



Manual de Instalação do Equipamento de Titulação

EasyCare Tx 2, TxLink 2 e dispositivos de terapia compatíveis ResMed



Fabricado por:

TxLink 2

ResMed Pty Ltd
1 Elizabeth Macarthur Drive
Bella Vista NSW 2153 Austrália

EasyCare Tx 2

ResMed Corp
9001 Spectrum Center Boulevard
San Diego CA 92123 EUA



ResMed SAS

Parc Technologique de Lyon
292 Allée Jacques Monod
69791 Saint Priest Cedex
França



ResMed Schweiz GmbH

Viaduktstrasse 40
4051 Basileia, CH

Consulte [ResMed.com](https://www.resmed.com) para outras localizações da ResMed a nível mundial. AirSense, AutoSet e TxLink são marcas comerciais e/ou marcas comerciais registadas da família de empresas ResMed. Microsoft, Windows e Microsoft Edge são marcas comerciais do grupo de empresas Microsoft. Adobe e Reader são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Adobe nos Estados Unidos e/ou noutros países. Google Chrome é uma marca comercial da Google LLC. Para obter informações relativas a patentes e outros títulos de propriedade intelectual, consulte [ResMed.com/ip](https://www.resmed.com/ip)
© 2025 ResMed. 2282300/2 2025-06

Conteúdo

Introdução	1
Introdução Acerca deste manual	1
Segurança elétrica	1
Compatibilidade do dispositivo TxLink 2	1
Preparação	2
Preparação Requisitos mínimos.....	2
Acerca do equipamento de titulação	3
Instalação do EasyCare Tx 2	3
Instalação do TxLink 2	6
Nome do TxLink 2 e configuração dos LED	7
Configuração da rede do TxLink 2.....	7
Ligações do TxLink 2.....	9
Configurar saídas CC	11
Gerir configurações de saída CC.....	12
Calibrar as saídas CC	13
Testar as saídas CC.....	14
Configurar o EasyCare Tx 2	15
Atualizar o firmware do TxLink 2 através de uma ligação de rede	16
Atualizar o firmware do TxLink 2 através de uma ligação USB	17
Atualizar o software EasyCare Tx 2	17
Ligações adicionais do TxLink 2	18
Administração do sistema	20
Ligações.....	20
Localizar manualmente um dispositivo TxLink 2.....	20
Gerar um código de acesso TxLink 2.....	20
Opções do EasyCare Tx 2	21
Configurações de terapia	23
Parâmetros do dispositivo.....	24
Manutenção	24
Licença de software	24
Deteção e resolução de problemas	25

Introdução

Acerca deste manual

Este manual fornece instruções sobre como instalar e testar o Sistema ResMed Tx Lab em laboratórios do sono. Será a sua ajuda para avaliar, configurar e instalar o equipamento de titulação no laboratório do sono.

AVISO

Antes de utilizar o dispositivo, leia este manual na íntegra.

Consulte o Manual do Utilizador do TxLink 2 ou a ajuda online do EasyCare Tx 2 para obter mais informações sobre:

- avisos e precauções;
- componentes do dispositivo, indicadores, configuração, especificações técnicas;
- instruções de utilização do software, dados técnicos.

Segurança elétrica

Consulte os manuais do utilizador dos produtos relevantes para conhecer os avisos e precauções relativos à segurança elétrica.

Para ligar dispositivos ResMed a outros equipamentos, é da responsabilidade da unidade médica garantir a conformidade com os requisitos de segurança elétrica aplicáveis. O TxLink 2 foi concebido em conformidade com a CEI60601-1.

Compatibilidade do dispositivo TxLink 2

Para uma lista completa de dispositivos de terapia compatíveis e o CD de instalação do EasyCare Tx 2 para o TxLink 2, consulte a Lista de Compatibilidade de Dispositivos/Dados em [ResMed.com/downloads/devices](https://www.resmed.com/downloads/devices). Se não tiver acesso à Internet, contacte o seu representante da ResMed.

Preparação

Requisitos mínimos

Verifique se estão reunidos os seguintes requisitos de hardware e software antes de instalar o software de titulação EasyCare Tx 2 no PC ou portátil (designado por "PC" daqui em diante).

Requisitos de hardware

PC	1 GHz ou superior
Memória	4 GB de RAM ou superior 8 GB de RAM ou mais para Windows de 64 bits
Resolução do ecrã	1680 x 1050 (ou superior)
Sistemas operativos	Microsoft® Windows™ 10, Windows 11
Velocidade da rede	10/100/1000 Mbps
Espaço livre nos discos rígidos	400 MB
Porta USB	Tipo A (ou USB-C com cabo adaptador)

Requisitos de software

Browser de Internet, por exemplo, Google Chrome™, Microsoft® Edge

Leitor PDF, por exemplo, software Adobe® Reader®

Componentes do sistema de titulação

Componente	Referência
TxLink 2	22401, 22402, 22403
Cabo do dispositivo PAP do TxLink 2	22421
Cabo - USB tipo A a B	22422
CD de instalação do EasyCare Tx 2	Consulte as Notas.
Cabo Ethernet	25919
CABO-PSG 3,5 mm mono 1M2 (emb. 6)	25912
CABO-PSG 3,5-2,5 mm mono 1M2 (emb. 6)	25913
CABO-PSG 3,5 mm mono 1M2 (emb. 3)	25914
CABO-PSG 4P4C-4P4C FICHA 1M2 (emb. 3)	25916
CABO-PSG 6P6C-6P6C FICHA 1M2 (emb. 3)	25917

Notas:

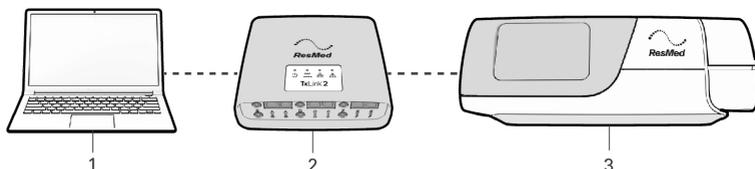
- Para um desempenho ideal do sistema, transfira a versão mais recente do EasyCare Tx 2 em www.resmed.com/downloads/titrationsolutions.
- O CD de instalação não está disponível em todos os países.
- Para a versão mais recente do CD de instalação do EasyCare Tx, consulte a Lista de Compatibilidade de Dispositivos/Dados em www.resmed.com/downloads/devices.

Acerca do equipamento de titulação

O sistema ResMed Lab permite que os utilizadores controlem remotamente os dispositivos de terapia de pressão positiva nas vias aéreas (PAP) da ResMed a partir de um computador pessoal (PC). É composto pelos seguintes componentes:

1. Software de titulação EasyCare Tx 2
2. Módulo de ligação TxLink 2
3. AirSense™ 11 AutoSet™ ou outro dispositivo de terapia ResMed compatível.

O TxLink 2 pode ser ligado a um dispositivo de polissonografia (PSG) de terceiros para que os sinais do dispositivo de terapia possam ser apresentados juntamente com os sinais de PSG monitorizados.



Instalação do EasyCare Tx 2

O software EasyCare Tx 2 pode ser transferido a partir do website ResMed Healthcare Professional. Pode passar o ficheiro transferido para outros PC utilizando uma unidade USB. Se não tiver acesso ao website da ResMed, contacte a equipa de Assistência Técnica da ResMed. Para alguns países, está também disponível um CD de instalação.

Para instalar o software de titulação EasyCare Tx 2 no seu PC, siga estes passos:

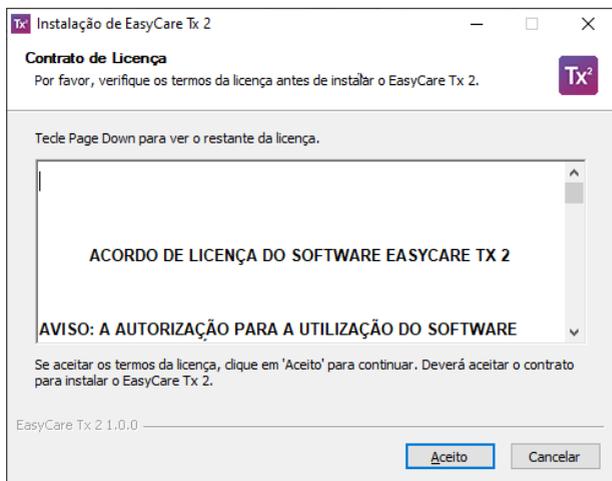
1. Inicie sessão no PC usando o seu nome de utilizador e palavra-passe do Windows.
2. Feche todas as outras aplicações.
3. Localize o ficheiro de configuração do EasyCare Tx 2 transferido.
4. Clique duas vezes no ficheiro de configuração do EasyCare Tx 2.

Name	Date modified	Type
EasyCareTx 2.exe	30/09/2022 12:58 AM	Application

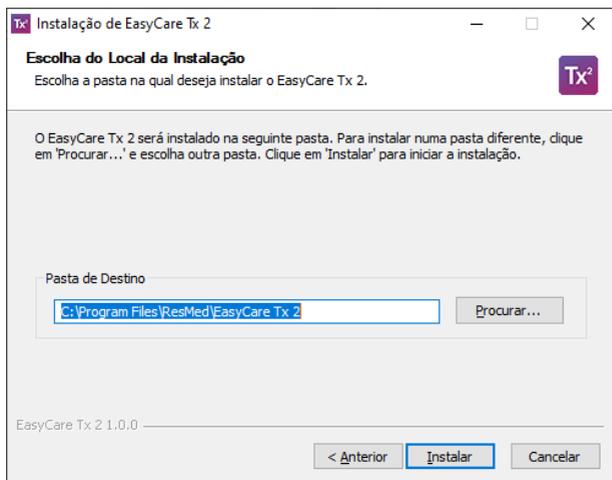
5. Insira o seu nome de utilizador e palavra-passe de administrador do Windows. Clique em **Sim** para continuar



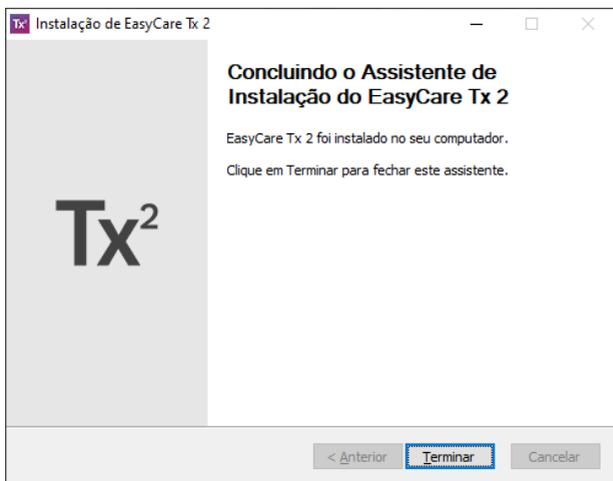
6. Reveja e aceite o Acordo de Licença.



7. Selecione onde instalar o software EasyCare Tx 2 e clique em Instalar.



8. Após a instalação, clique em **Terminar** para fechar a configuração.

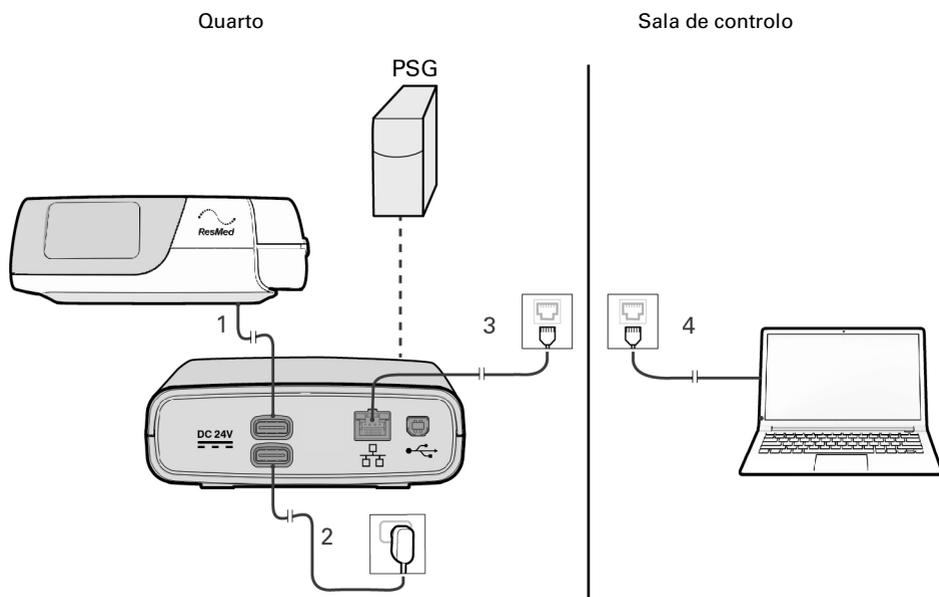


Aparece um ícone EasyCare Tx 2 no seu ambiente de trabalho.



Instalação do TxLink 2

Usando os cabos fornecidos, ligue o TxLink 2 como indicado.



- 1 Cabo do dispositivo de PAP TxLink 2 (alimentação/comunicações)
- 2 Fonte de alimentação
- 3, 4 Cabo Ethernet

Para obter mais ajuda, entre em contacto com o representante da ResMed ou consulte o Manual do Utilizador do TxLink 2.

Desligar o TxLink 2

Para desligar o TxLink 2, coloque o dispositivo de terapia ligado em espera e desligue o cabo de alimentação da tomada elétrica ou desligue o interruptor na tomada.

Ao desligar o TxLink 2 também desliga o dispositivo de terapia que está ligado através do Cabo do dispositivo de PAP TxLink 2 (alimentação/comunicações). Para utilizar o dispositivo de terapia sem o TxLink 2, ligue a unidade de alimentação apropriada diretamente ao dispositivo de terapia.

Nome do TxLink 2 e configuração dos LED

Pode utilizar o EasyCare Tx 2 para ver ou editar o Nome do TxLink 2 e a configuração dos LED como parte do processo de instalação do TxLink 2. Consulte a tabela abaixo para obter uma descrição do Nome do TxLink 2 e da configuração dos LED e os respectivos valores predefinidos.

Campo	Descrição	Predefinição
Name (Nome)	Um nome para o TxLink 2, por exemplo, "Ward 1 - Bed 1" (Ala 1 - Cama 1). Este nome é apresentado no Connection Manager (Gestor de ligações) do EasyCare Tx 2.	Número de série do TxLink 2
Dim LEDs for sleep (Escurecer LED para dormir)	On (Ligado) — Utilize esta definição para minimizar o incômodo do paciente durante a titulação. O LED de alimentação escurecerá e os LED do dispositivo PAP e da rede serão desligados durante a titulação. Off (Desligado) — Os LED funcionam com a luminosidade total.	Off (Desligado)

Nota: se as predefinições do TxLink 2 cumprirem aos seus requisitos, pode ignorar este passo e utilizar o EasyCare Tx 2 para ajustar os itens de configuração do TxLink 2 depois de este estar ligado à rede.

Para ver ou editar a configuração do TxLink 2:

1. Ligue o PC ao TxLink 2 com o cabo USB fornecido.
2. Localize o ícone do EasyCare Tx 2 no ambiente de trabalho do PC. Faça duplo clique no ícone.
3. Inicie sessão no EasyCare Tx 2 com o seu nome de utilizador e palavra-passe do Windows.
4. Quando a janela **Administrator** (Administrador) se abrir, clique em **USB**.

Nota: certifique-se de que o cabo USB está ligado.

5. Clique em **Settings** (Definições).
6. Edite as definições TxLink 2 Name (Nome do TxLink 2) e Dim LEDs for Sleep (Escurecer LED para dormir) conforme necessário e, em seguida, clique em **Save** (Guardar).

Configuração da rede do TxLink 2

Pode utilizar o EasyCare Tx 2 para ver ou editar a configuração da rede do TxLink 2 antes de o ligar à rede. O TxLink 2 pode ser configurado para uma das seguintes opções:

- Endereçamento IP fixo, em que um administrador de rede atribui um endereço IP a cada TxLink 2, ou
- Rede gerida por DHCP, em que a rede atribui automaticamente um endereço IP a cada TxLink 2 (configuração predefinida).

Notas:

- O endereçamento IP fixo garante que o TxLink 2 não é afetado por alterações do endereço IP da rede. O TxLink 2 pode ser configurado para se ligar a uma rede gerida por DHCP; no entanto, se a rede não estiver corretamente configurada, isto pode resultar em problemas fora do controlo da ResMed.
- Se a configuração predefinida do TxLink 2 corresponder aos requisitos da sua rede, pode ignorar este passo

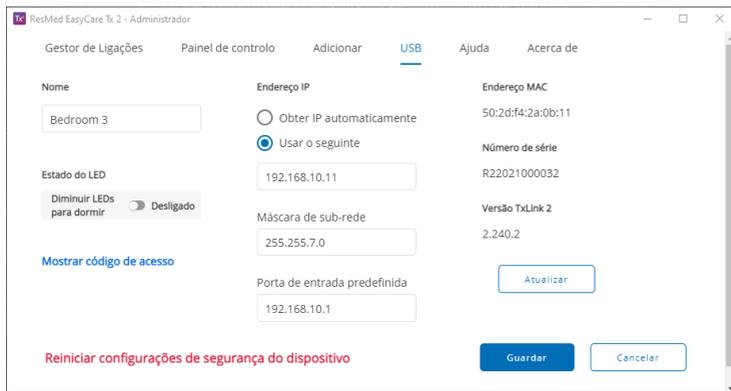
Para configurar o TxLink 2 para endereçamento IP fixo:

1. Ligue o PC ao TxLink 2 com o cabo USB fornecido.
2. Localize o ícone do EasyCare Tx 2 no ambiente de trabalho do PC. Faça duplo clique no ícone.
3. Inicie sessão no EasyCare Tx 2 com o seu nome de utilizador e palavra-passe do Windows.
4. Quando a janela **Administrator** (Administrador) se abrir, clique em **USB**.

Nota: certifique-se de que o cabo USB está ligado.

5. Clique em **Settings** (Definições).

- Clique em **Use the following** (Utilizar o seguinte) e, em seguida, introduza os três endereços fornecidos pelo seu administrador de rede, por exemplo:
 - Endereço IP, por exemplo, 192.168.10.11
 - Máscara de sub-rede, por exemplo, 255.255.10.0
 - Gateway predefinido, por exemplo, 192.168.10.1
- Em seguida, clique em **Save** (Guardar).

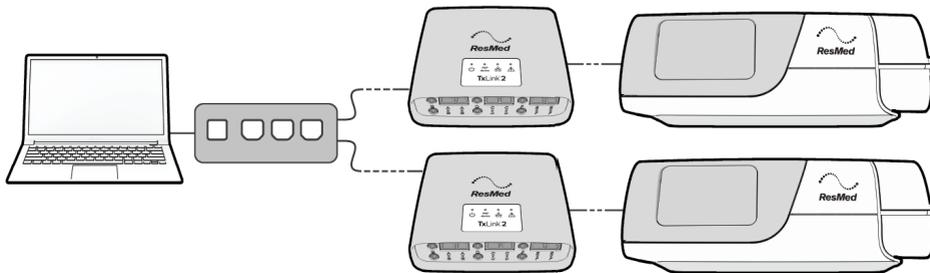


Para configurar o TxLink 2 para uma rede gerida por DHCP:

- Ligue o PC ao TxLink 2 com o cabo USB fornecido.
- Localize o ícone do EasyCare Tx 2 no ambiente de trabalho do PC. Faça duplo clique no ícone.
- Inicie sessão no EasyCare Tx 2 com o seu nome de utilizador e palavra-passe do Windows.
- Quando a janela Connection Manager (Gestor de ligações) se abrir, clique em **USB**.
Nota: certifique-se de que o cabo USB está ligado.
- Clique em **Settings** (Definições).
- Clique em **Obtain IP automatically** (Obter IP automaticamente) e, em seguida, clique em **Save** (Guardar).



Ligações do TxLink 2



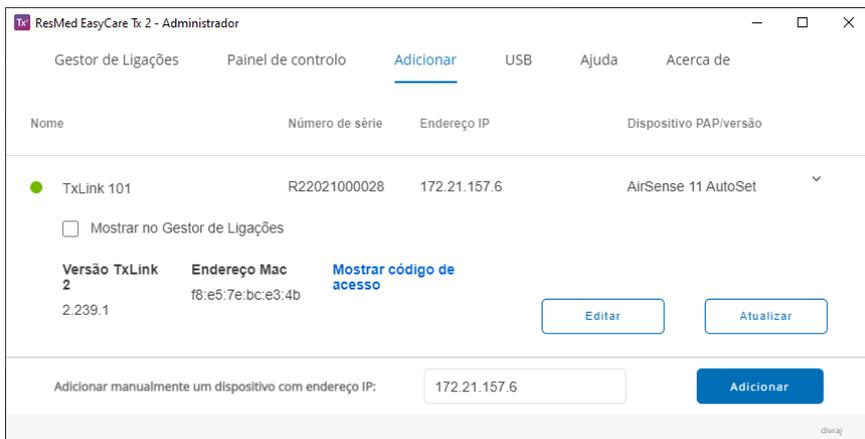
Para controlar um ou mais dispositivos de terapia ResMed com o EasyCare Tx 2, primeiro tem de estabelecer uma ligação segura entre o EasyCare Tx 2 e cada TxLink 2 numa rede de área local.

Nota: o EasyCare Tx 2 tem de ser aberto com a opção **Executar como administrador** para a realização de ligações seguras ao TxLink 2.

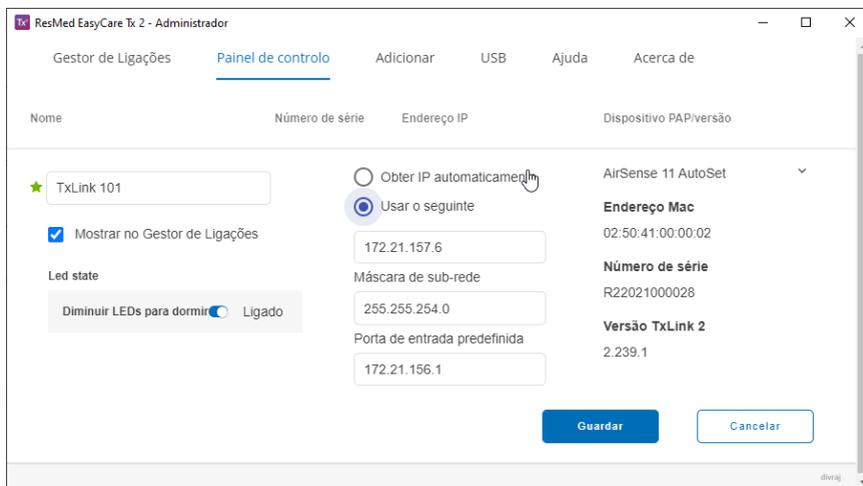
Verifique se o EasyCare Tx 2 foi instalado no PC (consulte instalação do **EasyCare Tx 2** (ver página 3)) e se cada TxLink 2 tem a configuração de endereço IP necessária (consulte configuração do **TxLink 2** (ver página 7)) e, em seguida, ligue o PC e os dispositivos TxLink 2 à rede por via de cabos de Ethernet. Use os passos que se seguem para fazer uma ligação segura para cada TxLink 2:

Notas:

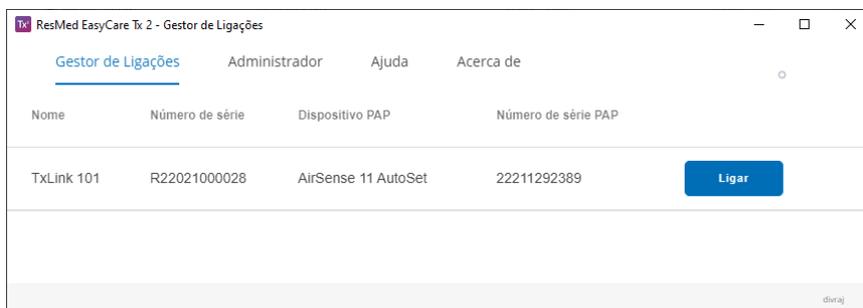
- O TxLink 2 e o PC onde é executado o EasyCare Tx 2 têm de estar ligados à mesma rede ou sub-rede.
 - Se esta não for a primeira ligação segura a ser feita do EasyCare Tx 2 para este TxLink 2, são necessários passos adicionais (consulte **Administração do sistema, Gerar um código de acesso TxLink 2** (ver página 20)).
1. Clique com o botão direito no ícone EasyCare Tx 2. Selecione **Executar como administrador** e insira o seu nome de utilizador e palavra-passe de administrador do Windows.
 2. Inicie sessão no EasyCare Tx 2 usando o seu nome de utilizador e palavra-passe do Windows. A janela do **Gestor de Ligações** abre-se e apresenta todas as ligações TxLink 2 existentes.
 3. Clique no separador **Administrador** e, depois, clique em **Adicionar**. O EasyCare Tx 2 irá procurar novos dispositivos TxLink 2 que foram adicionados à rede. É apresentada uma nova linha por cada TxLink 2 localizado, que indica o nome, o número de série e o endereço IP do TxLink 2, além do tipo de dispositivo de terapia ligado ao TxLink 2.



4. Realize a ligação segura para cada TxLink 2, clicando na seta do lado direito da linha exibida, e selecionando **Mostrar no Gestor de Ligações**. O TxLink 2 será removido da lista de dispositivos adicionados.
5. Clique no separador **Painel de controlo** e verifique se são exibidos os dispositivos TxLink 2 adicionados.
6. Para ver ou editar as definições de configuração de um TxLink 2, clique na seta do lado direito da linha exibida, e depois clique em **Configurações**. Ajuste as configurações conforme necessário e clique em **Guardar**.



7. Clique no separador **Gestor de Ligações**. Serão apresentados todos os dispositivos TxLink 2 com que o EasyCare Tx 2 tenha estabelecido uma ligação segura. Também será apresentado o dispositivo de PAP ligado ao TxLink 2.



8. Clique em **Ligar** para abrir a janela de titulação para este TxLink 2, onde pode configurar e controlar o dispositivo de PAP ligado.

Nota: o EasyCare Tx 2 pode controlar simultaneamente até seis dispositivos de PAP ligados.

Configurar saídas CC

O TxLink 2 tem seis saídas CC que transmitem sinais de dados em tempo real do dispositivo PAP selecionado diretamente para entradas no dispositivo de registo de polissonografia (PSG).

Use os passos que se seguem para configurar as saídas CC do TxLink 2.

Nota: consulte o manual do utilizador do dispositivo de PSG para ligar as saídas CC do TxLink 2 às entradas do PSG e definir os intervalos das saídas CC do TxLink 2 de acordo com o intervalo de indicação do dispositivo de PSG.

1. Abra o EasyCare Tx 2 e inicie sessão usando o seu nome de utilizador e palavra-passe do Windows.
2. No **Gestor de Ligações**, identifique o TxLink 2 a ser configurado e clique em **Ligar** para abrir a janela de titulação.

Nota: verifique se está ligado um dispositivo de PAP ao TxLink 2 antes de abrir a janela de titulação.

3. Clique no separador **Saídas CC**. As seis configurações de saídas CC serão rotuladas de A a F. Os conectores de saída CC no painel traseiro do TxLink 2 estão marcadas respetivamente de A a F.

Nota: se o separador de saídas CC não for apresentado na janela de titulação, consulte **Administração do sistema** (ver página 20) para ativar o acesso de saída CC através das opções de Administrador.

The screenshot shows the 'Gestor de Ligações' window for 'ResMed EasyCare Tx 2 - TxLink 101'. It features a table for configuring six CC outputs (A-F). Each row includes a signal selection dropdown, a low value field with a unit, a high value field with a unit, and an interval dropdown. The interval for all outputs is set to '0 a 1' V. At the bottom, there are buttons for 'Testar tudo', 'Aplicar', and 'Cancelar'.

Saída	Sinal	Valor baixo	Valor alto	Intervalo
A	Pressão da Más...	2.2 hPa	15 hPa	0 a 1 V
B	Fluxo do Paciente	-120 l/min	180 l/min	-1 a 1 V
C	Fuga Filtrada	0 l/min	102 l/min	0 a 1 V
D	Pressão CPAP Def	0 hPa	40 hPa	0 a 1 V
E	Volume Corrente	0 ml	4.00l ml	0 a 1 V
F	Freq. Resp.	0 resp/min	90 resp/min	0 a 1 V

4. Configure cada saída CC conforme necessário:
 - **Sinal:** selecione o sinal do dispositivo de terapia necessário.
 - **Valor baixo** e **Valor alto:** selecione os valores mínimo e máximo previstos para o sinal.
 - **Intervalo:** selecione o intervalo de saída CC para o qual o sinal deverá ser mapeado: 0 a 1 volt ou -1 a 1 volt.
5. Assim que as saídas CC estiverem configuradas, clique em **Aplicar**. Ligue o dispositivo de terapia para confirmar se os sinais são exibidos corretamente no visor do dispositivo de registo PSG.

Gerir configurações de saída CC

Pode guardar a configuração de saída CC num ficheiro no PC e, posteriormente, carregar essa configuração de saída CC usando os seguintes passos:

1. Para guardar as saídas CC num ficheiro, clique na seta ao lado do botão **Aplicar**, e clique em **Guardar como**. Insira o nome do ficheiro e selecione a localização pretendida para o ficheiro. Clique em **Guardar**.
2. Para carregar as saídas CC a partir de um ficheiro, clique na seta ao lado do botão **Aplicar**, e clique em **Carregar**. Navegue para o diretório onde o ficheiro está armazenado e selecione o ficheiro. Clique em **Abrir**.

The screenshot shows the 'Gestor de Ligações' window for the ResMed EasyCare Tx 2 - TxLink 101. It displays a table of output settings for channels A through F. Each channel has a signal type, a low value, a high value, and an interval. The 'Aplicar' button has a dropdown menu with 'Guardar como...' and 'Carregar...' options.

Saída	Sinal	Valor baixo	Valor alto	Intervalo
A	Pressão da Más...	2,2 hPa	15 hPa	0 a 1 V
B	Fluxo do Paciente	-120 l/min	180 l/min	-1 a 1 V
C	Fuga Filtrada	0 l/min	102 l/min	0 a 1 V
D	Pressão CPAP Def	0 hPa	40 hPa	0 a 1 V
E	Volume Corrente	0 ml	4.00l ml	0 a 1 V
F	Freq. Resp.	0 resp/min	90 resp/min	0 a 1 V

Buttons: Testar tudo, Aplicar (dropdown), Cancelar, Guardar como..., Carregar...

Calibrar as saídas CC

Para calibrar cada saída CC do TxLink 2 com a entrada PSG correspondente, use o EasyCare Tx 2 para emitir individualmente os sinais Alto e Baixo nas saídas CC da seguinte forma:

1. Abra a janela de **Saídas CC**.
2. Selecione o sinal para calibrar e clique na seta do lado direito para abrir os controles.
3. Clique em **Enviar alto** ou **Enviar baixo** conforme necessário.
4. Clique em **Parar** quando a calibragem estiver concluída.

Saída	Sinal	Valor baixo	Valor alto	Intervalo
A	Pressão da Más...	2,2 hPa	15 hPa	0 a 1 V
B	Fluxo do Paciente	-120 l/min	180 l/min	-1 a 1 V
C	Fuga Filtrada	0 l/min	102 l/min	0 a 1 V
Calibrar				
D	Pressão CPAP Def	0 hPa	40 hPa	0 a 1 V
E	Volume Corrente	0 ml	4.000 ml	0 a 1 V
F	Freq. Resp.	0 resp/min	90 resp/min	0 a 1 V

Testar tudo Aplicar Cancelar

Testar as saídas CC

Para testar a conectividade das saídas CC do TxLink 2 às entradas PSG correspondentes, use o EasyCare Tx 2 para emitir alternadamente os sinais alto e baixo nas saídas CC, da seguinte forma:

1. Abra a janela de **Saídas CC**.
2. Clique em **Testar tudo**. Cada saída CC transmitirá uma onda quadrada, com a fase de cada saída A - F deslocada em comparação com as outras saídas.
3. Clique em **Parar** quando terminar o teste.

The screenshot shows the 'Saídas CC' (CC Outputs) configuration window for the ResMed EasyCare Tx 2 - TxLink 101. The window is titled 'ResMed EasyCare Tx 2 - TxLink 101' and contains the following elements:

- Channel A:** 'Pressão da Más...' (Pressure of the Mask...) with values 2,2 hPa and 15 hPa, and a range of 0 a 1 V.
- Channel B:** 'Fluxo do Paciente' (Patient Flow) with values -120 l/min and 180 l/min, and a range of -1 a 1 V.
- Channel C:** 'Fuga Filtrada' (Filtered Leak) with values 0 l/min and 102 l/min, and a range of 0 a 1 V.
- Channel D:** 'Pressão CPAP Def' (CPAP Def Pressure) with values 0 hPa and 40 hPa, and a range of 0 a 1 V.
- Channel E:** 'Volume Corrente' (Current Volume) with values 0 ml and 4.00l ml, and a range of 0 a 1 V.
- Channel F:** 'Freq. Resp.' (Resp. Freq.) with values 0 resp/min and 90 resp/min, and a range of 0 a 1 V.

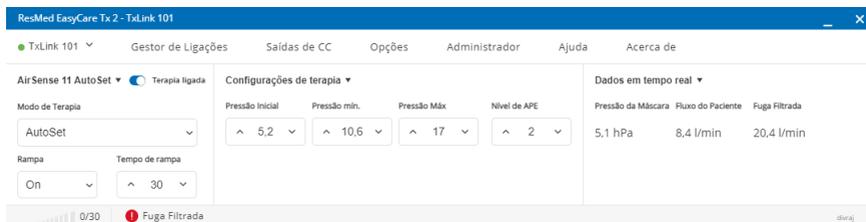
Each channel has a 'Calibrar' (Calibrate) button and two buttons: 'Enviar baixo' (Send low) and 'Enviar alto' (Send high). A small green square wave icon is visible next to the 'Enviar alto' button for channels A, B, C, E, and F. At the bottom of the window, there are three buttons: 'Parar' (Stop), 'Aplicar' (Apply), and 'Cancelar' (Cancel).

Configurar o EasyCare Tx 2

A janela de titulação do EasyCare Tx 2 permite-lhe controlar remotamente um dispositivo de terapia, enquanto visualiza as definições atuais da terapia e dados em tempo real. Pode personalizar a janela de titulação de acordo com as suas necessidades, antes de iniciar a terapia. Verifique se foi ligado um dispositivo de terapia ResMed ao TxLink 2 com o cabo fornecido.

Nota: o LED do dispositivo PAP no TxLink 2 acende-se quando o TxLink 2 está a comunicar corretamente com o dispositivo de terapia.

1. No **Gestor de Ligações**, selecione um TxLink 2 e clique em **Ligar** para abrir a janela de titulação. A janela de titulação está dividida em três áreas. As configurações exibidas e os seus valores podem ser configurados da forma que se segue.



2. Clique na seta pendente do dispositivo (por exemplo, AirSense™ 11 AutoSet™). O **Modo de terapia** pode variar dependendo do dispositivo selecionado. Isto pode ser alterado (por exemplo, AutoSet, AutoSet for Her ou CPAP) clicando na seta pendente.
3. Clique na seta pendente das configurações de **Terapia** e ajuste as configurações de terapia necessárias. As configurações de terapia atuais podem ser alteradas (por exemplo, a pressão inicial pode ser aumentada ou diminuída).
4. Clique na seta pendente de **Dados em tempo real** e ajuste as caixas de seleção para mostrar os valores dos dados em tempo real necessários. (por exemplo, ligar unidade de visualização da Ventilação por minuto).

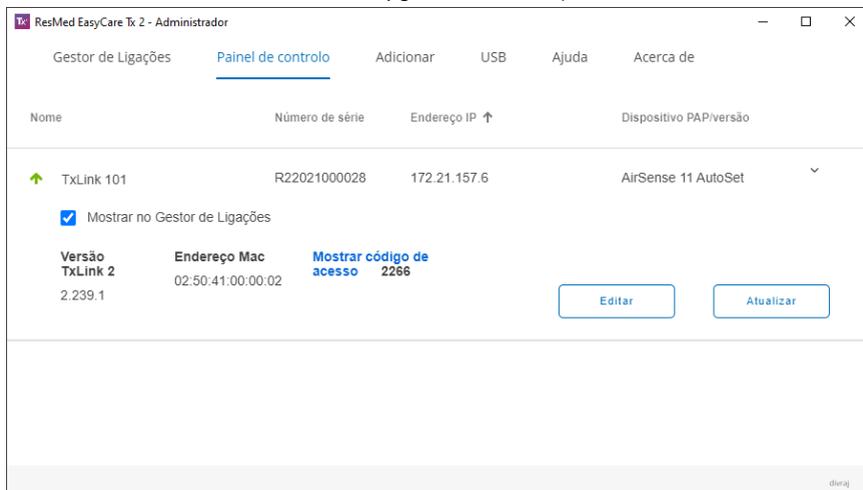
Consulte **Administração do sistema, EasyCare Tx 2 Opções** (ver página 20) para obter detalhes sobre as definições de configuração do EasyCare Tx 2.

Atualizar o firmware do TxLink 2 através de uma ligação de rede

Ocasionalmente, as novas versões do software EasyCare Tx 2 incluirão uma nova versão do firmware do TxLink 2. Para verificar se o novo firmware do TxLink 2 está disponível e iniciar uma atualização, siga estes passos.

Nota: não atualize o TxLink 2 enquanto a titulação estiver em curso.

1. Abra o EasyCare Tx 2 e inicie sessão com o seu nome de utilizador e palavra-passe do Windows. Clique em **Administrator** (Administrador).
2. Selecione um TxLink 2 na lista e clique na seta do lado direito do ecrã. Se estiver disponível uma nova versão do firmware do TxLink 2, o botão **Upgrade** (Atualizar) aparecerá à direita do botão **Edit** (Editar).



3. Clique em **Upgrade** (Atualizar) para continuar.

Notas:

- A janela de titulação do TxLink 2 tem de estar fechada para poder abrir a janela **Edit** (Editar).
 - Certifique-se de que a alimentação do TxLink 2 não é removida durante o processo de atualização.
4. É apresentado o progresso da atualização. Verifique se a mensagem verde **Upgrade successful** (Atualização bem-sucedida) é apresentada antes de devolver o TxLink 2 ao serviço.

Atualizar o firmware do TxLink 2 através de uma ligação USB

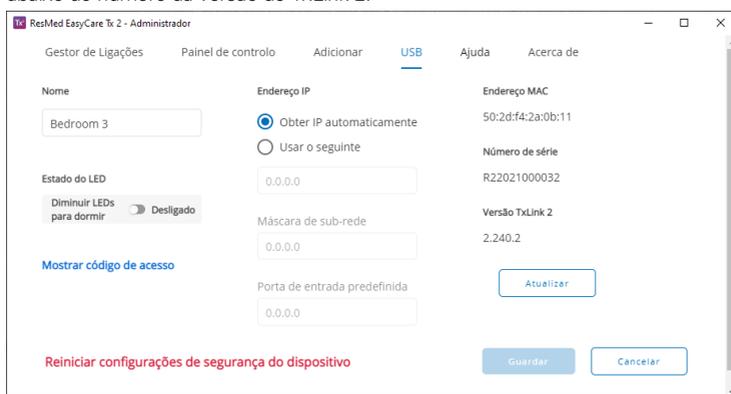
O firmware do TxLink 2 pode ser atualizado através de uma ligação USB local.

Nota: a partir da versão 1.3 do EasyCare Tx 2, o firmware dos dispositivos TxLink 2 mais antigos tem de ser atualizado através de uma ligação USB para estes dispositivos poderem ser adicionados através do **Connection Manager** (Gestor de ligações).

Para verificar se o novo firmware do TxLink 2 está disponível e iniciar uma atualização através de ligação USB, siga estes passos.

Nota: não atualize o TxLink 2 enquanto a titulação estiver em curso.

1. Ligue o PC ao TxLink 2 com o cabo USB fornecido.
2. Abra o EasyCare Tx 2 e inicie sessão com o seu nome de utilizador e palavra-passe do Windows. Clique em **USB**.
3. Clique em **Settings** (Definições).
4. Se estiver disponível uma nova versão do firmware do TxLink 2, o botão Upgrade (Atualizar) aparecerá abaixo do número da versão do TxLink 2.



5. Clique em **Upgrade** (Atualizar) para continuar.

Nota: Certifique-se de que a alimentação do TxLink 2 não é removida durante o processo de atualização.

6. É apresentado o progresso da atualização. Verifique se a mensagem verde Upgrade successful (Atualização bem-sucedida) é apresentada. Clique em **OK** antes de devolver o TxLink 2 ao serviço.

Atualizar o software EasyCare Tx 2

Consulte regularmente o website ResMed Healthcare Professional para obter novas versões do software EasyCare Tx 2. Para atualizar o software EasyCare Tx 2:

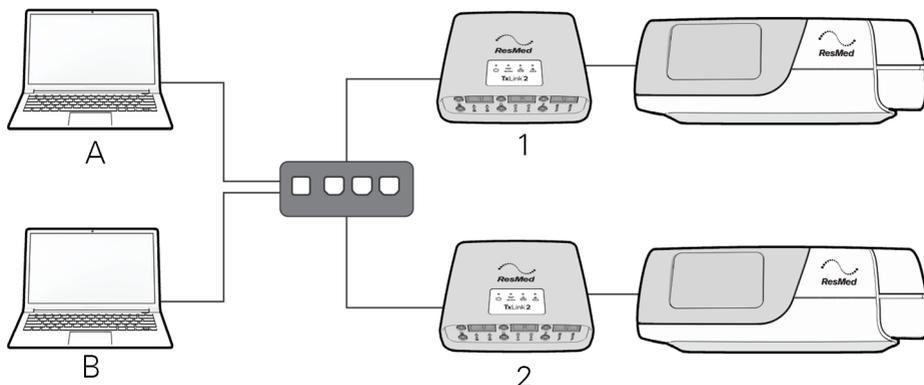
1. Descarregue o ficheiro de configuração do EasyCare Tx 2 e transfira-o para o PC para ser atualizado.
2. Localize o ficheiro de configuração do EasyCare Tx 2 e clique duas vezes nele.
3. Insira o seu nome de utilizador e palavra-passe de administrador do Windows
4. Siga as indicações para instalar a nova versão do software EasyCare Tx 2 de acordo com a secção de instalação do EasyCare Tx 2.

Ligações adicionais do TxLink 2

Depois de ser feita uma ligação segura do EasyCare Tx 2 para um TxLink 2, pode usar o EasyCare Tx 2 para fazer uma ligação secundária segura para o mesmo TxLink 2 a partir de outro PC na mesma rede. Isto permite a conveniência de poder controlar o dispositivo PAP no quarto de um paciente a partir de mais de um PC.

Notas:

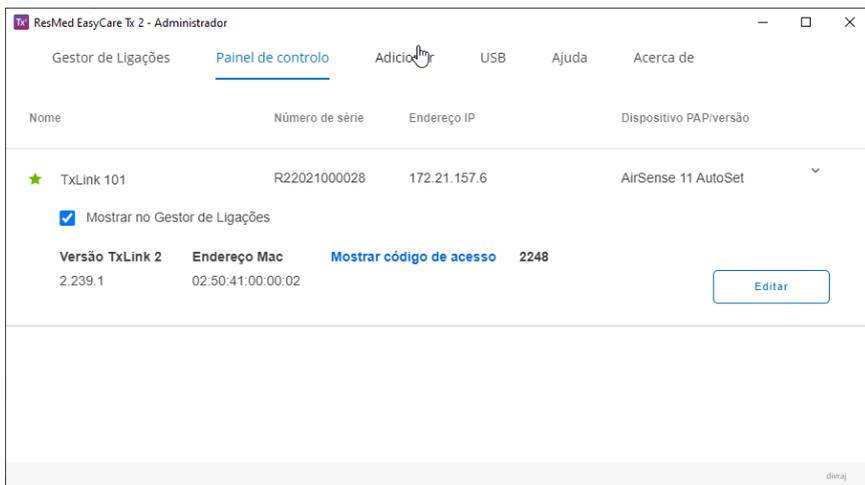
- Apenas uma instância do EasyCare Tx 2 pode controlar um dispositivo de terapia de cada vez.
- O Gestor de Ligações do EasyCare Tx 2 mostra todos os dispositivos TxLink 2 com ligações seguras estabelecidas, contudo o EasyCare Tx 2 só se pode ligar e controlar um máximo de seis dispositivos de terapia simultaneamente.



1. No PC B, clique com o botão direito no ícone EasyCare Tx 2. Selecione **Executar como administrador**, insira o seu nome de utilizador e palavra-passe de administrador do Windows e, depois, inicie sessão no EasyCare Tx 2.
2. No **Gestor de Ligações**, clique em **Administrador** e, depois, em **Adicionar**. O EasyCare Tx 2 no PC B irá procurar a rede e apresentar uma nova linha para todos os dispositivos TxLink 2 encontrados.
3. Selecione um TxLink 2 para ligação segura (por exemplo, TxLink 2 T1) clicando na seta do lado direito da linha exibida e, em seguida, clique em **Mostrar no Gestor de Ligações**.
4. Aparecerá uma caixa de diálogo a solicitar a inserção do código de acesso. O código de acesso tem de ser obtido a partir do EasyCare Tx 2 no PC A, que já estabeleceu uma ligação segura com este TxLink 2.

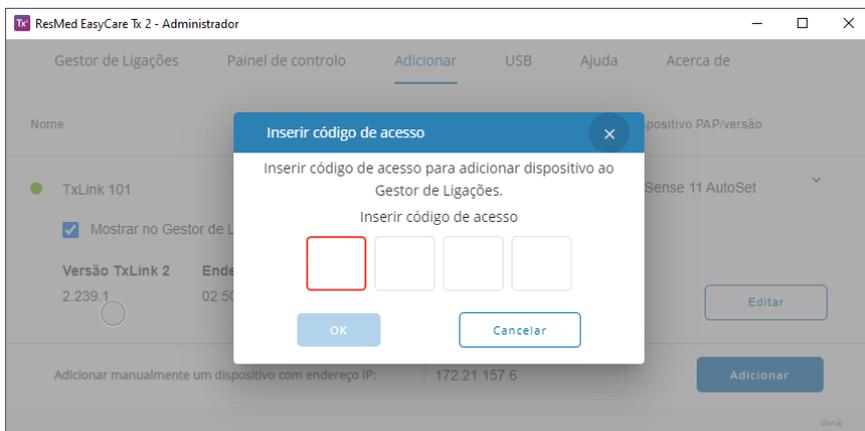
Nota: registre o nome ou número de série deste TxLink 2 T1 para o poder identificar no PC A.

5. Abra o EasyCare Tx 2 no PC A, clique em **Administrador** e depois clique em **Painel de controlo**. Identifique o TxLink 2 T1 na lista apresentada e clique na seta do lado direito.
6. Clique em **Mostrar código de acesso** e aponte o código de acesso de quatro dígitos.



Nota: o código de acesso é gerado aleatoriamente e válido apenas por um tempo limitado.

- Retorne à janela **Adicionar** do EasyCare Tx 2 no PC B, insira o código de acesso de quatro dígitos para o TxLink 2 T1, e clique em **OK**.



- Clique em **Painel de controlo** e verifique se o TxLink 2 T1 foi adicionado. Para mostrar a janela de titulação, clique em **Ligar** se estiver destacado.

Notas:

- Se o botão **Ligar** estiver a cinzento, significa que o EasyCare Tx 2 no PC A já está a controlar o TxLink 2 T1.
- Se a ligação falhar, consulte **Deteção e resolução de problemas** (ver página 25).



Use os mesmos passos para fazer uma ligação secundária segura do EasyCare Tx 2 no PC B ao TxLink 2 T2.

Administração do sistema

O EasyCare Tx 2 tem diversos controlos administrativos que permitem aos administradores gerir e personalizar o equipamento de titulação de acordo com as necessidades do laboratório.

Ligações

Consulte **TxLink 2 Configuração** (ver página 7) do para alterar as definições de configuração do TxLink 2 antes da ligação a uma rede.

Consulte **TxLink 2 Ligações** (ver página 9) do para estabelecer ligações seguras do EasyCare Tx 2 com dispositivos TxLink 2.

Consulte **Ligações Adicionais do TxLink 2** (ver página 18) para estabelecer ligações seguras a partir de uma instância secundária ou subsequente do EasyCare Tx 2 para dispositivos TxLink 2 que já possuem ligações a outro PC.

Localizar manualmente um dispositivo TxLink 2

Dependendo da sua configuração de rede, o EasyCare Tx 2 pode não localizar automaticamente todos os seus dispositivos TxLink 2 usando a função **Adicionar**. Use os seguintes passos para localizar um TxLink 2 manualmente:

1. Clique com o botão direito no ícone EasyCare Tx 2 e inicie sessão usando o seu nome de utilizador e palavra-passe do Windows e, depois, inicie sessão no EasyCare Tx 2.
2. No **Gestor de Ligações**, clique em **Administrador** e, depois, em **Adicionar**.
3. Localize **Adicionar manualmente um dispositivo com endereço IP** na base do visor e insira o endereço IP do dispositivo TxLink 2 a ser localizado.

Gerar um código de acesso TxLink 2

Ao fazer ligações seguras subsequentes a um dispositivo TxLink 2, o código de acesso é gerado a partir da instância EasyCare Tx 2 que estabeleceu a primeira ligação ao dispositivo TxLink 2, clicando no **Painel de controlo** e, depois, na seta do TxLink 2, e de seguida, em **Mostrar código de acesso**.

Se a instância do EasyCare Tx 2 que estabeleceu a primeira ligação ao dispositivo TxLink 2 não for conhecida, o código de acesso pode ser gerado ligando um PC diretamente ao TxLink 2 via cabo USB e utilizando o seguinte:

1. Clique duas vezes no ícone EasyCare Tx 2 e inicie sessão usando o seu nome de utilizador e palavra-passe do Windows.
2. Clique em **Administrador**, **USB** e, depois, em **Configurações**.
3. Clique em **Mostrar código de acesso**.

Pode remover todas as ligações seguras existentes para um dispositivo TxLink 2, usando os seguintes passos:

Nota: use este processo se o historial de ligação do TxLink 2 não for conhecido ou se o TxLink 2 tiver de ser transferido para uma rede diferente.

1. Ligar um PC diretamente ao TxLink 2 via cabo USB.
2. Clique duas vezes no ícone EasyCare Tx 2 e inicie sessão usando o seu nome de utilizador e palavra-passe do Windows.
3. Clique em **Administrador, USB, e**, depois, em **Configurações**.
4. Clique em **Reiniciar configurações de segurança do dispositivo**.
5. Reveja **Repor aviso de chave de segurança** e clique em **Continuar**.

Opções do EasyCare Tx 2

Use o separador **Opções** para aceder a todas as definições de configuração do EasyCare Tx 2 da seguinte forma:

1. Clique duas vezes no ícone EasyCare Tx 2 e inicie sessão usando o seu nome de utilizador e palavra-passe do Windows.
2. No **Gestor de Ligações**, selecione um TxLink 2 que possua um dispositivo PAP ligado e clique em **Ligar** para abrir a janela de titulação.
3. Clique em **Opções** e, depois, clique nos separadores para aceder às definições de configuração de **Sistema, Terapia e Dispositivo**.

Configuração do sistema

Parâmetro	Descrição
Incremento de pressão	Valor para alteração da pressão: 0.2 ou 1.0
Unidades de pressão	Pressão indicada em hPa ou cmH ₂ O
Unidades de fluxo	Apresentar fluxo em L/min ou L/s
Unidades de fuga	Apresentar fuga em L/min ou L/s
Unidades de volume corrente	Apresentar volume corrente em mL ou L
Unidades de temperatura	Apresentar temperatura em Celsius ou Fahrenheit
Fixar gestor de titulação no topo	Selecione Ligado para ter sempre a janela de titulação no topo das restantes janelas.
Opacidade de titulação	Defina a opacidade de titulação para um valor entre 50% e 100%. Nota: 100% significa que as janelas atrás da janela de titulação não são visíveis.
Alerta de fuga	Selecione Desligado para desativar os alertas de fuga. Selecione Ligado para ativar os alertas de fuga. Pode definir um valor para o limite do alerta de fuga. O valor pode ser ajustado no intervalo de 0 a 24 L/min.
Opções de administrador	
Acesso de administrador	Selecione Ligado para mostrar o separador Administrador na janela de titulação. Selecione Desligado para ocultar o separador Administrador na janela de titulação. Nota: é recomendável desencorajar os utilizadores regulares de alterarem as configurações de administração.

Parâmetro	Descrição
Acesso saída CC	<p>Selecione Ligado para mostrar o separador Saídas CC na janela de titulação.</p> <p>Selecione Desligado para ocultar o separador Saídas CC na janela de titulação.</p> <p>Nota: é recomendável desencorajar os utilizadores regulares de alterarem as configurações de administração.</p>

Configurações de terapia

Para alterar as configurações de terapia e os dados em tempo real exibidos na janela de titulação para cada tipo de dispositivo de terapia, clique no separador **Configurações de terapia** e, depois, clique na seta pendente para cada dispositivo de terapia.

Pode alterar as configurações de terapia exibidas na janela de titulação para o dispositivo de terapia atualmente ligado, clicando nas caixas de seleção, e alterar as predefinições para outros dispositivos de terapia que podem ser ligados futuramente.

Também pode alterar os dados em tempo real exibidos na janela de titulação, clicando nas caixas de seleção, por exemplo: **Pressão da máscara**, **Fluxo do paciente** e **Fuga Filtrada**.

Clique em **Guardar** para guardar quaisquer alterações que tenha efetuado nas configurações.

The screenshot displays the 'Opções' (Options) tab in the ResMed EasyCare Tx 2 - TxLink 101 software. The interface is organized into several sections:

- Top Bar:** Shows 'ResMed EasyCare Tx 2 - TxLink 101' and navigation tabs: 'Gestor de Ligações', 'Saídas de CC', 'Opções' (selected), 'Administrador', 'Ajuda', and 'Acerca de'.
- Left Panel:**
 - 'AirSense 11 AutoSet' with a 'Terapia desligada' (Therapy off) toggle.
 - 'Modo de Terapia' (Therapy Mode) dropdown set to 'AutoSet'.
 - 'Rampa' (Ramp) dropdown set to 'Auto' and 'Tempo de rampa' (Ramp time) set to '30'.
 - Buttons for 'AutoSet', 'CPAP', and 'Dados em tempo real' (Real-time data).
- Configuration Section (Configurações de terapia):**
 - 'Pressão Inicial' (Initial Pressure): 5,2
 - 'Pressão mín.' (Minimum Pressure): 10,6
 - 'Pressão Máx.' (Maximum Pressure): 17
 - 'Nível de APE' (APAE Level): 2
- Real-time Data Section (Dados em tempo real):**
 - Buttons for 'Pressão da Máscara', 'Fluxo do Paciente', and 'Fuga Filtrada'.
 - Buttons for 'Freq. Resp.', 'Volume Corrente', 'Ventilação minuto', 'Frequência de Pulso', and 'Saturação de Oxigénio'.
- Bottom Panel:** Includes a status bar with 'Auto' and a warning icon, and two buttons: 'Guardar' (Save) and 'Fechar' (Close).

Parâmetros do dispositivo

Para alterar as configurações do dispositivo de terapia atualmente ligado, clique no separador **Parâmetros do dispositivo**.

Pode alterar as configurações da terapia conectada, por exemplo: **Tipo de Máscara**, **Nível de humidade e Temperatura do tubo**. Também pode definir **Rampa** para Desligado, Ligado ou Auto.

Clique em **Guardar** para guardar quaisquer alterações que tenha efetuado nas configurações.

The screenshot displays the 'Parâmetros do dispositivo' (Device Parameters) section of the ResMed EasyCare Tx 2 - TxLink 101 software. The interface is organized into several panels:

- Configurações de terapia (Therapy Settings):** Includes fields for 'Pressão Inicial' (5.2), 'Pressão mín.' (10.6), 'Pressão Máx.' (17), and 'Nível de APE' (2).
- Máscara (Mask):** Set to 'Almofadas' (Cushion).
- Humidade (Humidity):** Set to 3.
- Tempo de rampa (Ramp Time):** Set to 30.
- Rampa (Ramp):** A sub-panel showing 'Ligado' (On) with 'Auto' selected and a ramp time of 30 min. 'Manual' is also an option.

At the bottom right, there are 'Guardar' (Save) and 'Fechar' (Close) buttons. The status bar at the bottom indicates 'Auto' and 'dmg'.

Manutenção

O TxLink 2 destina-se a proporcionar um funcionamento seguro e fiável desde que a sua utilização e manutenção respeitem as instruções fornecidas pela ResMed. Não é necessária qualquer manutenção durante a vida útil do dispositivo.

Para obter mais informações, consulte o manual do utilizador do TxLink 2 e a ajuda online do EasyCare Tx 2.

Licença de software

Concessão de licença. Sujeito aos termos e condições abaixo, a ResMed concede-lhe, ao proprietário e/ou utilizador deste dispositivo, uma licença perpétua, não exclusiva, não sublicenciável, pessoal e limitada para utilizar o Software ResMed exclusivamente em ligação com a utilização deste dispositivo. Todos os outros direitos são reservados pela ResMed. Considerar-se-á que transferiu e atribuiu esta licença a qualquer pessoa que adquira os direitos do proprietário ou do utilizador neste dispositivo.

Restrições de licença. O software incluído neste, ou com este, dispositivo é propriedade de, ou licenciado por, ResMed (o "Software ResMed"). Nem o Software ResMed nem quaisquer direitos de propriedade intelectual no Software ResMed são vendidos ou cedidos pela ResMed. Nenhuma pessoa ou entidade está licenciada ou autorizada a (a) reproduzir, distribuir, criar trabalhos derivados, modificar, exibir, executar, descompilar ou tentar descobrir o código fonte do Software ResMed, (b) remover ou tentar remover o Software ResMed do produto ResMed, ou (c) fazer engenharia reversa ou desmontar o produto ResMed ou o Software ResMed. Para evitar dúvidas, as restrições precedentes não se destinam a limitar os direitos de qualquer licenciado a software incorporado ou distribuído com o Software ResMed e licenciado sob os termos de qualquer licença de software de código aberto, livre ou comunitário (coletivamente, "Software de Código Aberto").

Deteção e resolução de problemas

Problema/Causa possível	Solução
O TxLink 2 não liga	
Fonte de alimentação incorreta	Verifique se a fonte de alimentação fornecida pela ResMed está ligada corretamente.
Má ligação entre a fonte de alimentação e a entrada CC do TxLink 2	
Falha na fonte de alimentação da rede elétrica	Verifique a fonte de alimentação da rede elétrica e a cablagem associada.
Dispositivo PAP não liga	
Cabo do dispositivo PAP TxLink 2 incorreto	Verifique se o LED de alimentação do TxLink 2 está Ligado.
Má ligação da saída CC do TxLink 2 para a entrada 2 CC do dispositivo PAP	Verifique se o cabo do dispositivo PAP TxLink 2 fornecido pela ResMed está ligado corretamente.
LED de Erro do TxLink 2 LIGADO	
Fonte de alimentação incorreta	Verifique se a fonte de alimentação fornecida pela ResMed está ligada corretamente.
Dispositivo TxLink 2 danificado	Verifique se o TxLink 2 apresenta sinais de danos físicos.
Nenhum dispositivo apresentado no separador Adicionar do Administrador	
TxLink 2 não está ligado	Verifique se o LED de alimentação do TxLink 2 está Ligado e se o LED de rede está intermitente.
TxLink 2 não ligado à rede Ethernet	Verifique os cabos de Ethernet se o LED de rede estiver Desligado.
Definições de configuração do endereço IP do TxLink 2 estão incorretas	Verifique as definições de configuração do endereço IP do TxLink 2 junto do seu administrador de rede. Use o formulário no separador Adicionar para adicionar manualmente o endereço IP do TxLink 2.
Nome do TxLink 2 aparece a vermelho no Gestor de Ligações	
TxLink 2 desligou-se	Verifique se o LED de alimentação do TxLink 2 está Ligado e se o LED de rede está intermitente.
TxLink 2 perdeu a ligação de rede	Verifique os cabos de Ethernet se o LED de rede estiver Desligado.
Não é possível ligar ao dispositivo PAP	
Dispositivo PAP não está ligado	Verifique se o LED do dispositivo PAP TxLink 2 está Ligado. Verifique se o cabo do dispositivo PAP TxLink 2 fornecido pela ResMed está ligado corretamente.
Código de acesso solicitado mas desconhecido	
O TxLink 2 tem uma ligação segura anterior com outra instância EasyCare Tx 2	Consulte Administração do sistema (ver página 20) para saber como apresentar o código de acesso.
TxLink 2 em utilização	
Outra instância do EasyCare Tx 2 já se encontra ligada ao TxLink 2.	Feche a janela de titulação na outra instância do EasyCare Tx 2.
O código de acesso não funcionou ao fazer uma ligação segura a um TxLink 2	
Tempo limite do código de acesso	Os códigos de acesso expiram após 5 minutos. Adicione o código de acesso em 5 minutos.
A janela de titulação está aberta no PC que gerou o código de acesso	Feche a janela de titulação no PC que gerou o código de acesso. Gere um novo código e repita o processo de ligação.

Para quaisquer incidentes graves que ocorram em relação a este dispositivo, estes devem ser comunicados à ResMed e à autoridade competente no seu país.