seu aparelho.

Caracteres utilizados



Condições normais de utilização

Avisos e instruções de segurança

Caracteres utilizados

Respeitar os documentos anexos (na placa de caraterísticas)

Este produto se destina ao registro digital de imagens de radiografias intra-orais.

Este produto não se pode utilizar em áreas explosivas.

Indicações em áreas parciais:

- Odontologia de conservação
- Diagnóstico de cárie, sobretudo em lesões aproximais
- Endodontia
- Parodontologia
- Próteses dentárias
- Diagnóstico e terapia funcional de disfunções crâniomandibulares
- Odontologia cirúrgica
- Implantologia
- Cirurgia bucal, maxilar e facial
- Ortodontia

Contra-indicações:

- Apresentação de estrutura de cartilagem
- Apresentação de tecidos moles

Apenas para os EUA: Atenção!

Recomendações de conservação e manutenção

Segundo a lei federal dos EUA, este produto só se pode vender a médicos, dentistas ou técnicos licenciados ou em nome destes.

No interesse da segurança e saúde de seus pacientes, de usuários ou terceiros, é necessário realizar inspeções e trabalhos de manutenção em intervalos definidos, para garantir a segurança operacional e de funcionamento do seu produto. Conforme a IEC 60601-1.

O proprietário tem que assegurar a realização das inspeções e manutenções.

Se o proprietário não cumprir seu dever de realização de inspeções e trabalhos de manutenção ou se forem ignoradas mensagens de avaria, a Sirona Dental Systems GmbH e seus distribuidores autorizados não se responsabilizam por danos daqui resultantes.

Na qualidade de fabricante de equipamento eletromédico, apenas nos consideramos responsáveis pelas caraterísticas de segurança do equipamento, se a conservação e reparação do equipamento forem realizadas por nós ou por serviços expressamente autorizados por nós para este efeito e se os componentes, que influenciam a segurança do equipamento, em caso de avaria, forem substituídos por peças de reposição originais.

7

	Para estes trabalhos recomendamos que solicite ao pessoal responsável pelos trabalhos um atestado de trabalho relativo ao tipo e volume do trabalho realizado, eventualmente com indicação das alterações dos dados caraterísticos ou da área de trabalho, bem como da data, nome da firma e assinatura.
Alterações no aparelho	Por motivos da segurança do produto, o mesmo só se pode utilizar com peças originais da Sirona ou com acessórios de terceiros, autorizados pela Sirona. O usuário é responsável pelos riscos advenientes da utilização de acessórios não autorizados.
	CUIDADO! Se forem realizadas ampliações no PC, isto pode diminuir a segurança de funcionamento do sistema (por ex., segurança do paciente e compatibilidade eletromagnética). A garantia da segurança de funcionamento do sistema é da responsabilidade da pessoa que efetua uma ampliação, que não foi expressamente autorizada pela Sirona.
	Apenas utilize o módulo de parede XIOS ^{Plus} de acordo com as descrições contidas nestas instruções de utilização.
Combinação com outros aparelhos	As combinações autorizadas são definidas na declaração de conformidade pelo integrador do sistema.

Área em torno do paciente



Na área em torno do paciente (**A**) só podem estar próximos do alcance, os aparelhos ou peças que são necessários para utilização na área em torno do paciente (**A**).

Isto também se aplica a todas as posições possíveis do paciente (\mathbf{B}), durante o exame ou tratamento.

As radiografias de pacientes só se podem realizar se o aparelho trabalhar sem avarias.

O aparelho só pode ser utilizado por técnicos com formação e devidamente instruídos.

Não deixar o paciente sem supervisão junto do aparelho.

Apenas utilize o módulo de parede XIOS^{Plus} de acordo com as descrições contidas nestas instruções de utilização.

Radiografias do paciente

Compatibilidade electromagnética O módulo de parede XIOS^{Plus} cumpre os reguisitos da norma (CEM) IEC 60601-1-2. Quanto à compatibilidade electromagnética, devem ser respeitadas medidas de precaução especiais para os aparelhos electromédicos. Devem ser instalados e operados de acordo com as especificações referidas no documento "Reguisitos de instalação". Equipamentos de comunicação portáteis e móveis de alta freguência podem afectar o funcionamento de aparelhos electromédicos. Por conseguinte, deverá ser proibida a utilização de telefones móveis no consultório ou na clínica. Classificação entre sistema de registro e No âmbito da consulta se deve garantir a classificação ineguívoca entre paciente o sistema de registro e o paciente a examinar, para garantir uma atribuição segura das radiografias aos dados do paciente armazenados em SIDEXIS! Indicações de higiene As indicações de higiene para sensores são descritas no documento "Manual de instruções dos sensores XIOS^{Plus}". Avaria de equipamentos elétricos Para evitar falhas de funcionamento em equipamentos elétricos e usados pelo paciente unidades de memória, tais como relógios controlados por rádio e cartão de telefone, etc., estes têm que se retirar antes da radiografia. Seu produto ostenta o símbolo representado ao lado. No território do Espaço Econômico Europeu, a eliminação deste produto deve ser conforme a Diretriz 2002/96/CE e as respectivas disposições legais nacionais. Essa diretiva exige uma reciclagem/eliminação ecolôgica do produto. Proíbe-se eliminar o produto conjuntamente com os resíduos domésticos! Observe, por favor, as disposições legais relativas à eliminação que se aplicam no seu país. 2.1 Medidas de proteção ESD ESD ESD é a abreviatura de ElectroStatic Discharge (descarga eletrostática).

As medidas de proteção ESD abrangem:

- Processos para evitar cargas eletrostáticas (por ex., devido a climatização, umidade do ar, pavimentos condutores, roupa não sintética)
- a descarga do próprio corpo para o quadro do APARELHO, para o condutor de proteção ou objetos metálicos grandes
- a própria ligação com a terra, com ajuda duma pulseira.

Por isso, recomendamos que todas pessoas que trabalhem com este aparelho sejam alertadas para o significado deste sinal de aviso e recebam uma formação sobre física das cargas eletrostáticas, que podem ocorrer no consultório e destruir componentes eletrônicos, em caso de contato pelo USUÁRIO com carga eletrostática.

O teor da formação se pode consultar na seção "Acerca da física da carga eletrostática" [\rightarrow 11].

Medidas de proteção ESD



Formação

O que é uma carga eletrostática?

Formação dum carga electrostática



Nível da carga

Pano de fundo



2.2 Acerca da física da carga electrostática

Uma carga eletrostática é um campo de tensão, que está protegido em cima dum objeto ou num objeto (por ex., corpo humano), através duma camada não condutora (por ex., sola do sapato), antes da derivação para o potencial de terra.

As cargas eletrostáticas se formam sempre quando se movimentam dois corpos, um contra o outro, por ex., andando (sola do sapato contra chão) ou conduzindo (roda contra pavimento da estrada).

O nível da carga depende de diversos fatores:

Deste modo, com uma umidade do ar mais baixa, a carga é mais elevada, do que com uma umidade do ar mais elevada; com materiais sintéticos é mais elevada do que com materiais naturais (roupa, pavimentos do chão).

NOTA

Uma descarga implica a ocorrência prévia duma carga.

Para se obter uma idéia do nível da tensão autocompensante numa descarga electrostática, se pode usar a seguinte regra empírica.

Uma descarga eletrostática é:

- perceptível a partir de 3000 Volts
- audível a partir de 5000 Volts (crepitar, estalar)
- visível a partir de 10000 Volts (folga dos elétrodos)

As correntes transitórias derivadas nestas descargas se situam na ordem dos 10 Ampères. Estas são inócuas para as pessoas, uma vez que sua duração não ultrapassa alguns nanossegundos.

Para se poderem realizar funções diferentes num aparelho Dental/Raios X/CAD/CAM, se usam circuitos integrados (circuitos lógicos, microprocessadores).

Para se poder colocar o maior número de funções nestes chips, é necessário miniaturizar os circuitos ao máximo. Isto causa espessuras de camada na ordem de alguns décimos milésimos.

É óbvio que os circuitos integrados ligados por cabos a fichas exteriores são sensíveis a descargas electrostáticas.

Mesmo as tensões que o usuário não consegue sentir, podem causar a rotura das camadas e a corrente de descarga daqui resultante, fazer fundir o chip nas áreas afetadas. Os danos de circuitos integrados individuais podem causar avarias ou falha do aparelho.



Para evitar isto, existe o sinal de aviso ESD, ao lado da ficha do aparelho, que alerta para o perigo. ESD é a abreviatura de ElectroStatic Discharge (descarga eletrostática).

Descrição técnica 3

3.1 Informações gerais

O módulo de parede XIOS^{Plus}, modelo D3495, foi testado de acordo com as disposições da norma IEC 60 601-1.

Cumpre os requisitos estabelecidos nesta norma.

Língua original deste Alemão documento:



Este produto ostenta a sigla CE em conformidade com as disposições da directiva 93/42/CEE de 14 de Junho de 1993 relativa a produtos médicos.

US 5,912,942 US 5,434,418 US 6,811,312 US 6,069,935 US 6,134,298 US 5,841,126; US 6,549,235; US 6,570,617 US 5,513,252 Foram registados pedidos de patente

adicionais.

3.2 Módulo de parede

Tensão nominal:	100-240 ±10%
Frequência nominal:	50 / 60 Hz
Corrente nominal:	120 mA máx.
Consumo de potência:	máx. 15 W
Modo de operação:	Operação permanente
Nível da protecção contra choque eléctrico:	Classe de protecção l
Nível da protecção contra a entrada de água:	Equipamento comum (sem protecção contra a entrada de água)
Ano de construção	20XX(no logotipo)
Dimensões A x C x P (em mm):	230 x 210 x 63
Peso:	1,5 kg

3.3 Condições ambiente

Temperatura ambiente:	10° (50°F) – 40°C (104°F)
Temperatura de armazenamento:	-40°C (-40°F) – 70°C (158°F)
Umidade relativa do ar (armazém e transporte)	10% – 95%
Umidade relativa do ar durante funcionamento	10% – 75%
Pressão do ar (armazém e transporte)	500 – 1060 hPa
Pressão do ar (em funcionamento)	700 – 1060 hPa
Altura de operação:	≤ 3000 m

3.4 Requisitos mínimos dos sistemas de PC

NOTA

Garantia da funcionalidade

Em caso de instalação posterior ou update dum programa "Apple© Bonjour" não se pode garantir a funcionalidade do módulo de parede XIOS^{Plus}.

Não instale o programa "Apple© Bonjour"!

O programa "Apple© Bonjour é, por exemplo, parte integrante dos programas Apple© Safari e iTunes e do programa Adobe© Dreamweaver CS3.

Processador:	32 Bit (x86), mín. 1GHz	
Disco duro:	> 5 GByte / base de dados	
	> 50 MByte / instalação do SIDEXIS	
RAM:	no mín., 1 GB	
Unidades de disco:	Gravador de CD-ROM	
Sistemas operativos:	Windows® 2000 SP4	
	• Windows® XP SP3 32 Bit	
	• Windows® Vista Professional SP1 32 Bit	
	 Windows® 7 Professional 32 Bit (64 Bit not tested) 	
	• Windows® 7 Ultimate 32 Bit and 64 Bit	
Sistema de gráfica:	Resolução mín. 1024 x 768 pontos,	
	16,7 milh. cores ("TrueColor")	

Placa de rede:	100 MBit/s
Segurança:	O PC tem que satisfazer os requisitos da norma IEC 60950-1: 2001.
	Como descrito nestas instruções, tem que estar instalado um segundo condutor de proteção.

3.5 Requisitos do hub ou switch Ethernet

Taxa de transmissão:	10BaseT (10 MBit/s) e/ou 100BaseXT (100 MBit/s)
Conexões de ficha:	RJ 45
Segurança:	O hub ou switch Ethernet deve cumprir a norma 60950-1:2001 ou ter sido certificado por um laboratório de ensaio que tenha executado o respectivo teste com base nesta norma (p. ex. sigla VDE, UL, CSA).

∠ Elementos de comando e de indicação

4.1 Estrutura do sistema



Α	Módulo de parede XIOS ^{Plus}	
В	Sensor XIOS ^{Plus} com cabo e ficha (tamanho 1 ou 2)	
	Inserida na tomada esquerda do módulo de parede XIOS ^{Plus}	
С	Sensor XIOS ^{Plus} com cabo e ficha (tamanho 1 ou 2)	
	Inserida na tomada direita do módulo de parede XIOS ^{Plus}	
D	PC com interface de rede integrada e sistema operativo Windows® XP instalado, incluindo o software SIDEXIS XG (a partir da versão 2.4)	
Е	Hub/switch Ethernet (RJ45)	
F	Conjunto de suportes para o sensor XIOS com anéis e barras de guia	
G	Cabo Ethernet (RJ45):	
	Ligação entre o módulo de parede XIOS ^{Plus} e o hub/switch Ethernet	
Η	Cabo Ethernet (RJ45):	
	Ligação entre o PC SIDEXIS XG e o hub/switch Ethernet	

4.2 Apresentação geral



4.3 Ecrã

4.3.1 Estrutura

Explicação

ABCDEFGHIJKL abcdefghijklmnoprst 1234567890 A Hc B

Conteúdos configuráveis

No display você pode configurar os seguintes conteúdos:

- Nome do consultório: Este será visualizado, por ex., no estado de operacionalidade.
- Apelido, nome, data de nascimento, número da ficha, número do dente do paciente: Estas informações serão visualizadas durante a prontidão para radiografia e a radiografia.
 A indicação destas informações pode ser adaptada para especificações em função de cada país, para proteção de dados.

Para configurar os conteúdos, consulte seu técnico de assistência.

Propriedades

O display do módulo de parede XIOS^{Plus} dispõe das seguintes propriedades:

- A iluminação de fundo muda de cor [→ 19] consoante o estado de operacionalidade.
- Dependendo do estado de operacionalidade serão visualizados símbolos [→ 19] especiais (por ex. link da rede (C)) ou também texto.
- O conteúdo do display pode ser parcialmente configurado. Consulte seu técnico de assistência a este respeito.
- Os conetores do sensor livres e ocupados (sensor encaixado) são visualizados em funcionamento normal, através de diferentes símbolos [→ 19].
 - Conetor do sensor esquerdo A (local de encaixe 1).
 - Conetor do sensor direito B (local de encaixe 2).

Para melhor compreensão, veja o capítulo "Exemplos [\rightarrow 20]".

Exemplos

4.3.2 Símbolos

Informações gerais



Ligação de rede

(indicação de uma ligação de rede estabelecida)

A indicação pode ter as seguintes formas:

- Quadrado vazio = nenhuma ligação de rede estabelecida
- Quadrado com 'X' = ligação estabelecida, mas não foi possível definir a velocidade da rede Contacte o seu técnico de serviço para eliminar o problema!
- Quadrado com 'L' = ligação com 10 MBit/s
- Quadrado com 'H' = ligação com 100 MBit/s

Sensor não inserido.

Sensor inserido - não pronto para entrar em funcionamento

Sensor inserido - pronto para entrar em funcionamento

Veja também o capítulo "Exemplos [\rightarrow 20]".

4.3.3 Cores utilizadas no ecrã

As cores de fundo do ecrã indicam os estados do sistema.

branco	Fase de ligação ou mensagem de serviço		
azul	Prontidão para entrar em funcionamento ou estado de prontidão para radiografia sem sensor inicializado		
verde	Estado de prontidão para radiografia com pelo menos um sensor inicializado		
amarelo	Realização e transmissão da radiografia		
vermelh o	Mensagem de erro		

Exemplos

Veja também o capítulo "Exemplos [\rightarrow 20]".

Sensores







Exemplos

Cores utilizadas no ecrã

4.3.4 Exemplos



Practice Dr. Demo

XIOS Plus Room1

H

Écran de ligação

Estrutura

- Cor de fundo: branco
- Barra de progresso: Indica a inicialização em curso
- 1. Linha de texto: Nome do módulo de parede na rede
- 2. Linha de texto: endereço IP atual
- Símbolo do link da rede:Módulo de parede XIOS^{Plus} tem ligação com a rede

Estado de operacionalidade

Estrutura

- Cor de fundo: azul
- 1. Linha de texto: Nome do consultório
- 2. Linha de texto: Nome do módulo de parede na rede
- Símbolo do sensor esquerdo: Sensor esquerdo encaixado e operacional
- Símbolo do link da rede:Módulo de parede XIOS^{Plus} tem ligação com a rede
- Símbolo do sensor direito: Sensor direito não encaixado

Prontidão para radiografia

Estrutura

- Cor de fundo: verde
- 1. Linha de texto: Apelido do paciente
- 2. Linha de texto: Nome do paciente
- 3. Linha de texto: Data de nascimento do paciente
- 4. Linha de texto: número de dente selecionado em SIDEXIS
- Símbolo do sensor esquerdo: Sensor esquerdo não encaixado
- Símbolo do sensor direito: Sensor direito encaixado e operacional

Estrutura

- Cor de fundo: azul
- 1. Linha de texto: Apelido do paciente
- 2. Linha de texto: Nome do paciente
- 3. Linha de texto: Data de nascimento do paciente
- 4. Linha de texto: número de dente selecionado em SIDEXIS
- Símbolo do sensor esquerdo: Sensor esquerdo não encaixado
- Símbolo do sensor direito: Sensor direito não encaixado

John	
Doe	
11.02.1964	
14	

Jo	hn	
Do	e	
11.	02,1964	
	14	ſ



Radiografia e transferência de imagem

Estrutura

- Cor de fundo: amarelo
- 1. Linha de texto: Apelido do paciente
- 2. Linha de texto: Nome do paciente
- 3. Linha de texto: Número da ficha do paciente
- Símbolo do sensor esquerdo:Sensor esquerdo não encaixado
- **Barra de progresso:**Indica o progresso da radiografia e da transferência de imagem
- Símbolo do sensor direito: Sensor direito encaixado e operacional

Mensagem de erro

Estrutura

- Cor de fundo: vermelho
- 1. Linha de texto: Mensagem de erro
- 2. Linha de texto: Nome da caixa de parede na rede
- Símbolo do sensor esquerdo: Sensor esquerdo não encaixado
- Símbolo do sensor direito: Sensor direito encaixado e operacional

Rescue

Estrutura

- Cor de fundo:vermelho
- 1. Linha de texto: Apelido do paciente
- 2. Linha de texto: Nome do paciente
- 3. Linha de texto: Número da ficha do paciente
- 4. Linha de texto: Mensagem de erro "Rescue"
- Símbolo do sensor esquerdo: Sensor esquerdo encaixado e operacional
- Símbolo do sensor direito: Sensor direito não está encaixado

John Doe 1234567 E0-0420

XIOS Plus Room1

Ex-nnmm

4.4 Suportes para sensor



Etiquetas utilizadas



Os suportes para sensor **G** apresentam as seguintes etiquetas:

- Parte de aplicação do tipo BF
- Símbolo "Atente aos documentos entregues juntamente com o equipamento".
- O suporte para sensor serve para depositar o sensor.
- Para evitar que o cabo do sensor tenha contacto com o solo, pode enganchar o cabo do sensor no suporte para sensor.

Instalação

5.1 Antes da instalação

O PC tem que estar em estado pronto para operação, antes da instalação do sistema intra-oral XIOS.

- Certifique-se que o Hardware e sistema operativo estão corretamente instalados.
- Além disso, observe os documentos "Instruções de instalação" e "Manual do usuário" da SIDEXIS XG, bem como os manuais do seu PC e do seu sistema operativo.

ATENÇÃO

Perigo devido a choque elétrico

O PC tem que se ligar numa tomada com terra.

🕂 ATENÇÃO

Perigo devido a choque elétrico

Na área em torno do paciente [\rightarrow 9] não se pode operar o PC sem um segundo condutor de proteção adicional. Veja documento "Instruções de instalação".

5.2 Requisitos do hardware

Um módulo de parede XIOS^{Plus} tem que ser ligado em pelo menos um PC SIDEXIS XG, através duma rede Ethernet.

Tem que estar conectado, pelo menos, um Hub ou Switch entre o módulo de parede XIOS^{Plus} e um PC SIDEXIS XG.

Requisitos da rede:

- Ficha de rede = RJ45
- Cabo de rede = mínimo CAT 5
- Hub ou Switch de rede.
 A Sirona recomenda 100BaseXT (100 MBit/s)
 Você pode consultar os requisitos técnicos impostos ao Hub ou Switch de rede no capítulo "Descrição técnica [→ 13]".
 Instale o Hub ou Switch, como descrito no manual de instruções do Hub ou Switch.

5.3 Instalação dos sensores

Ligação

 Você pode encaixar dois sensores em simultâneo no módulo de parede XIOS^{Plus}.

Gerenciamento de sensores

• Os dados do sensor se geram de forma central.

O PC

Explicação

Condições essenciais

Explicação

 Os sensores serão instalados automaticamente uma vez antes da primeira radiografia.
 Deste modo, você não necessita duma instalação manual do sensor.

5.3.1 Instalação do hardware

➤ Ligue a ficha do sensor num módulo de parede XIOS^{Plus} já instalado.

NOTA

Perigo de danos no sensor e cabo do sensor

- Não se pode dobrar, vincar ou torcer o cabo do sensor ou sujeitá-lo a outros esforços mecânicos.

- Não puxe o sensor pelo cabo.
- Faça um controle visual diário no cabo do sensor.

5.4 Após a instalação

Após as seguintes instalações deve ser adquirida uma radiografia de teste:

- Após a instalação de um módulo de parede XIOS Plus.
- Após a primeira instalação de um novo sensor.

Aquisição de teste

Acessórios

6 Acessórios e peças de reposição

Para acessórios apropriados, veja o documento "Instruções de utilização para os sensores XIOS^{Plus}".

Comando

- 7.1 Informações gerais
- 7.1.1 Notas

NOTA

Perigo de danificação

- Não vincar ou passar por cima do cabo do sensor (por ex., com uma cadeira)!

- O cabo do sensor não deve ficar no chão, se possível.

NOTA

Perigo de danos na instalação sobre o reboco

- Não vincar ou passar por cima do cabo Ethernet e cabo de rede (por ex., com uma cadeira)!

- O cabo Ethernet e o cabo de rede não devem ficar no chão, se possível.

NOTA

Inspecionar em intervalos regulares, no entanto, mensalmente, se todos os autocolantes estão intatos e legíveis e bem colados nas respetivas superfícies.

Além disso, inspecione o módulo XIOS^{Plus} quanto a danos, bem como os cabos ligados a este módulo.

No caso de quaisquer danos visíveis do módulo de parede XIOS^{Plus}, cabos ou autocolantes contate seu vendedor.

7.1.2 Modo de espera (standby)

O módulo de parede XIOS^{Plus} inclui um modo Standby. Este pode ser ligado de desligado manualmente através da tecla Standby.

- O módulo de parede XIOS^{Plus} encontra-se no estado de prontidão para entrar em funcionamento.
- ➤ Pressione brevemente a tecla Standby.
- ✤ O módulo de parede XIOS^{Plus} alterna para o modo Standby.
- ✤ O LED de sinalização verde continua a estar aceso.
- ✓ O módulo de parede XIOS^{Plus} encontra-se no modo Standby.
- Pressione a tecla R.
- O módulo de parede XIOS^{Plus} alterna para o estado de prontidão para entrar em funcionamento.

Explicação

Ligar

Desligar

Explicação

Ligar

Desligar

7.1.3 Modo economizador de energia

O módulo de parede XIOS^{Plus} inclui um modo economizador de energia. Este pode ser ligado de desligado manualmente através da tecla Standby.

- O módulo de parede XIOS^{Plus} encontra-se no estado de prontidão para entrar em funcionamento.
- ➤ Pressione a tecla Standby por 2 segundos.
- O módulo de parede XIOS^{Plus} alterna para o modo economizador de energia.
- ♦ O LED de sinalização verde apaga-se.
- O módulo de parede XIOS^{Plus} encontra-se no modo economizador de energia.
- ➤ Pressione a tecla Standby por 2 segundos.
- O módulo de parede XIOS^{Plus} alterna para o estado de prontidão para entrar em funcionamento.
- ♦ O LED de sinalização verde acende.

7.2 Aquisição de imagens

7.2.1 Indicações

NOTA

Perigo de parada anormal durante o registro de imagem

Durante o registro de imagem, os programas que estão decorrendo em paralelo (por ex.: Mediaplayer, Druckmanager, Backup-Software, etc.) podem causar uma parada anormal do SIDEXIS XG.

Antes do registro da imagem, feche todos os programas, que não são necessários para a operação do SIDEXIS XG. Em caso de dúvidas, consulte seu administrador de sistema.

7.2.2 Preparação

 O módulo de parede XIOS^{Plus} foi instalado e ligado à rede, de acordo com as instruções contidas no documento "Instruções de instalação para o módulo de parede XIOS^{Plus}".

NOTA

O aparelho não está equipado com um atraso de ligação.

Ligando e desligando permanentemente o equipamento reduz a vida útil dos componentes do equipamento e aumenta a carga da rede eléctrica.

- Depois de desligar, espere pelo menos 5 segundos, antes de voltar a ligar o equipamento.
- Ligue o módulo de parede XIOS^{Plus} utilizando o interruptor de ligar/ desligar.

Requisitos

Ligar

- 🄄 Aparece o ecrã inicial. (Isto pode demorar até 10 segundos!).
- ♦ O LED de sinalização verde acende
- ♥ O módulo de parede XIOS ^{Plus} está a ser inicializado.
- Aprox. 30 segundos após a ligação, o módulo de parede XIOS^{Plus} alterna para o estado de prontidão para entrar em funcionamento. Este estado é indicado por uma iluminação de fundo azul do ecrã.
- 7.2.3 Estabelecer o estado de prontidão para radiografia no PC
 - ✓ O programa SIDEXIS XG está iniciado no computador.
 - Foi encaixado, pelo menos, um sensor no módulo de parede XIOS^{Plus}.
 - 1. Registre primeiro um paciente no SIDEXIS XG.
 - 2. Para uma radiografia individual, clique no botão de radiografia intraoral.
 - Se existirem vários sensores/sistemas intra-orais ativados neste PC, aparece um diálogo de seleção de componentes. Selecione então o respetivo equipamento de raios x/componente.
 - 🄄 A prontidão para radiografia está sendo estabelecida.
 - Na superfície SIDEXIS XG aparece a janela da prontidão para radiografia.
 - Um sensor eventualmente novo será instalado automaticamente na rede.



NOTA

Todos os sensores encaixados e inicializados num módulo de parede XIOS^{Plus} serão colocados em simultâneo em prontidão para radiografia.



Indicações na prontidão para radiografia

Janela de prontidão para radiografia na superfície SIDEXIS XG:

- Os sensores encaixados e operacionais no módulo de parede XIOS^{Plus} serão visualizados.
- A indicação verde da janela da prontidão para radiografia começa piscando.
- A mensagem "Aguardando exposição ..." aparece na janela de prontidão para radiografia.

Display do módulo de parede XIOS^{Plus}:

- O display acende uma luz verde.
- Os sensores encaixados e operacionais no módulo de parede XIOS^{Plus} serão visualizados.
- Consoante a configuração serão visualizados os dados, tais como nome, apelido, data de nascimento, número da ficha e número do dente do paciente.

NOTA

Caso o display não acender em verde, verifique se está encaixado e inicializado pelo menos um sensor.

7.2.4 Posicionamento do sensor

- 1. Posicione o sensor na boca do paciente, utilizando o suporte.
- **2.** Posicione o sistema de raios-X intra-oral.

Para mais informações sobre a utilização do sensor, consulte as instruções de utilização "Sensores XIOS^{Plus}".

NOTA

Risco de confusão

Os sensores podem estar colocados de forma cruzada nos suportes para sensor do módulo de parede XIOS^{Plus}.

 Verifique, se o sensor desejado está pronto para entrar em funcionamento.

🕂 CUIDADO

Risco de utilização incorrecta

Para realizar uma radiografia, deve ser utilizado só um sensor de cada vez.

Por conseguinte, posicione sempre apenas **um sensor** na boca do paciente!

7.2.5 Fazer a radiografia

Indicações de operação

Cabo do sensor

63 28 400 D3495 D3495.201.02.08.24 01.2012

- Não dobrar o cabo.
- Não entalar o cabo (por exemplo, em gavetas).
- Não rolar por cima dos cabos.
- Não deixar o paciente morder no cabo do sensor.
- Não puxar pelo cabo. Para desligar os cabos dos conetores, puxe sempre pela ficha.

Sensor

- Não deixar o paciente morder no sensor.
- Não deixar cair o sensor.
- A indicação verde para o componente desejado na janela de prontidão para radiografia da superfície SIDEXIS XG (no PC) acende?
- O display do módulo de parede XIOS^{Plus} acende em verde?
- O sensor desejado está encaixado e operacional? Observe no display as indicações para os sensores! Perigo de confundir - Os sensores poderão estar cruzados nos suportes dos sensores.
- O aparelho de raios x está regulado com o tempo de radiografia correto para a respetiva região a captar (verificar indicação)?
- Veja no documento "Manual de instruções do sensor XIOS^{Plus}" a seção "Tempos de radiografia".
- Crie uma radiografia (documento "Manual de instruções do sensor XIOS^{Plus}", observe o capítulo "Tempos de radiografia").
- Remova a capa higiênica conforme indicado no documento "Manual de instruções do sensor XIOS^{Plus}, na seção "Remover capa higiênica do sensor".
- 3. Desinfete o sensor.
- Depois da radiografia, pouse o sensor bem no suporte do sensor do módulo de parede XIOS^{Plus}, para evitar a queda do sensor.
- 5. Limpe e esterilize a barra de guia e o anel de orientação.
- 6. Prossiga com o processamento de imagem.

Lista de verificação antes da radiografia

Radiografia

Conservação da superfície

8.1 Produtos de limpeza e conservação

NOTA

Produtos de tratamento e de limpeza autorizados

Utilize somente detergentes e conservantes autorizados pela Sirona!

Na internet, sob o endereço ""se pode consultar uma lista constantemente atualizada dos produtos autorizados. Siga a barra de navegação nos pontos de menu ""/ ""e então abra o documento "".

Se você não tem um acesso à Internet, contate seu serviço da Dental-Depot, para encomendar a lista.

REF 59 70 905

Produtos de limpeza e conservação, nota complementar para os EUA

Só as superfícies exteriores se podem desinfetar com um desinfetante químico testado. Só se podem usar desinfetantes, que preenchem os requisitos das autoridades em seu país e cujas caraterísticas de batericidas, fungicidas e virucidas foram testadas e devidamente certificadas.

A título de exemplo, se podem usar os seguintes produtos:

- MinutenSpray classic, da empresa ALPRO®
- MinutenWipes, da empresa ALPRO®

Nos EUA e Canadá:

- CaviCide® ou
- CaviWipes ™.

8.2 Limpeza

Limpe regularmente a sujidade e os resíduos de desinfetantes com detergentes suaves correntes.

NOTA

Perigo de curto-circuito

Não deixar entrar líquidos nas uniões de encaixe!

NOTA

Limpe imediatamente medicamentos que se encontram na superfície.

Observe o manual de instruções destes componentes para limpar o PC e o écran.

Módulo de parede XIOS

PC e écran

Informações gerais



Sensores

8.3 Desinfecção

Os seguintes componentes **só** se podem desinfetar por desinfeção por fricção:

• Módulo de parede XIOS Plus

NOTA

Perigo de curto-circuito em uniões de encaixe

Nunca pulverizar com desinfetantes ou detergentes.

A desinfeção para sensores é descrita no documento "Manual de instruções dos sensores XIOS^{Plus}".

9 Inspecção e manutenção

9.1 Medidas de inspecção e manutenção regulares

No interesse da segurança e da saúde dos pacientes, dos usuários ou terceiros, é necessário realizar inspeções e manutenções em intervalos definidos.

- O proprietário tem que garantir que não se efetuam alterações na ligação do segundo condutor de proteção.
- O proprietário tem que manter todos os componentes em estado intato (cabos, sensores, peças da caixa).

NOTA

Todas as peças do aparelho são isentas de manutenção. No caso de avarias de funcionamento contate sempre seu vendedor.

NOTA

O usuário não pode abrir ou reparar o módulo de parede XIOS Plus.

9.2 Controle mensal pelo proprietário ou por pessoas encarregadas

Uma vez por mês o proprietário tem que:

- inspecionar cuidadosamente se o cabo do sensor apresenta sinais de desgaste e danos.
- inspecionar a fixação segura da caixa da ficha.

9.3 Inspecção anual pelo proprietário ou por pessoas encarregadas

Em intervalos regulares, no entanto, anualmente, o proprietário deve avaliar a qualidade de imagem.

Nas imagens digitais é considerado como critério de avaliação o aumento do número de processamentos de imagem com o regulador de brilho ou contraste do software de processamento de imagem (por ex., SIDEXIS).

Se este critério de avaliação for avaliado como um fato constatado, independente da anatomia do paciente ou de eventuais fontes de erro, como o posicionamento do paciente, deve se consultar imediatamente um técnico para resolução de eventuais falhas no aparelho.

Respeite os requisitos específicos dos países.

 Realize uma inspecção visual se todas as etiquetas na face inferior do módulo de parede XIOS^{Plus} estão em condições perfeitas e são legíveis.

Etiquetas utilizadas

Verificar a qualidade de imagem

Mensagens de erro específicas

Mensagem de erro E0 04 20

Explicação: Não foi possível transferir a radiografia criada para SIDEXIS.

Adicionalmente, aparece um campo de diálogo com uma mensagem de erro na superfície SIDEXIS (diálogo exemplo: "Aconteceu erro de rede de dados.").

NOTA

Orientação importante!

Não desligue o módulo de parede!

Solução:

- 1. Confirme o diálogo na superfície SIDEXIS.
- 2. Inicie uma nova radiografia através da superfície SIDEXIS.
 - Aparece um diálogo para salvar a radiografia em questão (diálogo: ""O componente se encontra no stado de resgate. A imagem deve ser transmitida agora?").
- 3. Clique sobre o botão "Sim".
 - ♦ A radiografia é transferida para SIDEXIS.
- 4. Confirme a mensagem de erro no módulo de parede XIOS Plus (premir tecla **R**.).
- ✤ Você pode agora continuar trabalhando como habitualmente.

Mensagem de erro E1 11 88

Explicação: O aparelho encontra-se em modo de emissão.

NOTA

Orientação importante!

Neste modo não se podem criar radiografias de pacientes!

Solução: Chame o técnico de assistência

Mensagem de erro E6 21 01

Explicação: Erro ao inicializar o sensor no ponto de encaixe 1

Solução: Desligue a ficha do sensor e ligue-a novamente. Se o erro persistir, contate a assistência técnica.

Mensagem de erro E6 22 01

Explicação: Erro ao inicializar o sensor no ponto de encaixe 2

Solução: Desligue a ficha do sensor e ligue-a novamente. Se o erro persistir, contate a assistência técnica.

Lista das mensagens

11.1 Lista das mensagens de ajuda

Através das medidas acima referidas são eliminadas as mensagens de ajuda que resultam de erros de operação.

Se a mensagem de ajuda não puder ser eliminada através destas medidas, o erro é de uma natureza diferente. Localize o erro como descrito nas páginas seguintes.

Mensagem de ajuda	Medidas necessárias	Descrição
H4 20	Transferir a radiografia existente.	Não foi possível transferir a radiografia para o SIDEXIS XG. Veja o manual do utilizador para o SIDEXIS XG. ATENÇÃO! Não desligue o equipamento antes de a mensagem de ajuda ter desaparecido.

NOTA

A sua documentação inclui instruções separadas para a eliminação de erros no caminho de dados de imagem (Rescue Management). N.º de encomenda 61 81 114

11.2 Estrutura das mensagens de erro

As mensagens de erro são indicadas no aparelho como código de erro. No display não aparece o texto descritivo do erro.

Os códigos de erro possuem a seguinte estrutura: Ex yy zz

Explicação das abreviaturas:

Ex - Tipo de erro

A posição x fornece uma base rápida para decisão, para avaliar a gravidade do erro e como proceder com o erro.

yy - Localidade

Descreve a função afetada do aparelho.

zz - Identificação

Descreve outra especificação do erro, através dum número contínuo.

11.3 Descrição dos erros

11.3.1 Ex – Tipo de erro

NOTA

O aparelho não está equipado com um atraso de ligação.

Ligando e desligando permanentemente o equipamento reduz a vida útil dos componentes do equipamento e aumenta a carga da rede eléctrica.

Depois de desligar, espere pelo menos 5 segundos, antes de voltar a ligar o equipamento.

E1 – Advertência do sistema/aviso do sistema

O erro está numa gama de tolerância aceitável. A operação do equipamento não está directamente limitada.

- 1. Confirmar a mensagem de erro.
- 2. Avise o serviço de assistência técnica.
 - ✤ Pode continuar a utilizar o equipamento.

E2 – Sobrecarga

O erro resultou de um sobreaquecimento temporário, etc.

- 1. Confirmar a mensagem de erro.
- **2.** Espere pouco tempo e repita a acção. Se a mensagem de erro for visualizada novamente, prolongue o tempo de espera.
 - Quando esperar por um determinado tempo, o erro não ocorrerá novamente.
- 3. Se o erro persistir, avise o serviço de assistência técnica.

E3 - Accionamento de uma tecla durante a ligação

O erro é devido a um estado de sinal inválido, em consequência de ter accionado uma tecnologias durante a ligação, e aos sinais de segurança.

- 1. Desligue e volte a ligar o equipamento. Observe o tempo de espera!
- 2. Se o erro persistir, avise o serviço de assistência técnica.

E4 - Não atribuída

E5 – Erro durante a realização de uma radiografia ou a preparação da aquisição

Erro que ocorre em conexão com uma operação iniciada pelo utilizador, dado que uma função parcial (interna) necessária (software ou hardware) não está pronta ou falhou.

- 1. Confirmar a mensagem de erro.
- 2. Repita o último passo de operação ou a radiografia.
 - ♥ O erro não ocorre novamente.
- 3. Se o erro persistir, avise o serviço de assistência técnica.

E6 – Autoteste

O erro ocorre espontaneamente sem que tenha sida executada uma determinada acção.

- 1. Confirmar a mensagem de erro.
 - ♦ O erro não ocorre novamente.
- 2. Se o erro ocorrer novamente, desligue e volte a ligar o equipamento. Observe o tempo de espera!
 - ♦ O erro não ocorre novamente.
- 3. Se o erro persistir, avise o serviço de assistência técnica.

E7 - Erro de sistema grave

O erro ocorre espontaneamente sem que tenha sida executada uma determinada acção.

- 1. Desligue o equipamento.
- 2. Avise imediatamente o serviço de assistência técnica.
 - ♦ O equipamento pode ser utilizado.

11.3.2 yy – Localização

O código **yy** indica a localização e/ou a unidade funcional em que ocorreu o erro. Se necessário, comunique este número ao seu técnico de serviço.

Localização

уу	Localização / Unidade funcional
10	comando central DX1; hardware do sistema
11	comando central DX1; software do sistema
14	comando central DX1; rede
15	comando central DX1; configuração (software errado, constelação errada de grupos funcionais, etc.)
17	Sistema global
21	Sensor no slot 1
22	Sensor no slot 2

Explicação

Reservamo-nos o direito de efectuar alterações no âmbito de um aperfeiçoamento técnico.

© Sirona Dental Systems GmbH 2012 D3495.201.02.08.24 01.2012 Sprache: portugiesisch (Brasilien) Ä.-Nr.: 114 877

Printed in Germany Impresso na Alemanha

Sirona Dental Systems GmbH

Fabrikstraße 31 64625 Bensheim Germany www.sirona.com N.º de encomenda 63 28 400 D3495