



AlicePDx

MANUAL DO PROFISSIONAL DE SAÚDE

Todas as informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. A Respironics se reserva o direito de alterar o design do equipamento ou componentes do programa, de acordo com os avanços nas áreas de engenharia, métodos de fabricação ou outras circunstâncias que justifique tais alterações.

Alice, Respironics, Sleepware e o logotipo da Respironics são marcas registradas da Respironics, Inc. Patentes requeridas.

Todas as outras marcas comerciais são de propriedade de suas respectivas empresas.

Índice

Capítulo 1

1 Introdução

1 Indicação de uso

2 Advertências e precauções

2 Advertências

3 Precauções

4 Conteúdo da embalagem

5 Suporte sobre o produto

5 Garantia limitada

5 Aplicabilidade da garantia

6 Apresentação do sistema

7 Indicador Estudo Válido

8 Definições de símbolos e etiquetas

Capítulo 2

11 Instalação do software

11 Instalação do Sleepware

12 Acrescentar um dispositivo AlicePDx ao Sleepware

Capítulo 3

13 Configuração do dispositivo AlicePDx

13 Instalação de baterias e cartão de memória

Capítulo 4	15	Preparação de aquisição de dados em um estudo de sono
	15	Apresentação
	18	Conectar um dispositivo <i>AlicePDx</i> a um computador
	19	Preparação do paciente (conexão de sensores)
	19	Colocação do grupo básico de sensores
	23	Conexão de eletrodos opcionais de ECG
	25	Conexão de eletrodos opcionais de ExG
	27	Conexão de um <i>AlicePDx</i> a um dispositivo de terapia Respireonics
	28	Conexão de um <i>AlicePDx</i> a um dispositivo de terapia que não seja da Respireonics
	29	Verificações de equipamento antes da obtenção de dados
	30	Registro de eventos do paciente
Capítulo 5	31	Realização da aquisição de dados
	31	Início de aquisição de dados em tempo real
	32	Interrupção de uma aquisição de dados em tempo real
	32	Conexão de um leitor de cartão SD a um computador
	32	Importar dados coletados a partir de um cartão de memória SD
Capítulo 6	33	Limpeza e manutenção
	33	Dispositivo <i>AlicePDx</i> e suporte
	33	Estojo de transporte
	33	Cordão
	33	Sensores
	34	ExG
	34	ECG
	34	Sensores da cânula e do termistor
	34	Cintos de esforço
	34	Manutenção

Capítulo 7	35	Solução de problemas
Capítulo 8	37	Especificações
	37	Dispositivo AlicePDx
	37	Tamanho
	37	Classificações e cumprimento de padrões
	37	Alimentação de energia
	38	Informações sobre temperatura e armazenamento do AlicePDx
	38	Sensores SpO₂
	38	Diretivas de reciclagem WEEE/RoHS
Apêndice A	39	Glossário
Apêndice B	41	Informações de EMC
Apêndice C	45	Para entender sobre canais
Índice remissivo	49	

1. Introdução

O **AlicePDx** é um dispositivo de gravação portátil para diagnóstico. Ele pode ser usado para triagem da apnéia obstrutiva do sono e também para acompanhamento e avaliação diagnóstica. O dispositivo pode ser usado em um laboratório do sono ou em ambiente clínico por profissionais treinados e também em casa por pacientes, segundo orientação de um profissional de saúde.

O dispositivo **AlicePDx** pode registrar vários dados fisiológicos e armazená-los localmente no cartão de memória removível. O dispositivo também pode ser conectado diretamente a um computador que esteja executando o software Sleepware. O Sleepware pode exibir dados em tempo real ou pré-gravados em uma resolução que segue as especificações do hardware do computador.

Indicação de uso

O **AlicePDx** é um gravador de dados fisiológicos para coleta e registro de dados de múltiplos canais fisiológicos para uso por softwares clínicos usados em polissonografia e em estudos de distúrbios do sono. O dispositivo é destinado ao uso por um médico ou sob prescrição médica. Ele é destinado ao uso em adultos em ambiente supervisionado (hospital) ou não supervisionado (domicílio).

O dispositivo não possui alarmes e não deve ser usado como monitor automatizado para apnéia ou transtornos cardíacos.

Advertências e precauções



Advertências

As advertências a seguir indicam a possibilidade de lesão ao usuário ou ao operador.

- Consulte o médico do paciente antes de realizar o estudo caso o paciente use marca-passo cardíaco.
- Remova todos os cabos do paciente (em contato com o paciente) antes de realizar desfibrilação cardíaca. O dispositivo **AlicePDx** e seus acessórios não são protegidos contra o efeito da desfibrilação cardíaca.
- O cabeçal de ECG **AlicePDx** opcional é destinado ao uso em estudos de distúrbios do sono, e os sinais são registrados, além de outros sinais fisiológicos. Ele não se destina a uso como gravador cardíaco independente.
- O **AlicePDx** não deve ser usado como eletrocardiograma, monitor eletrocardiográfico ou sistema eletrocardiográfico ambulatorial. Os eletrodos do ECG são fornecidos para coletar informações de frequência cardíaca apenas quando não forem usados em estudos de distúrbios do sono.
- O **AlicePDx** não deve ser usado como eletroencefalograma nem como eletromiograma. Os eletrodos de ExG são fornecidos para coletar informações fisiológicas apenas no contexto de estudo de distúrbio do sono.
- Não use o dispositivo **AlicePDx** em ambiente de ressonância magnética (RM) ou muito próximo a fontes de emissões potentes.
- Não utilize durante procedimentos cirúrgicos de alta frequência ou eletrocirurgia.
- O sistema e o software **AlicePDx** não foram projetados para substituir a avaliação clínica e a análise por um profissional de saúde.
- Não conecte cabos de sensores em tomadas elétricas. O contato de cabos com fontes elétricas representa grave perigo de choque.
- Certifique-se de que as partes condutoras dos eletrodos e seus conectores, incluindo o eletrodo neutro, não entrem em contato com outras partes condutoras, inclusive a terra.
- O oxigênio alimenta a combustão. Não se deve fumar ou manter chama aberta durante o uso de oxigênio.
- Não use o dispositivo na presença de mistura anestésica inflamável em combinação com oxigênio ou ar e na presença de óxido nitroso.
- Verifique se todos os sensores estão funcionando adequadamente antes do uso.
- Quando conectar sensores e cabos, certifique-se de posicionar os cabos de modo a reduzir a possibilidade de estrangulamento ou desconforto e evitar que se soltem.
- Inspeção periodicamente os cabos de sensores e verifique se há danos ou sinais de desgaste. Suspenda o uso e substitua em caso de dano.
- Caso sejam observadas quaisquer alterações não explicadas no desempenho do dispositivo, caso o dispositivo caia ou seja manuseado inadequadamente, caso o interior do dispositivo entre em contato com água ou caso o revestimento esteja quebrado, suspenda o uso e entre em contato com a Respireonics para solicitar assistência.
- Reparos e ajustes só devem ser realizados por funcionários de serviços autorizados pela Respireonics. Serviços não autorizados podem causar lesões, invalidar a garantia ou causar danos de alto custo.
- A remoção de baterias danificadas deve ser realizada com cuidado, evitando a exposição da pele a qualquer material de vazamento de bateria.

- Recicle ou descarte as baterias de acordo com as regulamentações locais. Não incinerar.
- Use somente acessórios aprovados pela Respironics.
- A conexão do **Alice**PDx a um dispositivo não aprovado pela Respironics com os cabos de terapia e/ou cabos de comunicação SleepLink pode representar risco de choque para o paciente. Apenas dispositivos aprovados pela IEC 60601-1 podem ser conectados ao **Alice**PDx.
- Certifique-se de que todos os computadores conectados ao **Alice**PDx sigam o padrão de segurança IEC 60950. Conecte o **Alice**PDx a um computador em conformidade com a IEC 60950 somente quando estiver configurando o dispositivo ou quando estiver verificando um estudo do sono em tempo real, seguindo com cuidado as instruções relevantes. Não conecte o **Alice**PDx a qualquer outro dispositivo compatível com conexão USB.



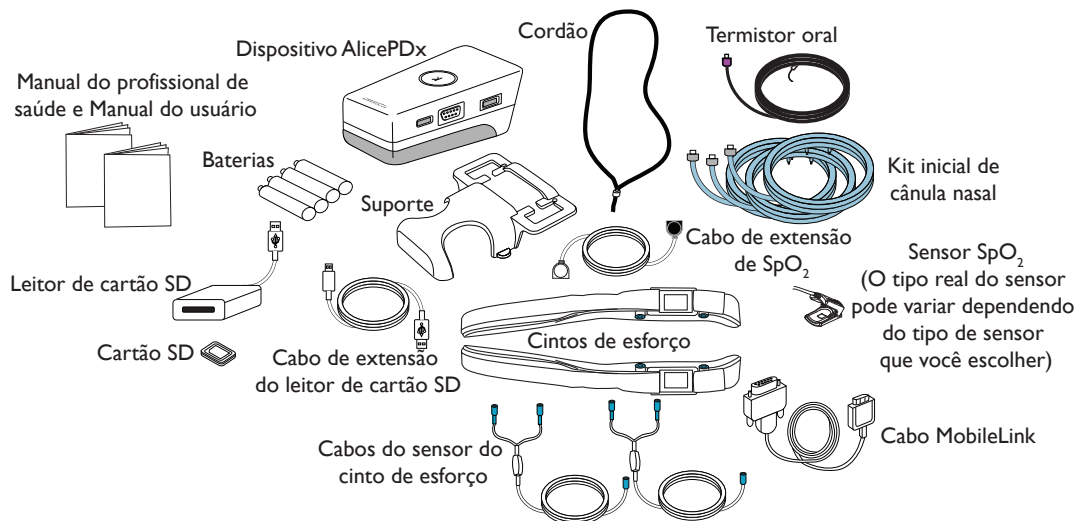
Precauções

As seguintes precauções indicam a possibilidade de danos ao dispositivo.

- Siga todas as recomendações e instruções do fabricante para uso do **Alice**PDx e todos os equipamentos usados com o dispositivo.
- A operação do dispositivo **Alice**PDx pode ser afetada de forma adversa por:
 - campos eletromagnéticos acima do nível de 10 V/m nas condições de teste EN 60601-1-2
 - operação de equipamento de alta frequência (diatermia)
 - desfibriladores ou equipamento de terapia de ondas curtas
 - radiação (ex. raios X, TC)
 - campos magnéticos (ex. ressonância magnética)
- Tecidos sintéticos de cortinas e carpetes também podem causar interferência devido à eletricidade estática. Problemas de acúmulo de eletricidade estática podem muitas vezes ser evitados pelo toque em objetos ou superfícies como a parede, por exemplo, antes de manusear o sistema.
- Sinais fortes de transmissores de TV, rádio, aeroportos, polícia, unidades de bombeiros ou de ambulâncias podem ser recebidos e interpretados como sinais cardíacos ou respiratórios. Caso o local fique a menos de 1,5 km de uma dessas fontes, solicite assistência do serviço de atendimento ao cliente da Respironics para determinar se seu sistema irá operar de maneira apropriada.
- Não coloque líquidos sobre o dispositivo **Alice**PDx ou próximos a ele. Caso algum tipo de líquido seja derramado no equipamento, suspenda o uso até que seja possível avaliar se o dispositivo pode ser operado com segurança. Entre em contato com a Respironics para solicitar assistência.
- Não submergir o dispositivo **Alice**PDx.
- O desempenho do **Alice**PDx não pode ser garantido quando estiver conectado a dispositivos de terapia não fabricados pela Respironics. Deve-se verificar os dados à mão para garantir um diagnóstico correto.
- Caso utilize aterramento iso de ExG ou EEG, não use a derivação de membro inferior direito/terra do ECG.
- Nunca use agentes de limpeza ou substâncias químicas fortes. Nunca pulverize substâncias de limpeza diretamente sobre o dispositivo.
- Certifique-se de que todas as partes estão completamente secas antes do uso.
- Não submeta o equipamento **Alice**PDx à esterilização por autoclave, gás ou pressão.

Conteúdo da embalagem

O dispositivo **AlicePDx** deve conter os seguintes itens. Caso algum item esteja faltando, entre em contato com um representante da Respirationics.



O sistema **AlicePDx** contém:

- Dispositivo **AlicePDx**
- Suporte do dispositivo e cordão
- Sensor do termistor oral
- Um kit inicial de cânula nasal
- Sensor SpO₂
- Cabo de extensão de SpO₂
- Cintos de esforço torácico e abdominal e fios que os acompanham
- Cabo MobileLink do **AlicePDx**
- Quatro baterias alcalinas
- Cartão de memória SD removível
- Leitor de cartão SD e cabo de extensão
- Manuais



ADVERTÊNCIA

Use somente acessórios aprovados pela Respirationics.

Equipamento opcional:

- Cabeçal de ECG
- Cabeçal de ExG
- Eletrodos neurológicos e para ECG (para ExG)
- Cabo SleepLink do **AlicePDx**
- Cabo RS232 de terapia do sono do **AlicePDx** (normalmente usado com dispositivos de ventilação)

Suporte sobre o produto

Caso necessite de suporte relativo ao produto, entre em contato com o departamento de serviço ao cliente da Respirationics pelo telefone +1-724-387-4000 ou Respirationics Deutschland pelo telefone +49 (0)8152 9306-0. Também é possível enviar um e-mail para o serviço ao cliente da Respirationics no endereço service@respirationics.com.

Garantia limitada

A Respirationics, Inc. garante que o dispositivo **AlicePDx** está isento de defeitos de fabricação e de materiais e que funcionará de acordo com as especificações do produto, durante um período de dois anos a partir da data de venda feita pela Respirationics, Inc. ao cliente. Se o produto não funcionar de acordo com as respectivas especificações, a Respirationics, Inc. pagará os encargos habituais de transporte somente da Respirationics, Inc. até o local do cliente. Esta garantia não cobre os danos causados por acidentes, uso inadequado, abuso, alterações e outros defeitos que não estejam relacionados com o material ou a fabricação.

A Respirationics, Inc. não assume qualquer responsabilidade por perdas econômicas, perdas de lucros, danos incidentais ou consequenciais que possam surgir de qualquer venda ou utilização deste produto. Alguns estados não permitem a exclusão ou limitação dos danos incidentais ou consequenciais, de forma que a limitação ou exclusão acima referida poderá não se aplicar ao seu caso.

Esta garantia substitui todas as outras garantias expressas. Além disso, quaisquer garantias implícitas – incluindo qualquer garantia de comercialização ou adequação a um determinado fim – estão limitadas a um ano. Alguns estados não permitem limitações na duração de garantias implícitas, portanto a limitação acima pode não se aplicar ao seu caso. Esta garantia lhe oferece direitos legais específicos e podem existir ainda outros direitos que variam de acordo com os estados.

Para exercer os seus direitos segundo esta garantia, entre em contato com a Respirationics, Inc. em:

Estados Unidos:

Respirationics, Inc.
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, Pennsylvania
15668 EUA
Telefone: +1-724-387-4000

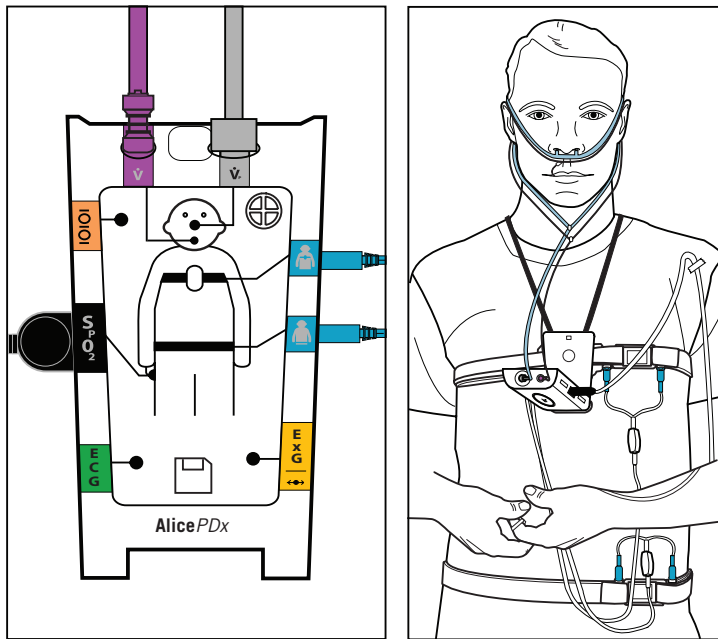
Europa:

Respirationics Deutschland
Gewerbestrasse 17
82211 Herrsching, Alemanha
Telefone: +49 (0)8152 9306-0

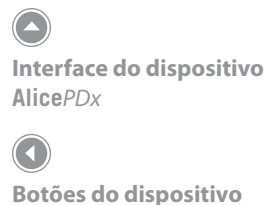
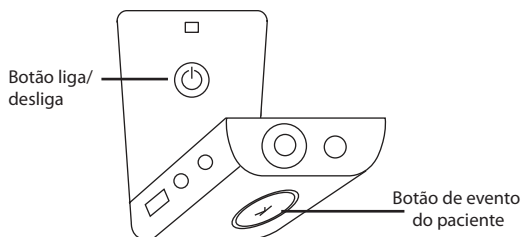
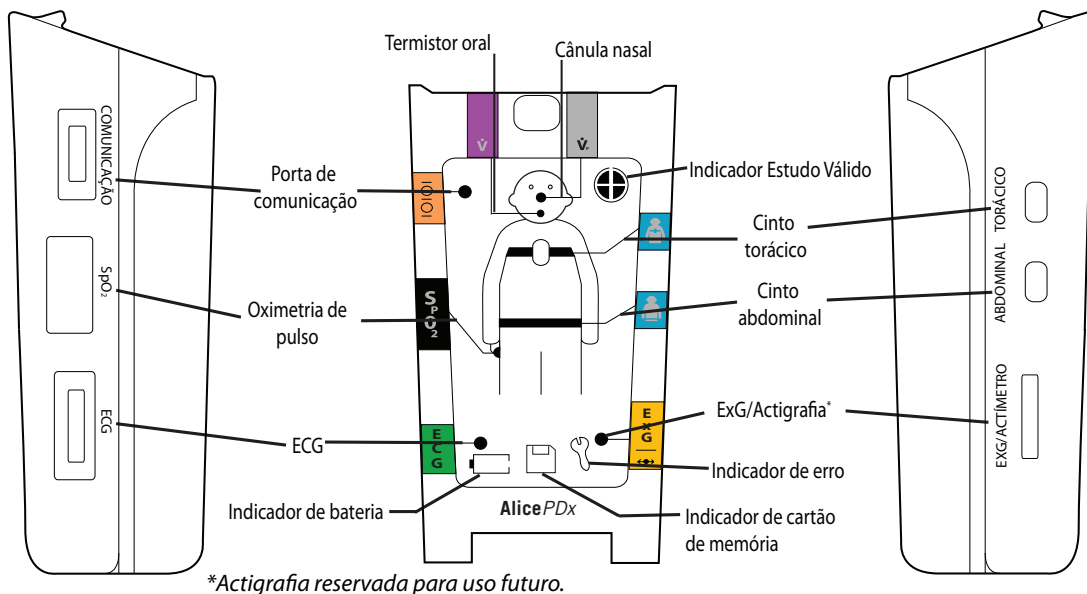
Aplicabilidade da garantia

Os termos e condições desta garantia são aplicáveis entre a Respirationics, Inc. e o cliente, seja como uma venda do equipamento ou como uma transação pela qual a Respirationics, Inc. comercializa ou transfere o equipamento para terceiros para aluguel para o cliente.

As limitações e garantias previstas aqui deverão garantir o benefício da Respirationics, Inc. e de fabricantes do equipamento comercializado pela Respirationics, Inc.



Conexão do grupo básico de sensores



Indicador Estudo Válido

O indicador Estudo Válido mostra a quantidade de dados de boa qualidade necessária para a realização de um estudo completo. Para conduzir um estudo de apnéia do sono efetivo, o fluxo de ar do paciente e a oximetria de pulso são as variáveis mais importantes. Sem um desses sinais, o estudo de sono seria declarado inválido para fins diagnósticos por insuficiência de dados. O indicador Estudo Válido evita que isso aconteça.

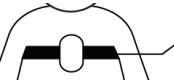
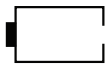
O indicador mede tanto o fluxo de ar do paciente, coletado pela cânula nasal e/ou termistor oral como a oximetria de pulso, coletada pelo sensor SpO₂ e decide se os sinais recebidos são sinais verdadeiros de boa qualidade. Combinando esses fatores com o tempo reservado para o estudo, o indicador Estudo Válido determina a quantidade de dados de boa qualidade coletados e exibe a quantidade em incrementos de 25% na tela do visor do **AlicePDx**.

O resultado disso é que o paciente pode ver a quantidade de dados de boa qualidade coletados quando acordar e passar essa informação ao profissional de saúde. Por sua vez, o profissional de saúde pode determinar se o paciente precisa repetir o estudo.

Definições de símbolos e etiquetas

Símbolos			
Símbolo	Definição	Símbolo	Definição
	Consulte os documentos que acompanham o produto		Parte aplicada tipo BF
	Somente sob prescrição		Marcador de evento do paciente (PEM) aciona um marcador de evento durante a gravação
	Botão liga/desliga		China RoHS – Contém substâncias perigosas – Respeita o meio ambiente durante 20 anos
	Coleta separada para equipamentos elétricos e eletrônicos de acordo com a Diretriz EC 2002/96/EC.		

Símbolos de conexão de sensores			
Símbolo	Definição	Símbolo	Definição
	Símbolo para a conexão do termistor oral		Símbolo para a conexão da cânula nasal
	Símbolo para a conexão do cinto torácico		Símbolo para a conexão do cinto abdominal
	Símbolo para a conexão de ExG/actigrafia		Símbolo para a conexão de ECG
	Símbolo para a conexão de oximetria de pulso		Símbolo para a conexão de dispositivo de terapia e PC

Ícones exibidos e indicadores de conexão			
Símbolo	Definição	Símbolo	Definição
	Indica conexão válida para ECG, ExG ou conexões seriais		Indica conexão ao termistor oral
	Indica conexão à cânula nasal		Indica a conexão do cinto torácico
	Indica a conexão do cinto abdominal		Indica a conexão SpO ₂
	Indica erro do dispositivo. Entre em contato com a Responics para assistência		Indica que o estudo do sono não começou ou que o dispositivo coletou menos de 25% dos dados de boa qualidade necessários para um estudo completo
	Indica que o dispositivo coletou 25% dos dados de boa qualidade necessários para um estudo completo		Indica que o dispositivo coletou 50% dos dados de boa qualidade necessários para um estudo completo
	Indica que o dispositivo coletou 75% dos dados de boa qualidade necessários para um estudo completo		Indica que o dispositivo coletou 100% dos dados de boa qualidade necessários para um estudo completo
	Indica que o cartão de memória está cheio (irá piscar até que seja trocado)		Indica que o cartão de memória está vazio (irá piscar caso esteja ausente ou corrompido)
	Indica que a bateria está sem carga		

Nota: Os símbolos de conexão irão piscar caso não detectem uma conexão válida.

2. Instalação do software

Este capítulo fornece uma breve apresentação à instalação do software. Antes de visualizar dados em forma de onda coletados de um dispositivo **AlicePDx**, é preciso instalar o software Sleepware no computador.

Instalação do Sleepware

Antes da instalação, observe o seguinte:

1. Você deve estar no computador como “Administrador”.
2. Certifique-se de que todas as pastas a serem usadas pelos grupos e usuários específicos têm as configurações de permissão necessárias.
3. As permissões em todos os locais de dados devem ser abertas de modo que todos os usuários tenham acesso para leitura e gravação. Na instalação, o software tentará fazer isso na pasta escolhida para a instalação.
4. Insira o CD do Sleepware no drive de CD do seu computador e siga as instruções na tela.
5. Após a instalação, crie todos os locais de dados necessários (consulte a ajuda on-line do Sleepware para mais detalhes). Como Administrador, altere os direitos de segurança vinculados a quaisquer outros locais de dados que tenha criado, de forma a permitir controle completo desses diretórios a todos os usuários. Se necessário, também é possível alterar o tipo de usuário de volta para “restrito” no computador.

Nota: Para funcionalidades mais avançadas, como o Windows Terminal Services, consulte a ajuda on-line do Sleepware.

Nota: Quando houver alteração das permissões de acesso a uma pasta, o Windows oferece a escolha de aplicar as alterações a “somente esta pasta” ou a “esta pasta, suas subpastas e arquivos”. Selecione a segunda opção para aplicar as alterações a todos os arquivos e pastas.

Acrescentar um dispositivo *AlicePDx* ao Sleepware

É preciso acrescentar um novo dispositivo **AlicePDx** ao Sleepware para que possa ser usado:

1. Clique no botão **Configurar** na barra de início do Sleepware e selecione a opção **Adicionar/modificar dispositivo** no menu pop-up.

O menu da opção adicionar/modificar é exibido.

2. Selecione a opção **AlicePDx**.

A janela adicionar/modificar **AlicePDx** é exibida.

3. Clique na caixa de seleção **Habilitar suporte para AlicePDx** e insira um **Nome amigável** (um nome que seja fácil de reconhecer por você) para o dispositivo **AlicePDx**.

O nome inserido aparecerá na barra de início do Sleepware como um botão de dispositivo.

4. Clique em **OK** para completar a inclusão do dispositivo.

3. Configuração do dispositivo AlicePDx

Este capítulo descreve como preparar o dispositivo **AlicePDx** para uso com um paciente.

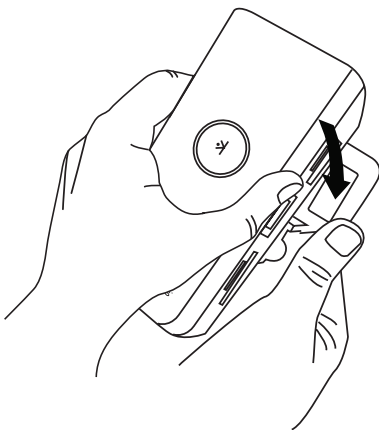
Instalação de baterias e cartão de memória

O dispositivo **AlicePDx** pode ser alimentado com três baterias AA alcalinas de 1,5 V ou por três baterias AA de 1,2 V recarregáveis de NiMH com capacidade de pelo menos 2400 mAh. É altamente recomendável a instalação de baterias totalmente carregadas ou novas antes de cada noite de um estudo do sono.

Para retirar o suporte plástico do dispositivo:

1. Segure o dispositivo **AlicePDx** em uma mão, com a parte frente do dispositivo voltada para você.
2. Posicione o polegar de sua outra mão no canto inferior do suporte em que o cinto de esforço está instalado, conforme mostra a ilustração.
3. Pressione seu polegar para baixo com cuidado até que o suporte se solte e o dispositivo seja retirado.

Nota: *Pode ser difícil retirar o suporte. Tome cuidado para não danificar o suporte ou o dispositivo.*



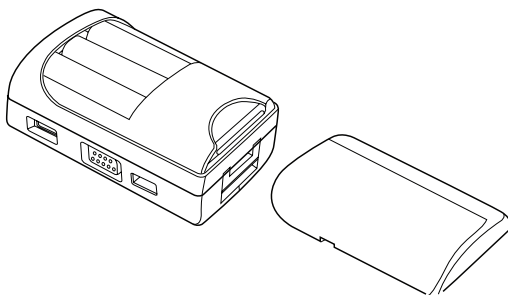
Retirada do suporte



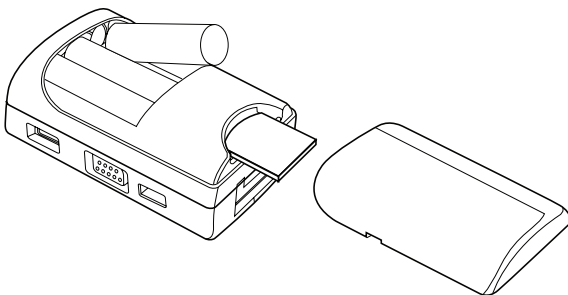
Não pressione o canto superior
do suporte

Para instalar as baterias e o cartão de memória no dispositivo:

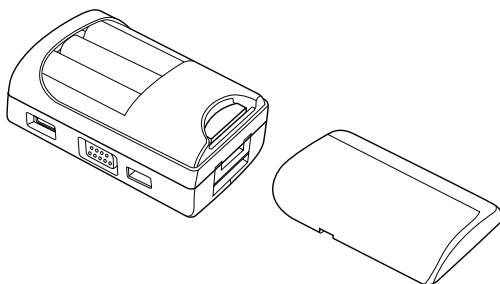
1. Retire a tampa posterior.



2. Remova as baterias usadas e, se necessário, descarte de acordo com a regulamentação local. Caso esteja sujeito às diretivas europeias de reciclagem WEEE/RoHS, consulte www.respironics.com para obter o passaporte para a reciclagem desse produto.
3. Insira as baterias de modo que seus pólos positivos (+) estejam alinhados conforme mostrado no diagrama existente no fundo da câmara das baterias.
4. Insira o lado com o conector de metal do cartão de memória SD no orifício para cartão. A etiqueta do cartão SD deve estar voltada para cima. Empurre cuidadosamente o cartão até que esteja na posição correta.



5. Recoloque a tampa das baterias.



Baterias e cartão de memória SD inseridos

ADVERTÊNCIA:

A remoção de baterias danificadas deve ser realizada com cuidado, evitando a exposição da pele a qualquer material de vazamento de bateria.

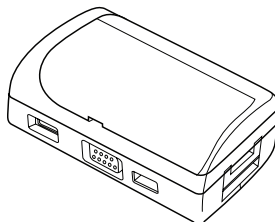


Tampa posterior do AlicePDx removida

Nota: Se o cartão não entrar em posição ou se você sentir resistência, ele pode estar do lado errado. Vire o cartão e tente novamente.



Instalação de baterias e cartão de memória



Tampa posterior recolocada

4. Preparação de aquisição de dados em um estudo de sono

Este capítulo descreve como configurar o dispositivo **AlicePDx** para uso com um paciente e como preparar um paciente para o estudo de sono. Este capítulo também explica como iniciar e interromper a aquisição de dados. Consulte o *Apêndice C, Para entender sobre canais*, para informações sobre os canais que podem ser gravados, e consulte a ajuda on-line do Sleepware para instruções detalhadas sobre como usar o software Sleepware.

Apresentação

Existem três situações operacionais nas quais o dispositivo **AlicePDx** pode ser usado.

Situação 1: Residência, sem início automático.

Os médicos e pacientes seguem o processo abaixo:

- O médico prepara o dispositivo **AlicePDx** com baterias novas e um cartão de memória SD.
- O médico conecta o dispositivo **AlicePDx** a um computador e configura o dispositivo **AlicePDx** usando o Sleepware.
- O médico desconecta o dispositivo **AlicePDx** do computador.
- O médico repassa a operação do **AlicePDx** e a aplicação de todos os sensores com o paciente, depois entrega o dispositivo para ser levado para casa pelo paciente. A Respironics recomenda que o médico mencione a importância de se observar o indicador Estudo Válido (caso esteja configurado) após a conclusão do estudo de cada noite.

- O paciente conecta os sensores ao dispositivo usando os cabos codificados por cor e marcações de entrada segundo as instruções fornecidas pelo médico.

O dispositivo pode estar ligado ou desligado enquanto os cabos são conectados. Se o paciente ligar o dispositivo antes de conectar os sensores, indicadores visuais irão piscar para mostrar as conexões necessárias.

- O paciente aplica os sensores ao corpo como orientado. Os indicadores visuais param de piscar à medida que as conexões são feitas, caso o dispositivo esteja ligado.
- O paciente confirma que o dispositivo está ligado e que não há indicadores piscando e vai dormir.

- Ao final do período de sono, o paciente deve observar o indicador de Estudo Válido (caso esteja configurado) antes de desligar o dispositivo.
- O paciente desliga o dispositivo e o devolve ao médico.
- O médico transfere os dados gravados do cartão de memória para um computador e analisa a aquisição dos dados usando o Sleepware.

Situação 2: Residência, com início automático.

Os médicos e pacientes seguem o processo abaixo:

- O médico prepara o dispositivo **AlicePDx** com baterias novas e um cartão de memória SD.
- O médico conecta o dispositivo **AlicePDx** a um computador e configura o dispositivo **AlicePDx** usando o Sleepware. A configuração inclui uma data e hora específicas, quando o dispositivo **AlicePDx** será ligado automaticamente e começará a gravar. O médico também pode configurar o número de dias consecutivos para início e desligamento automático do **AlicePDx**, para permitir que sejam realizadas gravações em vários dias. Para informações sobre como configurar o **AlicePDx** e determinar dias e horários, consulte o manual do Sleepware ou a ajuda on-line.
- O médico desconecta o dispositivo **AlicePDx** do computador.
- O médico repassa a operação do **AlicePDx** e a aplicação de todos os sensores com o paciente, depois entrega o dispositivo para ser levado para casa pelo paciente. A Respironics recomenda que o médico mencione a importância de se observar o indicador Estudo Válido (caso esteja configurado) após a conclusão do estudo de cada noite.
- O paciente conecta os sensores ao dispositivo usando os cabos codificados por cor e marcações de entrada segundo as instruções fornecidas pelo médico.

O dispositivo pode estar ligado ou desligado enquanto os cabos são conectados. Se o paciente ligar o dispositivo antes de conectar os sensores, indicadores visuais irão piscar para mostrar as conexões necessárias.

Nota: *O início automático será cancelado se o dispositivo for ligado antes do horário de início automático e o dispositivo permanecer ligado no horário predeterminado. O desligamento do dispositivo antes do horário do desligamento automático irá interromper o desligamento automático.*

- Se um dispositivo de terapia for usado, o paciente conecta o dispositivo ao **AlicePDx** segundo as instruções fornecidas pelo médico.
- O paciente aplica os sensores ao corpo como orientado. Se o dispositivo estiver ligado, os indicadores visuais param de piscar à medida que as conexões são feitas e o paciente desliga o dispositivo antes do horário para início automático.
- O dispositivo **AlicePDx** inicia automaticamente no horário pré-definido.
- O paciente confirma que não há indicadores visuais piscando (ou seja, todos os cabos dos sensores estão conectados adequadamente ao dispositivo) e a gravação começa.

- Ao final do período de sono, o dispositivo **AlicePDx** desliga automaticamente. O paciente deve observar o indicador de Estudo Válido (caso esteja configurado) antes que o dispositivo seja desligado.
- O paciente devolve o dispositivo **AlicePDx** ao médico.
- O médico transfere os dados gravados do cartão de memória para um computador e analisa a aquisição dos dados usando o Sleepware.

Situação 3: Estudo com acompanhamento ou acompanhamento parcial.

Os médicos seguem o processo abaixo:

- Preparar o dispositivo **AlicePDx** com baterias novas e um cartão de memória SD.
- Conectar os sensores ao paciente.
- Conectar o dispositivo **AlicePDx** a um computador e configurar o dispositivo **AlicePDx** usando o Sleepware.
- Começar a aquisição de dados pelo computador usando o Sleepware.
- Observar os canais de aquisição de dados usando o mostrador do Sleepware em tempo real e os indicadores visuais no visor do dispositivo **AlicePDx** para verificar que as conexões necessárias foram feitas.

Um dispositivo de terapia pode ser conectado ao dispositivo **AlicePDx** a qualquer momento durante o sono e o **AlicePDx** registrará os dados do dispositivo de terapia. No entanto, o dispositivo de terapia utiliza a mesma entrada de conexão do que o computador. Portanto, o computador deve permanecer desconectado caso um dispositivo de terapia precise ser conectado.

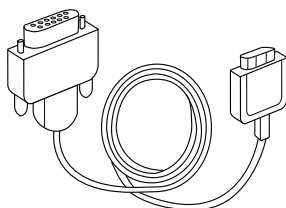
- Caso o computador ainda esteja conectado ao final do período de sono, o Sleepware pode interromper a obtenção de dados, desligando também o dispositivo **AlicePDx**. O dispositivo também pode ser desligado pelo botão liga/desliga.
- Os dados obtidos no estudo de sono são transferidos do cartão de memória para o computador através de um leitor de cartão SD.
- Uma vez transferidos, os dados são analisados usando o Sleepware.

Conectar um dispositivo AlicePDx a um computador

O dispositivo **AlicePDx** pode ser conectado a um computador por um cabo de comunicação USB serial. A extremidade serial se conecta ao dispositivo **AlicePDx** e a extremidade USB se conecta ao computador. Essa conexão é usada para transferir para o computador dados de um estudo de sono gravados em tempo real e para configurar o dispositivo **AlicePDx** usando o Sleepware. Como o computador utiliza a mesma entrada de conexão do que um dispositivo de terapia, o computador deve permanecer desconectado caso um dispositivo de terapia precise ser conectado. Consulte a ajuda on-line do Sleepware para obter instruções sobre como configurar um dispositivo **AlicePDx** para uso com o Sleepware.

Nota: Os dados continuam a ser gravados no cartão SD enquanto o dispositivo permanece conectado a um computador.

Nota: Quando o cabo estiver conectado, seu computador pode exibir uma nota mencionando o cabo MobileLink.

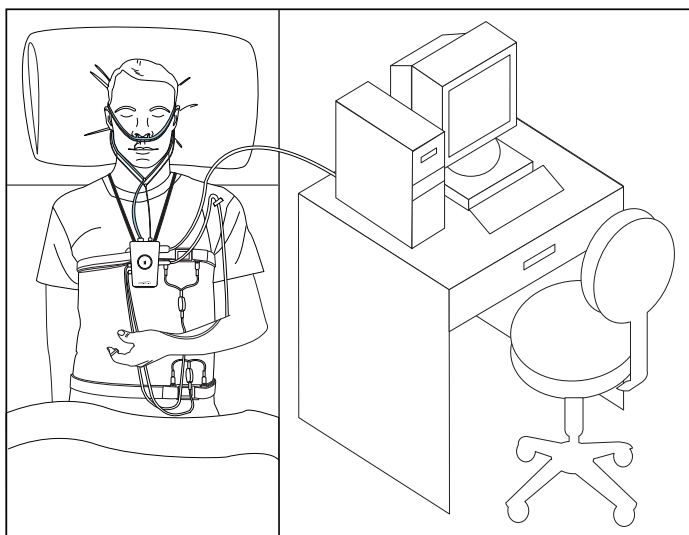


ADVERTÊNCIA

*Certifique-se de que todos os computadores conectados ao **AlicePDx** sigam o padrão de segurança IEC 60950. Só conecte o **AlicePDx** a um computador em conformidade com a IEC 60950 quando estiver configurando o dispositivo ou quando estiver verificando um estudo do sono em tempo real, seguindo com cuidado as instruções relevantes. Não conecte o **AlicePDx** a qualquer outro dispositivo compatível com conexão USB.*



Cabo MobileLink



Conexão de um AlicePDx a um computador

As seções a seguir descrevem em detalhes como um estudo de sono é conduzido com uso de todos os canais disponíveis pelo dispositivo **AlicePDx** na situação de estudo acompanhado (ambiente clínico) (Situação 3). O médico também pode consultar esta seção quando for orientar um paciente a aplicar os sensores nas situações 1 e 2. Consulte o *Apêndice C, Para entender sobre canais*, para informações sobre os canais suportados pelo equipamento **AlicePDx**.

Preparação do paciente (conexão de sensores)

Siga as etapas abaixo para preparar o dispositivo **AlicePDx** e prender sensores em um paciente.

Colocação do grupo básico de sensores

Prenda os sensores dos cintos de esforço torácico e abdominal:

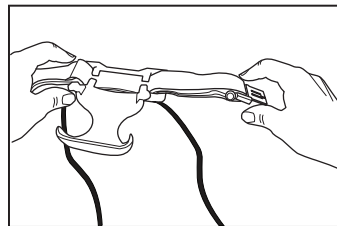
1. Deslize o cinto de esforço de tórax pelas aberturas no suporte do dispositivo partindo da frente do suporte em direção às costas. (Ver figura à direita.)
2. Prenda o cordão de pescoço empurrando cuidadosamente o cordão através dos orifícios com ilhoses no suporte.
3. Passe o cordão sobre a cabeça do paciente. Em seguida, ajuste o cordão e o cinto torácico, posicionando o suporte no centro do tórax, sobre o esterno do paciente, e alinhando o cinto de forma uniforme sobre os dois mamilos. (Ver figura abaixo.) Depois de posicionar o cordão e o suporte, as mãos do paciente ficam livres para conectar outros sensores.
4. Coloque o cinto abdominal em volta do estômago do paciente, posicionando a parte plástica do cinto diretamente sobre o umbigo, sem girar pelo torso. As fivelas no cinto devem ficar alinhadas com os quadris.
5. Prenda o dispositivo **AlicePDx** no suporte de modo que a tampa cinza das baterias fique de frente para o paciente e o aparelho abra para baixo e para longe do corpo do paciente. O dispositivo pode ser aberto deslizando lateralmente a trava de fechamento (na parte superior do aparelho).

Nota: Caso o **AlicePDx** não possa ser encaixado, o suporte pode não estar fixado corretamente no cinto de esforço. Caso não esteja apropriadamente preso, o dispositivo pode sair do lugar.

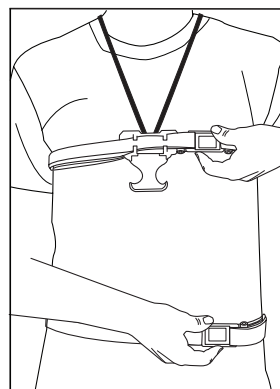


ADVERTÊNCIA:

Quando conectar sensores e cabos, certifique-se de posicionar os cabos de modo a reduzir a possibilidade de estrangulamento ou desconforto e evitar que se soltem.

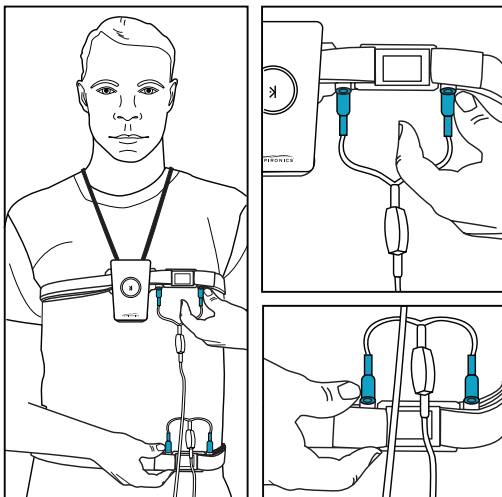


Suporte do AlicePDx encaixado no cinto torácico



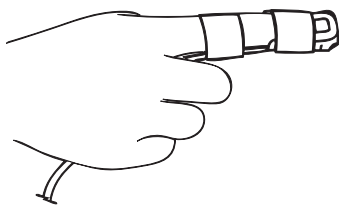
Ajuste dos cintos de esforço

6. Conecte os cabos do cinto de esforço ao cinto de esforço e ao dispositivo **AlicePDx**. Certifique-se de que o cinto torácico esteja posicionado na conexão torácica () e de que o cinto abdominal esteja posicionado na conexão abdominal (). (Ver figura abaixo.)

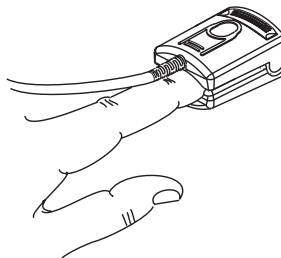


Conexão dos cabos de esforço aos cintos e ao AlicePDx

7. Prenda o sensor de dedo de SpO_2 () ao dedo indicador do paciente e conecte a outra extremidade do sensor ao dispositivo **AlicePDx**. Se o sensor SpO_2 estiver curto demais, use o cabo de extensão de SpO_2 . O sensor SpO_2 mede a saturação de oxigênio no sangue.

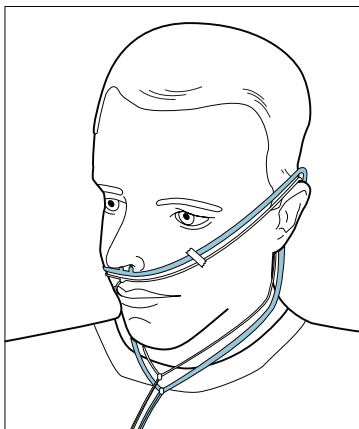


Sensor SpO_2 tipo envelope



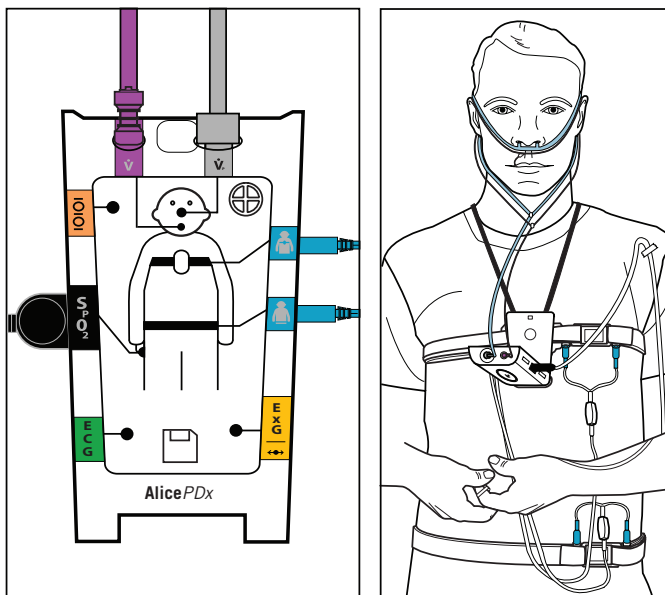
Sensor SpO_2 tipo clipe

8. Conecte a cânula nasal () e o termistor oral () ao dispositivo e posicione os sensores sobre a face do paciente. Os sensores da cânula devem estar virados para cima e ser colocados dentro das narinas do paciente e/ou o sensor do termistor deve ser colocado sobre a boca do paciente. O tubo da cânula e o fio do termistor devem ser posicionados atrás das orelhas do paciente e guiados por baixo do seu queixo. Depois, deslize os ajustes sobre o tubo e sobre o fio até um ponto próximo ao queixo que proporcione um ajuste firme, como mostrado na página a seguir.



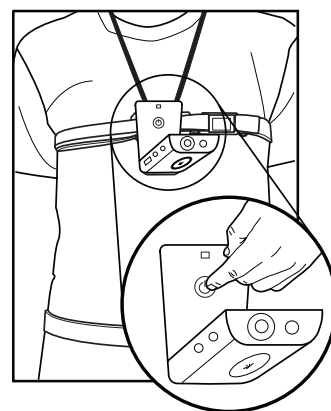
Posicionamento dos sensores da cânula e do termistor

A figura abaixo mostra todas as conexões básicas.



9. Ligue o dispositivo **AlicePDx**, caso ainda não esteja ligado.

Quando o visor é ligado, todos os ícones no visor são exibidos durante alguns segundos. Em seguida, todos os ícones se apagam e o indicador de ocupado é mostrado na tela até que o dispositivo seja inicializado.

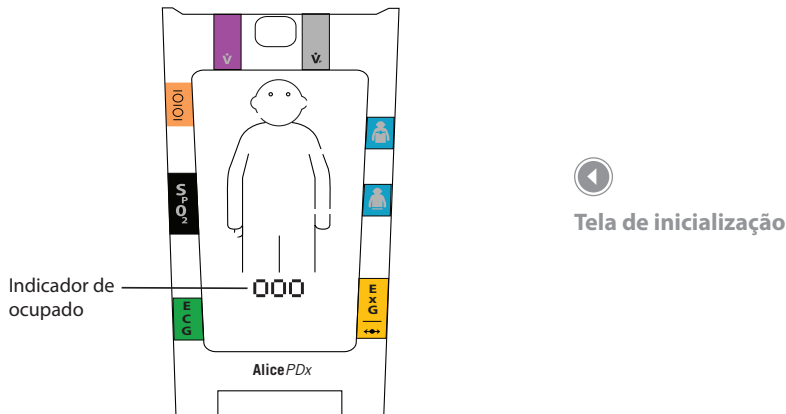


Botão liga/desliga do AlicePDx

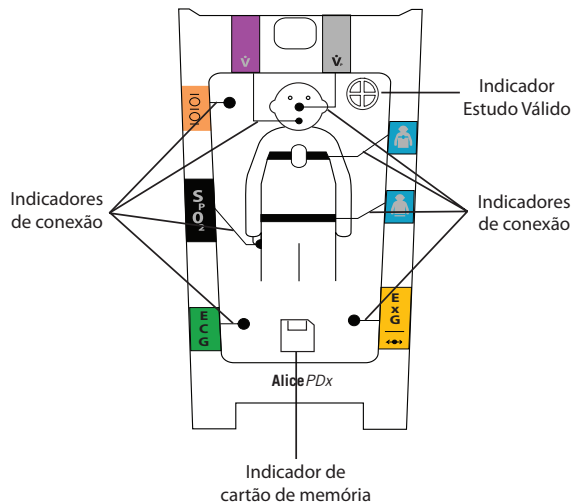
Nota: Caso necessário, é possível usar um pequeno pedaço de fita adesiva de cada lado do rosto do paciente para manter a cânula e o termistor firmes sobre o rosto. A fita também pode ser usada para prender o sensor de SpO_2 à mão do paciente. Para isso, o paciente deve fechar a mão e a fita adesiva deve ser posicionada sobre o fio, por cima da mão do paciente.



Cintos de esforço, sensor SpO_2 , cânula e termistor conectados



Quando o dispositivo estiver pronto, vários símbolos aparecem na tela: indicador Estudo Válido, indicador de cartão de memória e os indicadores das conexões. Caso uma conexão esteja solta ou ausente, o símbolo indicador correspondente piscará até que a conexão esteja presente.



Tela do visor

Nota: Caso um conector se solte em algum momento, o indicador correspondente piscará até que o conector seja recolocado. A luz próxima à trava para abrir e fechar no dispositivo também pisca até que a conexão seja refeita ou caso decorram dez minutos sem que qualquer ação seja realizada. Todos os indicadores devem permanecer sólidos para que os sinais sejam registrados adequadamente.

Nota: O SpO_2 pode levar até 30-40 segundos para obter um sinal "bom".

Nesse momento o dispositivo pode ser fechado e o paciente pode dormir.

Para conduzir um estudo mais completo, sensores adicionais opcionais (ex. ECG, EEG/EOG/EMG) podem ser acoplados ao paciente e conectados ao dispositivo **AlicePDx**.

Conexão de eletrodos opcionais de ECG

O dispositivo **AlicePDx** suporta ECG de 1, 6 ou 7 derivações. O ECG de derivação única usa dois ou três cabos (o do membro inferior direito é opcional, dependendo se um aterramento iso de EEG também for usado com o paciente). O ECG de 6 derivações usa três ou quatro cabos (membro inferior direito opcional) e o **AlicePDx** calcula os seis canais por referência cruzada dos sinais. O ECG de 7 derivações usa três ou quatro cabos, incluindo uma derivação intercostal, que pode ser posicionada em qualquer uma das posições V (eletrodo torácico) (V1-V6) e o **AlicePDx** calcula os sete canais por referência cruzada dos sinais.



ADVERTÊNCIA

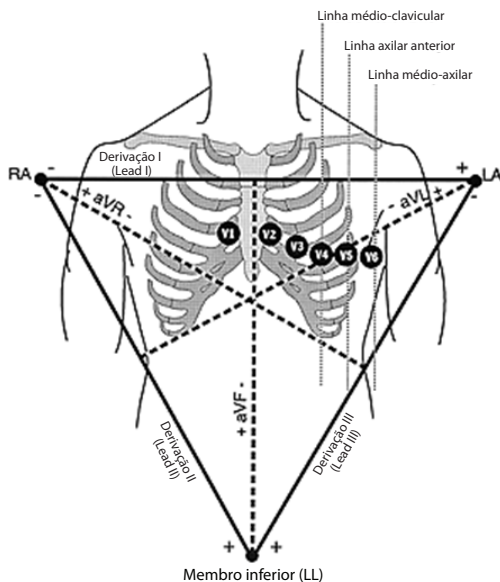
O cabeçal de ECG AlicePDx opcional é destinado ao uso em estudos de distúrbios do sono, e os sinais são registrados, além de outros sinais fisiológicos. Ele não se destina a uso como gravador cardíaco independente.

Tipo	Número de derivações	Cores
Cabeçal de ECG internacional (segundo os códigos IEC ou UE)		
ECG de derivação única	Derivação II (Lead II)	RA (membro superior direito) = vermelho LL (membro inferior esquerdo) = verde RL (membro inferior direito) = preto Nota: Não conecte a derivação RL se usar um aterramento iso de EEG.
ECG de 6 derivações	Derivação I (Lead I)	RA (membro superior direito) = vermelho LA (membro superior esquerdo) = amarelo RL (membro inferior direito) = preto Nota: Não conecte a derivação RL se usar um aterramento iso de EEG.
	Derivação II (Lead II)	RA (membro superior direito) = vermelho LL (membro inferior esquerdo) = verde
ECG de 7 derivações	Derivação I (Lead I)	RA (membro superior direito) = vermelho LL (membro inferior esquerdo) = verde RL (membro inferior direito) = preto Nota: Não conecte a derivação RL se usar um aterramento iso de EEG.
	Derivação II (Lead II)	RA (membro superior direito) = amarelo LL (membro inferior esquerdo) = verde C (tórax) = branco

Siga o procedimento aprovado pela sua instituição para fixar os eletrodos do ECG no paciente.

Caso sua instituição não tenha procedimentos padronizados, instruções sugeridas encontram-se a seguir.

1. Prenda as derivações de ECG em adesivos para eletrodos.
2. Fixe o adesivo para o membro superior direito na parte superior lateral direita do tórax do paciente, a aproximadamente 2,5 cm abaixo da clavícula.
3. Fixe o adesivo para o membro superior esquerdo na parte superior lateral esquerda do tórax do paciente, a aproximadamente 2,5 cm abaixo da clavícula. A derivação verde destina-se ao fio-terra do ECG. Isso completa o procedimento para ECG de derivação única. Caso deseje realizar um ECG de 5 derivações, siga para a Etapa 4.
4. Fixe o adesivo para o membro inferior direito na lateral direita do paciente, no último arco costal. Não aplique o adesivo na frente, em direção ao estômago do paciente; o eletrodo deve ser posicionado na lateral do paciente.
5. Fixe o adesivo para o membro inferior esquerdo na lateral esquerda do paciente, no último arco costal. Não aplique o adesivo na frente, em direção ao estômago do paciente; o eletrodo deve ser posicionado na lateral do paciente.
6. Fixe o adesivo do ECG C (tórax) usando uma das posições "V" como mostra a figura abaixo.



ADVERTÊNCIA

O AlicePDx não deve ser usado como eletrocardiograma, monitor eletrocardiográfico ou sistema eletrocardiográfico ambulatorial. Os eletrodos do ECG são fornecidos para coletar informações de frequência cardíaca apenas quando não forem usados em estudos de distúrbios do sono.



PRECAUÇÕES

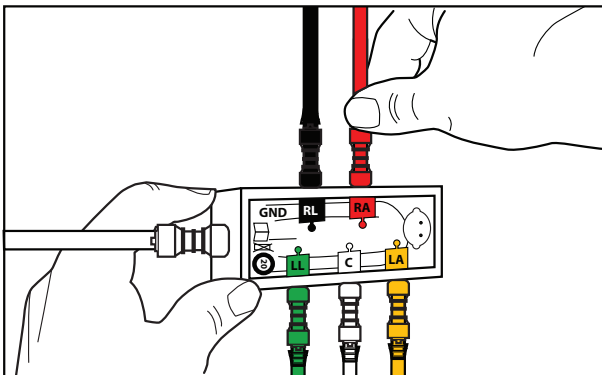
Caso utilize aterramento iso de ExG ou EEG, não use a derivação de membro inferior direita/terra do ECG.



Posicionamentos do ECG C

Nota: Os padrões internacionais IEC especificam "C" para a derivação torácica, chamada de derivação "V" nos Estados Unidos. O desenho à esquerda usa a designação "V".

7. Conecte os cabos das derivações de ECG nas entradas apropriadas sinalizadas por cor no cabeçal de ECG, como mostra a figura abaixo.



8. Prenda o cabeçal de ECG ao cinto de esforço torácico e conecte o cabo do cabeçal ao dispositivo **AlicePDx**, como mostra a figura à direita.

Conexão de eletrodos opcionais de ExG

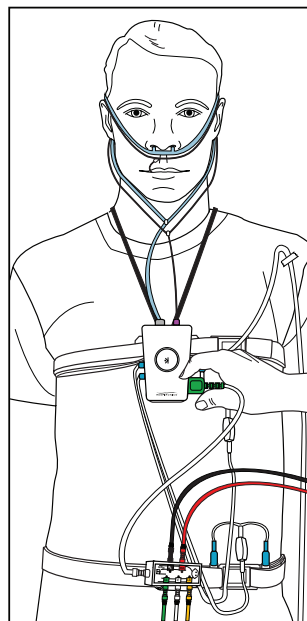
Para fixar os eletrodos de ExG, siga o procedimento aprovado pelo protocolo da sua instituição e com base na configuração escolhida por você.

Siga os passos abaixo para fixar sensores de ExG em um paciente:

1. Seguindo as recomendações do fabricante, prenda as derivações de ExG ao couro cabeludo do paciente seguindo os procedimentos da sua instituição.
2. As entradas de ExG do **AlicePDx** estão dispostas da seguinte forma:
 - R1 – eletrodo de referência
 - o N1 – entrada de eletrodo ligada à referência R1
 - o N2 – entrada de eletrodo ligada à referência R1
 - R2 – eletrodo de referência
 - o N3 – entrada de eletrodo ligada à referência R2
 - o N4 – entrada de eletrodo ligada à referência R2
 - As duas referências de entrada (R1 e R2) são fornecidas e, em geral, são usadas para os eletrodos posicionados nos locais A1/M1 e A2/M2 de referência na cabeça. As entradas N1 e N2 usam somente R1 como referência. De forma semelhante,



Conexão dos cabos das derivações do ECG ao cabeçal do ECG



Cabeçal do ECG conectado ao cinto torácico e ao dispositivo AlicePDx



ADVERTÊNCIA
O **AlicePDx** não deve ser usado como eletroencefalograma nem como eletromiograma. Os eletrodos de ExG são fornecidos para coletar informações fisiológicas apenas no contexto de estudo de distúrbio do sono.

as entradas N3 e N4 usam somente R2 como referência. N1, N2, N3 e N4 podem ser usadas para derivações de EEG ou EOG.

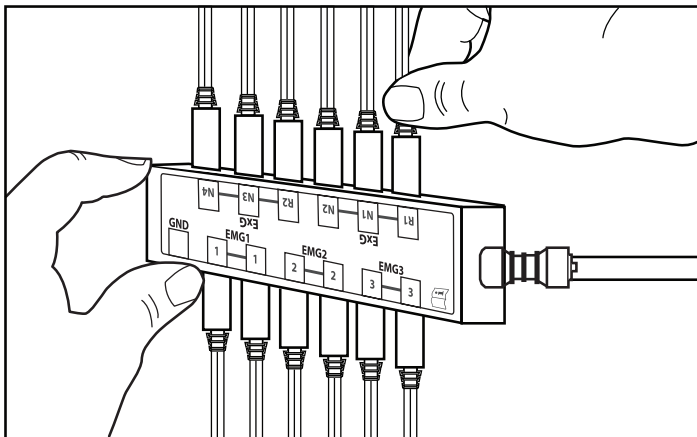
- O mapeamento dessas entradas a pontos específicos de eletrodos na cabeça integra o processo de configuração realizado pelo software Sleepware. O posicionamento dos eletrodos precisa estar de acordo com a configuração atual do **AlicePDx**. Prenda os eletrodos à cabeça e conecte-os na entrada apropriada no cabeçal do ExG.
 - A determinação de uso de configuração com orientação ipsilateral ou contralateral é feita durante o processo de configuração do **AlicePDx**. Nos EUA, estudos em adultos usam configuração contralateral. Na Europa, a configuração ipsilateral é adotada.
3. Posicione o eletrodo de aterramento iso no centro da região frontal do crânio e conecte a derivação na entrada do aterramento iso no cabeçal de ExG.



PRECAUÇÕES

Caso utilize aterramento iso de EEG, não use a derivação de membro inferior direito/terra do ECG.

4. Conecte os cabos das derivações de ExG (EEG/EOG/EMG) no cabeçal de ExG, como mostra a figura abaixo.



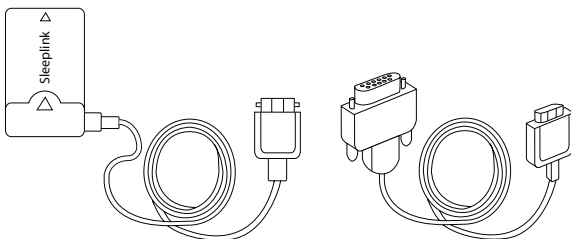
Conexão dos cabos do ExG ao cabeçal do ExG

5. Prenda o cabeçal do ExG ao outro lado do cinto de esforço torácico e conecte o cabo do cabeçal ao dispositivo **AlicePDx**.
6. Com todos os sensores e cabos conectados, feche a cobertura do dispositivo **AlicePDx** e ligue o **AlicePDx**, caso não esteja ligado, para dar início ao estudo de sono.

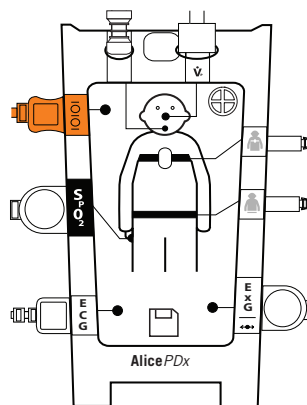
Conexão de um AlicePDx a um dispositivo de terapia Respironics

O dispositivo **AlicePDx** pode ser conectado a um dispositivo de terapia por um cabo de comunicação de dispositivo de terapia. A extremidade do cabo com codificação por cor é conectada ao dispositivo **AlicePDx** e o cartão SleepLink ou extremidade de conexão serial se conecta ao dispositivo de terapia.

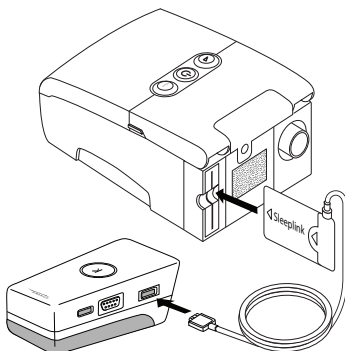
Nota: Consulte o manual do Sleepware para uma lista completa dos parâmetros de terapia ou ventilação disponíveis para gravação.



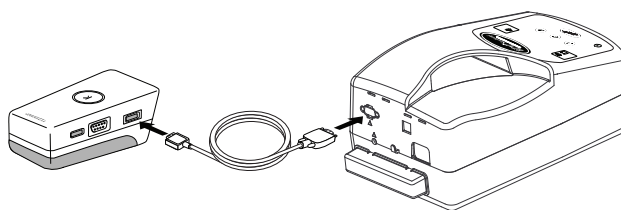
Seleção de cabo



Cabo conectado ao AlicePDx



AlicePDx se conectando a um dispositivo de terapia com um cartão SleepLink



AlicePDx se conectando ao Synchrony com um cabo serial

Quando conectado ao dispositivo de terapia, o **AlicePDx** registrará dados do dispositivo de terapia durante o estudo de sono. Dependendo do tipo de dispositivo de terapia, o **AlicePDx** irá registrar alguns ou todos os seguintes canais: vazamento, volume corrente, pressão, fluxo e marcação de eventos. Os dados são fornecidos para permitir a determinação do benefício terapêutico do dispositivo de terapia prescrito.

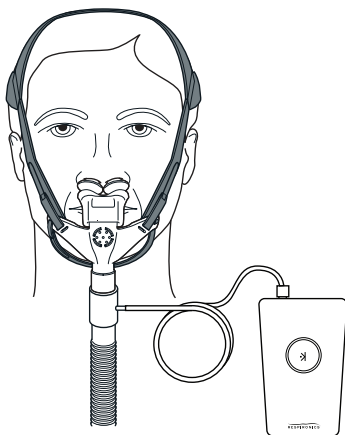
Conexão a um dispositivo de terapia que não seja da Respironics



ADVERTÊNCIA:

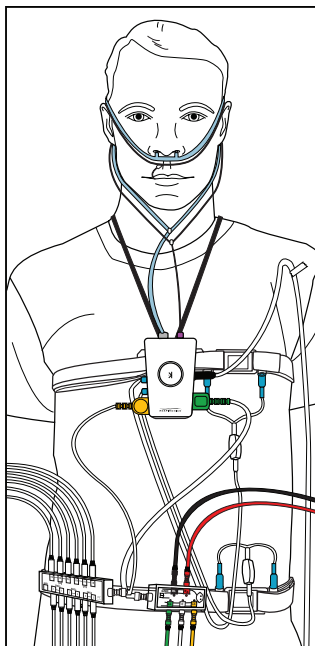
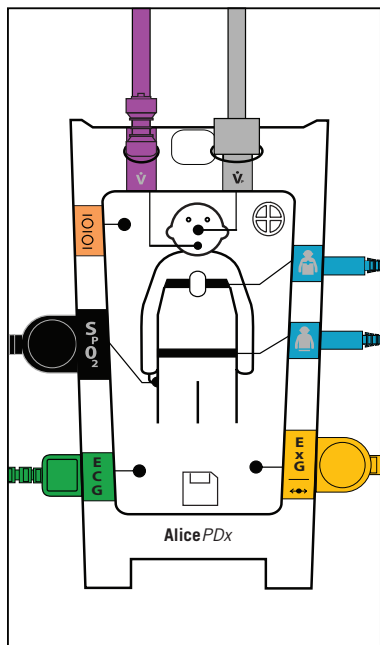
A conexão do **AlicePDx** a um dispositivo não aprovado pela Respironics com os cabos de terapia e/ou cabos de comunicação SleepLink pode representar risco de choque para o paciente. Apenas dispositivos aprovados pela IEC 60601-1 podem ser conectados ao **AlicePDx**.

Quando o **AlicePDx** estiver conectado a dispositivos de terapia não fabricados pela Respironics, os dados desses dispositivos não podem ser garantidos. O **AlicePDx** registrará a pressão e o fluxo de um dispositivo de terapia que não seja da Respironics, mas os outros dados devem ser verificados à mão para garantir um diagnóstico correto. O **AlicePDx** pode ser conectado a um dispositivo de terapia que não seja da Respironics com o circuito de tubos e a conexão de cânula nasal mostrados na figura abaixo.



AlicePDx conectado ao circuito de tubos usando um dispositivo de terapia não fabricado pela Respironics

Nota: Entre em contato com o serviço de atendimento ao cliente para mais informações sobre o circuito de tubos necessário para esse tipo de conexão.



AlicePDx com todas as conexões

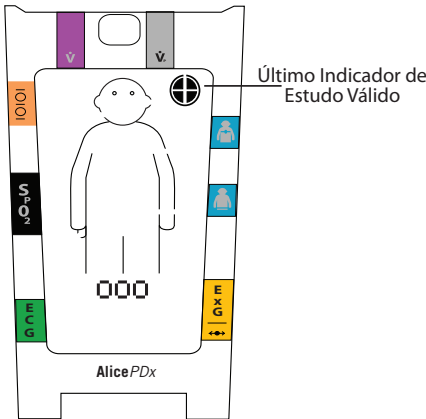
Verificações de equipamento antes da obtenção de dados

Antes de iniciar uma aquisição de dados, deve ser realizada uma verificação nas conexões dos cabos e equipamentos como descrito a seguir:

1. Certifique-se de que o dispositivo **AlicePDx** está ligado e que o símbolo de erro () não está visível. Normalmente, o indicador de erro não fica visível. Caso esteja visível e piscando, desligue o dispositivo e entre em contato com a Respirationics.
2. Verifique se todos os indicadores visuais para os canais configurados localizados em ambos os lados da tela do dispositivo **AlicePDx** estão sólidos (sem piscar).
3. Verifique o símbolo indicador da bateria (). Normalmente, o indicador de bateria não permanece na tela. No entanto, se a bateria estiver fraca, o indicador de bateria aparece e pisca até que a bateria seja substituída.
4. Verifique o símbolo de cartão de memória () para se certificar de que um cartão de memória foi inserido e de que há memória suficiente disponível no cartão para armazenar os resultados do estudo de sono. Se o cartão estiver quase cheio, o símbolo piscará até que o cartão seja substituído. Quando o cartão estiver completamente cheio, a gravação é encerrada. Quando um novo cartão de memória for inserido, o dispositivo deve ser desligado e religado para reconhecer o novo cartão.
5. Se o **AlicePDx** foi configurado para exibir o símbolo Estudo Válido (), verifique o símbolo Estudo Válido para se certificar de que o dispositivo está pronto para começar. (Um círculo vazio indica que o estudo do sono não começou ou que o dispositivo coletou menos de 25% dos dados de boa qualidade.)

6. O paciente vai dormir.

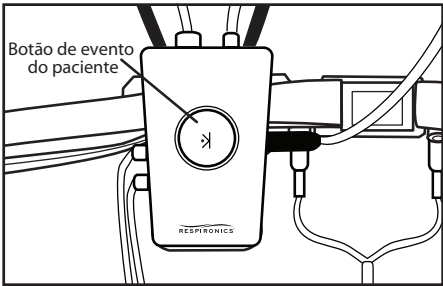
À medida que o estudo progride, o símbolo Estudo Válido exibe o avanço dos dados de boa qualidade coletados para o estudo em frações de 25%. O paciente deve verificar o indicador Estudo Válido ao final do estudo de cada noite. O último indicador de Estudo Válido que apareceu na tela antes de o dispositivo ser desligado reaparecerá na tela quando o dispositivo for ligado novamente. Esse indicador aparecerá na tela durante o aquecimento. Esse indicador desaparecerá quando o dispositivo estiver ligado por dez minutos. Essa função permite que se verifique qual parcela do estudo do sono foi bem sucedida caso o paciente esqueça de verificar o indicador Estudo Válido.



Último Indicador de Estudo Válido na tela

Registro de eventos do paciente

Um paciente pode registrar a ocorrência de um evento durante a aquisição de dados ao apertar o botão de eventos do paciente no dispositivo **AlicePDx** para indicar um evento enquanto não dormia. Por exemplo, caso o paciente acorde e levante durante a noite, pode sinalizar isso apertando o botão de evento do paciente, localizado na parte frontal do dispositivo quando fechado.



Botão de evento do paciente

5. Realização da aquisição de dados

Este capítulo mostra como iniciar novas aquisições de dados, observá-las em tempo real e como importar dados coletados a partir de um cartão de memória SD.

Início de aquisição de dados em tempo real

Para iniciar a coleta de dados, siga os passos abaixo:

1. Caso o módulo Alice Starter do Sleepware não esteja sendo executado no computador, clique duas vezes sobre o ícone **Alice Starter** ().

O nome do seu dispositivo **AlicePDx** aparece na barra de início na parte superior da tela do computador, ao lado das palavras “Sem sinal”. Isso indica que o dispositivo **AlicePDx** não está conectado.

2. Conecte o dispositivo **AlicePDx** ao computador por um cabo de comunicação USB serial. Se o dispositivo estiver ligado e gravando quando conectado, o botão **AlicePDx** na barra de início do Sleepware aparecerá em verde e exibirá “Exibição on-line”. Se o dispositivo **AlicePDx** estiver desligado quando conectado e for ligado depois que a conexão for feita o botão **AlicePDx** na barra de início aparecerá em azul e exibirá “Ocioso”.

3. Clique com o botão do lado esquerdo do mouse no nome do dispositivo **AlicePDx** na barra de início.

Caso o dispositivo **AlicePDx** esteja gravando, a janela de exibição on-line aparece e exibe ondas em tempo real.

Se o dispositivo **AlicePDx** não estiver gravando e estiver “Ocioso”, a janela Iniciar aquisição é exibida. Essa janela exibe os dados do paciente atual e a configuração do dispositivo **AlicePDx** conectado.

4. Se a janela “Iniciar aquisição” for exibida, é possível editar os dados do paciente ou selecionar uma nova configuração, caso desejado. Em seguida, selecione o botão “**Iniciar**” na janela. O dispositivo **AlicePDx** começa a gravar. A janela de exibição on-line aparece e exibe ondas em tempo real.

À medida que a coleta de dados progride, os símbolos de Estudo Válido (se configurados) exibem o avanço dos dados de boa qualidade coletados para o estudo em frações de 25%. (Consulte *Definições de símbolos e etiquetas* para mais detalhes.) O paciente deve verificar o indicador Estudo Válido ao final do estudo de cada noite. O último indicador de Estudo Válido que apareceu na tela antes de o dispositivo ser desligado reaparecerá na tela quando o dispositivo for ligado novamente. Essa função permite que se verifique qual parcela do estudo do sono foi bem sucedida caso o paciente esqueça de verificar o indicador Estudo Válido. Consulte a ajuda on-line do Sleepware para obter informações adicionais sobre como visualizar e contabilizar dados obtidos pelo dispositivo **AlicePDx**.

Interrupção de uma aquisição de dados em tempo real

Para interromper uma aquisição de dados em tempo real, clique no botão **Parar** na janela de exibição on-line no Sleepware, ou desligue o dispositivo **AlicePDx** diretamente.

Conexão de um leitor de cartão SD a um computador

Qualquer leitor de cartão SD “plug-and-play” compatível com Windows pode ser usado para ler e transferir dados de um cartão SD para o computador. Após a gravação, retire o cartão do **AlicePDx** e insira-o em um leitor conectado. Depois, siga as instruções do seu leitor de cartão SD para fazer o download de dados do cartão SD para seu computador.

Importar dados coletados a partir de um cartão de memória SD

Dados coletados são sempre armazenados no cartão SD no dispositivo **AlicePDx**, mesmo quando a coleta está sendo observada em tempo real.

Para importar dados de um cartão SD usando o Sleepware:

1. Retire a tampa posterior do dispositivo **AlicePDx**.
2. Aperte e solte o cartão SD. O cartão ficará ligeiramente para fora do orifício, sendo possível segurá-lo.
3. Retire o cartão SD e insira-o no leitor de cartão SD conectado ao computador.
4. No Sleepware, clique com o botão direito do mouse no botão do dispositivo **AlicePDx** na barra de início e selecione **Importar placa SD**.

A janela Importar aquisições do cartão SD é exibida.

5. Clique no botão **Procurar** e navegue até a pasta de arquivos para armazenar os dados coletados no computador.
6. Clique no botão **Importar** para transferir os dados coletados.

Nota: *Para apagar os dados do cartão SD após a transferência, clique na opção **Limpar cartão SD depois da importação**.*

6. Limpeza e manutenção

Este capítulo descreve como limpar o dispositivo **AlicePDx** e os sensores.

Dispositivo **AlicePDx** e suporte

Limpe o **AlicePDx** após cada uso com pacientes.

Para limpar o dispositivo **AlicePDx** e o suporte:

- Umedeça um pano macio com água e sabão ou detergente brando. Torça o pano para remover o excesso de água.
- Passe suavemente o pano no dispositivo. Depois, seque com um pano limpo e seco.



PRECAUÇÕES

*Não submeta o equipamento **AlicePDx** à esterilização por autoclave, gás ou pressão.*



PRECAUÇÕES

Nunca use agentes de limpeza ou substâncias químicas fortes. Nunca pulverize substâncias de limpeza diretamente sobre o dispositivo.



PRECAUÇÕES

*Não submergir o **AlicePDx** em líquidos.*



PRECAUÇÕES

Certifique-se de que todas as partes estão completamente secas antes do uso.

Estojo de transporte

Limpe a superfície com um pano úmido. Se necessário, use um detergente brando e em seguida remova a solução de detergente com um pano úmido. Não use alvejante. Deixe secar naturalmente.

Cordão

Lave à mão em água fria com detergente brando. Não use alvejante. Seque em máquina de secar no ciclo baixo e retire imediatamente da secadora.

Sensores

Quando o estudo de sono tiver terminado, os sensores devem ser descartados, caso sejam de uso único ou limpados após serem retirados do paciente, caso sejam reutilizáveis. Alguns sensores exigem limpeza especial. Nunca coloque os sensores em líquidos.

Siga as diretrizes gerais abaixo para a limpeza dos sensores:

- Desconecte todos os sensores e cabos do dispositivo **AlicePDx** antes da limpeza.
- Siga as instruções do fabricante para limpeza e desinfecção de qualquer equipamento de monitoramento e detecção usado com o dispositivo **AlicePDx**.

ExG

Limpe os eletrodos de ExG seguindo os procedimentos usados na instituição e de acordo com as diretrizes do fabricante dos eletrodos.

Para limpar o cabeçal do ExG, siga as instruções de limpeza do dispositivo **AlicePDx**.

ECG

Após o uso único, descarte os adesivos de eletrodos. Limpe os eletrodos de ECG seguindo os procedimentos usados na instituição e de acordo com as diretrizes do fabricante dos eletrodos.

Para limpar o cabeçal do ECG, siga as instruções de limpeza do dispositivo **AlicePDx**.

Sensores da cânula e do termistor

Após o uso único, descarte a cânula.

Caso esteja usando um sensor de fluxo aéreo termistor, limpe o sensor e os respectivos cabos seguindo os procedimentos usados na instituição e de acordo com as diretrizes do fabricante.

Cintos de esforço

Limpe os cintos e sensores de esforço seguindo os procedimentos usados na instituição e de acordo com as diretrizes do fabricante.

Manutenção

Não existem outros componentes sujeitos a manutenção pelo usuário no **AlicePDx**. Além da limpeza de rotina, não há manutenção ou calibração adicional a ser feita pelo usuário. Falhas do dispositivo, de canal ou de sinal devem ser encaminhadas para uma unidade de assistência da Respironics.

Nota: Equipamentos ou sensores adquiridos de outros fabricantes podem exigir métodos diferentes de limpeza e desinfecção.

Nota: Siga as diretrizes do fabricante para a limpeza dos sensores de dispositivos auxiliares usados com o **AlicePDx**.



ADVERTÊNCIA

Inspeccione periodicamente os cabos de sensores e verifique se há danos ou sinais de desgaste. Suspenda o uso e substitua em caso de dano.

7. Solução de problemas

Este capítulo descreve problemas que podem ser encontrados no dispositivo **AlicePDx** e proporciona soluções.

Problema	Solução
Valores baixos de SpO ₂	• Verifique e ajuste a posição do sensor, se necessário • Repita com outro sensor • Avalie o paciente
Indicadores de sensor estão piscando (além do SpO ₂ ou cânula nasal)	• Verifique as conexões do sensor do paciente até o dispositivo • Repita com outro sensor
Conexão SpO ₂ () está piscando	• Verifique se a sonda se soltou ou caiu
Conexão da cânula nasal () está piscando	• Verifique se a cânula foi inserida corretamente • Verifique o posicionamento no paciente
O visor está apagado	• Troque as baterias • Possível falha do dispositivo, entre em contato com o suporte da Respironics para solicitar assistência
Uma chave () está piscando na tela	• Erro do dispositivo, entre em contato com o suporte da Respironics para solicitar assistência

Se o problema permanecer sem solução após seguir estas instruções, entre em contato com o suporte da Respironics para solicitar assistência pelo telefone +1-724-387-4000 ou Respironics Deutschland pelo telefone +49 (0)8152 9306-0.

8. Especificações

Dispositivo AlicePDx

Tamanho

Dimensões: 12,7 cm compr. x 7,62 cm profund. x 5,08 cm alt.

Peso: Aproximadamente 230 gramas (o peso não inclui as baterias)

Classificações e cumprimento de padrões

Classificações

O dispositivo **AlicePDx** é classificado como:

- Tipo de proteção contra choque elétrico: equipamento com fonte de alimentação interna.
- Grau de proteção contra choque elétrico: Parte aplicada tipo BF
- Grau de proteção contra penetração nociva de água:
 - IPX0 (não é protegido contra penetração de líquidos)
- Modo de operação: operação contínua
- Não adequado para uso na presença de mistura anestésica inflamável com ar, oxigênio ou óxido nitroso

Conformidade com padronizações

O dispositivo **AlicePDx** foi projetado para estar em conformidade com os seguintes padrões: IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, EN 60601-1, EN 60601-1-2, UL 60601-1, CSA 22.2 No. 601.1 e AS 3200.1.0.

Alimentação de energia

Três baterias AA alcalinas (1,5 V), 0,43 watts (típico) ou três baterias AA (1,2 V) recarregáveis de NiMH com capacidade de pelo menos 2400 mAh.

Informações sobre temperatura e armazenamento do AlicePDx

	Operação	Armazenamento
Temperatura:	+5 °C a +35 °C	-20 °C a +60 °C
Umidade:	15% a 95% umidade relativa sem condensação	15% a 95% umidade relativa sem condensação
Pressão atmosférica:	70 a 102 kPa	70 a 102 kPa

Sensores SpO₂

Faixa de saturação de oxigênio	0 a 100%		
Faixa de frequência de pulso	18 a 300 pulsos por minuto		
Comprimentos de onda das medidas	Vermelho: 660 nanômetros @3 mW Nominal Infravermelho: 910 nanômetros @3 mW Nominal		
Uso de sensores Nonin		Clipe para dedo	Flex dedo
Exatidão SpO ₂ (70-100%) (± 1 DP)	Sem movimento		
	- Adultos	± 2 dígitos	± 3 dígitos
	Com movimento		
	- Adultos	± 2 dígitos	± 3 dígitos
	Baixa perfusão		
	- Adultos	± 2 dígitos	± 2 dígitos
O desvio padrão é uma medida estatística: até 32% das aferições podem ocorrer fora desses limites.			
Frequência cardíaca	Sem movimento (18 - 300 BPM)		
	- Adultos	± 3 dígitos	± 3 dígitos
	Com movimento (40 - 240 BPM)		
	- Adultos	± 5 dígitos	± 5 dígitos
	Baixa perfusão (40 - 240 BPM)		
	- Adultos	± 3 dígitos	± 3 dígitos

Diretivas de reciclagem WEEE/RoHS

Caso esteja sujeito às diretivas europeias de reciclagem WEEE/RoHS, consulte www.respironics.com para obter o passaporte para a reciclagem desse produto.

Apêndice A: Glossário

Os termos e abreviações a seguir aparecem neste manual:

Aquisição	Coleta de dados polissonográficos adquirida durante um estudo com um paciente.
Barra de início do Sleepware (Starter Bar)	Componente do Sleepware que aparece no topo da tela do computador e que é usado durante a configuração do equipamento e durante aquisição de dados para visualizar as configurações.
Configuração	Grupo de canais usados para adquirir dados polissonográficos.
ECG	Eletrocardiograma – uma gravação da atividade elétrica cardíaca. No sono, esse canal é usado para avaliar a frequência e o ritmo do coração.
EEG	Eletroencefalograma – uma gravação da atividade elétrica cerebral. Com o EMG e o EOG, o EEG é uma de três variáveis básicas usadas para marcar a vigília e o sono e identificar estágios do sono. O EEG é a principal variável para os estágios do sono.
EMG	Eletromiograma – uma gravação da atividade elétrica muscular. O EMG de queixo é medido por eletrodos de superfície, e junto com o EEG e o EOG, é uma de três variáveis básicas usadas para marcar a vigília e o sono e identificar estágios do sono.
EOG	Eletrooculograma – uma gravação de mudanças da tensão resultando dos deslocamentos da posição do olho. Com o EEG e o EMG, o EOG é uma de três variáveis básicas usadas para marcar a vigília e o sono e identificar estágios do sono.
ExG	Um canal de entrada genérico que pode ser configurado como EEG, EOG ou EMG.
LED	Light Emitting Diode (diodo emissor de luz).
Montagem	Uma montagem (distinta de uma configuração da aquisição) é uma forma de exibir dados de EEG e EOG referenciados novamente durante ou após uma aquisição. Cada canal de EEG adquirido mede a diferença de potencial elétrico entre um eletrodo (ativo) e uma referência. A ferramenta de montagem recombina dados de EEG/EOG para exibir a diferença de potencial entre quaisquer dois eletrodos.
PC	Computador pessoal.

Polissonografia	Gravação polissonográfica de canais múltiplos de dados fisiológicos durante o sono.
PSG	Polissonografia.
SD	Secure Digital (cartão de memória).
Sleepware	O software da Respirationics executado pelo sistema operacional Windows e que recebe e analisa dados fisiológicos de equipamentos de diagnóstico da Respirationics.
SpO ₂	Nível de saturação arterial de oxigênio por oximetria de pulso.

Apêndice B: Informações de EMC

Orientação e declaração do fabricante – Emissões eletromagnéticas

Este dispositivo é indicado para uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O usuário deste dispositivo deve se certificar de que seja usado nesse ambiente.

Teste de emissões	Cumprimento	Ambiente eletromagnético – Orientação
Emissões radiadas de RF CISPR 11	Grupo 1 Classe B	O dispositivo utiliza energia de RF somente para sua função interna. Portanto, suas emissões de RF são muito baixas e é improvável que causem interferência em equipamentos eletrônicos próximos.
Emissões conduzidas de RF CISPR 11	Não aplicável a dispositivos operados por baterias	O dispositivo é adequado para uso em todos os estabelecimentos, inclusive domésticos.
Emissões harmônicas IEC 61000-3-2	Não aplicável a dispositivos operados por baterias	
Flutuações de voltagem / emissões intermitentes (Flicker) IEC 61000-3-3	Não aplicável a dispositivos operados por baterias	

Orientação e declaração do fabricante – Imunidade eletromagnética

Este dispositivo é indicado para uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O usuário deste dispositivo deve se certificar de que seja usado nesse ambiente.

Teste de imunidade	IEC 60601-1-2 Nível de teste	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético – Orientação
Surto/transiente elétrico rápido IEC 61000-4-4	±2 kV para linhas de alimentação de energia ±1 kV para linhas de entrada/saída	Não aplicável a dispositivos operados por baterias ±1 kV para linhas de entrada/saída	O dispositivo é adequado para uso em todos os estabelecimentos, inclusive domésticos.
Sobretensão IEC 61000-4-5	±1 kV modo diferencial ±2 kV modo comum	Não aplicável a dispositivos operados por baterias	

Teste de imunidade	IEC 60601-1-2 Nível de teste	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético – Orientação
Quedas de tensão, pequenas interrupções e flutuações de tensão em linhas de entrada de alimentação IEC 61000-4-11	<5% U _r (>95% de queda em U _r) por 0,5 de ciclo 40% U _r (60% de queda em U _r) por 5 ciclos 70% U _r (30% de queda em U _r) por 25 ciclos <5% U _r (>95% de queda em U _r) por 5 segundos	Não aplicável a dispositivos operados por baterias	O dispositivo é adequado para uso em todos os estabelecimentos, inclusive domésticos.
Campo magnético da frequência da corrente (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Os campos magnéticos da frequência da corrente devem se situar a níveis próprios de uma localização típica em ambiente residencial ou hospitalar típico.
RF conduzida IEC 61000-4-6 RF radiada IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz 3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	3 Vrms 3 V/m	Equipamentos de comunicação de RF portáteis e móveis não devem ser utilizados a uma distância do dispositivo (incluindo cabos) menor do que o afastamento recomendado calculado a partir da equação aplicável à frequência do transmissor. Afastamento recomendado: $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz Onde P é a potência máxima de saída do transmissor em Watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor e d é o afastamento recomendado em metros (m). As intensidades de campo provenientes de transmissores de RF fixos, determinada por uma inspeção eletromagnética do local, ^a deve ser menor do que o nível de conformidade em cada faixa de frequência. ^b Poderão ocorrer interferências em áreas próximas a equipamentos marcados com o seguinte símbolo: 

NOTA 1: A 80 MHz e 800 MHz, a faixa de frequência mais elevada se aplica.

NOTA 2: Essas diretrizes podem não se aplicar a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

a: A intensidade de campo de transmissores fixos como, por exemplo, estações base para telefones por ondas de rádio (celulares/sem fio) e rádios móveis terrestres, rádio amador, transmissões de radiodifusão AM e FM e televisão não pode ser prevista com exatidão através da teoria. Para avaliar o ambiente eletromagnético resultante de transmissores de RF fixos, leve em consideração a possibilidade de realizar uma inspeção eletromagnética do local. Se a intensidade de campo medida no local onde o dispositivo está em uso ultrapassar o nível de conformidade de RF aplicável citado acima, verifique se o dispositivo funciona normalmente. Caso um desempenho anormal seja observado, pode ser necessário tomar medidas adicionais como redirecionar ou alterar a localização do dispositivo.

b: Na faixa de frequência entre 150 kHz e 80 MHz, as intensidades de campo devem ser inferiores a 3 V/m.

Afastamentos recomendados entre equipamentos de comunicação de RF portáteis e móveis e este dispositivo

O dispositivo é indicado para uso em ambiente eletromagnético onde as perturbações de RF radiadas sejam controladas. O cliente ou usuário deste dispositivo pode ajudar a evitar interferências eletromagnéticas mantendo a distância mínima entre os equipamentos de comunicação de RF portáteis e móveis (transmissores) e este dispositivo como recomendado abaixo, de acordo com a potência máxima de saída do equipamento de comunicação.

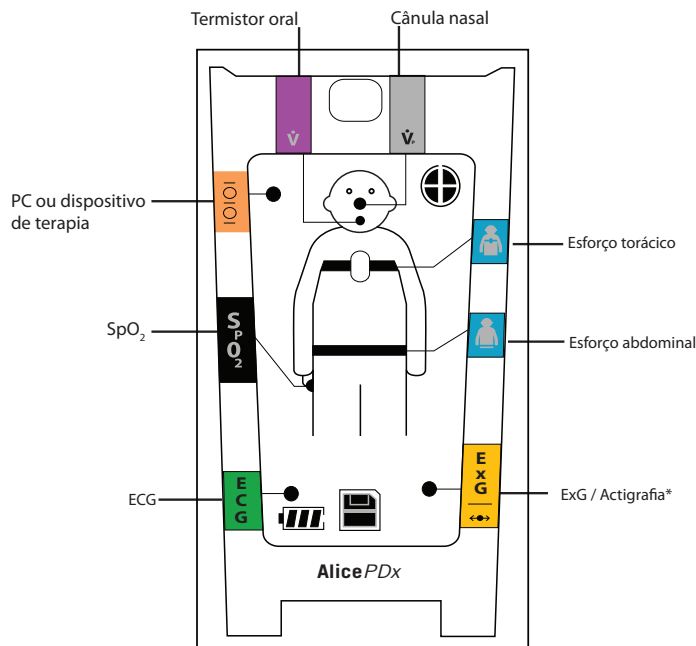
Potência máxima nominal de saída do transmissor (W)	Afastamento de acordo com a frequência do transmissor (m)		
	150 kHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
Para transmissores com potência máxima nominal de saída não listada acima, o afastamento d recomendado em metros (m) pode ser determinado pela equação aplicável à frequência do transmissor, onde P é a potência máxima de saída do transmissor em Watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor. Nota 1: A 80 MHz e 800 MHz, o afastamento para a maior faixa de frequência se aplica. Nota 2: Essas diretrizes podem não se aplicar a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.			

Apêndice C: Para entender sobre canais

Os canais se referem aos diferentes tipos de dados coletados pelos sensores e dispositivos de terapia conectados ao paciente. O grupo de canais usados em um estudo do sono específico é chamado de configuração.

Você pode configurar os canais com base no tipo de informação que precisa coletar para o estudo. Quando tiver preparado o paciente e os dados estiverem chegando pelos canais que você configurou, é possível usar o Sleepware para aplicar filtros nos canais, criar uma montagem, etc. Consulte a ajuda on-line do Sleepware para obter instruções sobre configuração e montagem.

Os canais disponíveis no dispositivo **AlicePDx** estão listados a seguir.



**Actigrafia reservada para uso futuro.*

Canais disponíveis no dispositivo AlicePDx

A tabela abaixo fornece as seguintes informações sobre cada canal do dispositivo **AlicePDx**:

- A coluna **Canal** traz o nome do canal.
- A coluna **Quantidade do canal** informa a quantidade de entradas disponíveis no dispositivo **AlicePDx** para cada canal.
- A coluna **Tamanho da amostra** (em bits) especifica a resolução em bits para o canal que será adquirido.
- A coluna **Frequência de amostragem inicial** (em Hertz) informa a taxa inicial de amostragem antes do armazenamento.
- A coluna **Frequência de gravação** (em Hertz) informa quantas vezes os dados são armazenados por segundo. Muitos canais oferecem várias faixas de frequência.
- A coluna **Faixa** especifica a variação dos valores aos quais os dados correspondem.
- A coluna **Unidades** especifica a unidade de medida de cada canal.

Canal	Quantidade do canal	Tamanho da amostra (bits)	Frequência de amostragem inicial (Hz)	Frequência de gravação (Hz)	Faixa	Unidades
ECG I	1	10	1000	200	±4	mV
ECG II	1	10	1000	200	±4	mV
ECG II HF	1	10	1000	1000	±4	mV
ECG V	1	10	1000	200	±4	mV
ExG (N1-R1)	1	10	1000	200	±500	µV
ExG (N2-R1)	1	10	1000	200	±500	µV
ExG (N3-R2)	1	10	1000	200	±500	µV
ExG (N4-R2)	1	10	1000	200	±500	µV
ExG (R1-R2)	1	10	1000	200	±500	µV
ExG (EMG1(+)-EMG1(-))	1	10	1000	200	±150	µV
ExG (EMG2(+)-EMG2(-))	1	10	1000	200	±150	µV
ExG (EMG3(+)-EMG3(-))	1	10	1000	200	±150	µV
Esforço torácico	1	16	100	100	±100	Não aplicável
Esforço abdominal	1	16	100	100	±100	Não aplicável
Fluxo com base no termistor	1	16	100	100	±100	Não aplicável
Pressão de terapia	1	12	10	10	-5 - 40	cmH ₂ O
Fluxo com base na pressão do paciente (cânula)	1	16	200	200	±1*	cmH ₂ O

Canal	Quantidade do canal	Tamanho da amostra (bits)	Frequência de amostragem inicial (Hz)	Frequência de gravação (Hz)	Faixa	Unidades
Ronco puro	1	10	1000	500	Não aplicável	Não aplicável
Posição do corpo	1	10	100	1	0 - 12	Não aplicável
SpO ₂	1	Não aplicável	75	3	0 - 100	%
Frequência de pulso	1	Não aplicável	Não aplicável	3	0 - 300	BPM
Onda pulsátil (pletismografia)	1	Não aplicável	Não aplicável	75	Não aplicável	Não aplicável
Evento AlicePDx (botão do paciente)	1	Não aplicável	Não aplicável	10	Não aplicável	Não aplicável
Canais RT de dispositivo Respironics de terapia	8	Consultar dispositivo de terapia	Não aplicável	10	Consultar dispositivo de terapia	Consultar dispositivo de terapia

**Nota: O valor vai variar ligeiramente dependendo da taxa de alteração do sinal de fluxo.*

Os canais de entrada físicos são descritos em maior detalhe abaixo:

Dispositivo de terapia

Dispositivos de terapia fornecem todos os canais a seguir, ou alguns deles, dependendo do tipo do dispositivo: vazamento, volume corrente, pressão, fluxo e marcação de eventos. Os dados são fornecidos para permitir a determinação do benefício terapêutico para o paciente já diagnosticado com apnéia obstrutiva do sono. Acrescentando esse canal à configuração, é possível inserir um nome para ele (de até oito caracteres) no formulário de detalhes do canal.

Nota: *O AlicePDx registrará a pressão e o fluxo de um dispositivo de terapia que não seja da Respironics, mas deve-se verificar os outros dados à mão para garantir um diagnóstico correto.*

ECG

O tipo de canal de ECG é usado para exibir dados de um canal de eletrocardiograma. Para usar esse canal, conecte um eletrodo de ECG às entradas de ECG no dispositivo **AlicePDx** como necessário.

É possível personalizar parâmetros desse canal. Consulte a tabela acima para obter uma descrição mais detalhada das características do canal de ECG. Acrescentando esse canal à configuração, é possível inserir um nome para ele (de até oito caracteres) no formulário de detalhes do canal.

Esforço

Abdominal e torácico (respiração)

O tipo de canal de respiração é usado para exibir sinais de esforço torácico e abdominal e sinais de indutância torácicos.

O dispositivo **AlicePDx** fornece dois canais de esforço zRIP: esforço torácico e esforço abdominal. O Alice Sleepware analisa todos os canais de esforço para detectar apnéias em combinação com o canal de fluxo aéreo.

É possível usar o tipo de canal de esforço conectando os cintos de esforço torácico e abdominal às entradas no dispositivo **AlicePDx**. Acrescentando esse canal à configuração, é possível inserir um nome para ele (de até oito caracteres) no formulário de detalhes do canal.

ExG

O tipo de canal de ExG é usado para exibir dados de um canal de eletroencefalograma, eletrooculograma (EOG) ou eletromiograma (EMG).

É possível personalizar parâmetros deste canal. Consulte a tabela acima para obter uma descrição mais detalhada das características do canal de ExG.

Fluxo de ar

Os canais de fluxo de ar são usados para exibir dados de um dispositivo que mede o fluxo aéreo do paciente. É possível usar o tipo de canal de sensor de fluxo de ar conectando um sensor de fluxo de ar de termistor ou cânula de pressão da Respirationics ao dispositivo **AlicePDx**.

Nota: *Se esse canal for chamado de "Fluxo" o Sleepware pode verificar os dados e marcar automaticamente apnéias e hipoapnéias. Consulte a ajuda on-line do Sleepware para obter informações adicionais.*

É possível personalizar parâmetros deste canal. Consulte a tabela acima para obter uma descrição mais detalhada das características do canal de fluxo de ar. Acrescentando esse canal à configuração, é possível inserir um nome para ele (de até oito caracteres) no formulário de detalhes do canal.

Posição do corpo

O canal de posição do corpo informa a orientação do corpo do paciente na cama. O sensor de posição pode relatar quatro posições possíveis:

- Decúbito supino (paciente dorme sobre as costas)
- Decúbito pronado (paciente dorme de costas para cima)
- Decúbito lateral direito
- Decúbito lateral esquerdo

É possível personalizar parâmetros deste canal. Consulte a tabela na página anterior para obter uma descrição mais detalhada das características do canal de posição do corpo. Acrescentando esse canal à configuração, é possível inserir um nome para ele (de até oito caracteres) no formulário de detalhes do canal.

Ronco

O tipo de canal de ronco é usado para exibir dados derivados da cânula de fluxo com base em pressão que representa uma forma de onda de ronco.

É possível personalizar parâmetros deste canal. Consulte a tabela acima para obter uma descrição mais detalhada das características do canal de ronco. Acrescentando esse canal à configuração, é possível inserir um nome para ele (de até oito caracteres) no formulário de detalhes do canal.

SpO₂

O tipo de canal de SpO₂ é usado para exibir dados de saturação de oxigênio no sangue do oxímetro interno.

É possível usar o tipo de canal de SpO₂ conectando o sensor de oxímetro à conexão do oxímetro no dispositivo **AlicePDx**. Acrescentando esse canal à configuração, é possível inserir um nome para ele (de até oito caracteres) no formulário de detalhes do canal.

Índice remissivo

Índice remissivo

A

Actigrafia 7,8,45
Advertência 2

B

baterias 2,4,13,14,15,16,17,35,37

C

cabo de comunicação 4,27,31
cânula 4,6,7,8,9,20,21,28,34,35,46,48
cartão SD 4,14,32
cintos de esforço 4,6,19,20,47
cordão 4,19,33

D

dispositivo de terapia 4,8,16,17,18,27,28,47

E

ECG 3,4,6,8,9,22,23,24,25,26,34,39,46
Evento do paciente 8,30
ExG 3,4,6,8,9,24,26,29,34,39,46,48

G

garantia 5

I

Indicador Estudo Válido 6,7,15,16,17,30,32

O

oximetria de pulso 6,7,40

P

Precauções 3

S

Símbolos 8

Sleepware 1,6,11,12,15,16,17,26,27,31,32,40,45,47,48

SpO₂ 4,6,7,9,20,21,22,35,38,40,47,48

suporte 4,13,19,33

T

termistor 4,6,7,8,9,20,21,34,48