PT **ÍNDICE**

1. Introdução

2. Nota importante para o usuário

3. Uso pretendido

4. Características funcionais

5. Dados técnicos

6. Gestão de embalagens

7. Advertências gerais

8. Advertências especiais

9. Instalação

10. Comissionamento

11. Manutenção/Limpeza

12.Garantia

13. Declaração de Conformidade CE

Leia este manual com o devido cuidado antes de instalar e usar o dispositivo.

ATENÇÃO: os parágrafos marcados com este símbolo contêm ações e instruções que devem ser absolutamente compreendidas e seguidas para evitar possíveis danos às pessoas e também ao próprio equipamento.

1. INTRODUÇÃO

Caro comprador,

a escolha que fez dos nossos equipamentos representa para a nossa empresa o reconhecimento do compromisso assumido pelos nossos designers e pelos nossos trabalhadores na criação de um produto fiável, ergonómico e de design agradável.

Gostaríamos, portanto, de agradecer a confiança depositada em nós, permanecendo à sua inteira disposição para quaisquer possíveis necessidades relativas ao nosso produto.

2. NOTA IMPORTANTE PARA O USUÁRIO

Para que o escopo negativo seja utilizado de forma correta e completa, respeitando suas características. Leia este manual com a máxima atenção antes de usar o equipamento. Na verdade, fornece informações importantes tanto sobre a segurança de instalação e utilização como sobre a correcção das operações de manutenção e é o meio de comunicação mais direto entre o Fornecedor e o Utilizador (p. 7.2.3 UNI EN ISO 13485:2012).

Desejamos-lhe um bom trabalho!

3. USO PRETENDIDO

Os nossos equipamentos, tanto na versão de parede como na versão de mesa (WORKSTATION), foram especificamente concebidos para obter a melhor retroiluminação das placas de raios X e, portanto, permitir a sua óptima leitura e interpretação.

O uso do equipamento diferente daquele para o qual foi projetado é considerado impróprio e pode ser potencialmente perigoso.

Neste caso a empresa fabricante não pode ser responsabilizada por quaisquer danos consequentes.

4. CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS

O negativoscópio SLIM LED é um dispositivo para leitura de placas de raios X que utiliza a tecnologia LED, a mais avançada atualmente na área de iluminação.

O negativoscópio SLIM LED foi projetado e construído para ser utilizado em seções unidas ou separadas, ou seja, ligando os painéis todos juntos ou separadamente.

Com alto desempenho em relação aos normalmente existentes no mercado, o SLIM LED é equipado com um teclado particular, localizado na parte inferior do próprio aparelho, que permite operar nos seguintes modos:

a) **TRADICIONAL: ligar/desligar efetuado manualmente**

b) **FAS (Film Automatic Switching): acendimento/desligamento realizado automaticamente, dependendo da inserção/desconexão da placa de raio X; em escopos negativos montados na parede é um dispositivo opcional enquanto normalmente é instalado em estações de trabalho.**

c) **DIMMER: ajuste da intensidade da luz com faixa de 30% a 100%. Este dispositivo é normalmente montado em todas as versões dos negativoscópios.**

A utilização da tecnologia LED permitiu-nos obter vantagens significativas:

1)OPERACIONAL
- **aumento na luminância**
- **distribuição uniforme de luz com cor mais adequada para leitura de filmes de raios X,**
- **eliminação total de cintilação**

2) BARATO
- **aumento da vida média do negativoscópio (vida média dos LEDs 80.000/100.000 horas)**
- **baixo consumo de energia**

3) OUTRAS VANTAGENS
- **espessura do negativoscópio de apenas 3 cm**
- **alta resistência a choques, vibrações, etc. resultante do uso de componentes de "estado sólido"**
- **eco-compatibilidade, uma vez que todos os componentes têm impacto ambiental limitado**

O chassis é em perfil de alumínio anodizado, com consequente eliminação dos fenómenos de envelhecimento da estrutura.

O negativoscópio SLIM LED é produzido nas versões de parede e de mesa (estação de trabalho).

5. DADOS TÉCNICOS

CÓDIGO	Modelo Parede	Conexão elétrico	Poder total VAI	Dimensões externas mm
LED BF 50.1	1 painel LED	110V-230V 50-60Hz	40	457 x 30 x 505
BF LED 50.2	2 painéis LED	110V-230V 50-60Hz	80	817x30x505
LED BF 50.3	3 painéis LED	110V-230V 50-60Hz	120	1177x30x505
BF LED 50.4	4 painéis LED	110V-230V 50-60Hz	160	1537x30x505
BF LED 50.1F	1 painel LED FAS	110V-230V 50-60Hz	40	457 x 30 x 505
BF LED 50,2F	2 painéis LED FAS	110V-230V 50-60Hz	80	817x30x505
BF LED 50,3F	3 painéis LED FAS	110V-230V 50-60Hz	120	1177x30x505
BF LED 50,4 F	4 painéis LED FAS	110V-230V 50-60Hz	160	1537x30x505
CÓDIGO	Modelo construídas em	Conexão elétrico	Poder total VAI	Dimensões externas mm
BF LED 50.1 FI	1 painel LED FAS	110V-230V 50-60Hz	40	484x40x532
BF LED 50.2 FI	2 painéis LED FAS	110V-230V 50-60Hz	80	844x40x532
BF LED 50.3 FI	3 painéis LED FAS	110V-230V 50-60Hz	120	1204x40x532
BF LED 50.4 FI	4 painéis LED FAS	110V-230V 50-60Hz	160	1564x40x532
CÓDIGO	Modelo mesa ESTAÇÕES DE TRABALHO	Conexão elétrico	Poder total VAI	Dimensões externas mm
BF LED 50.1F T1	1 painel LED	110V-230V 50-60Hz	40	457 x 30 x 505
BF LED 50.1F T2	Painel de LED 2x1	110V-230V 50-60Hz	2x40	2 x (457 x 30 x 505)
BF LED 50.1F T3	Painel LED 3x1	110V-230V 50-60Hz	3x40	3 x (457 x 30 x 505)

F = FAS (Film Automatic Switching): nos negativosscópios de parede é um dispositivo opcional, enquanto nas Workstations é normalmente instalado.

Variações técnicas podem ser reportadas a qualquer momento.

6. GESTÃO DE EMBALAGENS

Após a retirada da embalagem, certifique-se de que os diversos elementos (cartões, sacos plásticos, poliestireno expandido, etc.) não se dispersem no ambiente e sobretudo que não sejam deixados ao alcance das crianças, pois são potenciais fontes de perigo .

Porém, não retire a embalagem antes de ter certeza da integridade e funcionalidade dos componentes fornecidos, pois em caso de eventual devolução ao fornecedor o produto deverá ser colocado na embalagem original.

Em qualquer caso, todos os materiais de embalagem devem ser geridos corretamente de acordo com as normas locais em vigor relativamente à eliminação de resíduos.

Em caso de necessidade de descarte do negativoscópio SLIM LED, no final de sua vida útil, ou por qualquer outro motivo, deve-se ter em mente que o descarte deve ser feito de acordo com as normas vigentes previstas para produtos eletromecânicos/eletrônicos , para os quais os próprios regulamentos, em matéria de eliminação, prevêem procedimentos específicos de recuperação/reciclagem, a fim de evitar efeitos negativos no ambiente e, portanto, na saúde das pessoas.

Se você não conhece os regulamentos relativos ao descarte, entre em contato com as autoridades locais competentes.

7. ADVERTÊNCIAS GERAIS

Após descartar a embalagem, verifique a integridade do aparelho.
Em caso de dúvida, não utilize o equipamento e entre em contato com o fornecedor.
Este aparelho só deve ser utilizado para o uso para o qual foi concebido.
Qualquer outro uso impróprio será considerado perigoso.
A utilização de qualquer aparelho eléctrico exige o cumprimento de algumas regras fundamentais, nomeadamente:

- **não toque no aparelho com as mãos molhadas ou úmidas; não ou utilize o aparelho com os pés descalços;**
- **não puxe o cabo de alimentação ou o próprio aparelho para desconectar o plugue da tomada;**
- **não deixe o aparelho exposto aos agentes atmosféricos (sol, chuva, etc.); não ou permita que o aparelho seja utilizado por pessoas inexperientes ou crianças.**

A empresa fabricante não pode ser responsabilizada por quaisquer danos resultantes de uso impróprio, errôneo ou irracional.

8. ADVERTÊNCIAS ESPECIAIS

Se tiver dúvidas sobre a segurança, não utilize o aparelho e contacte o seu fornecedor.

A segurança eléctrica deste aparelho, conforme exigido pelas normas específicas em vigor, só é garantida quando o mesmo está correctamente ligado a um sistema de ligação à terra eficiente.

É **portanto necessário verificar este requisito fundamental de segurança e, em caso de dúvida, solicitar uma verificação completa do sistema por pessoal profissionalmente qualificado.**

Também é importante aderir ao seguinte:

- **Verifique se os caudais tanto do sistema eléctrico como das tomadas são adequados à potência máxima do aparelho indicada na placa na parte traseira do aparelho. Em caso de dúvida, contacte uma pessoa profissionalmente qualificada.**
- **Desenrole o cabo de alimentação em todo o seu comprimento para evitar sobreaquecimentos perigosos.**
- **Não deixe o aparelho conectado desnecessariamente. Desconecte o plugue da fonte de alimentação quando o aparelho não estiver em uso.**

Se o cabo de alimentação estiver danificado, substitua-o imediatamente, de acordo com as seguintes instruções:
Cara EN 60 320-C15 -PlugueCEI 23-16/VII (SCHUKO CEE 7-SS VII).

O fabricante não pode ser responsabilizado por quaisquer danos causados pela falta de ligação à ***terra do sistema eléctrico ao qual o produto está ligado e, em qualquer caso, não se responsabiliza por quaisquer danos resultantes do uso impróprio, erróneo ou irracional do próprio produto.***

9. INSTALAÇÃO

O negativoscópio SLIM LED é testado na fábrica e sua luminância foi calibrada para 100% do seu máximo, portanto não requer nenhuma calibração ou ajuste adicional após sua instalação.

Para instalar o negativoscópio SLIM LED na versão de parede ou na versão de mesa (estação de trabalho), observe os seguintes avisos:

5. **o negativoscópio SLIM LED deve ser pendurado em uma parede estável e vertical, fixando-o com suportes apropriados a serem colocados a uma distância entre eles igual à distância central das ranhuras de fixação localizadas na parte traseira do próprio negativoscópio;**
6. **não instale o negativoscópio SLIM LED próximo à água, pois pode causar curto-circuito no sistema elétrico;**
7. **não instale o negativoscópio SLIM LED próximo a fontes de calor;**

Para instalar o negativoscópio integrado SLIM LED, siga as instruções específicas encontradas na embalagem.

Para instalar o negativoscópio SLIM LED na versão desktop (estação de trabalho), siga as instruções do manual fornecido, onde estão destacadas as operações de montagem dos painéis no suporte adequado.

10. COMISSIONAMENTO

O negativoscópio SLIM LED está equipado com uma chave O/I localizada na parte inferior do seu lado direito.

O negativoscópio também é equipado com um pequeno teclado, localizado na parte inferior, para ativar as diversas funções do dispositivo (ver figura abaixo).

D B PARAC E

O negativoscópio normalmente é entregue com luminância ajustada para condições máximas de 100%.

Para ativá-lo, proceda da seguinte forma:

3. **ligar o negativoscópio SLIM LED à tomada de parede, utilizando o cabo de alimentação fornecido, certificando-se de que este nunca fica dobrado ou danificado;**

2. **ligue o aparelho movendo o interruptor localizado no lado direito da posição O para a posição I.**

Nestas condições a luz (A) no centro do teclado começa a piscar e você pode operar em diferentes modos:

TRADICIONAL
Nas condições relatadas no ponto 2, com a luz (A) piscando, pressione o botão ON/OFF (D).
Quando a luz (A) parar de piscar e permanecer acesa, pressione o botão A/M (E).
O negativoscópio liga com luminância normalmente em 100%.
Em seguida, proceda como no ponto 3.

FAS (troca automática de filme)
Nas condições relatadas no ponto 2, com a luz (A) piscando, pressione o botão ON/OFF (D). A luz (A) para de piscar, mas permanece acesa.
Nestas condições o negativoscópio está pronto para operar na condição FAS, ou seja, ligando/desligando quando a placa de raios X é inserida/desconectada.
Em seguida, proceda como no ponto 3.

OBSCURO
A luminância, tanto na operação TRADICIONAL quanto na operação FAS, pode ser ajustada em uma faixa entre 30% e 100% do máximo, pressionando a seta esquerda (B) para diminuir o valor da luminância ou a seta direita (C) para aumentar isto.

3. **posicionar a placa a ser observada inserindo-a sob a moldura superior do próprio negativoscópio.**

Para colocar em funcionamento o negativoscópio SLIM LED na versão mesa (estação de trabalho) - após montá-lo no suporte adequado fornecido (ver manual específico) - basta colocá-lo sobre a mesa na posição desejada respeitando os pontos acima 1, 2 e 3.

A versão desktop do negativoscópio pode ser ajustada em sua posição no espaço (para cima/para baixo, rotação direita/esquerda, inclinação para frente/trás) (ver manual específico) para permitir ao operador operar nas condições mais confortáveis.

11. MANUTENÇÃO / LIMPEZA

O negativoscópio SLIM LED não necessita de manutenção preventiva, mas, caso não ligue, verifique e substitua o fusível se estiver danificado (1 painel 1A, 2 painéis 1A, 3 painéis 2A, 4 painéis 2A).

Se o mau funcionamento persistir, entre em contato com o fornecedor.

Antes de realizar qualquer operação de limpeza, certifique-se de que o aparelho esteja desligado da tomada elétrica.

Efetue as operações de limpeza com pano húmido e produtos não corrosivos.
Não use solventes.

12. GARANTIA

O fabricante garante a boa qualidade e boa construção dos seus materiais comprometendo-se, durante o período de garantia abaixo indicado, a reparar ou substituir gratuitamente no mais curto espaço de tempo possível as peças que se apresentem defeituosas por má qualidade do material ou defeito de fabrico, desde que isso não dependa de desgastes naturais, de falhas causadas por incompetência ou negligência do Cliente, de sobrecargas além dos limites contratuais, de intervenções não autorizadas, de adulterações realizadas ou provocadas pelo Cliente, de fortuitos casos ou força maior.

O período de garantia do aparelho é de 24 meses a partir da entrega.

A garantia é válida se o aparelho for utilizado de acordo com as instruções fornecidas neste manual anexado ao próprio aparelho.

A garantia é válida por 24 meses a partir da entrega, mesmo que o equipamento não tenha sido colocado em serviço, por qualquer motivo.

Para componentes não fabricados pelo fabricante, aplicam-se as garantias dos fabricantes.

Todos os transportes relativos às operações realizadas em garantia são por conta e risco do Cliente.

Em nenhum caso os prazos de caducidade da garantia poderão ser considerados prorrogados.