

ATD

DENSITÔMETRO DE MONITORAÇÃO
AUTOMÁTICA



Manual do Instrumento de Monitoração
(abrange os sistemas ATD Sheet e ATD News)



X-Rite, Incorporated—World Headquarters
3100 44th Street, S.W. • Grandville, Michigan 49418 USA

Prezado Cliente,

Parabéns! Nós da X-Rite, Incorporated estamos orgulhosos por proporcionar-lhe um Densitômetro de Monitoração Automática. Esse sistema é o que existe de mais moderno em termos de microcontroladores, circuitos integrados, componentes ópticos e de projeto de *software*. Como resultado, este Densitômetro de Monitoração Automática é um aparelho robusto e confiável cujo projeto e desempenho são insuperáveis.

Para proteger seu investimento e fazer pleno uso dele, sugerimos que você tome o tempo que for necessário para ler e compreender totalmente este manual. Como de costume no caso dos instrumentos da X-Rite, você poderá contar com três anos de garantia limitada e com uma estrutura de serviços dedicada. Se surgir a necessidade, por favor, não hesite em nos contactar.

Muito obrigado por sua confiança e fidelidade aos nossos produtos.

X-Rite, Incorporated

Informações ao Usuário

FCC

Este equipamento passou por testes que demonstraram sua adequação aos limites permitidos para um dispositivo digital de Classe A, conforme a Parte 15 das Regras FCC (EUA). Tais limites têm o objetivo de fornecer proteção razoável contra interferências prejudiciais quando o equipamento é operado em ambiente comercial. Este equipamento gera, usa e pode emitir energia em radiofrequências e, se não instalado e usado de acordo com o manual de instruções, poderá causar interferências prejudiciais às radiocomunicações. Existe a probabilidade de que a operação deste equipamento em áreas residenciais cause interferências prejudiciais, o que exigirá que o usuário assuma os custos de correção das interferências.

NOTA: É necessário usar cabos de interface blindados para manter o cumprimento dos requisitos europeus e da FCC para emissões eletrônicas.

Canadá

Este aparelho digital de Classe A cumpre com todos os requisitos contidos nos Regulamentos Canadenses para Equipamentos Causadores de Interferências.

Canada

This Class A digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

AVERTISSEMENT : Des câbles d'interface blindés doivent être utilisés afin de se conformer aux règlements européens et FCC (USA) sur l'émission

Mantenha as Placas de Calibração Sempre Limpas.

Keep Cal Plaques Clean At All Times.

Kalibrierstandard stets sauber halten!

Siempre mantenga la placa de calibración limpia.

Tenir le plaque de calibration propre tout le temps.

Sempre mantenga la placca della calibrazione pulita.

Não lubrifique as peças móveis.

Do Not Oil Moving Parts.

Bewegliche Teile nicht ölen!

No lubrifique las peizas en movimiento

Ne pas lubrifier les pièces en mouvement

Non lubrificare le parti mobili.

ADVERTÊNCIA: Use somente o Adaptador para 24 V (P/N ATS40-109) para o fornecimento de energia elétrica da Base de Descanso.

CAUTION: Use only the 24v Adapter (P/N ATS40-109) to supply power to the Docking Station.

VORSICHT: Benutzen Sie nur den X-Rite- 24V-AC-Adapter (P/N SE30-75) als Stromanschluß zur Kopplerstation.

ADVERTENCIA: Use solamente el Adaptador de 24v (pieza N° ATS40-109) para suministrar la energía al mecanismo de conexión.

AVERTISSEMENT: Utiliser seulement l'adaptateur de 24v (P/N ATS40-109) pour fournir l'alimentation au mécanisme de connexion.

AVVERTIMENTO: Usare solamente l'adattatore di 24v (parte n. ATS40-109) per fornire l'alimentazione al meccanismo del collegamento.

O Fabricante:
The Manufacturer:
Der Hersteller:
El fabricante:
Le fabricant:
Il fabbricante:

X-Rite, Incorporated
3100 44th Street, S.W.
Grandville, Michigan 49418
USA

Adverte que o:
Automática
Declares that:
gibt bekannt:
advierde que:
avertit que:
avverte che:

Densitômetro de Monitoração

ATD



não deve ser conectado a redes públicas de telecomunicação.
is not intended to be connected to a public telecommunications network.
an ein öffentliches Telekommunikations-Netzwerk nicht angeschlossen werden soll.
no debe ser conectado a redes de telecomunicaciones públicas.
ne doit pas être relié à un réseau de télécommunication publique.
non deve essere connesso a reti di telecomunicazioni pubblici.

DECLARAÇÃO PARA A CE

Nome do Fabricante:	X-Rite, Incorporated
Endereço do Fabricante:	3100 44 th Street, S.W. Grandville, Michigan 49418 U.S.A.
Nome do Modelo:	Densitômetro de Monitoração Automática
Núm. do Modelo:	ATD
Conforme à(s) Diretriz(es):	EMC 89/336/EEC LVD 73/23/EEC

NOTA DE PROPRIEDADE

As informações contidas neste manual são derivadas de patentes e dados de propriedade da X-Rite, Incorporated. O presente manual foi preparado unicamente com o propósito de auxiliar no uso e na manutenção geral deste instrumento.

Qualquer reprodução, no todo ou em parte, é estritamente proibida. A publicação destas informações não implica em quaisquer direitos de reprodução ou uso deste manual para nenhum outro objetivo que não o de instalar, operar, ou fazer manutenção deste instrumento. Nenhuma parte deste manual poderá ser reproduzida, transcrita, transmitida, armazenada em um sistema de arquivamento, ou traduzida para quaisquer idiomas ou linguagens de computador, em qualquer forma, ou por qualquer meio, eletrônico, magnético, mecânico, óptico, manual, ou de qualquer outro modo, sem permissão por escrito de um funcionário da X-Rite, Incorporated.

Esse instrumento possui patente pendente. A pedido, fornecemos os números de patente no estrangeiro.

Copyright © 2002 por X-Rite, Incorporated

“TODOS OS DIREITOS RESERVADOS”

X-Rite® é uma marca comercial registrada da X-Rite, Incorporated. Todos os outros logotipos, nomes comerciais e nomes de produtos aqui mencionados são de propriedade dos seus respectivos detentores.

GARANTIA LIMITADA

A X-Rite, Incorporated, garante que cada instrumento fabricado não apresenta defeitos em termos de materiais e de produção por um período de 36 meses. Se a falha for causada por uso incorreto ou condições anormais de operação, os reparos serão cobrados a um custo nominal. Neste caso, um orçamento será submetido antes da execução do conserto, caso solicitado.

Não há garantias de comercialização ou adequação. A presente garantia limita-se aos reparos do instrumento encaminhado à X-Rite, Incorporated para tal fim.

Mencione sempre os números de série em todas as correspondências relativas ao instrumento.

Os números de série estão localizados na parte de baixo da cabeça de digitalização e na placa da extrema direita da pista de operação.

O presente contrato deve ser interpretado de acordo com as leis do Estado de Michigan e eleger-se a jurisdição e o foro dos tribunais do Estado de Michigan, conforme escolha da X-Rite, Incorporated.

RASTREABILIDADE DO INSTRUMENTO

Os valores da reflectância espectral para o padrão branco fornecido (referência) são rastreáveis ao NIST - National Institute of Standards and Technology através do RIT Munsell Color Laboratory. O Laboratório do RIT (Rochester Institute of Technology) possui padrões cujos valores foram determinados pelo NIST. Tais padrões foram usados na determinação dos valores das duas porcelanas brancas sobre placas de aço padrões primários da X-Rite.

Um relatório de calibração (MCSL-18) emitido pelo Munsell Color Science Laboratory contém os métodos de medição, valores de medição e confere o percurso da rastreabilidade ao NIST das placas cerâmicas. Essas duas placas são usadas para gerar a referência branca fornecida.

SOBRE ESTE MANUAL

Esta documentação abrange a instalação, operação, calibração e manutenção geral do instrumento. Consulte a documentação do *software* e a ajuda *on-line* para obter instruções completas sobre instalação e operação do *software*.

Este manual é organizado em quatro seções e dois apêndices. A fim de otimizar o uso do sistema, recomenda-se que você leia todo este manual.

Índice

SEÇÃO 1 - Instalação do Sistema

Desembalagem e Conferência.....	1-1
Esquema de Embalagem e Lista de Peças	1-1
Descrição do Sistema	1-2
Pista de Operação e Base de Descanso	1-3
Cabeça de Digitalização	1-4
Bomba de Sucção	1-4
Reacoplar a Cabeça de Digitalização	1-5
Conexões do Sistema	1-6
Conexões da Bomba de Sucção.....	1-6
Conexão da Interface RS-232.....	1-8
Fornecimento de Energia Elétrica.....	1-9

SEÇÃO 2 - Operação do Sistema

Calibração do Instrumento de Digitalização.....	2-2
Alimentação e Alinhamento da Folha	2-3
Posicionamento da Pista Padrão	2-3
Posicionamento da Pista de Alimentação.....	2-4
Medição com o Instrumento ATD Sheet	2-5
Medição com o Instrumento ATD News.....	2-6

SEÇÃO 3 - Manutenção Geral

Informações sobre Consertos	3-1
Limpeza do Sistema	3-2
Limpeza Geral da Cabeça Digitaliz./Base de Descanso	3-2
Limpeza Geral da Pista de Digitalização	3-2
Limpeza dos Discos de Calibração do Instr. de Digitalização	3-3

SEÇÃO 4 - Dicas p/ Solução de Problemas.....

APÊNDICE A - Especificações Técnicas

APÊNDICE B - Esquema de Embalagem e Lista das Peças

.....	B-1
-------	-----

Instalação do Sistema

Esta seção abrange a desembalagem, conferência e instalação do sistema. Incluem-se também uma descrição do sistema e ilustrações quanto à terminologia. Leia toda a seção para familiarizar-se com o instrumento.

Conteúdo da Seção

• Desembalagem e Conferência	1-1
• Descrição do Sistema	1-2
• Reacoplar a Cabeça de Digitalização	1-2
• Conexões do Sistema	1-6

DESEMBALAGEM E CONFERÊNCIA

Os componentes principais do sistema são embalados separadamente:

- Pista de Operação/Estação de Descanso, Cabeça Digitalizadora, Cabos, *Software*, Documentação e Acessórios
- Bomba de Sucção

Depois de retirar os componentes das embalagens originais, confira se existem danos. Se ocorreu algum dano durante o transporte, contacte imediatamente a transportadora. Não prossiga com a instalação até que o representante da transportadora inspecione o ocorrido.

Os componentes são despachados em embalagens especialmente projetadas para assegurar que não ocorram danos. Se for necessário transportar os componentes novamente, coloque-os nas embalagens originais. Caso as embalagens originais não estejam mais disponíveis, contacte a X-Rite para obter novas embalagens.

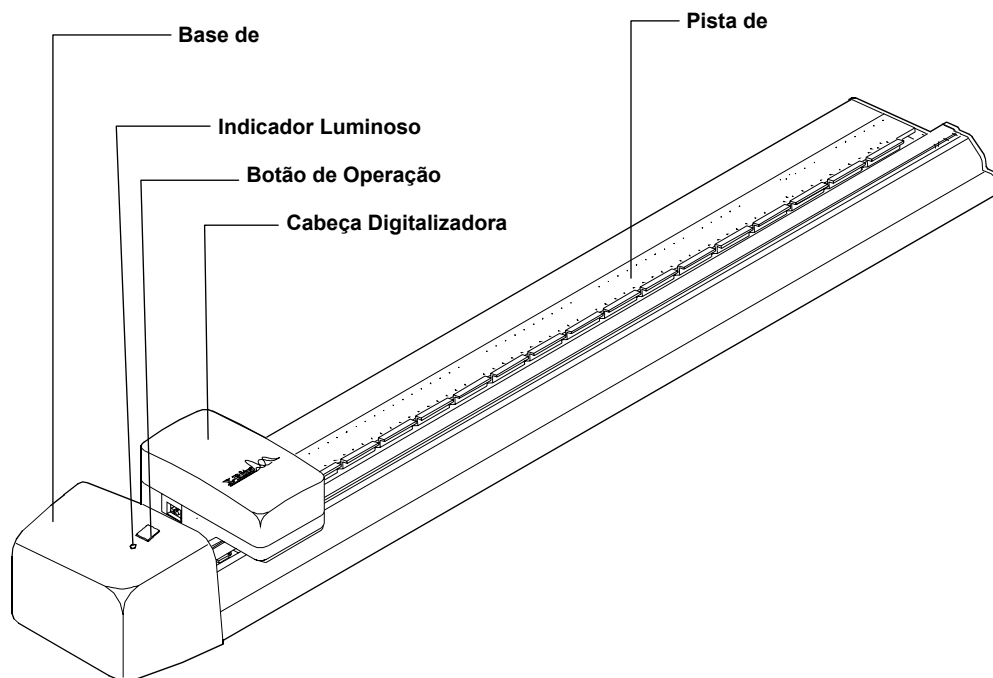
Esquema de Embalagem e Lista das Peças

Confira o conteúdo da embalagem junto com a sua lista de peças do pedido original. No *Apêndice B* deste manual você encontrará um esquema de embalagem e a lista detalhada das peças.

DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O instrumento ATD Sheet faz medições de densidade posicionando-se e centralizando-se automaticamente sobre uma barra de cores dentro da distância de 38mm da borda do papel.

O instrumento ATD News digitaliza escalas de balanceamento de cinzas para impressão jornalística ou informações de cor que sejam alinhadas manualmente com os LEDs de monitoração.

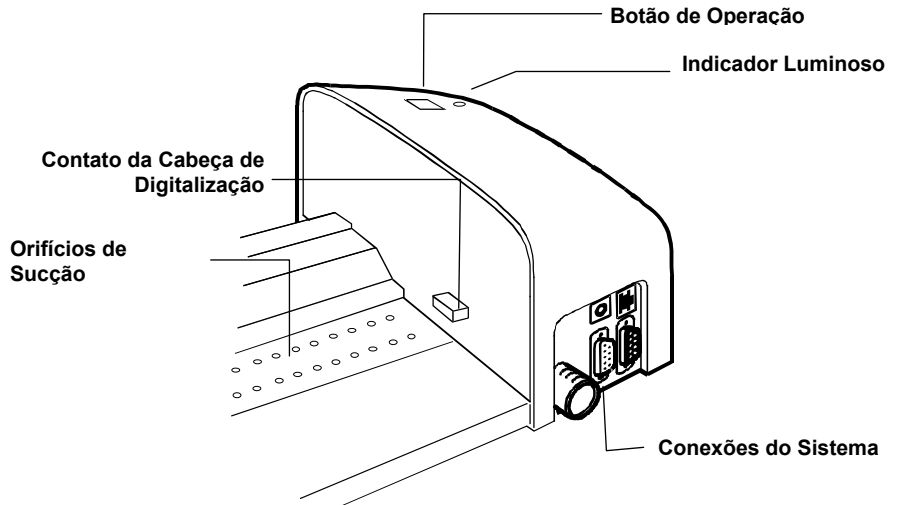


Pista de Operação e Base de Descanso

A folha de impressão ou de jornal é presa firmemente na pista (área de operação) por meio de uma série de orifícios de sucção a vácuo enquanto a Cabeça Digitalizadora efetua as medições. O botão de Operação é usado para ativar uma seqüência de medições.

O indicador luminoso na Base de Descanso mostra três cores separadas de acordo com os modos de operação:

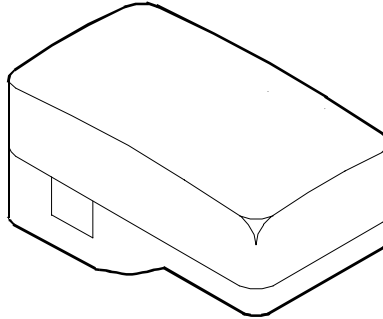
- **Luz Verde Fixa** — indica que a cabeça digitalizadora está posicionada na base de descanso e pronta para uso.
- **Luz Amarela Fixa** — indica que a cabeça digitalizadora está afastada da base de descanso.
- **Luz Vermelha Fixa** — indica que há um erro ou problema com o sistema.
- **Luz Amarela Piscando** — indica que o instrumento está carregado para fazer uma leitura.
- **Luz Vermelha Piscando** — indica que há um problema e que o instrumento precisa ser consertado.
- **Amarelo & Verde Piscando** — indica que o sistema precisa ser reiniciado. Para isso, basta pressionar o botão de Operação por 5 segundos.



Cabeça de Digitalização

A cabeça digitalizadora do ATD Sheet digitaliza uma barra de cores à razão de 100 mm por segundo usando um excerto (*patch*) de cor com tamanho igual a 4,5 mm.

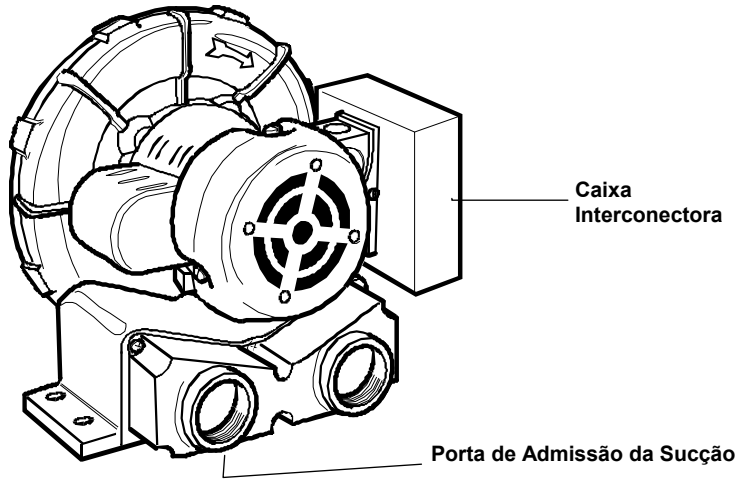
A cabeça digitalizadora do ATD News digitaliza uma escala de balanceamento de cinzas ou barra de cores à razão de 8 polegadas por segundo. A cabeça faz aproximadamente cinco medições por polegada e tira a média de todas as leituras ao longo da zona definida pelo usuário.



Bomba de Sucção

Uma série de pequenos orifícios localizados na superfície da Pista de operação são usados para manter a folha de impressão no local correto durante as medições. Isso é obtido através de uma Bomba de Sucção. Ela é conectada à Base de Descanso, o que permite a ativação automática durante um ciclo de medições.

INSTALAÇÃO DO SISTEMA

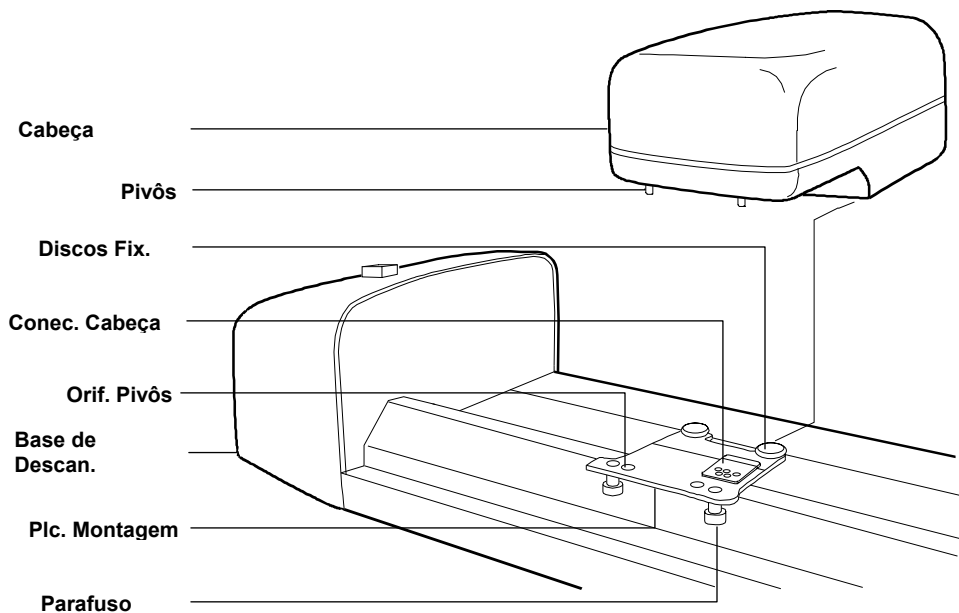


REACOPRAR A CABEÇA DIGITALIZADORA

No caso de remoção da cabeça de medição, siga o procedimento a seguir para reacoplá-la na Placa de Montagem.

1. Posicione a Placa de Montagem da Cabeça Digitalizadora aproximadamente 12 polegadas afastada da Base de Descanso. Para isso, basta afastar manualmente a Placa de Montagem da Base de Descanso.
2. Posicione a Cabeça Digitalizadora sobre a Placa de Montagem e chegue-a para a frente permitindo que os Discos de Fixação fiquem inseridos na Cabeça Digitalizadora.
3. Alinhe os Parafusos da Placa de Montagem com os Pivôs e os Orifícios dos Pivôs na Cabeça Digitalizadora.
4. Aperte levemente os parafusos para assentar corretamente a Cabeça Digitalizadora. Aperte bem os parafusos até assentá-la firmemente.

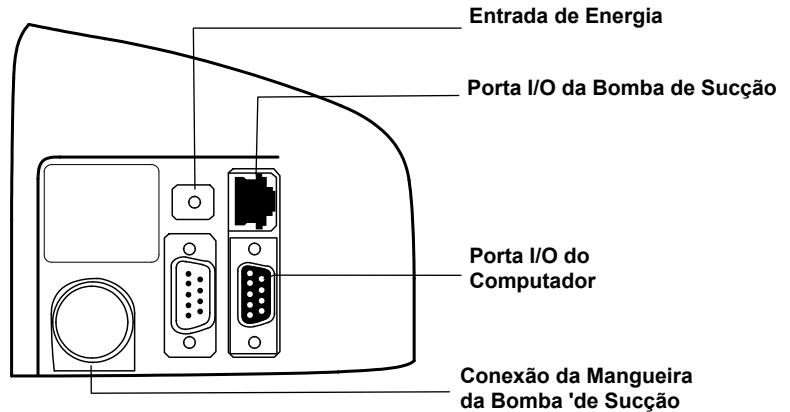
NOTA: A Cabeça Digitalizadora precisa estar presa de modo firme na Placa de Montagem para que o instrumento funcione adequadamente.



CONEXÕES DO SISTEMA

É necessário fazer algumas conexões simples antes de poder operar o Sistema. As páginas a seguir mostram os procedimentos de conexão para os componentes individuais.

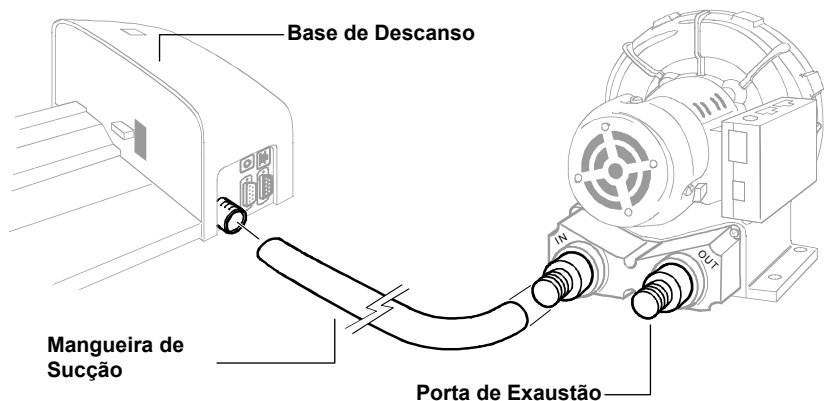
Parte Traseira da Base de Descanso



Conexões da Bomba de Sucção

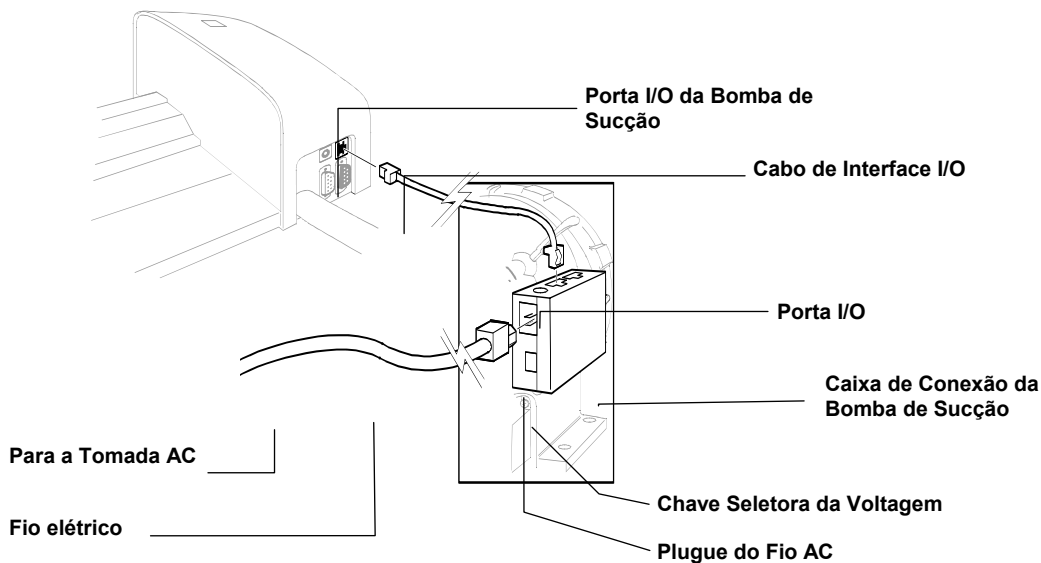
1. Conecte uma das pontas da Mangueira de Sucção no Adaptador específico situado na parte traseira da Base de Descanso.
2. Conecte a outra ponta da Mangueira de Sucção no Adaptador específico da Bomba de Sucção.

NOTA: Para obter até 15% mais de sucção, retire o adaptador específico da porta de exaustão.



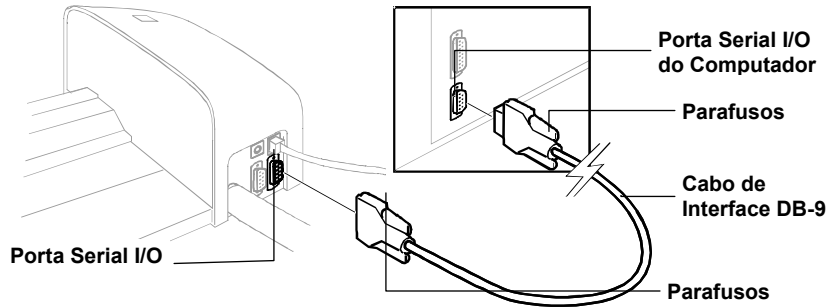
3. Certifique-se de que a Chave Seletora da Voltagem, localizada abaixo do Plugue do Fio Elétrico, está ajustada corretamente para a voltagem da sua região.4. Conecte uma ponta do Cabo de Interface I/O na Porta da Bomba de Sucção na Base de Descanso.
5. Conecte a outra ponta do Cabo de Interface I/O em uma Porta I/O da Caixa Conectora da Bomba de Sucção (pode-se usar qualquer uma delas).
6. Conecte o Fio Elétrico no Plugue AC da Bomba de Sucção.
7. Conecte o Fio Elétrico na Tomada AC da parede.

NOTA: A Bomba de Sucção somente funciona durante uma seqüência de medições.



Conexão da Interface RS-232

1. Conecte uma ponta do Cabo de Interface DB-9 em uma Porta Serial disponível na parte traseira do computador. Firme a conexão com os parafusos.
2. Conecte a ponta oposta do Cabo de Interface DB-9 em uma Porta Serial I/O da parte traseira da Base de Descanso. Firme a conexão com os parafusos.



Fornecimento de Energia Elétrica

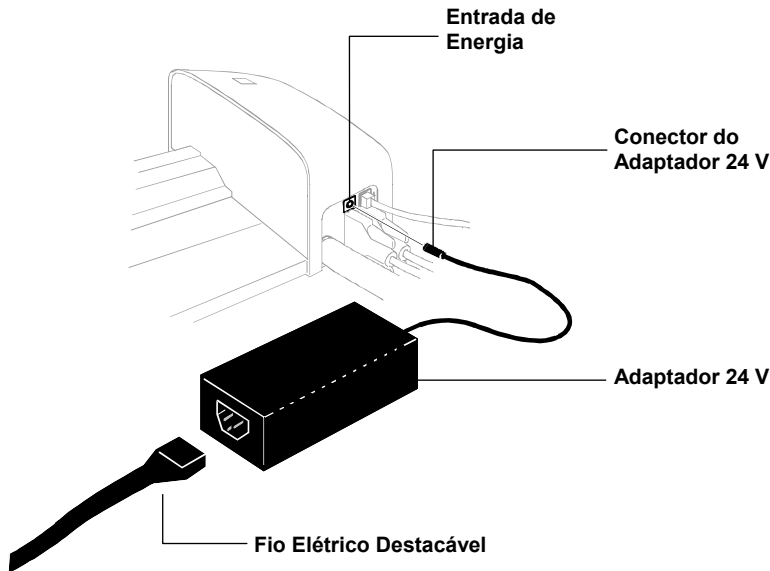
É necessário que o sistema estabilize-se à temperatura ambiente antes de conectar o adaptador na tomada AC da parede.

ADVERTÊNCIA: Use somente o Adaptador para 24 V (P/N ATS40-109) para o fornecimento de energia elétrica da Base de Descanso.

O Sistema de Digitalização recebe energia ao conectar o Adaptador para 24 V na tomada AC da parede. O Sistema não possui uma chave ON/OFF (Liga/Desliga).

NOTA: É necessário acoplar a Cabeça de Digitalização antes de ligar a energia.

1. Insira o conector do Adaptador 24 V na Entrada de Energia situada na parte traseira da Base de Descanso.
2. Insira o Fio Elétrico Destacável no soquete do Adaptador 24 V.
3. Conecte o plugue de três pinos do Fio Elétrico em uma Tomada AC da Parede.



Operação do Sistema

Agora que você já fez todas as conexões necessárias (e instalou o *software*), está tudo pronto para a operação do sistema. O coração do Instrumento é a compacta cabeça digitalizadora. As cabeças do ATD Sheet e do ATD News percorrem a pista de operação à velocidades de, aproximadamente, 150 mm/s e 8 pol/s, respectivamente. Após uma medição, a cabeça de digitalização transfere os dados para o computador através da interface RS-232.

Esta seção aborda a calibração do instrumento, alimentação e alinhamento da folha e os procedimentos de medição.

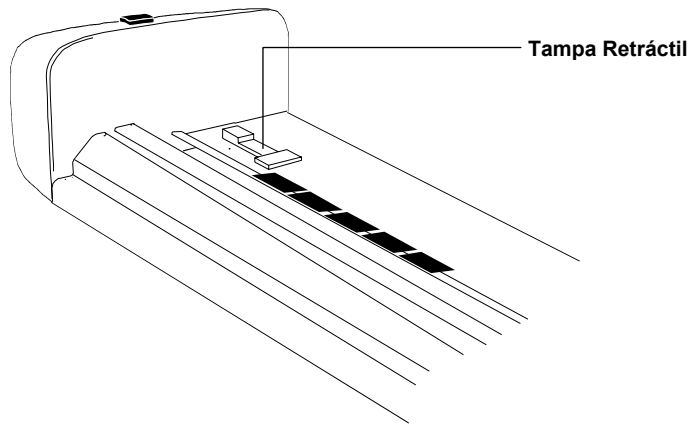
Consulte a documentação do *software* ou a ajuda *on-line* para informações referentes à operação do *software*.

Conteúdo da Seção

- Calibração do Instrumento de Digitalização 2-2
- Alimentação e Alinhamento da Folha 2-3
- Medição com o Instrumento ATD Sheet 2-5
- Medição com o Instrumento ATD News 2-6

A calibração do Instrumento de Digitalização é quase 100% automática pois não há referência de calibração a ser posicionada. As Referências de Calibração fazem parte permanente do conjunto da Pista de Operação e estão localizadas próximo à Base de Descanso. As referências são protegidas por uma tampa retráctil quando a Cabeça Digitalizadora está afastada da Base de Descanso. Elas ficam expostas quando a cabeça digitalizadora está próxima à base de descanso.

A Cabeça Digitalizadora calibra-se automaticamente com relação às referências quando necessário ou quando você desejar.



NOTA: É necessário limpar as referências de calibração periodicamente a fim de manter a exatidão da calibração. Consulte a Seção 4, Limpeza Geral, quanto ao procedimento a ser usado.

ALIMENTAÇÃO E ALINHAMENTO DA FOLHA

A alimentação de uma folha ou papel de impressão no Digitalizador é rápido e fácil. Não existem guias ou grampos que precisem de ajustes. A folha ou papel de impressão é alimentada sobre a pista de operação a partir da parte traseira sobre a placa que contém os orifícios de sucção e os LEDs (no caso da pista de alimentação). Cria-se uma sucção após o início de uma seqüência de medições, o que mantém a folha ou papel de impressão fixo no lugar.

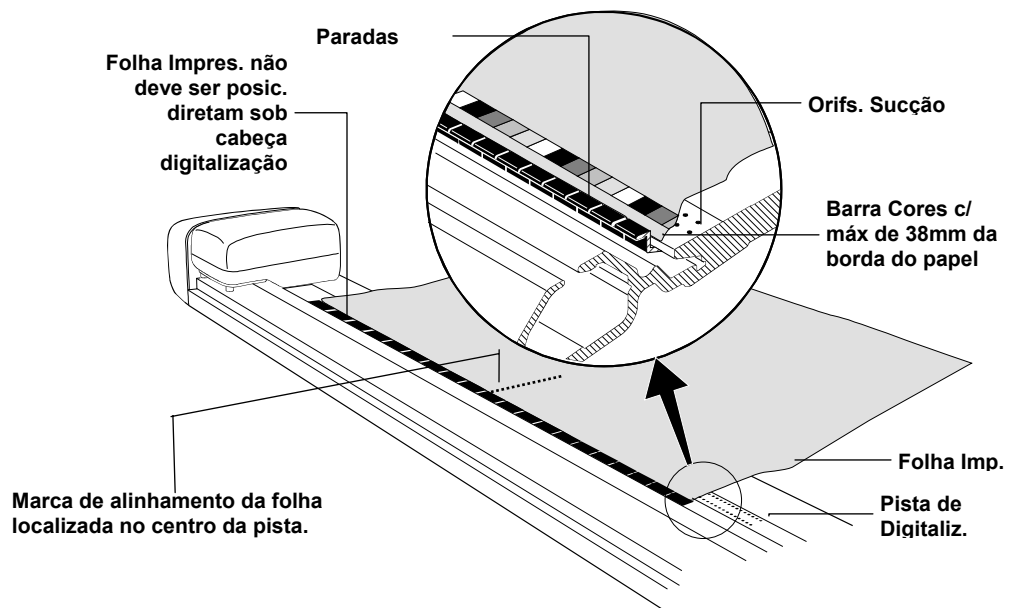
A folha ou papel de impressão não devem nunca ser posicionados diretamente sob a cabeça digitalizadora antes de uma medição. Se de todo possível, a folha deve ser colocada afastada da cabeça digitalizadora ou centralizada na pista de operação e, pelo menos, afastada 2,25 pol. (57 mm) do fim da pista.

Posicionamento da Pista Padrão

A folha de impressão deve ser posicionada contra as "paradas da folha" espalhadas ao longo da borda traseira da placa de sucção. A barra de cores não pode estar a mais de 38 mm afastada da borda do papel.

Na eventualidade de uma barra de cores não estar alinhada adequadamente em uma folha de impressão (isso é identificado durante a configuração da tarefa), o sistema de digitalização toma medidas corretivas para ajustar automaticamente a cabeça de digitalização do ATD. Isso garante que todos os excertos (*patches*) de cor sejam medidos de maneira precisa mesmo quando uma barra de cores estiver ligeiramente enfiada.

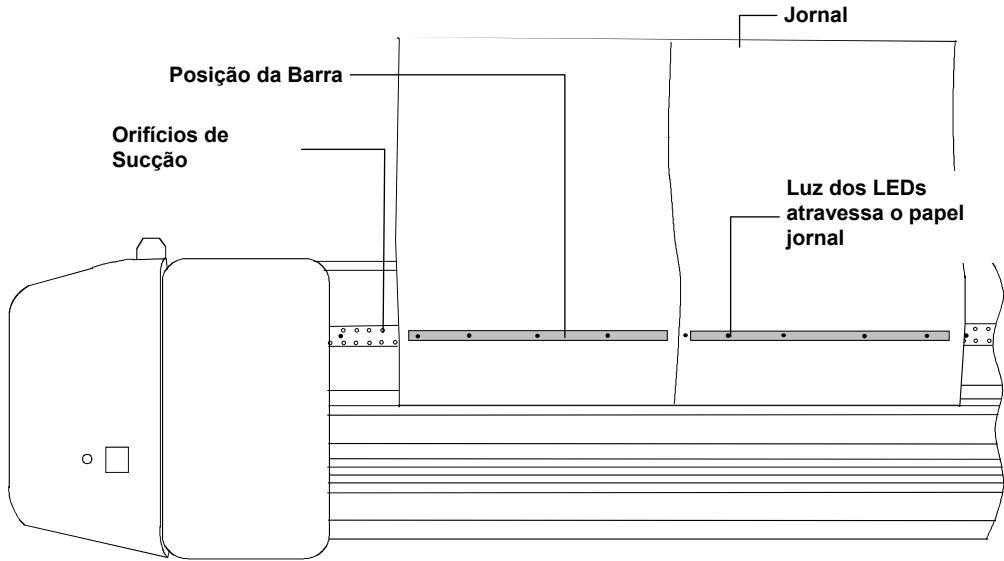
SEÇÃO 2



Posicionamento da Pista de Alimentação

A pista de alimentação permite efetuar medições em qualquer parte do papel. Isso é possível porque a pista possui uma abertura tipo fenda, o que permite passar o papel pela pista de operação.

A barra de balanceamento dos cinzas ou a barra de cores são facilmente posicionadas usando-se uma série de LEDs que fornecem iluminação através do papel. Os LEDs estão localizados entre os orifícios de sucção, aproximadamente, a cada 5 polegadas ao longo da pista. Abra a folha e posicione-a de maneira que os LEDs indiquem o centro da barra. Os LEDs desligam-se automaticamente uma vez iniciado o movimento da cabeça digitalizadora.

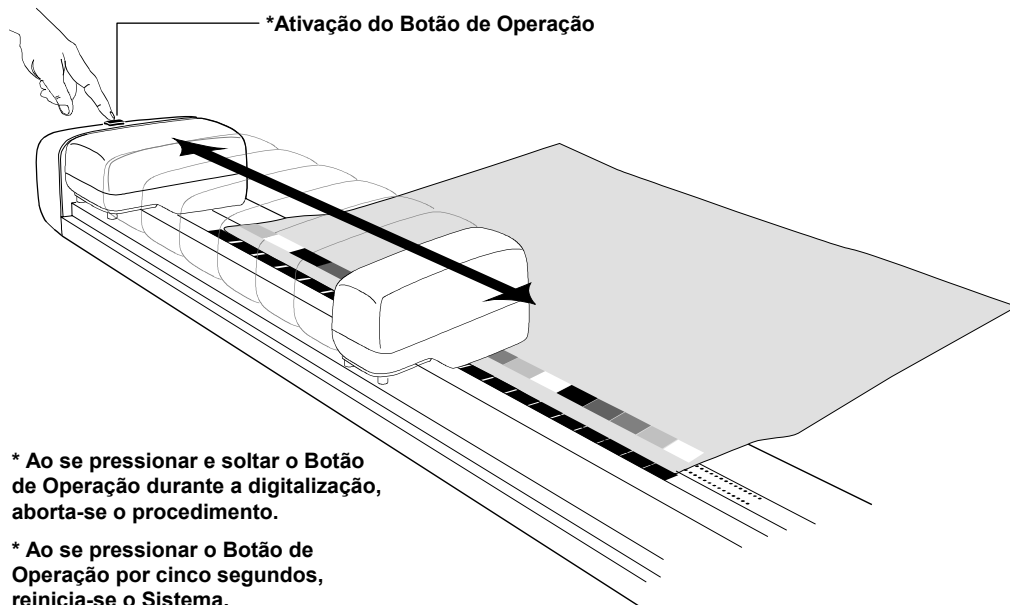


MEDIÇÃO COM O INSTRUMENTO ATD SHEET

Após posicionar adequadamente a folha de impressão sobre a pista, você está pronto para efetuar um reconhecimento/medição da barra de cores. Há duas maneiras de iniciar a seqüência de operação: selecione a função de reconhecimento/medição existente no *Software*, ou pressione o Botão de Operação localizado na parte superior da Base de Descanso.

Após a digitalização entrar em operação, a bomba de sucção é ativada e a luz "verde" da base de descanso muda para "amarela" indicando que a digitalização está em andamento. A cabeça digitalizadora percorre todo o comprimento da pista e depois retorna à base de descanso. Se houver barras de cores na borda oposta, será necessário mudar o lado da folha. O *software* informa quando isso é necessário. Consulte a documentação do *software* para informações adicionais.

Se surgir um problema durante uma medição, a cabeça digitalizadora retorna imediatamente à base de descanso. Veja a tela do computador para verificar se há uma mensagem de erro. Se não houver nenhuma mensagem, tente a operação novamente; se o problema persistir, consulte a seção Solução de Problemas neste manual.

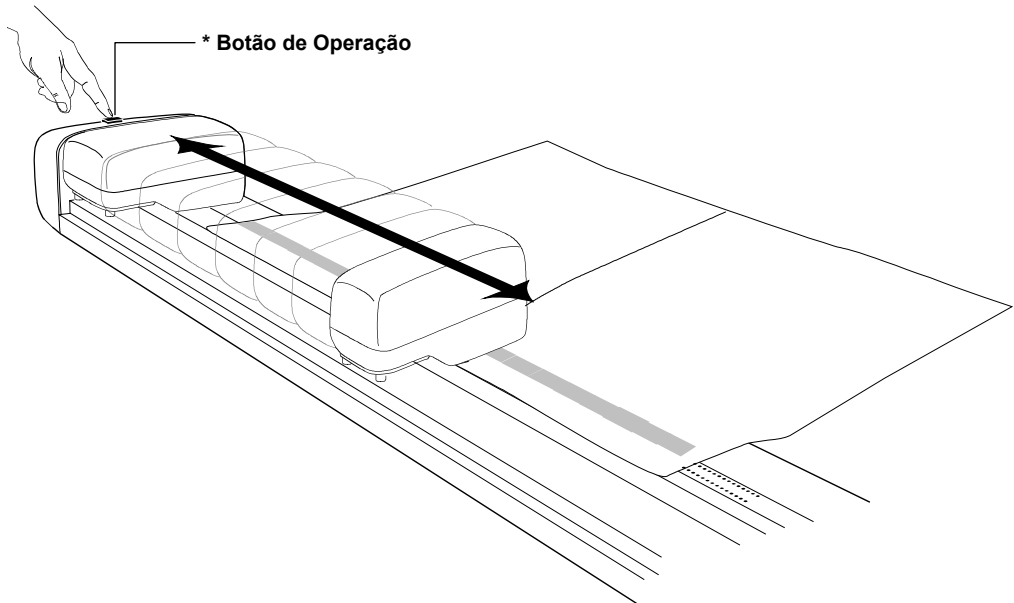


MEDIÇÃO COM O INSTRUMENTO ATD NEWS

Após posicionar adequadamente a folha de jornal na pista, você está pronto para efetuar uma medição. Pressione uma vez o Botão de Operação, localizado na parte superior da Base de Descanso, para ativar a bomba de sucção. Daí, pressione o botão novamente para iniciar a seqüência de medições.

Uma vez iniciada a digitalização, a luz "verde" na base de descanso muda para "amarela" indicando que o processo está em andamento. A cabeça digitalizadora percorre todo o comprimento do papel e depois retorna à base de descanso. Consulte a ajuda *on-line* do *software* para informações específicas sobre a operação do *software*.

Se surgir um problema durante uma medição, a cabeça digitalizadora retorna imediatamente à base de descanso. Veja a tela do computador para verificar se há uma mensagem de erro. Se não houver nenhuma mensagem, tente a operação novamente; se o problema persistir, consulte a seção Solução de Problemas neste manual.



Manutenção Geral

Esta seção abrangerá os procedimentos de limpeza geral para o Sistema.

Conteúdo da Seção

- Informações sobre Consertos..... 3-1
- Limpeza do Sistema 3-2

INFORMAÇÕES SOBRE CONSERTOS

O sistema de digitalização possui 3 anos de garantia limitada e deverá ser enviado à fábrica para consertos dentro do período de garantia. Tentativas de efetuar consertos por conta própria dentro deste período poderão anular a garantia.

A X-Rite oferece um serviço de consertos próprios aos seus clientes. Por causa da complexidade dos circuitos eletrônicos, todos os consertos deverão ser efetuados pela própria X-Rite.

A X-Rite também poderá consertar quaisquer de seus sistemas de digitalização depois de vencida a garantia. O cliente deverá arcar com os custos de transporte do instrumento até a fábrica. Além disso, o instrumento deverá ser enviado na embalagem original com todos os acessórios e sem alterações.

LIMPEZA DO SISTEMA

O sistema necessita de pouca manutenção para proporcionar anos de operação confiável. Todavia, a fim de proteger seu investimento e manter a exatidão das medições, de vez em quando execute alguns procedimentos de limpeza simples.

Limpeza Geral da Cabeça Digitalizadora/Base de Descanso

NOTA: NÃO use nenhum tipo de solventes ou de soluções de limpeza. NÃO utilize bastões de algodão, *sprays* de limpeza ou ar comprimido na área onde estão os componentes ópticos.

As partes externas da Cabeça Digitalizadora e da Base de Descanso podem ser limpas com um pano livre de impurezas e umedecido com água ou solução de limpeza suave.

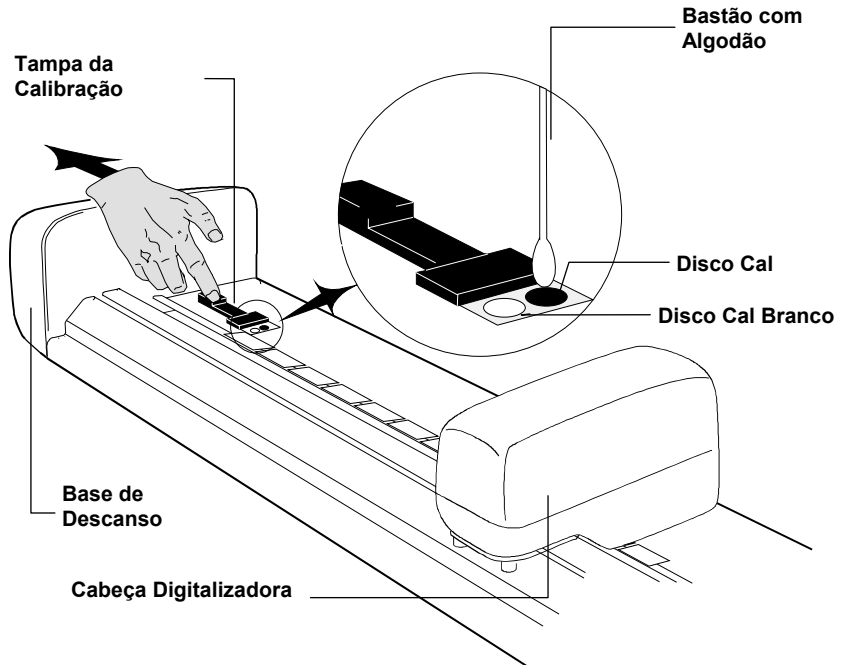
Limpeza Geral da Pista de Digitalização

A pista de digitalização pode ser limpa com um pano livre de impurezas umedecido com álcool isopropílico. Ao limpar a pista, certifique-se de limpá-la totalmente. Isso inclui a parte da pista que reside sob a cabeça de leitura quando ela está na posição de descanso. Quando precisar limpar essa parte, basta deslocar manualmente a cabeça digitalizadora.

Limpeza dos Discos de Calibração do Instrumento de Digitalização

De vez em quando, talvez seja preciso limpar os Discos de Calibração localizados na Pista de Operação. Esse é um procedimento relativamente fácil que exige apenas alguns minutos.

1. Afaste cuidadosamente a Cabeça Digitalizadora da Base de Descanso.
2. Puxe a Tampa de Calibração em direção à Base de Descanso para fazer os discos aparecerem.
3. Limpe os Discos com um bastão com ponta de algodão ou pano livre de impurezas.
4. Solte cuidadosamente a Tampa de Calibração e coloque a Cabeça Digitalizadora de volta junto à Base de Descanso.



Dicas para Solução de Problemas

O *Software* rastreia constantemente o sistema em busca de qualquer tipo de problemas que possam surgir. Ao detectar um problema, o *Software* exibe uma mensagem de erro na tela do computador que indica a área do problema. Veja a seguir a lista das mensagens de erro relacionadas ao “*hardware*”.

Mensagens de Erro com Motivos/Soluções

Mensagens de Erro	Motivos/Soluções
Falha na Transmissão	A medição foi executada, a cabeça digitalizadora voltou e parou na base de descanso, mas não houve transmissão dos dados para o computador. Verifique se os cabos de conexão não estão frouxos.
Lâmpada Queimada Lâmpada Fraca Sobrecarga da Lâmpada Voltagem Baixa na Lâmpada Motor Travado Motor Acelerado	A cabeça digitalizadora necessita conserto. Contacte a X-Rite, Incorporated.
Cabeça Digitalizadora não está na Base de Descanso	A medição foi iniciada, mas a cabeça digitalizadora não estava na base de descanso. Coloque a cabeça digitalizadora junto à base de descanso.

A seguir, veja uma lista de problemas que podem surgir e não ser detectados pelo *Software*.

Problemas e Motivos/Soluções

Problemas	Motivos/Soluções
A cabeça de digitalização não funcionará quando o Software executar um ciclo de medições.	Verifique se o <i>Software</i> exibiu alguma mensagem de erro. Verifique o estado dos adaptadores e dos cabos de conexão entre o computador e o Sistema Digitalizador.
Medições erradas ou não repetíveis.	O Sistema Digitalizador necessita calibração. A Cabeça Digitalizadora precisa de conserto. Contrate a X-Rite, Incorporated.

Especificações Técnicas

INSTRUMENTO ATD SHEET

Geometria de Medição	45°/0° conforme ANSI PH2.17
Fonte de Luz	Pressão de Gás a 2850 K
Resposta de Cor	Status T ou Status E
Faixa de Densidades	0 a 2,5 D
Repetitividade no Branco	±0,01 Densidade máx.
Reprodutibilidade da Densidade	±0,02 D a 1,5 D
Calibração	Automática
Largura do Excerto (<i>Patch</i>) de Cor	(ao longo do percurso de digitalização) 3,8 mm mín.
Altura do Excerto (<i>Patch</i>) de Cor	<i>Spot</i> Maior - 5,0 mm mín. <i>Spot</i> Médio - 3,2 mm mín. <i>Spot</i> Menor - 1,6 mm mín.
Espessura do Papel	1,5 mm máx.
Velocidade de Digitalização	150 mm/s (6,8 mm de excerto (<i>patch</i>) de cor)
Localização da Barra de Cores	Borda do Papel até 38 mm afastada da borda.
Alinhamento da Barra de Cores	Centralização automática da medição sobre a barra de cores. Papel ajustado contra a marca de parada.
Quantidade de Barras de Cores	Fileiras Múltiplas
Fixação do Papel	Por sucção ativada junto com o comando de medição.
Especificações Elétricas	Base de Descanso 110/240 VAC, 50-60Hz, 4/2A Bomba de Sucção 115/230 VAC, 50-60Hz, 4/2A

Especificações e projeto de construção sujeitos à alterações sem notificação prévia.

INSTRUMENTO ATD NEWS

Geometria de Medição	45°/0° conforme ANSI PH2.17
Fonte de Luz	Pressão de Gás a 2850 K
Resposta de Cor	Status T ou Status E
Faixa de Densidades	0 a 2,5 D
Repetitividade no Branco	±0,01 Densidade máx.
Reprodutibilidade da Densidade	±0,02 D a 1,5 D
Calibração	Automática
Dimensões do <i>Spot</i> de Digitalização	(digitalização total do <i>spot</i>) 1,2 mm (0,0475 pol.) x 4,75 mm (0,187 pol.) [média de 5 digitalizações em uma tecla de 1 pol. (25,4 mm)]
Espessura do Papel	0,25 mm (0,01 pol.) máx.
Velocidade de Digitalização	200 mm/s (8 pol./s)
Alinhamento da Barra de	
Balanceamento dos Cinzas	Centralização da barra de balanceamento dos cinzas sobre LEDs integrados.
Fixação do Papel	Por sucção ativada junto com o comando de medição.
Especificações Elétricas	Base de Descanso 110/240 VAC, 50-60Hz, 4/2A Bomba de Sucção 115/230 VAC, 50-60Hz, 4/2A

Especificações e projeto de construção sujeitos à alterações sem notificação prévia.

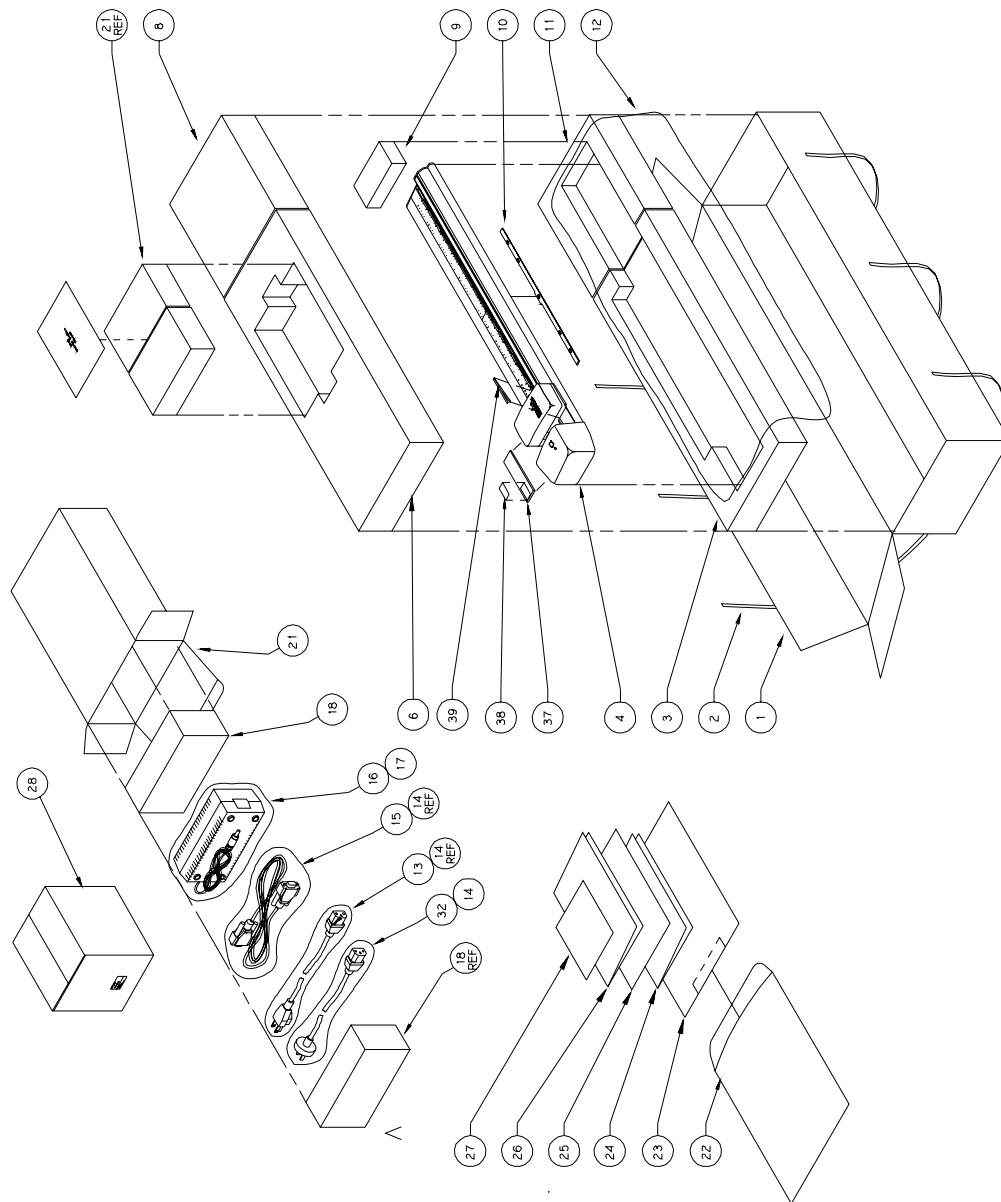
Esquema de Embalagem e Lista das Peças

LISTA DAS PEÇAS DO INSTRUMENTO ATD SHEET

39	1	1	1	ATS40-597	SCANNING HD PACKING STRIP
38	1	1	1	SD43-ATS40-13	ATTENTION LABEL
37	1	1	1	SD200-ATS40-09	FOAM PAD
36	-	-	-	NOT USED	
35	1	1	1	SD43-77	CE APPROVAL LABEL
34	-	-	-	NOT USED	
33	-	-	-	NOT USED	
32	1	1	1	SD33-08	LINE CORD. 230v
31	-	-	-	NOT USED	
30	-	-	-	NOT USED	
29	-	-	-	NOT USED	
28	1	1	1	ATS40-192	VACUUM MOTOR ASSEMBLY
27	1	1	1	SD01-10	IMPORTANT NOTICE
26	1	1	1	1224-703	QUICK START INSTRUCTIONS
25	1	1	1	SD01-04	WARRANTY REGISTRATION
24	1	1	1	ATD40-500	OPERATION MANUAL
23	1	1	1	SD01-39	CERTIFICATE OF CALIBRATION
22	1	1	1	SD68-11	ENVELOPE
21	2	2	2	SD200-DTP22-10	CARTON
20	-	-	-	NOT USED	
19	-	-	-	NOT USED	
18	2	2	2	SD200-ATS40-08	FOAM SPACER
17	1	1	1	SD65-10	PLASTIC BAG
16	1	1	1	ATS40-109	POWER SUPPLY ASSEMBLY
15	1	1	1	SE108-12-01	CABLE ASSEMBLY
14	3	3	3	SD65-13	PLASTIC BAG
13	1	1	1	SD33-07	LINE CORD. 115v
12	1	1	1	SM309-06	PLASTIC SHEET 36" x 42"
11	1	1	1	SD200-ATS40-04	FOAM INSERT ASSEMBLY
10	1	1	1	ATS28-18	BASE CLAMP
9	1	1	1	SD200-ATS40-07	FOAM INSERT-TOP
8	1	1	1	SD200-ATS40-05	FOAM INSERT
7	-	-	-	NOT USED	
6	1	1	1	SD200-ATS40-03	FOAM INSERT - TOP
5	-	-	-	NOT USED	
4	-	-	1	ATD40S-00-02	ATD40S INSTRUMENT ASSEMBLY
	-	1	-	ATD40M-00-02	ATD40M INSTRUMENT ASSEMBLY
	1	-	-	ATD40-00-02	ATD40 INSTRUMENT ASSEMBLY
3	1	1	1	SD200-ATS40-02	FOAM INSERT - BOTTOM
2	AR	AR	AR	SM02-06	PLASTIC BANDING. 1/2"
1	1	1	1	SD200-4448-01	CARTON
ITEM	QTY ATD40	QTY ATD40M	QTY ATD40S	PART NUMBER	DESCRIPTION

PARTS LIST

ESQUEMA DE EMBALAGEM DO ATD SHEET

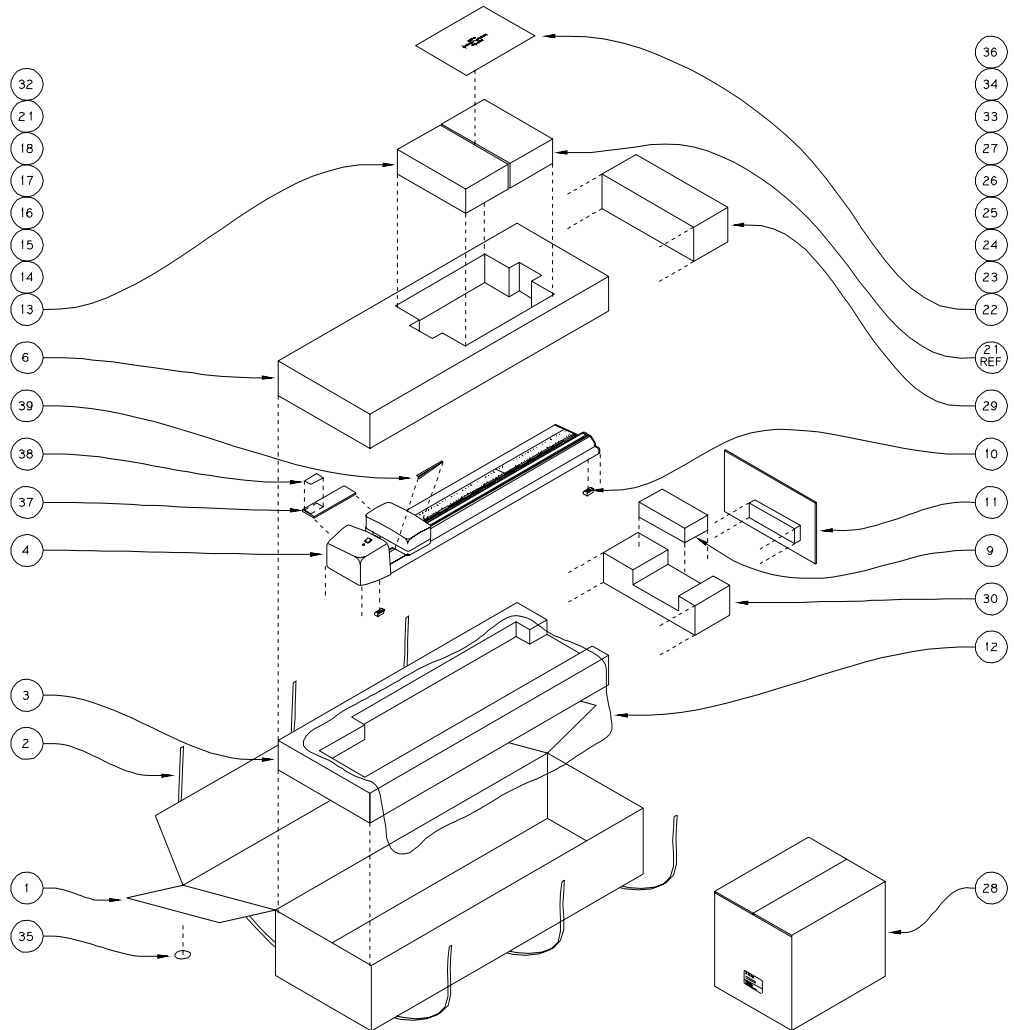


ESQUEMA DE EMBALAGEM E LISTA DAS PEÇAS

LISTA DAS PEÇAS DO INSTRUMENTO ATD NEWS

39	1	1	ATS40-597	SCANNING HEAD PACKING STRIP
38	1	1	SD200-ATS40-13	ATTENTION LABEL
37	1	1	SD200-ATS40-09	FOAM PAD
36	1	1	SD117-10	FLEXIBLE SCALE
35	1	1	SD43-77	CE APPROVAL LABEL
34	1	1	NOT USED	
33	1	1	NOT USED	
32	1	1	SD33-08	LINE CORD, 230v
31	-	-	NOT USED	
30	1	1	SD200-ATS50-03	FOAM INSERT
29	1	1	SD200-ATS50-02	FOAM INSERT
28	1	1	ATS40-192	VACUUM MOTOR ASSEMBLY
27	1	1	SD01-10	IMPORTANT NOTICE
26	1	1	2242-703	QUICK START INSTRUCTIONS
25	1	1	SD01-04	WARRANTY REGISTRATION
24	1	1	ATD40-500	OPERATION MANUAL
23	1	1	SD01-39	CERTIFICATE OF CALIBRATION
22	1	1	SD68-11	ENVELOPE
21	2	2	SD200-DTP22-10	CARTON
20	-	-	NOT USED	
19	-	-	NOT USED	
18	2	2	SD200-ATS40-08	FOAM SPACER
17	2	2	SD65-10	PLASTIC BAG
16	1	1	ATS40-109	POWER SUPPLY ASSEMBLY
15	1	1	SE108-12-01	CABLE ASSEMBLY
14	3	3	SD65-13	PLASTIC BAG
13	1	1	SD33-07	LINE CORD, 115v
12	1	1	SM309-06	PLASTIC SHEET 36" x 42"
11	1	1	SD200-ATS40-06	INSERT ASSEMBLY
10	2	2	AFT30-18	BASE CLAMP
9	1	-	SD200-ATS40-07	FOAM INSERT
8	-	-	NOT USED	
7	-	-	NOT USED	
6	1	1	SD200-ATS40-03	FOAM INSERT - TOP
5	-	-	NOT USED	
4	-	1	ATDN34-00-02	ATDN NEWS INSTRUMENT ASSEMBLY
	1	-	ATDN30-00-02	ATDN NEWS INSTRUMENT ASSEMBLY
3	1	1	SD200-ATS40-02	FOAM INSERT - BOTTOM
2	AR	AR	SM02-06	PLASTIC BANDING, 1/2"
1	1	1	SD200-AFT34-01	CARTON
ITEM	QTY ATDN30	QTY ATDN34	PART NUMBER	DESCRIPTION
PARTS LIST				

ESQUEMA DE EMBALAGEM DO ATD NEWS



X-Rite, Incorporated - World Headquarters

3100 44th Street S.W. • Grandville, Michigan 49418 • USA

www.x-rite.com • (616) 534-7663

Toll-Free U.S. Numbers

Tel: 1-888-826-3059 • Fax: 1-888-826-3061

Toll-Free International Numbers

Tel: 1-888-826-3039 • Fax: 1-888-826-3041

X-Rite GmbH

Stollwerckstraße 32 • 51149 Köln • Germany

Tel: (49) 2203-91450 • Fax: (49) 2203-914519

X-Rite GmbH

Sochorova 705 • CZ-682 • 11 Vyskov • Czech Republic

Tel: (420) 507-328197 • Fax: (420) 507-328138

X-Rite Asia Pacific Ltd.

Room 808-10 • Kornhill Metro Tower • 1 Kornhill Road • Quarry Bay

Hong Kong • Tel: (852) 2-568-6283 • Fax: (852) 2-885-8610

X-Rite Ltd.

The Acumen Centre • First Avenue

Poynton, Cheshire • England

Tel: 44-0-1625-871100 • Fax: 44-0-1625-871444

X-Rite Méditerranée

Parc du moulin de Massy • 35, rue du Saule Trapu • 91300 Massy • France

Tel: 33-1-69.53.66.20 • FAX 33-1-69.53.00.52

X-Rite Asia Pacific Ltd. - Japan Office

No.1 Baba Bldg. • 3-19-18 Shibaura,

Minato-ku, Tokyo • 108-0023 Japan

Tel: +81-3-5439-5971 • Fax: +81-3-5439-5972

X-Rite Asia Pacific Ltd. - Singapore Representative Office

14 Science Park Drive • #02-04 The Maxwell

Singapore Science Park • Singapore 118226

Tel: + 65 7788-773 • Fax: + 65 7788-645