

Câmera Intra e Extra Oral Micro Imagem

Manual do Usuário

Agradecemos sua escolha!

Elaboramos este Manual com a finalidade de orientá-lo sobre a melhor forma de utilizar a câmera intra e extra oral Micro Imagem. Agradecemos a todos os nossos clientes, parceiros e colaboradores por nos ajudarem na melhoria contínua e na inovação de nossos produtos e serviços.

Objetivo

Ser reconhecida como a melhor empresa do mercado odontológico em qualidade, oferecendo excelência em nossos produtos, total transparência na relação com nossos clientes e fornecedores e respeito aos nossos funcionários, representantes e colaboradores.

Visão

Estar entre as melhores empresas do segmento que contribui e oferece através de seus produtos tecnologia e altíssima qualidade para nossos clientes, com competência e confiabilidade em todos os aspectos dos nossos negócios.

Valores

Ética, Profissionalismo, Qualidade, Transparência, Respeito, Biosegurança e Responsabilidade sócio-ambiental, com práticas coerentes e direcionadas para o desenvolvimento do ser humano e atendimento ao nosso cliente.

Para quaisquer observações ou sugestões sobre nossos produtos, por favor entre em contato com o SAC - Setor de Atendimento ao Cliente através do endereço abaixo.

MICRO IMAGEM INDUSTRIA, COMERCIO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA

Alameda Vênus, 233

Distrito Industrial Indaiatuba SP 13.347-659

Telefone: (19) 3936.8090

E-mail: suporte@microimagem.com.br

Horário de Atendimento:

Segunda à sexta-feira

09:00 às 17:00 Horas

Índice

Apresentação	01
Modelo.....	03
Indicações e Finalidade de Uso	04
Instruções de Segurança	04
Precavações, Cuidados e Advertências	05
Cuidados na Instalações	06
Cuidados na Limpeza	06
Avisos Importantes	07
Requisitos do Computador	07
Instalação do Hardware	08
Instalação do Software	09
Conhecendo a Câmera	11
Controle de Foco da Câmera	12
Como utilizar as Barreiras de Proteção	13
Resolução de Problemas	14
Manutenção.....	15
Condições de Armazenamento e Conservação do Produto.....	15
Peças / Partes e Acessórios Iris	16
Peças / Partes e Acessórios Icom	17
Opcionais	18
Parâmetros Técnicos	19
Garantia	20
Controle de Qualidade	20
Como Proceder em Caso de Constatatação de Defeitos	20
Check List	21

Modelos

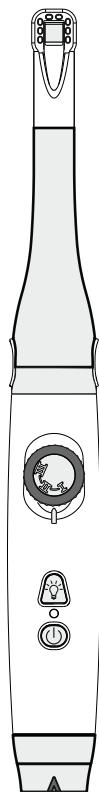
Fabricado e Distribuido por:

MICRO IMAGEM INDÚSTRIA, COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA
Alameda Vênus, 233
Distrito Industrial - Indaiatuba – SP - 13.347-659
CNPJ: 14.041.012/0001-79

Nome Técnico: Câmera Intra-Oral / Extra-Oral

Nome Comercial: Câmera Intra e Extra Oral Micro Imagem

Estas instruções de uso devem ser observadas para os seguintes modelos:



IRIS
PN6900



icon
PN6800

Indicações e Finalidade de Uso

A Câmera Intra e extra Oral Micro Imagem é indicada para o uso do profissional da saúde, dentista, pode ser instalada em clínica ou consultório com a finalidade de transferir a imagem dental para o computador eliminando o uso de maquina fotográfica.

Utiliza uma lente e um CCD (parte superior da câmera) para a aquisição da imagem dental. A imagem é transferida quase que automaticamente para o computador através do cabo USB.

Instruções de Segurança



Este símbolo alerta o usuário da importância da leitura deste manual para a operação e manutenção do seu equipamento. Esse manual deverá ser lido cuidadosamente para evitar problemas.



Para reduzir o risco de choque elétrico, não remova nenhuma parte. Qualquer manutenção deverá ser feita apenas por pessoal técnico autorizado.

ATENÇÃO

Para evitar fogo ou choque elétrico não exponha esse dispositivo a umidade excessiva.

CUIDADO

Trocas ou modificações não expressamente aprovada pelo fabricante implicará na perda de garantia.

Ler atentamente estas instruções de uso antes de utilizar a câmera, e mantenha as instruções em local seguro.

Caso haja quaisquer dúvidas, sobre a câmera ou seu funcionamento, contate a Assistência Técnica.

O(s) modelo(s) destaco(s) somente deve(m) ser utilizado(s) por pessoal técnico previamente treinado e familiarizado com as rotinas dos procedimentos implicados.

A garantia somente será assegurada se a câmera for utilizada com acessórios do fabricante e observando as orientações e cuidados apropriados.

Precauções, Cuidados e Advertências

Cuidados a serem observados para utilização da Câmera:

- Não abrir a câmera. É perigoso tocar a parte interna desta, e pode causar dano ao equipamento. Se a câmera for aberta o equipamento perderá a garantia.
- Somente utilize os acessórios recomendados pelo fabricante. Se forem utilizados acessórios não recomendados pelo fabricante o equipamento pode ser danificado ou ocorrer o mau funcionamento deste.
- Nunca coloque qualquer tipo de bastão de metal, ou outro objeto qualquer, nos conectores. Isto pode causar dano ao equipamento.
- Não utilize a câmera nas proximidades de equipamentos que emitem ondas eletromagnéticas intensas, a fim de evitar mau funcionamento. Mantenha a distância de 1 metro destes equipamentos.
- Evite utilizar e estocar o equipamento nas seguintes condições e lugares:
 - Deixar a câmera cair ou colocar esta com forte impacto sobre alguma superfície;
 - Colocar esta em local que mude a temperatura de forma extremas ou de grande condensação;
 - Locais onde tenha saliva e sangue em abundância;
 - Perto de fontes de calor;
 - Locais onde haja esguicho de água;
 - Locais com poeira ou que não tenha condições sanitárias;
 - Locais com grande vibração;
 - Locais instáveis ou inclinados.
- **Certifique-se que a câmera será utilizada com a barreira de proteção descartável. Se esta cobertura não for utilizada a câmera ficará infectada e danificada**
- A Câmera não é a prova de água. Não deixe que nenhum líquido escorra para dentro da câmera e não emergir em nenhum líquido ou produto químico.
- Tenha cuidado para não danificar o cabo USB. Para desconectar o cabo segure-o pelo conector;
- Se houver fumaça, som anormal ou ocorrência de cheiro, desconecte o cabo USB imediatamente e contate o suporte técnico autorizado;
- Quando o equipamento não estiver em uso por longo tempo, desconectar o cabo USB;
- Evite impacto no corpo do equipamento.

Cuidados na Instalação

- É recomendado que esse equipamento seja conectado em um computador compatível com a IEC 60601;
- Não instale esse equipamento em lugares com pouca ventilação, excesso de poeira, fuligem de vapor;
- Não use o equipamento em lugares com temperatura acima de 50C nem abaixo de 0C;
- Não use esse equipamento em tratamento cirúrgicos em hospitais, onde os requisitos de segurança são diferentes de uma clínica/consultório dentário padrão;
- É recomendado desligar o equipamento após 10 minutos de uso para evitar aumento de temperatura na região dos LEDS.

Cuidados de Limpeza

- Desconectar o cabo USB antes de limpar.
- A barreira de proteção deve ser utilizada sempre. Não utilize álcool ou qualquer outro produto químico nas lentes. Qualquer contato com líquido irá danificar a câmera.
- A câmera deve ser limpa externamente com um pano limpo e macio seco.
Se a sujidade for acima do normal utilize um pano macio limpo embebido em água e torcido o máximo possível.
- Adicionalmente, pode ser utilizado detergente neutro em solução. Etanol pode ser utilizado para desinfecção.
- Não utilize solventes orgânicos (benzeno, tinner, etc) e tecidos sintéticos.
- Não autoclave a câmera.

Avisos Importantes



Em nenhuma hipótese o utilizador deve abrir a câmera. O fabricante é o único autorizado a abrir e a efetuar reparações no produto. Caso apresente qualquer defeito ou funcionamento anormal encaminhar o produto para a Assistência Técnica Autorizada.

Leia cuidadosamente todas as instruções de segurança e instalação antes de operar com a

- câmera;
- O Manual do Usuário deve ser mantido para futuras referências;
- Preste atenção em todos os avisos e cumprí-los sempre;
- Esse equipamento deverá ser alimentado apenas com uma fonte compatível USB 2.0;
- Não use emendas no cabo USB, a menos que indicado pelo fabricante;
- Não use a câmera perto de água.

Requisitos do Computador

A configuração mínima para o perfeito funcionamento é:

Processador Pentium 2 Ghz

2 Gb de Memoria RAM

Porta USB 2.0 livre

CD ROM ou DVD drive

Conectividade à internet

Windows XP Professional com Service Pack 2

Instalação Hardware

Instalação da Câmera Intra e Extra Oral Micro Imagem, para todos os modelos:

Passo 1: Insira o CD de instalação no computador que será instalada a câmera.

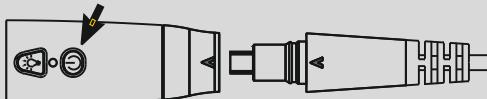


Passo 2 : Conecte o cabo USB na porta USB 2.0 do computador

PC USB
2.0 ports



Passo 3 : Conecte o outro lado do cabo USB na câmera



Passo 4:
Neste momento aparecerá o aviso do Windows que um novo hardware foi encontrado.



Passo 5: Quando o Windows abrir a tela de «Instalar Novo hardware» escolha a opção «Não neste momento» e aperte a tecla «Avançar».



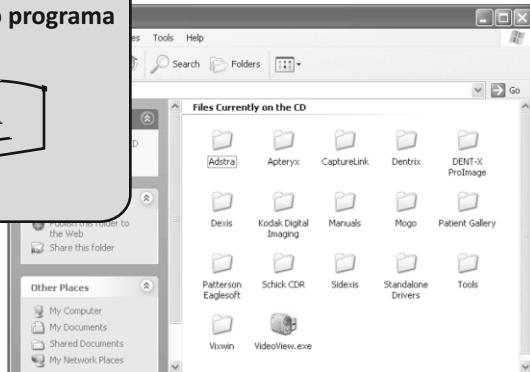
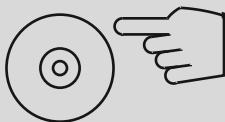
Se seu computador carregar automaticamente os drivers da câmera sem abrir a tela de «Instalação do Novo Hardware», entre em contato com o suporte autorizado.

Instalação Software

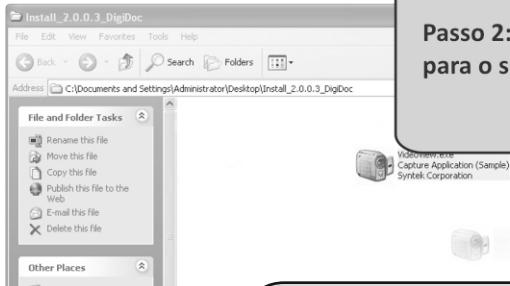


Este software é destinado a visualização de imagens geradas pela câmera. Seu uso primário é de prover uma ferramenta para testar a funcionalidade da câmera, para todos os modelos. Se você já possui um software com ambiente de captura de vídeo, este software não se faz necessário.

Passo 1: Coloque o CD de instalação e localize o programa «videoview.exe»



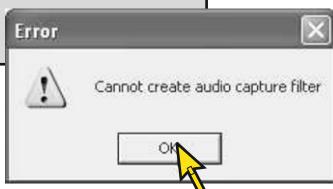
Passo 2: Copie o programa para o seu computador



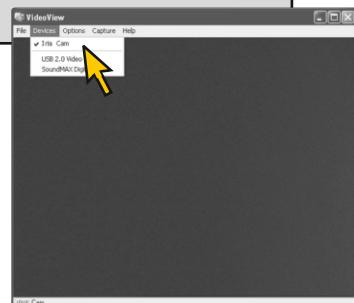
Passo 3: Execute o programa dando o duplo click no ícone



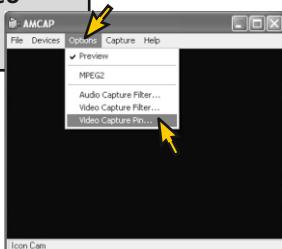
Passo 4: Em alguns computadores poderá ocorrer um erro. Se isso ocorre simplesmente clique em ok.



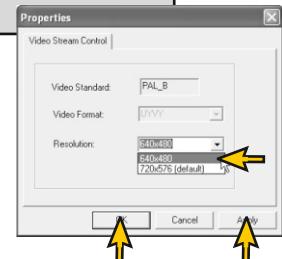
Passo 5: Quando o software abrir, selecione «Devices» no menu e escolha «IrisCam».



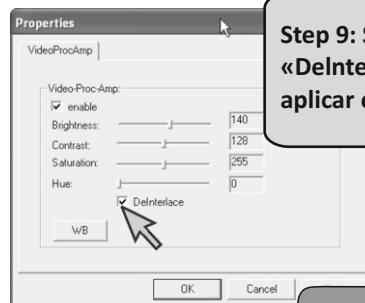
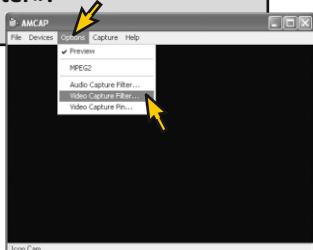
Passo 6: Seleccione «Option - Video Capture Pin»



Passo 7: Seleccione 640 x 480, clique aplicar e em seguida ok.

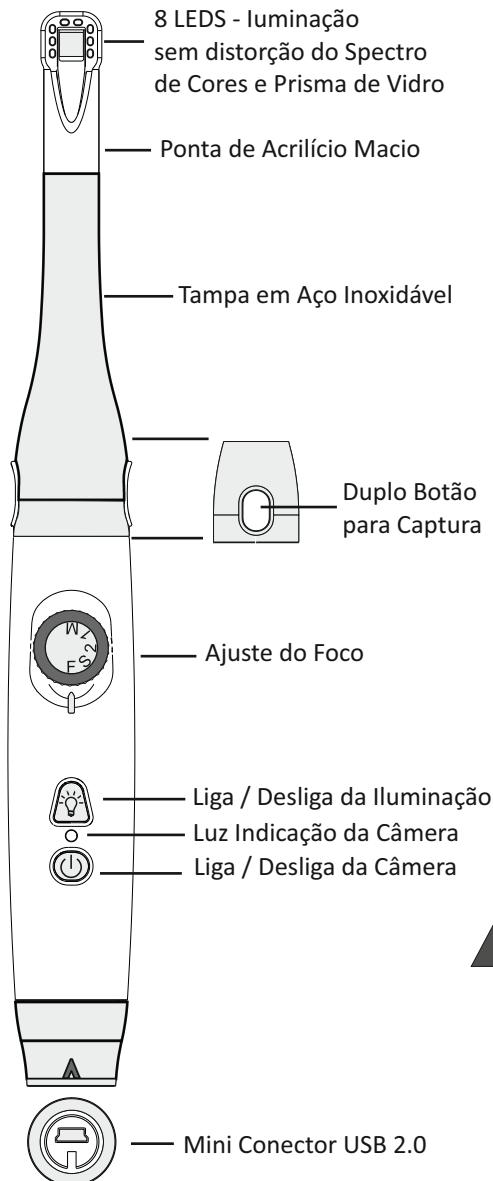


Passo 8: Seleccione «Option - Video Capture Filter».



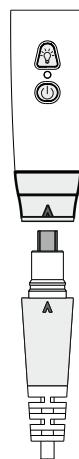
Step 9: Seleccione «DeInterlace» clique em aplicar e em seguida OK.

Conhecendo a Câmera



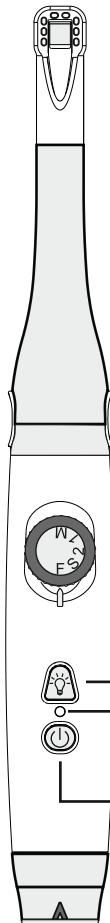


A câmera se desligará automaticamente após 10 minutos, se ela estiver inativa.

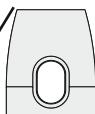


A peça de mão da câmera não deve ser submersa em nenhum líquido e deverá ser limpa com apenas álcool isopropílico. Não use nenhuma substância abrasiva tal como glutaraldeído.

Controle de Foco da Câmera



É normal que peças de mão esquente enquanto em uso.
O calor é um fato em qualquer dispositivo eletrônico. Por isso é recomendado que a câmera seja desligada enquanto não estiver em uso ou após 10 minutos de uso contínuo.



Botão de Congelamento
Consulte a parte do software utilizado



É recomendado desligar a câmera quando não estiver em uso.

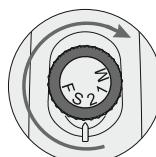
Liga / Desliga da Iluminação

Verde piscando indica que a câmera está no modo standby

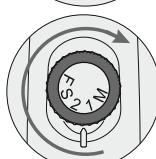
Liga / Desliga da Câmera



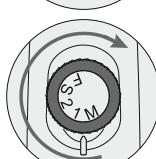
Para tomadas de filmes de Raio-X desligue a luz.



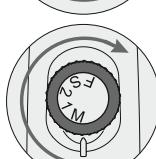
Posição F
Toda a face



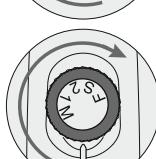
Posição S
Sorriso



Posição 2
2 Dentes

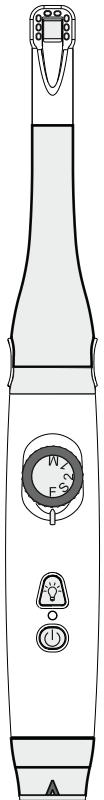


Posição 1
1 Dente



Posição M
Macro

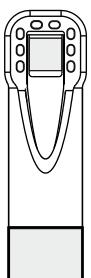
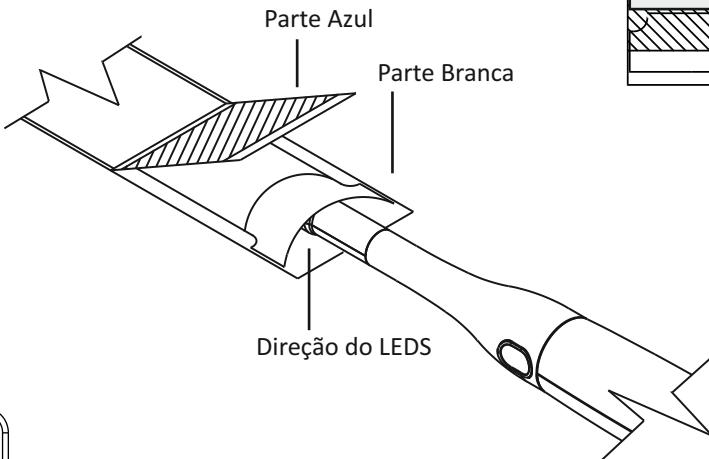
Como Utilizar as Barreiras de Proteção



A câmera é acompanhada por um pacote de barreiras de proteção projetada especialmente para uso intra-oral.



Quando colocar a barreira de proteção posicione a peça de mão de modo que os LEDS fiquem para baixo e a parte azul do descartável para cima.



É importante que o conjunto de lentes não seja limpa com nenhum material químico ou abrasivo.

Resolução de Problemas

Se ocorrer um problema durante o funcionamento, verificar os pontos indicados no guia de reparação de avarias abaixo. Se não conseguir resolver o problema, entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada.

Geral Problema	Causa / Solução
Vídeo está lento e instável	<ul style="list-style-type: none">• A câmera está conectada em uma porta USB 1.0 ou 1.1;• O computador tem apenas 512 Mbytes de RAM;• O cabo USB tem mais de 5 metros;• A configuração da resolução do vídeo é 720 x 576
A tela de captura está verde	<ul style="list-style-type: none">• A câmera necessita de mais potência do que a porta USB está fornecendo. Neste caso utilize um amplificador USB (vendido como opcional).
A tela de captura está cinza	<ul style="list-style-type: none">• Em alguns software isto pode indicar que o «acelerador de hardware» está ajustado muito alto. Neste caso ajuste um nível mais baixo.
A tela de captura está preta	<ul style="list-style-type: none">• A câmera necessita de mais potência do que a porta USB está fornecendo. Neste caso utilize um amplificador USB (vendido como opcional).
A câmera não está selecionada adequadamente no software aplicativo	<ul style="list-style-type: none">• Neste caso verifique nas configurações do software utilizado.
Video está trabalhando, mas a câmera não captura	<ul style="list-style-type: none">• A câmera não está instalada como um «dispositivo de imagem» no «gerenciador de dispositivo»;• Verifique se existe um dispositivo Net_2820 na parte de «dispositivo de imagem»;• Verifique se existe um dispositivo de vídeo USB «desconhecido» na parte de controladores de som, vídeo e jogos. Neste caso «clique botão direito do mouse» e atualize o dispositivo com drivers contido no CD de instalação.

Manutenção

A câmera não necessita de nenhum tipo de manutenção. Caso haja qualquer problema de funcionamento contatar a Assistência Técnica Autorizada.

A Manutenção Preventiva deve ser feita a cada 03 anos em um serviço de Assistência Técnica Autorizado. Não existe manutenção corretiva que possa ser feita pelo comprador. Os trabalhos de reparo deverão ser efetuados somente pela assistência técnica autorizada.

Proteção dos dados de Informática

Devem ser feitas cópias de segurança regulares da base de dados dos pacientes e das imagens a fim de poder recuperá-las em caso de necessidade. Pedir informações de seu revendedor informático quanto ao sistema de cópia de segurança mais adaptado à sua configuração informática. Testar e guardar as cópias num lugar seguro.

Caso seja verificado algum problema, por qualquer razão, entre em contato com a assistência técnica autorizada.

Condições de Armazenagem e Conservação de Produto

Transporte, armazenamento, ambiente: a câmera é fornecida numa embalagem que garante a sua segurança (proteção contra os choques mecânicos e embalagem anti estática). Deve ser guardado respeitando as seguintes condições:

Temperatura ambiente:	-40°C a +70°C
Umidade relativa:	10% a 100%
Pressão atmosférica:	500hPa a 1080hPa

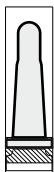
Funcionamento: a câmera foi concebida para respeitar as condições de funcionamento seguintes, durante uma utilização normal:

Temperatura ambiente:	+10°C a +40°C
Umidade relativa:	30% a 75%
Pressão atmosférica:	700hPa a 1080hPa

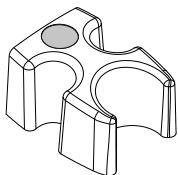
Embalagem do material em caso de devolução ao distribuidor: no caso de ser necessária uma devolução ao distribuidor, ter o cuidado de voltar a embalar o sistema na sua embalagem original após tê-lo limpo cuidadosamente.

Peças / Partes e Acessórios

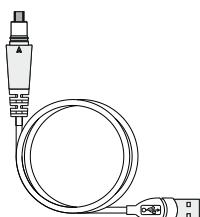
Peças e partes da Câmera Intra e Extra Oral Micro Imagem Modelo Iris PN6900:



PN 6901 Barreira de Proteção
Embalagem com 50 unidades



PN 6902 Suporte



PN 6903 Cabo USB 2.0 4,50 metros



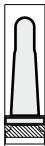
PN 6904 Software de instalação driver



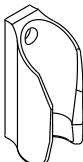
PN 6905 Manual do Usuário

Peças / Partes e Acessórios

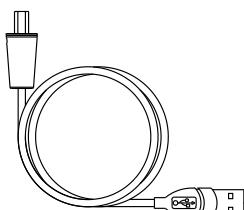
Peças e partes da Câmera Intra e Extra Oral Micro Imagem Modelo Icon PN6800:



PN 6901 Barreira de Proteção
Embalagem com 50 unidades



PN 6802 Suporte



PN 6803 Cabo USB 2.0 4,50 metros

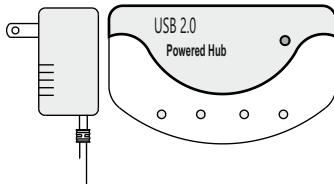


PN 6904 Software de instalação driver

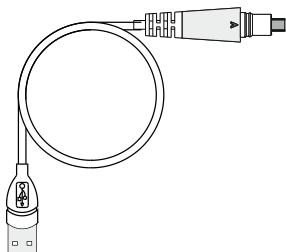


PN 6905 Manual do Usuário

Opcionais



PN 6906 Hub USB



PN 6907 Cabo do Hub USB

Parâmetros Técnicos

	Iris	Icom
Características	Processador Digital de Sinal Conversor ADC de 10 bits Fonte de Alimentação: USB Botão Liga/Desliga câmera Botão Liga/Desliga lu Iluminação: 8 LDES Branco Material: Ponta de Acrílico Macio e corpo em Aço Inoxidável	
Potência	Consumo Máximo: 500 MA Modo de Operação: DC 5V +/- 10% (através da porta USB) / Máximo 500 MA	
Imagen	Resolução: 625 Linhas Frequência Horizontal: 15.734 Hz Frequência Vertical: 50 Hz Relação de Aspecto: 4:3 Relação Sinal/Ruido: (SNR) > 56 db p-p/ms	
Sensor	Sony 1/4" Alta Resolução CCD 752 (H) x 582 (V)	
Intervalo de Foco	1 mm até Infinito	Fixo: 6mm até 6 cm
Ângulo de Visão	90 Graus	
Foco	Manual: Macro até Infinito	Fixo: 6mm até 6 cm
Iluminação	8 LDS Branco Vida Útil: 100.000 Horas Botão permite desligar os LEDS	
Saída de Vídeo	USB 2.0 (YUY 4:2:2)	
Parte Física	Comprimento: 208 mm Diâmetro: 27 mm (parte mais larga)	

GARANTIA

A Câmera Intra e Extra Oral Micro Imagem tem garantia de 12 (doze) Meses após a data de entrega do aparelho ao comprador, ou seja, 03 Meses Garantia Normal + 09 Meses garantia extendida.

A garantia será perdida caso ocorram:

- Intervenções ou reparações efetuadas por pessoas não autorizadas pelo fabricante ou pelo distribuidor;
- Utilização do sistema com uma instalação que não esteja em conformidade;
- Utilização para finalidade diferente da especificada nestas Instruções de Uso.

As despesas de instalação do equipamento, locomoção e/ou estadia do técnico, serão de responsabilidade do comprador/proprietário, bem como as despesas de frete para o envio de equipamento(s) para conserto na fábrica ou para a Assistência Técnica Autorizada ou ainda no caso de envio de peças.

Controle de Qualidade

A Câmera Intra e Extra Oral Micro Imagem são testados individualmente, de acordo com os parâmetros de fabricação e testes aprovados pelo controle de qualidade da empresa.

Como Proceder em Caso de Constatação de Defeitos

Antes de realizar o contato tenha sempre à mão o modelo do seu equipamento, número de série (que se encontram no rótulo de identificação) e uma descrição do problema. Contate então a Micro Imagem através do SAC - Setor de Atendimento ao Cliente pelo telefone (19) 3936.8090 para uma avaliação e eventual reparo do seu equipamento.

Caso haja a necessidade de envio da mercadoria para o nosso laboratório, abra uma ARM (Autorização de Retorno de Mercadoria) com o técnico autorizado e envie para o endereço: Alameda Vênus, 233 - Distrito Industrial - Indaiatuba - SP - 13.347-659

Telefone: (19) 3936.8090 - www.microimagem.com.br - suporte@microimagem.com.br



Check List

- CD Instalação
- Cabo USB - Câmera
- Câmera
- Suporte
- Protetores

Série:

Modelo:

TESTE DE FUNCIONALIDADE

- Botão Liga/Desliga
- Botão de Congelamento
- Captura de Imagem
- Leds de Iluminação

APARÊNCIA DO PRODUTO

- Embalagem
- Manual
- Estética

TERMO DE GARANTIA

A Micro Imagem Indústria, Comércio, Importação e Exportação Ltda, CNPJ 14.041.012/0001-79, assegura ao cliente uma garantia de 12 (doze) meses sendo, 03 meses de garantia + 09 meses de garantia estendida, sobre o equipamento acima descrito, contada a partir da data da expedição do produto.

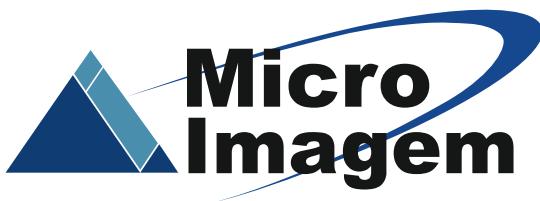
Essa garantia ficará automaticamente cancelada se o equipamento vier a sofrer reparos por pessoas não autorizadas, receber manuseio inadequado ou sofrer danos decorrentes de acidentes, quedas, variações de tensão elétrica e sobrecarga acima especificado, ou qualquer ocorrência imprevisível decorrentes de má utilização do equipamento por parte do usuário.

Inspecionado por:

Data: ____ / ____ / ____

Embalado por:

Data: ____ / ____ / ____



Alameda Vênus, 233 - Distrito Industrial
Indaiatuba SP 13.347-659
Telefone: (19) 3936.8090
www.microimagem.com.br
suporte@microimagem.com.br