



## TeamConnect Bar

Modelo: TC Bar S | TC Bar M

Exportar PDF do manual original HTML



# Índice

1. Prefácio.....	5
2. Informações sobre o produto.....	6
Cenários de aplicação.....	8
Opções de montagem.....	11
Conexões e ligações.....	14
Ligações por cabo.....	14
Padrões PoE (Power over Ethernet) suportados.....	16
Ligações sem fios.....	17
Modos de operação.....	18
Funcionamento como solução independente.....	18
Funcionamento como sistema de conferência ligado em rede.....	19
Software de controlo.....	21
Configuração da rede.....	22
Modo Single Domain.....	22
Modo Dual Domain.....	25
Modo Split.....	28
Perigo de loop na rede (Network Loop).....	30
Funcionalidades Dante® para TC Bar S e M.....	31
Cobertura áudio e vídeo avançada.....	33
Informações sobre o estado do consumo de energia.....	38
Modos standby.....	39
Ativação/desativação das portas de rede.....	41
Acesso de terceiros.....	43
Licenças.....	44
3. Manual de instruções.....	46
Início rápido.....	46
Vista geral do produto.....	49
Vista geral do produto - TC Bar S.....	49
Vista geral do produto - TC Bar M.....	51
Vista geral do produto - controlo remoto.....	53
Significado dos LED.....	55
Montagem.....	62
Instruções de segurança para a montagem.....	62
Montar a TC Bar na parede.....	64
Montar a TC Bar numa mesa.....	68



Montar a TC Bar num tripé.....	71
Montar a TC Bar num suporte VESA.....	74
Montar o suporte para os acessórios.....	82
Colocação em funcionamento.....	87
Preparar o controlo remoto.....	87
Conectar a TC Bar à rede elétrica e iniciar.....	90
Conectar a TC Bar a um equipamento terminal (solução independente).....	92
Conectar a TC Bar a um ecrã externo (opcional).....	93
Conectar a câmara PTZ externa.....	94
Uso.....	95
Instruções de segurança sobre um volume demasiado elevado.....	95
Iniciar a conferência web.....	97
Iniciar chamada.....	98
Iniciar a conferência áudio através do equipamento móvel.....	99
Silenciar microfone interno do TC Bar.....	100
Definir o volume (comando remoto).....	102
Ajustar a posição da câmara.....	103
Configurações da câmara.....	106
Emparelhar a TC Bar com um dispositivo Bluetooth®.....	109
Monitorização e controlo.....	110
DeviceHub.....	110
Local Web UI (LUI).....	206
Control Cockpit.....	282
Cuidado do produto.....	367
Limpeza e conservação.....	367
Substituir as pilhas no controlo remoto.....	368
Guardar os acessórios.....	369
Transporte.....	371
4. Base de dados de conhecimentos.....	372
FAQ.....	373
5. Dados técnicos.....	379
Dados técnicos - TC Bar S.....	379
Dados técnicos - TC Bar M.....	384
Dados técnicos - controlo remoto RC TC Bar.....	389
6. Informações regulamentares.....	390
TC Bar S   TC Bar M.....	391
Controlo remoto RC TC Bar.....	396



Fonte de alimentação..... 398



# 1. Prefácio

## **Exportar PDF do manual original HTML**

Este documento PDF é uma exportação automática de um manual HTML interativo. No documento PDF podem não estar incluídos todos os conteúdos e elementos interativos, pois estes não podem ser apresentados neste formato. Além disso, as quebras de página geradas automaticamente podem causar um ligeiro deslocamento dos conteúdos associados. Por isso, só no manual HTML é que podemos garantir que as informações estejam completas e, assim, recomendamos que utilize o mesmo. Você pode encontrá-las no portal de documentação em [www.sennheiser.com/documentation](http://www.sennheiser.com/documentation).



## 2. Informações sobre o produto

Todas as informações sobre o produto e acessórios disponíveis em síntese.

### Características

- **Dispositivo Plug-and-Play:** Início rápido através do cabo USB
- **Tecnologia Beamforming integrada:** Liberdade de movimentos e transição perfeita entre oradores
- **Ampliações flexíveis:** Usar o Dante® para adicionar microfones de extensão e usar USB para uma 2.a câmera externa.
- **Elevada qualidade vídeo:** Câmara 4K-Ultra-HD com funções de inteligência artificial avançadas
- **Altifalante estéreo fullrange:** Voz natural e excelente compreensão
- **DSP integrado:** Otimização automática da acústica interior
- **Várias opções de montagem:** Suporte de parede, suporte VESA, colocação sobre a mesa ou posicionamento livre
- **Auto Framing e modo de mosaicos:** Funções para ver claramente todas as pessoas na sala
- **Gestão de controlo:** Acesso remoto sem restrições através do software de controlo Sennheiser Control Cockpit
- **Integração independente da marca:** Certificações pendentes para a integração de sistemas de controlo de terceiros (Barco, Crestron, Extron, Q-Sys) e plataformas de terceiros (Microsoft Teams, Zoom, Tencent, etc.)
- **Funções de segurança avançadas:** Controlo da comunicação codificada e protegida por palavra-passe de série para uma transmissão segura dos conteúdos

### Material fornecido

- TeamConnect Bar (S ou M)
- Suporte de montagem
- Fonte de alimentação
  - TC Bar S (S050-1A150300M2)
  - TC Bar M (E096-1A180500B3)
- Cabo HDMI®/TM de alta velocidade com Ethernet
- Cabo USB-C® - USB-C®
- Controlo remoto, incl. pilhas e suporte (RC TC Bar)
- Tampa da objetiva magnética
- Instruções resumidas
- Instruções de segurança
- Declarações do fabricante
- Matriz de perfuração



### **Acessórios**

#### **Suporte**

- N.º de art. 700116 | Mounting Kit TC Bar S
- N.º de art. 700117 | Mounting Kit TC Bar M

#### **Suporte VESA**

- N.º de art. 700118 | VESA Mounting Kit TC Bar S
- N.º de art. 700118 | VESA Mounting Kit TC Bar M

#### **Controlo remoto com suporte**

- N.º de art. 700121 | RC TC Bar

#### **Tampa da objetiva magnética**

- N.º de art. 700122 | Camera Cap TC Bar S)
- N.º de art. 700123 | Camera Cap TC Bar M)

#### **Fonte de alimentação**

- N.º de art. 700130 | Power Supply TC Bar S (modelo: S050-1A150300M2)
- N.º de art. 700131 | Power Supply TC Bar M (modelo: E096-1A180500B3)

#### **Cabo USB-C®/USB-A**

- N.º de art. 700312 | Cabo USB-C/USB-C® 3 M

#### **Cabo HDMI®**

- N.º de art. 700120 | Cabo HDMI®/TM de alta velocidade com Ethernet

#### **Cabo de alimentação**

- N.º de art. 700119 | Cabo de alimentação TC Bar M (EU)
- N.º de art. 700124 | Cabo de alimentação TC Bar S (EU)
- N.º de art. 700134 | Cabo de alimentação TC Bar M (US)
- N.º de art. 700125 | Cabo de alimentação TC Bar S (US)
- N.º de art. 700135 | Cabo de alimentação TC Bar M (UK)
- N.º de art. 700126 | Cabo de alimentação TC Bar S (UK)
- N.º de art. 700262 | Cabo de alimentação TC Bar M (AUS/NZS)
- N.º de art. 700127 | Cabo de alimentação TC Bar S (AUS/NZS)
- N.º de art. 700263 | Cabo de alimentação TC Bar M (CN)
- N.º de art. 700128 | Cabo de alimentação TC Bar S (CN)
- N.º de art. 700264 | Cabo de alimentação TC Bar M (KOR)
- N.º de art. 700129 | Cabo de alimentação TC Bar S (KOR)



### Requisitos do sistema

- Windows®: 10 ou mais recente
- macOS®: 13 ou mais recente
- Android: 11.0 ou mais recente
- Controladores DisplayLink® instalados no sistema operativo utilizado

### Cenários de aplicação

TeamConnect Bar (TC Bar) é um sistema de conferência completo para salas de reuniões de tamanho médio.



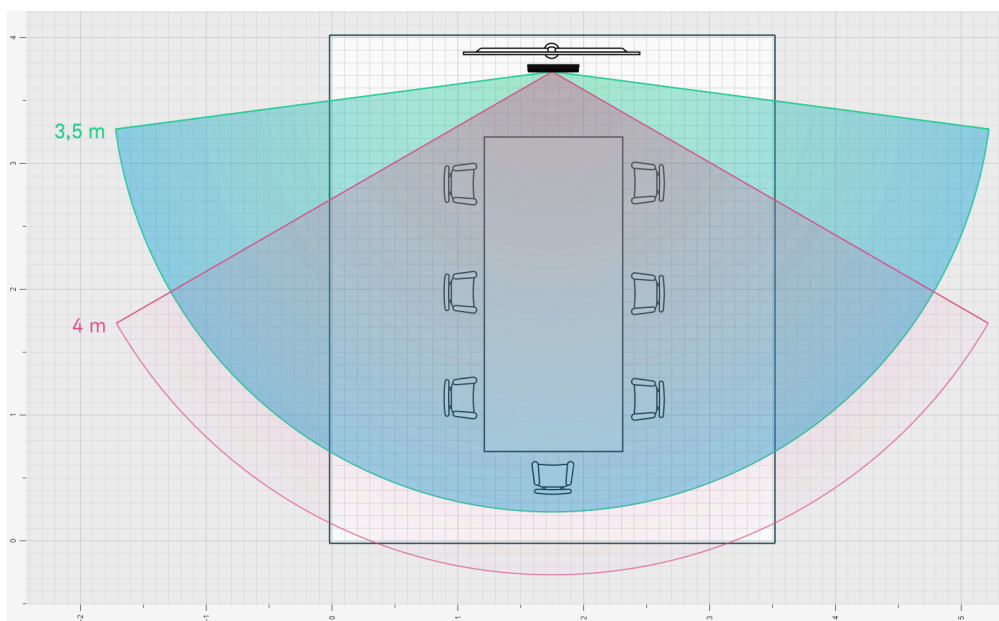
O dispositivo pode ser operado como um sistema de conferência independente no local de trabalho ou como um sistema de conferência ligado em rede numa sala de reuniões (ver [Modos de operação](#)). Com a ajuda da interface Dante® integrada podem ser adicionados à TC Bar mais microfones e/ou uma segunda câmara PTZ (ver [Cobertura áudio e vídeo avançada](#)).

De acordo com o tamanho da sala, podem ser utilizados vários modelos para a transmissão vídeo e áudio:

- TC Bar S: até 14 m<sup>2</sup>
- TC Bar M: até 27 m<sup>2</sup>

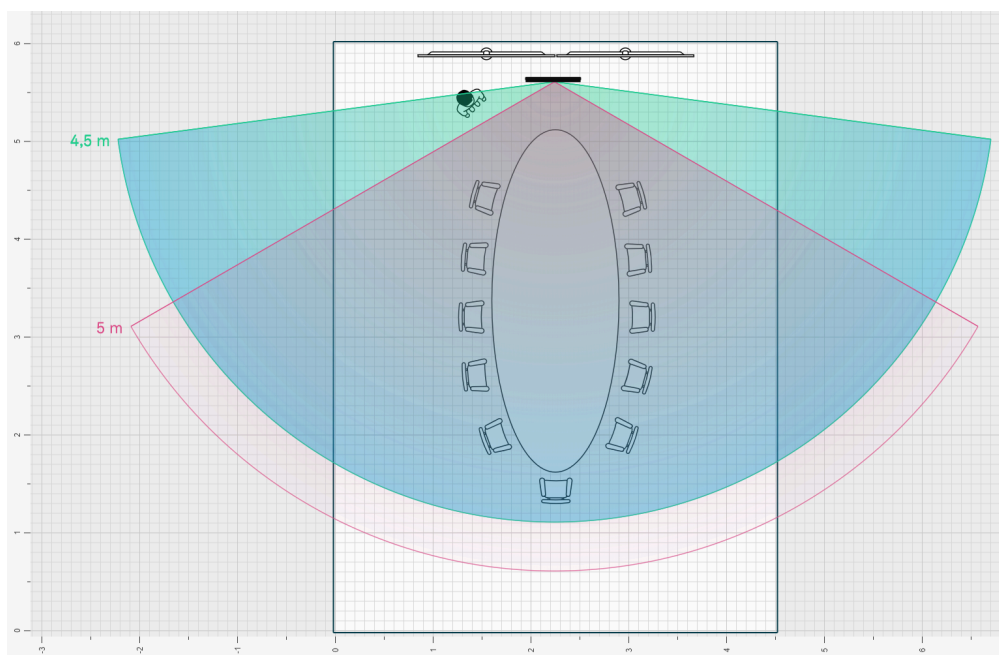


### TC Bar S



A TC Bar S foi concebida para salas de reuniões pequenas de 3 m x 4,5 m (10 ft x 15 ft) com, no máximo, 7 pessoas. A câmara capta as pessoas presentes na sala até uma distância de 4 m (13 ft). Os microfones Beamforming conseguem captar os oradores com segurança até uma distância de 4 m (Ø 13 ft).

### TC Bar M



A TC Bar M foi concebida para salas de reuniões de tamanho médio de 4,5 m x 6 m (15 ft x 20 ft) com, no máximo, 10 a 12 pessoas. A câmara capta as pessoas presentes na sala até



## | 2 - Informações sobre o produto

uma distância de 5 m (16 ft). Os microfones Beamforming conseguem captar os oradores com segurança até uma distância de 5 m (Ø 16 ft).



## Opções de montagem

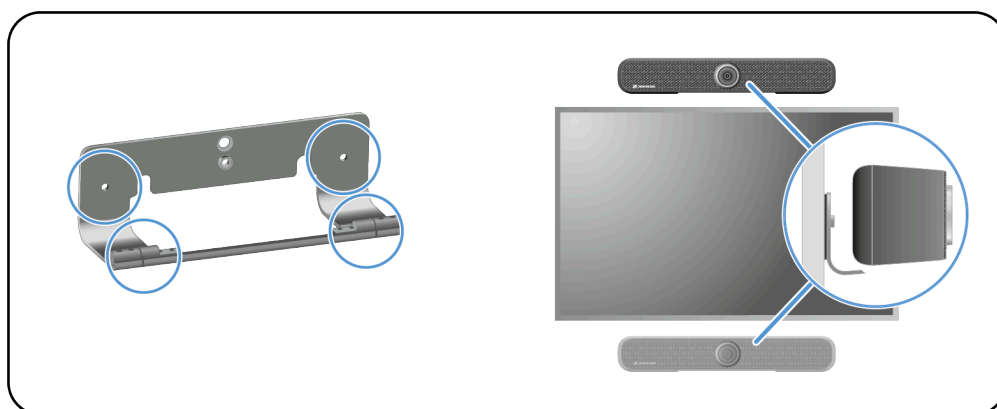
Neste capítulo pode ver um resumo das opções de montagem disponíveis para a TC Bar.

Para a fixação e o posicionamento da TC Bar numa sala são disponibilizadas várias opções de montagem:

- **Montagem na parede** (suporte já incluído no kit fornecido)
- **Montagem na mesa** (suporte já incluído no kit fornecido)
- **Montagem num suporte VESA** (acessório opcional necessário, ver [Acessórios](#))
- **Montagem num tripé** (suporte já incluído no kit fornecido, sem tripé)

**i** Encontra instruções detalhadas sobre todas as opções de montagem no capítulo [Montagem](#).

### Montagem na parede



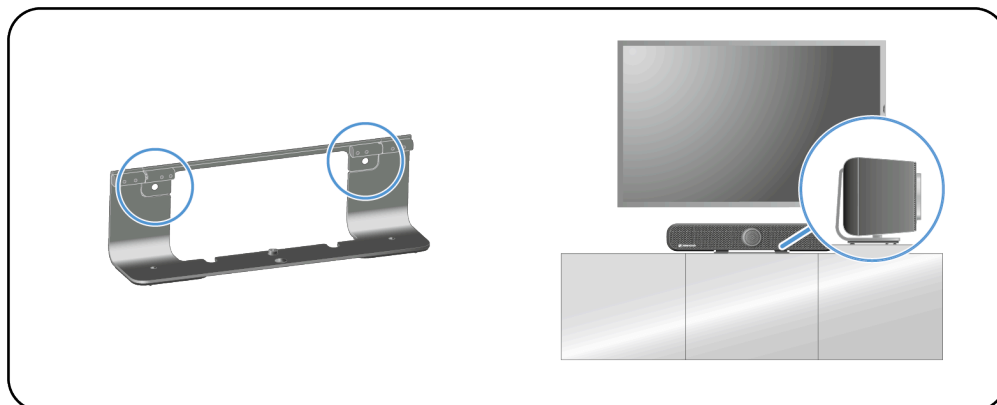
**i** Para esta montagem, o suporte necessário já se encontra incluído no kit fornecido.

Opções de montagem:

- Por cima do ecrã
- Por baixo do ecrã

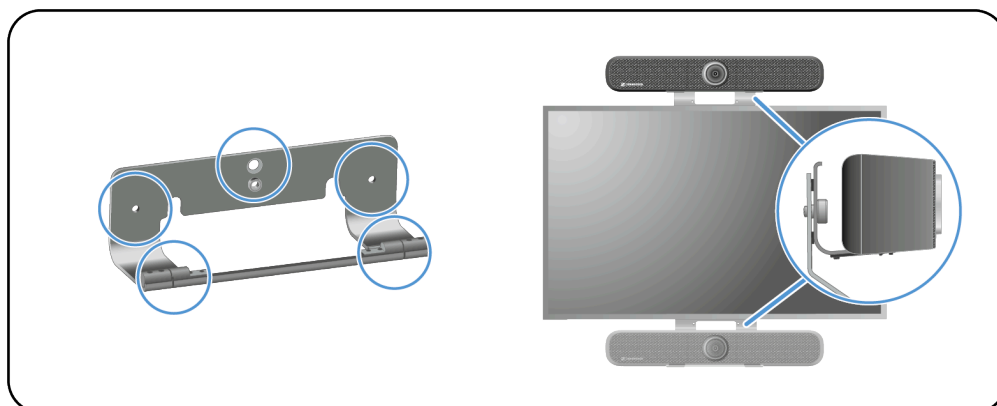


### Montagem na mesa



- i** Para esta montagem, o suporte necessário já se encontra incluído no kit fornecido. Os parafusos e as buchas necessários para a montagem não fazem parte do kit fornecido.

### Montagem num suporte VESA



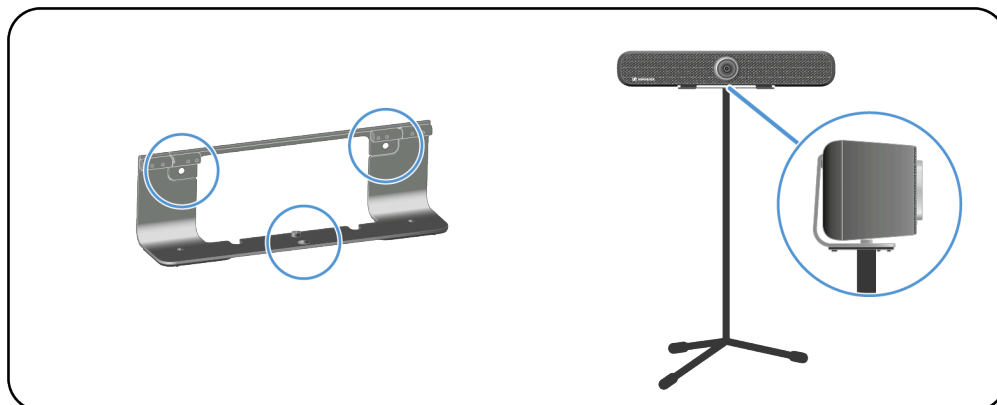
- i** Para esta montagem necessita de um suporte VESA adicional ([Acessórios](#)).

Opções de montagem:

- Por cima do ecrã
- Por baixo do ecrã



### Montagem num tripé

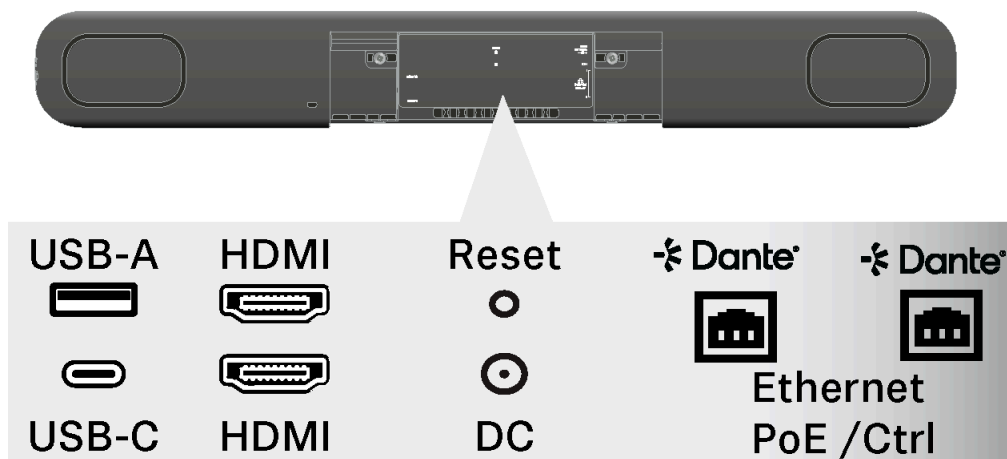


- i** Para esta montagem, o suporte necessário já se encontra incluído no kit fornecido. O tripé não está incluído no material fornecido.



## Conexões e ligações

A TC Bar oferece várias possibilidades de conexão e interfaces de ligação.



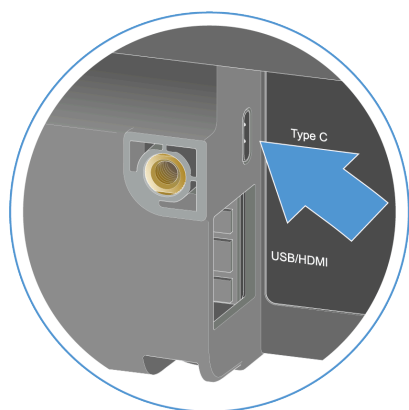
### Vista geral: Ligações por cabo e ligações sem fios

- USB-C® (conexão principal para o sistema de conferência)
- USB-A (conexão para uma câmara PTZ externa)
- RJ45 (Ethernet/controlo/Dante®)
- HDMI® (conexão para a saída de um ecrã)
- DC IN (conexão para a alimentação elétrica)
- Bluetooth®

### Ligações por cabo

As ligações por cabo permitem uma conexão direta da TC Bar com a estação remota ou uma ligação por rede a uma topologia de rede existente.

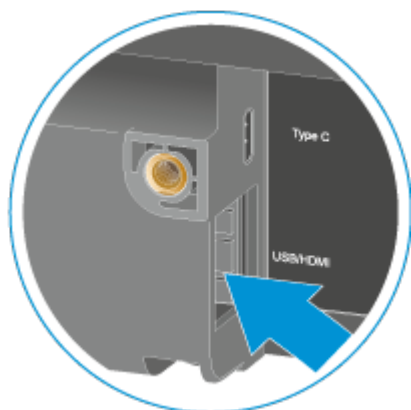
#### USB-C®



A ligação USB-C® é uma interface primária entre a TC Bar e o equipamento terminal utilizado. Desta forma, consegue-se conectar um equipamento de conferência (por ex., PC, portátil, etc.) diretamente à TC Bar e operá-la a partir do mesmo (ver [Conectar a TC Bar a um equipamento terminal \(solução independente\)](#)).

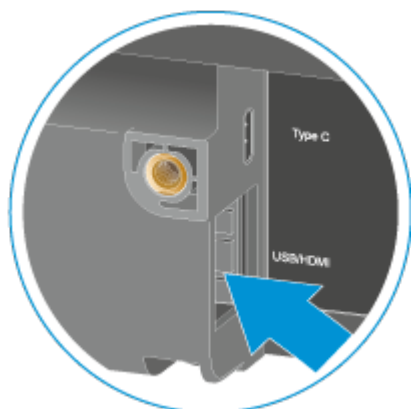


### USB-A



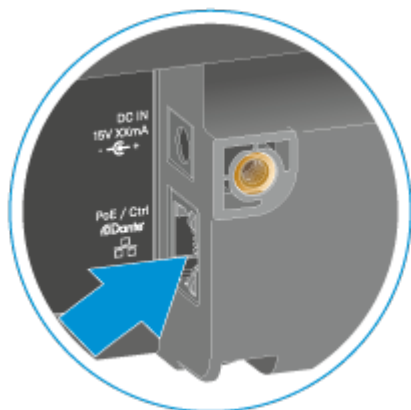
A ligação USB-A serve para conectar uma câmara PTZ externa (Pan-Tilt-Zoom) à TC Bar (ver [Conectar a câmara PTZ externa](#)).

### HDMI®™



A ligação HDMI® serve para transmitir sinais de vídeo de saída da TC Bar para um ecrã externo (ver [Conectar a TC Bar a um ecrã externo \(opcional\)](#)).

### Ethernet RJ45



A ligação Ethernet (RJ45) serve sobretudo como conexão remota para atribuir, controlar e monitorizar a TC Bar através do software Sennheiser Control Cockpit. Além disso, a ligação RJ45 serve como conexão PoE (Power over Ethernet) para a alimentação de corrente alternativa da TC Bar S.

Ao utilizar um sistema Audinate Dante®, a conexão PoE+ (PD) da TC Bar S ou a conexão RJ45 da TC Bar M podem ser utilizadas para conectar a TC Bar ao Dante-Controller e operá-la através de uma rede Dante® separada (ver [Configuração da rede](#)).



## Padrões PoE (Power over Ethernet) suportados

Power over Ethernet (PoE) é uma função da rede que alimenta dispositivos compatíveis com a rede com corrente elétrica através de uma ligação de dados existente.

A transmissão da corrente elétrica e dos dados ocorre apenas através de um cabo (RJ45) e, deste modo, permite uma instalação flexível dos dispositivos no local. De acordo com o tipo de dispositivo, é necessário distinguir entre um dispositivo que fornece corrente (Power Sourcing Equipment) e um dispositivo que consome corrente (Powered Device = TC Bar S).

### TC Bar S

- A TC Bar S é um dispositivo PoE+ alimentado a eletricidade (Powered Device) e pode ser operada individualmente através do cabo de rede.

**i** Para uma alimentação de corrente contínua recomendamos que conecte a fonte de alimentação fornecida (ver [Conectar a TC Bar à rede elétrica e iniciar](#)).



## Ligações sem fios

A TC Bar possui interfaces sem fios como Bluetooth® para poder conectar-se a redes conhecidas ou a dispositivos Bluetooth®.

### Bluetooth®

- i** Esta função está desativada nas definições de fábrica. Pode ser ativada através da aplicação de controlo (ver [Software de controlo](#).)



Através de uma ligação Bluetooth® emparelhada com a TC Bar podem ser utilizados dispositivos inteligentes (por ex., portáteis, smartphones, tablets) para reencaminhar os sinais do microfone para a TC Bar e/ou reproduzir os sinais de áudio através dos altifalantes do dispositivo (ver [Ativar o Bluetooth®](#)).

### Perfis Bluetooth®

Com os perfis Bluetooth® HFP e A2DP pode-se utilizar um streaming de áudio bidirecional para a reprodução da voz e da conferência, bem como as aplicações de música.

Os perfis Bluetooth® definem determinadas funções que podem ser utilizadas entre dois dispositivos com uma ligação Bluetooth® estabelecida. Apenas se ambos os dispositivos suportarem os mesmos perfis é que estas funções também podem ser utilizadas em conjunto.

#### A2DP (Advanced Audio Distribution Profile)

Com o protocolo A2DP pode-se, por ex., transmitir música em qualidade estéreo de um equipamento móvel ou de outro equipamento compatível para a TC Bar através da ligação Bluetooth®.

#### HFP (Hands Free Protocol)

O protocolo HFP (Hands Free Protocol) é necessário para uma comunicação bidirecional sem fios. Durante uma conferência, consegue-se, assim, transmitir a entrada de voz através de um microfone integrado de um equipamento móvel (por ex., smartphone) para a TC Bar.

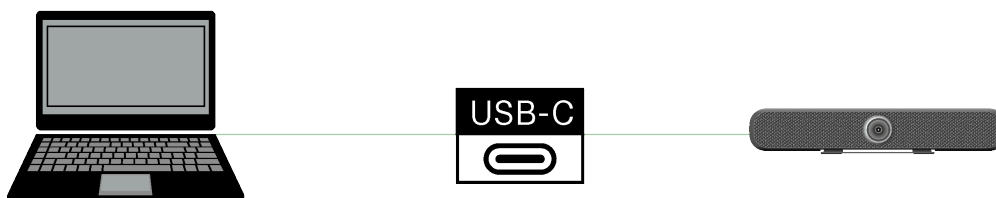


## Modos de operação

A TC Bar pode ser operada como uma solução independente na sala de reuniões ou como um sistema de conferência ligado em rede numa estrutura de rede existente.

### Funcionamento como solução independente

No modo autónomo, a TC Bar pode ser ligada e operada em apenas alguns passos. Não é necessária qualquer configuração adicional nem o registo da TC Bar na aplicação de controlo da Sennheiser.



Neste modo de operação, a TC Bar pode ser utilizada como um sistema de conferência flexível em qualquer lugar. Para tal, é suficiente estabelecer uma ligação por cabo através de uma tomada USB-C® a um PC/portátil compatível com rede ou a outro dispositivo com USB-C® que cumpre os requisitos para o funcionamento da TC Bar (ver [Requisitos do sistema](#)).

- i** Tenha em atenção que no funcionamento independente só podem ser utilizadas as funções disponibilizadas pelo controlo remoto (ver [Vista geral do produto - controlo remoto](#)).

O controlo remoto suporta as seguintes funções para o TC Bar:

### Áudio

- Ajustar o volume
- Silenciar o microfone interno

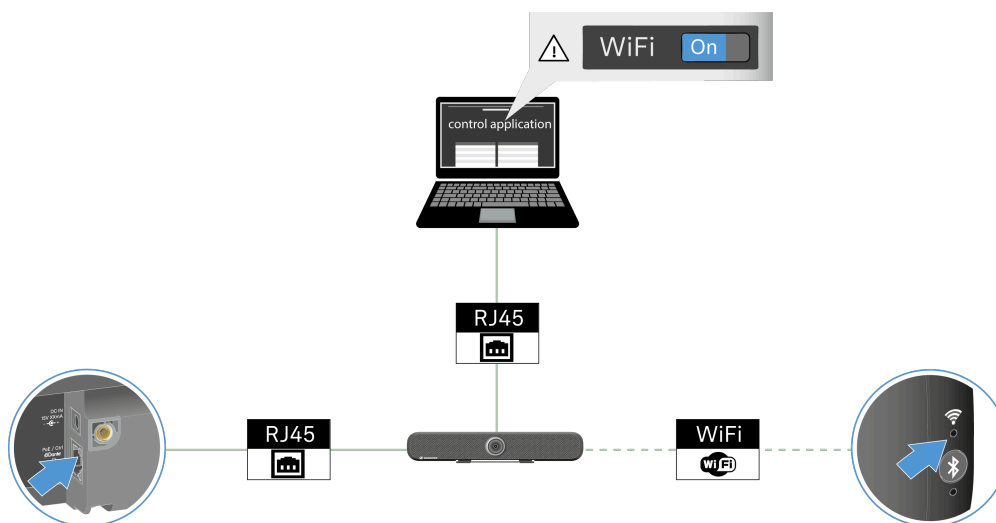
### Câmara

- Ativar Auto Framing
- Ativar Person Tiling



## Funcionamento como sistema de conferência ligado em rede

No funcionamento como sistema de conferência ligado em rede, pode controlar e monitorizar a TC Bar com a ajuda do software de controlo Sennheiser Control Cockpit.



- i** Tem a opção de controlar o TC Bar com recurso a um protocolo de controlo de media através de uma interface de programação (REST API). Pode encontrar o protocolo de controlo de media para o TC Bar em [API de terceiros para produtos Sennheiser](#).

Pode controlar e monitorizar o TC Bar remotamente utilizando a aplicação de controlo. A aplicação suporta as seguintes funcionalidades para o TC Bar:

### Áudio

- Selecionar o perfil de som com base na variante de montagem
- Configurar a amplificação do microfone, a sensibilidade e o limiar de ruído
- Modificar a prioridade de automix dos microfones ligados
- Modificar a saída de conferência (remoto e local)
- Modificar a supressão de ruído
- Modificar a saída do altifalante
- Silenciar todos os microfones
- Ativar a saída de altifalante Dante® externa
- Ativar/desativar a função **Silenciamento por Localização**
- Silenciar o microfone interno
- Repor as definições de áudio

### Zonas

- Ativar/desativar e ajustar uma zona de prioridade
- Ativar/desativar e ajustar uma a três zonas de exclusão



## Dispositivo

- Realizar atualizações de firmware
- Ajustar o nome do dispositivo
- Ajustar a localização
- Ajustar o brilho do LED
- Selecionar o perfil do dispositivo (**MS Teams**, **Zoom**, ou **Personalizado**)
- Ativar/desativar os avisos sonoros
- Reiniciar o dispositivo
- Ativar/desativar a função de controlo remoto
- Ativar/desativar a função **DisplayLink® (HDMI)**
- Alterar o modo de poupança de energia
- Reiniciar o dispositivo
- Repor para as definições de fábrica

## Rede

- Ajustar as definições de controlo e do Dante®
- Ativar/desativar o **Bluetooth®**
- Ativar/desativar o protocolo Dante®
- Ativar/desativar o fluxo contínuo Dante®
- Escolher o modo de rede

## Câmara

- Ativar/desativar e ajustar o balanço de brancos
- Ativar/desativar e ajustar a exposição
- Ajustar o brilho
- Ajustar o contraste
- Ajustar a saturação
- Ajustar a nitidez
- Ativar/desativar a compensação para pouca luz
- Ativar/desativar a compensação de contraluz
- Selecionar a frequência anti-piscamento
- Selecionar a velocidade do Auto Framing
- Selecionar a velocidade do zoom
- Selecionar a velocidade de inclinação e panorâmica
- Ativar funções controladas remotamente
  - Ativar Auto Framing
  - Ativar Person Tiling
- Escolher o modo de câmara predefinido
- Repor a câmara para as definições de fábrica

## Acesso

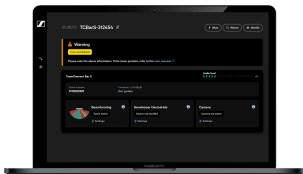
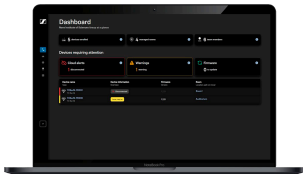
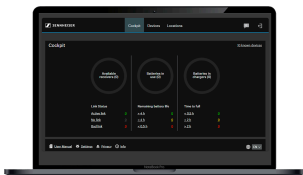
- Acesso de terceiros
- Acesso ao dispositivo



## Software de controlo

A TC Bar pode ser operada e gerida através de várias aplicações de controlo da Sennheiser.

A TC Bar pode ser configurada através de diversas ferramentas de software, nomeadamente:

Aplicação	Descrição
<p><b>Local Web UI (LUI)</b></p> 	<p>A LUI é uma interface baseada em navegador para configuração fácil e rápida do dispositivo na rede local, acessível através do endereço IP ou do nome de host do dispositivo. Esta funcionalidade está disponível a partir da versão de firmware 2.0.0.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Manual online: <a href="#">Local Web UI</a></li></ul>
<p><b>DeviceHub</b></p> 	<p>Plataforma baseada na cloud para gerir e monitorizar dispositivos AV da Sennheiser em diferentes localizações. Esta funcionalidade está disponível a partir da versão de firmware 2.0.0.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Manual online: <a href="#">DeviceHub</a></li><li>• Informações sobre o produto: <a href="https://sennheiser.com/devicehub">sennheiser.com/devicehub</a></li><li>• Software: <a href="https://devicehub.sennheiser.com">https://devicehub.sennheiser.com</a></li></ul>
<p><b>Control Cockpit</b></p> 	<p>Software de gestão centralizada local que lhe permite configurar a sua TC Bar.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Manual online: <a href="#">Control Cockpit</a></li><li>• Informações sobre o produto: <a href="https://sennheiser.com/control-cockpit">sennheiser.com/control-cockpit</a></li></ul>

Encontrará informações detalhadas sobre as soluções de controlo no capítulo [Monitorização e controlo](#).



## Configuração da rede

Pode configurar diferentes modos de rede para a TC Bar utilizando a aplicação de controlo e assim adaptar o dispositivo à estrutura de rede existente.

**No estado de entrega, as TC Bar encontram-se nos seguintes modos de rede:**

- TC Bar S: Modo Single Domain
- TC Bar M: Modo Split

### Modo Single Domain

A aplicação de controlo da Sennheiser encontra-se na mesma rede que o controlador Dante®.

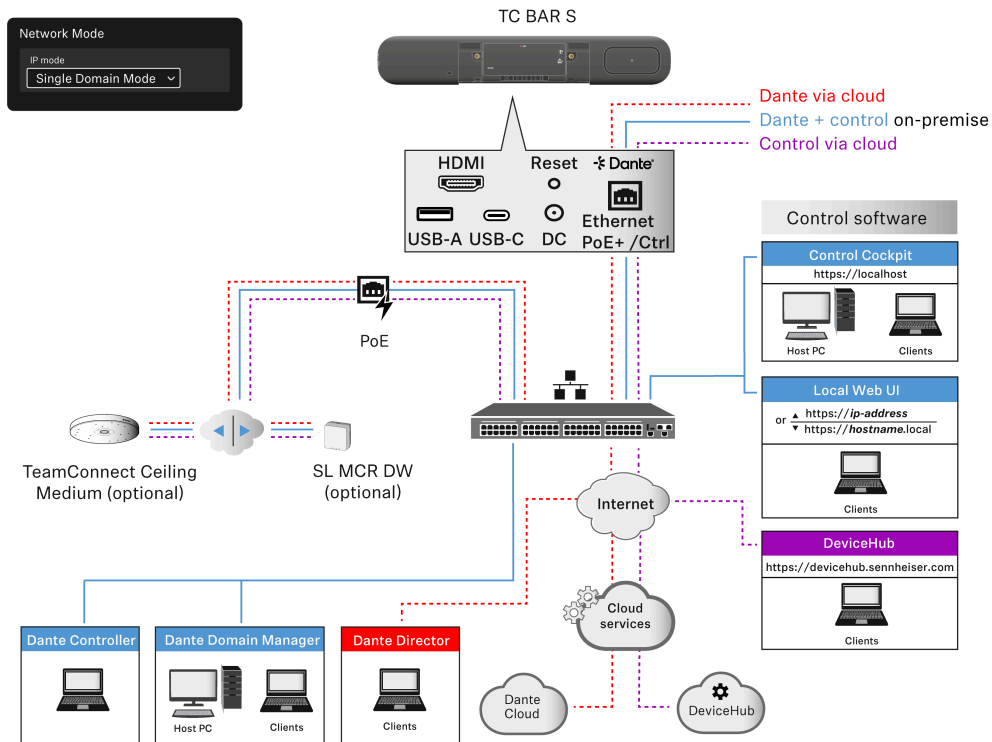
Este modo é normalmente utilizado se pretender usar tanto o controlador (da Sennheiser ou de um fornecedor terceiro) como o Dante® na mesma porta física com apenas um endereço IP disponível na mesma rede. Para configurar ambas as configurações, precisa da aplicação de controlo da Sennheiser para a rede de controlo e do controlador Dante® para os outros dispositivos Sennheiser roteados.

**Utilize este modo se desejar:**

- configurar a rede Dante® e também a rede de controlo através de um switch;
- utilizar apenas um endereço IP para ambas as redes;
- controlar ambas as redes através de uma única ligação de rede na TC Bar.

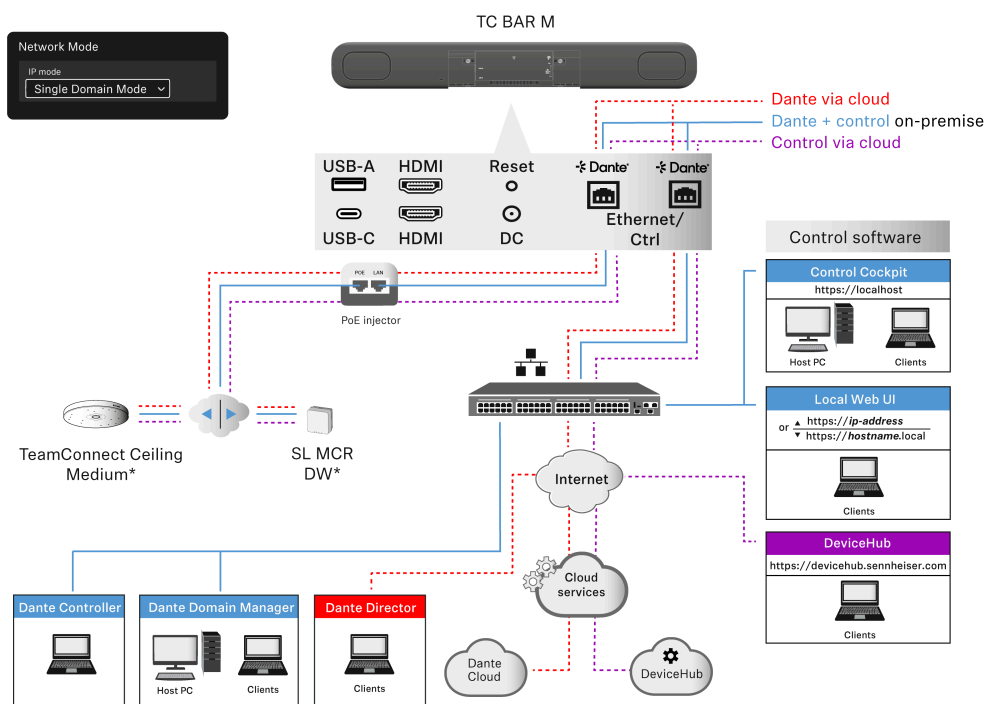


### Diagrama de rede simplificado para a TC Bar S:



A TC Bar S possui apenas uma ligação de rede e só pode disponibilizar um fluxo de dados resumido para o Dante® e o controlo através de um switch.

### Diagrama de rede simplificado para a TC Bar M:





A TC Bar M possui duas portas de rede que, neste modo, partilham um endereço IP.

Uma porta pode ser utilizada para controlar diretamente a TC Bar M através da rede via Dante Controller e via Control Cockpit com um switch. A outra porta serve para conectar dispositivos Sennheiser roteados através do Dante Controller (por ex., TCC M).

As eventuais ampliações conectadas podem ser geridas através do Dante Controller e também do Control Cockpit porque a TC Bar M reencaminha os sinais através do switch integrado.

- i** Para manter a segunda ligação Ethernet da TC Bar livre, os produtos Sennheiser adicionais também podem ser conectados através do switch de rede. Preste atenção para que conecte a TC Bar M sempre a duas redes diferentes que não sejam geridas através de um switch conjunto, pois, caso contrário, existe o perigo de um Network Loop (ver [Perigo de loop na rede \(Network Loop\)](#)).



## Modo Dual Domain

Neste modo, o software de controlo e o Dante Controller estão em redes diferentes e têm endereços IP distintos. Os pacotes de dados de saída são etiquetados como VLAN (Virtual Local Area Network).

Por norma, este modo é utilizado se receber um fluxo de dados combinado a partir de duas redes separadas através de um único cabo de rede e desejar dividir novamente este fluxo de dados combinado por dois endereços IP e MAC diferentes. Deste modo, pode operar a rede Dante® e a rede de controlo separadamente uma da outra através do mesmo switch.

Os pacotes de dados Dante® de saída são etiquetados, de acordo com o padrão 802.1q (Virtual Local Area Network), como VLAN. Os pacotes de dados de entrada também têm de ser etiquetados pela rede externa conectada para poder ordená-los corretamente para a sua utilização interna. De acordo com o dispositivo, os pacotes de dados têm de ser traduzidos através de um Managed Switch do padrão 802.1q de saída para o padrão 802.3.

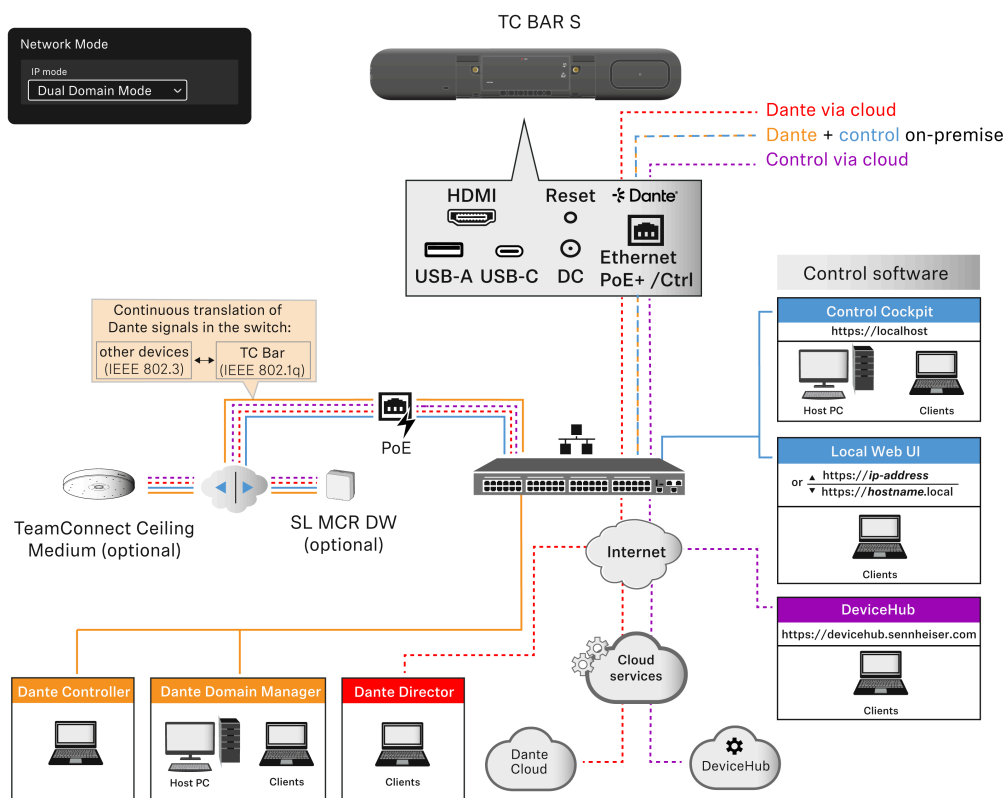
**i** Tenha em atenção que a etiquetagem VLAN tem de ser ativada no Sennheiser Control Cockpit (ver [Ativar a etiquetagem VLAN \(rede Dante®\)](#)).

### Utilize este modo se desejar:

- configurar a rede Dante® e também a rede de controlo através de um switch;
- utilizar dois endereços IP diferentes para aceder separadamente à rede de controlo e à rede Dante®;
- controlar ambas as redes através de uma única ligação de rede na TC Bar.

### **Diagrama de rede simplificado para a TC Bar S:**

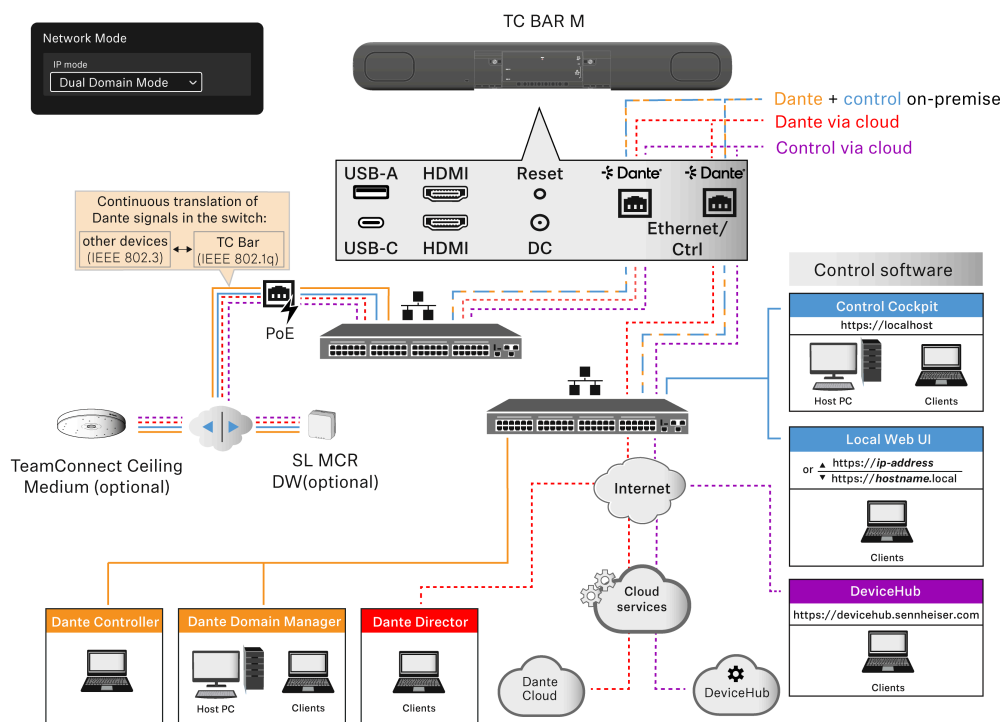
- Neste modo, a TC Bar S recebe dois endereços IP diferentes.
- Um endereço IP é utilizado para aceder à TC Bar através do Control Cockpit.
- O outro endereço IP é utilizado para aceder à TC Bar através do Dante Controller.



### Diagrama de rede simplificado para a TC Bar M:

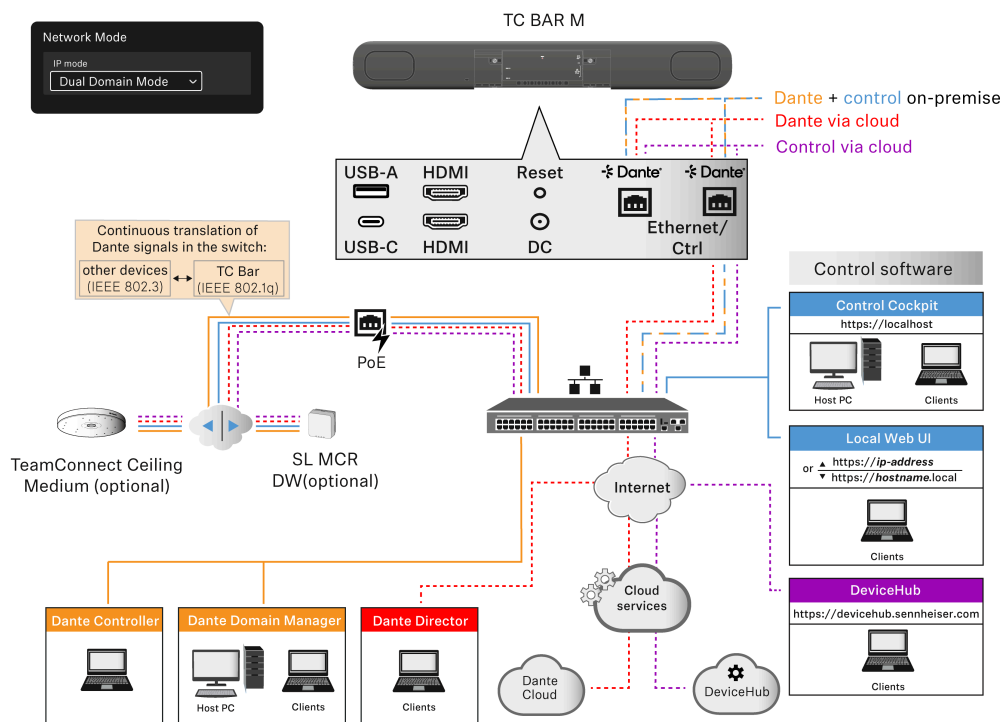
- Neste modo, a TC Bar M recebe dois endereços IP diferentes.
- Ambas as portas Ethernet podem ser utilizadas para aceder à TC Bar tanto através do Control Cockpit, como também através do Dante Controller. Neste caso, é disponibilizado um endereço IP para Dante® e um endereço IP para Cockpit.
- As eventuais ampliações conectadas podem ser geridas através do Dante Controller e também do Control Cockpit porque a TC Bar M reencaminha os sinais através do switch integrado.
- Se utilizar um Dante Controller, os pacotes de dados são adicionalmente etiquetados como VLAN (ver [Ativar a etiquetagem VLAN \(rede Dante®\)](#)).

**i** Preste atenção para que conecte a TC Bar M sempre a duas redes diferentes que não sejam geridas através de um switch conjunto, pois, caso contrário, existe o perigo de um Network Loop (ver [Perigo de loop na rede \(Network Loop\)](#)).



### Opção de ligação alternativa:

Os dispositivos adicionais (por ex., TCC M ou MCR) não são conectados através da segunda porta Ethernet, mas sim através de um switch externo com um cabo individual.





## Modo Split

**i** O modo Split só estão disponível para a TC Bar M.

Este modo é normalmente utilizado quando recebe dois endereços de IP e MAC diferentes (um para Dante® e um para o controlo). Deste modo, deseja operar a rede Dante® e a rede Control independentemente uma da outra e utilizar um switch próprio para cada rede.

Neste modo, a aplicação de controlo da Sennheiser e o controlador Dante® encontram-se em redes diferentes e cada um tem endereços IP e MAC distintos. Todos os pacotes de dados não estão etiquetados.

- Ligação Ethernet I: apenas controlo
- Ligação Ethernet II: apenas Dante®

### **Utilize este modo se pretender:**

- Configurar tanto a rede Dante® como a rede de controlo utilizando dois switches diferentes
- Usar dois endereços IP diferentes para atribuir separadamente à rede de controlo e à rede Dante®
- Controlar a rede Dante® e a rede de controlo utilizando duas ligações diferentes do TC Bar.

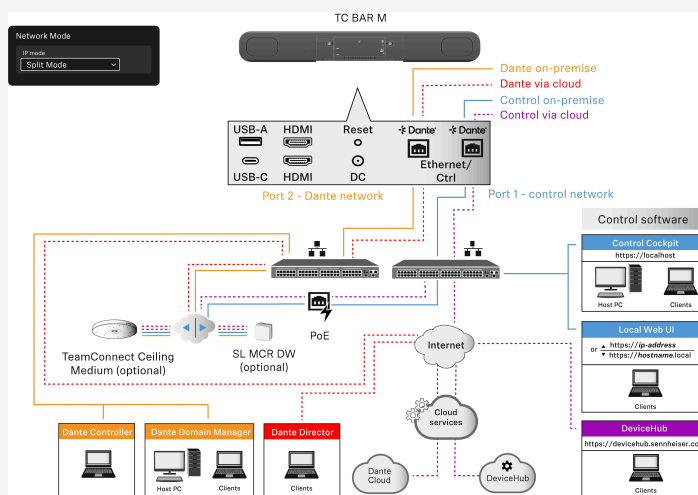
### **TC Bar M:**

- A primeira ligação Ethernet fornece um endereço IP apenas para a rede da aplicação de controlo.
- A segunda ligação Ethernet fornece um endereço IP apenas para a rede Dante®.
- Os produtos Enhanced podem ser endereçados através de ambas as redes.



- i** Preste atenção para que conecte a TC Bar M sempre a duas redes diferentes que não sejam geridas através de um switch conjunto, pois, caso contrário, existe o perigo de um Network Loop (ver [Perigo de loop na rede \(Network Loop\)](#)).

**Exemplo:**



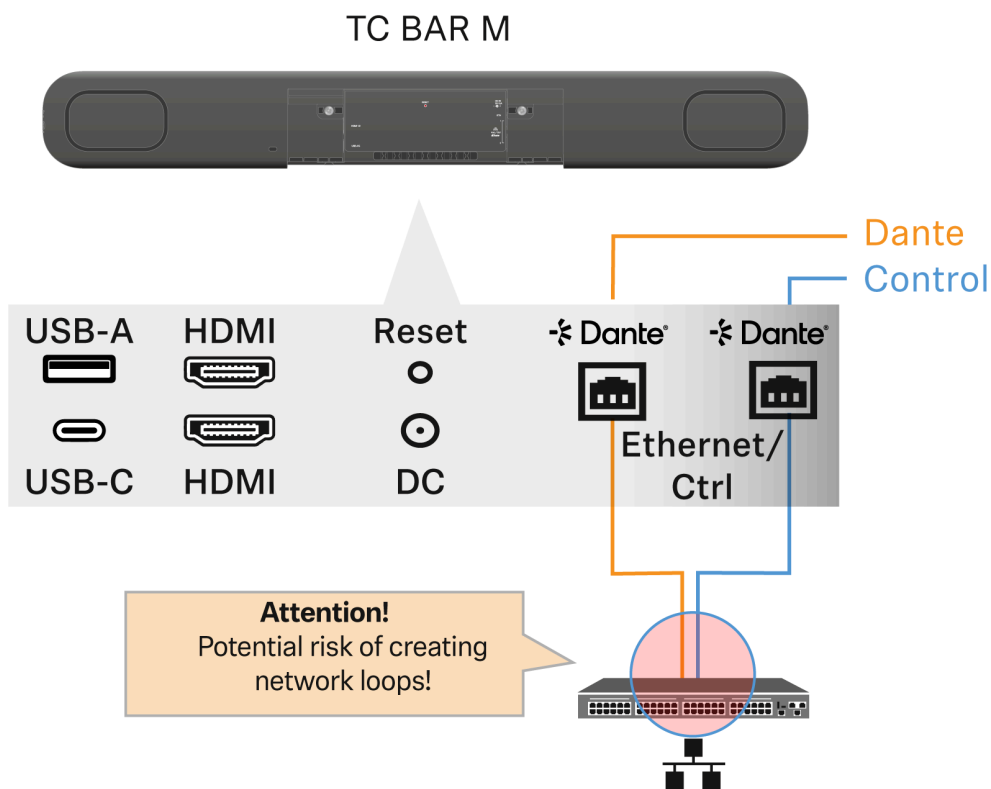


## Perigo de loop na rede (Network Loop)

Um loop na rede ocorre quando uma rede possui mais do que um caminho ativo que transporta informações da mesma fonte para o mesmo destino.

As informações são transmitidas em loop e reforçam-se através do caminho adicional em vez de pararem no local de destino. O loop na rede pode causar uma ligação à Internet lenta e irregular ou uma falha na rede.

O loop na rede pode, particularmente, resultar da conexão errada da TC Bar M.



- i** Preste atenção para que conecte sempre a TC Bar M a duas redes diferentes que não sejam geridas através de um switch conjunto, pois, caso contrário, existe o perigo de um Network Loop.

### Exemplos

1. Ambos os cabos que vêm das duas ligações na TC Bar M são encaixados no mesmo switch de rede.
  - Preste atenção para que conecte sempre a TC Bar M a duas redes diferentes que não sejam geridas através de um switch conjunto:
    - Ethernet I: Rede Sennheiser Control Cockpit
    - Ethernet II: Rede Dante®
2. Ambas as pontas de um cabo Ethernet estão conectadas ao mesmo router.
  - Desconecte o cabo Ethernet.



## Funcionalidades Dante® para TC Bar S e M

Com a plataforma integrada Dante Embedded Platform (DEP), a TC Bar integra média e controlo de todo o seu sistema AV através de uma única rede IP.

A funcionalidade Dante® está desativada por predefinição e tem de ser ativada na Control Application (ver [Ativar o encaminhamento de sinais Dante®](#)).

A TC Bar oferece várias entradas e saídas para Dante® e permite ligar várias extensões:

### Entrada Dante®

- 2x entrada Dante® com AEC em cada entrada

### Saída Dante®

#### Geral:

- 4x saída Dante®:
  - O conteúdo de áudio só é reproduzido quando as TC Bar são utilizadas como dispositivo USB.
  - Caso contrário, os canais Dante® são silenciados (se a funcionalidade Continuous Dante® Stream estiver desativada)

#### ConferenceOut:

- Mistura de NearEnd + Far End (em modo conferência e modo música)

#### LocalMicrophoneMixOut:

- NearEnd (em modo conferência e modo música)

#### FarEndRefOut:

- Dados de áudio para o canal de referência AEC para soluções TCC 2 + TCC M

#### ExternalSpeakerOut:

- FarEnd (em modo conferência e modo música, se a funcionalidade de coluna Dante® externa estiver ativada)

## Funcionalidades Dante®

### Continuous Dante® Stream:

- Permite a transmissão contínua de fluxos de microfone através de Dante®.



### Saída dedicada para coluna Dante®:

- Encaminha o áudio para colunas Dante® externas e desativa as colunas internas do dispositivo.

### Ligações Dante®

#### Microfones de teto:

- 2x TCC M (salas de conferência de dimensão média, solução recomendada) ou 2x TCC 2 (não recomendado, uma vez que as TC Bar não foram concebidas para grandes salas de reunião)
- 1x TCC 2 e 1 canal de um SL-DW MCR
- 1x TCC M e 1 canal de um SL-DW MCR

#### SL-DW ou EW-DX:

- Até 2 canais SL-DW MCR ou EW-DX
- A utilização do sinal de soma misto do MCR não é recomendada

**i** A TC Bar S possui apenas uma ligação de rede. Por conseguinte, é normalmente necessário um switch adicional. A TC Bar S pode, por sua vez, ser alimentada através desta única porta utilizando PoE+.



## Cobertura áudio e vídeo avançada

A TC Bar é um sistema de conferência áudio e vídeo que pode ser utilizado como uma solução independente, assim como uma unidade num sistema ligado em rede e controlado através do software Sennheiser Control Cockpit.

Em caso de cobertura áudio insuficiente dos participantes numa sala, a tecnologia de microfones pode ser ampliada através de dispositivos Sennheiser adicionais que são conectados à TC Bar. Assim, consegue-se criar uma estrutura de rede áudio individual que está adaptada ao respetivo ambiente.

Com a ajuda da interface Dante® integrada, existe a possibilidade de conectar outros microfones (por ex., TeamConnect Ceiling Medium ou SpeechLine Multi-Channel Receiver) diretamente à TC Bar M e de alimentá-los com corrente elétrica.

- i** O software de controlo Sennheiser Control Cockpit consegue controlar e comandar vários dispositivos ao mesmo tempo. Consequentemente, consegue-se criar e gerir estruturas de sistema completas ou soluções específicas para salas individuais. Deste modo, a TC Bar pode, por ex., interagir como sistema complementar numa sala de conferências com os outros sistemas.

### Ampliação com o TeamConnect Ceiling Medium (TCC M)

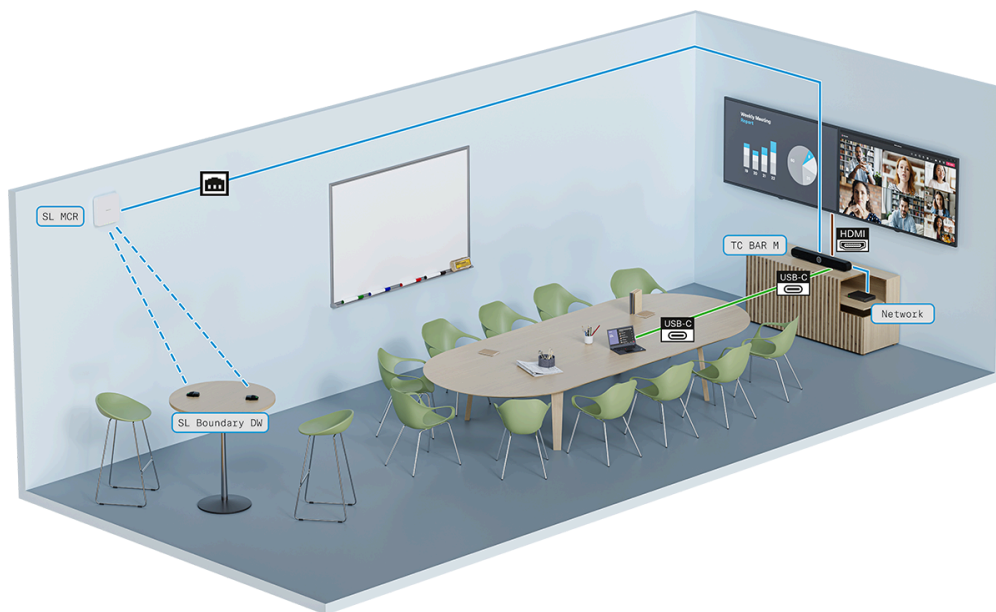


Com o TeamConnect Ceiling Medium pode aumentar o alcance da captação áudio numa sala de até 32 m<sup>2</sup> (344 ft<sup>2</sup>). A integração na sala de reuniões existente realiza-se na perfeição e não requer cabos por baixo das mesas. A configuração dos dispositivos conectados realiza-se centralmente através do software Sennheiser Control Cockpit. Aqui, existe a possibilidade de adaptar manualmente as várias configurações para as definições da rede, das zonas, dos dispositivos e do som e de afiná-las com precisão para um sistema áudio conectado.



Encontra mais informações sobre o produto TeamConnect Ceiling Medium aqui: [sennheiser.com/tc-ceiling-medium](https://sennheiser.com/tc-ceiling-medium).

### Ampliação com o microfone SL Boundary (114-S DW)



Nas salas de conferência com um interior móvel, a cobertura áudio pode ser facilmente alcançada com os microfones SL Boundary 114-S DW. Os participantes que se encontram distribuídos pela sala podem usufruir da sua flexibilidade com uma cobertura de microfones completa. O microfone SL Boundary 114-S DW pode ser operado com um SL Rack Receiver DW ou um SpeechLine Multi-Channel Receiver. O microfone está otimizado para a transmissão de voz nas salas de conferência e, graças à não utilização de cabos, oferece possibilidades de utilização muito flexíveis. Encontra mais informações sobre o produto SL Boundary 114-S DW aqui: [SL Boundary 114-S DW](#).



### Ampliação com o microfone SL Handheld DW



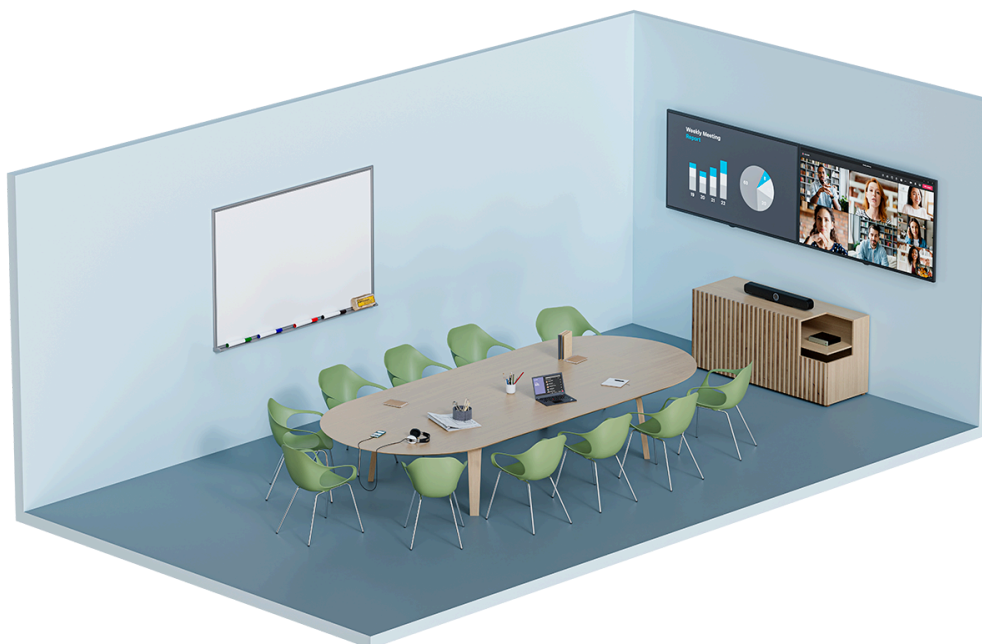
No caso de conferências com um moderador, a transmissão realiza-se da melhor forma com um microfone SL Handheld DW. Assim, o foco permanece sempre no orador que pode movimentar-se livremente pela sala. O SL Handheld DW elegante mas robusto está otimizado para falar em apresentações nas quais cada palavra é muito importante.

A voz do moderador é transmitida através do SL Handheld DW para um SL DW Rack Receiver ou um SL DW Multi-Channel Receiver que se encontra conectado à TC Bar.

Encontra mais informações sobre o produto SL Handheld DW aqui: [SpeechLine Wireless](#)



## Ampliação com o MobileConnect



Com o MobileConnect, cada utilizador pode participar numa transmissão de áudio através de um código de acesso e usar o seu próprio dispositivo numa reunião. Independentemente da localização do participante na sala, pode-se usufruir de um suporte áudio de elevada qualidade através da transmissão de áudio Unicast e, graças à comunicação bidirecional, participar na conversa com o microfone instalado no seu dispositivo móvel utilizado.

A transmissão realiza-se através de uma estação MobileConnect que se encontra conectada à TC Bar. A estação MobileConnect disponibiliza um serviço de transmissão de áudio com acesso próprio para dispositivos móveis e transmite os sinais durante uma conferência à TC Bar conectada.

Encontra mais informações sobre o produto SL Handheld DW aqui: [MobileConnect](#)



### Cobertura vídeo avançada com uma câmera USB



Para poder captar todos os participantes da conferência a partir das suas diferentes perspetivas numa sala, a vista da câmera da TC Bar pode ser ampliada com uma câmera USB adicional.

A câmera PTZ externa (Pan-Tilt-Zoom) de um terceiro pode ser conectada diretamente à TC Bar através da ligação USB-A. Neste caso, o utilizador pode escolher a câmera interna da TC Bar ou a câmera PTZ externa para uma vista adicional do quadro branco ou do apresentador.

**i** Atualmente ainda não é suportada uma comutação inteligente da câmera.



## Informações sobre o estado do consumo de energia

De acordo com os requisitos de ecodesign da Diretiva 2009/125/CE relativos a produtos relevantes para o consumo de energia, o TC Bar cumpre a(s) seguinte(s) norma(s) ou documento(s): Regulamento (UE) 2023/826 da Comissão.

### Classificação

Os TC Bar são classificados da seguinte forma:

- TC Bar S: LoNA (dispositivo em rede)
- TC Bar M: dispositivo em rede com funcionalidade HiNA

### Modos de poupança de energia disponíveis

**i** Para definir o TC Bar num modo específico, devem ser satisfeitos determinados pré-requisitos. No estado padrão de fábrica, assim que forem cumpridos os pré-requisitos necessários, o TC Bar entra automaticamente no **Modo de Espera de Rede**. Para determinados casos de utilização, podem ser ativados modos opcionais adicionais através do software de controlo.

- **Modo de Espera de Rede** (padrão)
  - No software de controlo exibido como: **Modo Eco**
  - Este modo é o modo predefinido no estado de entrega de fábrica.
  - O modo coloca o dispositivo num estado de consumo mínimo para garantir disponibilidade e acessibilidade via Ethernet.
  - É possível despertar remotamente.
- **Modo de Espera** (opcional)
  - No software de controlo exibido como: **Modo de Baixo Consumo**
  - Este modo opcional coloca o dispositivo em **Suspensão Profunda** para reduzir o consumo de energia.
  - Para despertar o dispositivo é necessária uma operação manual de ligar a alimentação.
  - O despertar remoto não é possível porque já não existe ligação de rede.
- **Modo Operacional** (opcional)
  - No software de controlo exibido como: **Modo Sempre Ligado**
  - Este modo é explicitamente recomendado para dispositivos que devem estar disponíveis 24/7 para fins de administração, realizados principalmente remotamente.
  - Se o **Modo Sempre Ligado** for selecionado no software de controlo e o utilizador confirmar explicitamente o aumento do consumo de energia, o dispositivo deixará de ser automaticamente colocado em qualquer modo ECO.
  - O dispositivo permanece constantemente em estado operacional e pode ser acedido a qualquer momento.



## Consumo de energia

Modo	TC Bar S	TC Bar M
<b>Modo de Espera de Rede</b> (Após menos de 20 minutos desde que os pré-requisitos necessários foram cumpridos, ver <a href="#">pré-requisitos</a> )	≤ 2.00 W	≤ 2.00 W (a menos que uma porta Ethernet esteja ligada) ≤ 7.00 W (desde que pelo menos uma porta Ethernet esteja ligada)
<b>Modo de Espera</b> (Depois de ser explicitamente ativado no software de controlo como <b>Modo de Baixo Consumo</b> e com <u>todas</u> as ligações inativas durante, no máximo, 2,5 horas, ver <a href="#">pré-requisitos</a> )	≤ 0.50 W	≤ 0.50 W
<b>Modo Operacional</b> (Depois de ser explicitamente ativado no software de controlo como <b>Modo Sempre Ligado</b> )	máx. 30 W	máx. 72 W

## Modos standby

### Modo standby da rede

Em menos de 20 minutos de inatividade, a TC Bar comuta automaticamente para o modo standby da rede, desde que a interface de rede não seja mais utilizada. O consumo reduz-se para ≤ 2.00 W.

Desde que não sejam utilizadas outras interfaces de rede conectadas (Ethernet, USB-C, Bluetooth®, Wi-Fi), o consumo reduz-se para ≤ 7.00 W.

**O modo standby da rede é ativado assim que estejam cumpridos os seguintes requisitos para a respetiva interface:**

- não ocorre uma transferência de dados ativa através do Wi-Fi **E**
- não ocorre uma transferência de dados ativa através da ligação de Ethernet conectada **E**
- não ocorre uma transferência de dados ativa através do Bluetooth® **E**
- nenhum cabo USB-C está conectado.

### Modo standby

**i** Assim que o cabo USB-C® não estiver conectado ao dispositivo, a porta USB-C® encontra-se automaticamente inativa.

Após, no máximo, 2,5 horas, a TC Bar comuta automaticamente para o modo standby, desde que todas as ligações estejam inativas. O consumo reduz-se para ≤ 0.50 W.



**O modo standby é ativado assim que os seguintes requisitos estejam cumpridos e após o tempo referido em cima:**

- o Bluetooth® está desativado ou não existe uma ligação ativa com um dispositivo emparelhado, **E**
- o Wi-Fi está desativado ou não existe uma ligação ativa com a rede **E**
- na porta USB-C® da TC Bar não existe nada conectado **E**
- nenhum cabo Ethernet está conectado.



## Ativação/desativação das portas de rede

### Ativar/desativar o Wi-Fi

- **Ativar:**
  - Ative no software Control Cockpit o interruptor **Wi-Fi** no separador **TC Bar > Rede**.
- **Desativar:**
  - Desative no software Sennheiser Control Cockpit o interruptor **Wi-Fi** no separador **TC Bar > Rede OU**
  - Pressione durante sete segundos o interruptor **Reset** para repor a TC Bar para as definições de fábrica (ver **Repor a TC Bar para as definições de fábrica**). O interruptor **Reset** encontra-se na parte traseira da TC Bar.
- Para mais informações, consulte o capítulo **Ativar o Wi-Fi**.

### Ativar/desativar o Bluetooth®

- **Ativar:**
  - Ative no software Control Cockpit o interruptor **Bluetooth** no separador **TC Bar > Rede**.
- **Desativar:**
  - Desative no software Control Cockpit o interruptor **Bluetooth** no separador **TC Bar > Rede OU**
  - Clique no software Control Cockpit em **Definições de fábrica**, em **TC Bar > Dispositivo** e confirme com **OK OU**
  - Pressione durante sete segundos o interruptor **Reset** para repor a TC Bar para as definições de fábrica (ver **Repor a TC Bar para as definições de fábrica**). O interruptor **Reset** encontra-se na parte traseira da TC Bar.
- Para mais informações, consulte o capítulo **Ativar o Bluetooth®**.

### Ativar/desativar o HDMI®

- **Ativar:**
  - Ative no software Sennheiser Control Cockpit o interruptor **HDMI** no separador **TC Bar > Dispositivo E** conecte um cabo USB-C à sua TC Bar **OU**
  - Clique no software Control Cockpit em **Definições de fábrica**, em **TC Bar > Dispositivo** e confirme com **OK**.

**i** Não é possível ativar a função HDMI no perfil do dispositivo **Microsoft Teams** selecionado.



- **Desativar:**
  - Desative no software Sennheiser Control Cockpit o interruptor **HDMI** no separador **TC Bar > Dispositivo OU**
  - Desconecte o cabo USB-C da TC Bar **OU**
  - Ative no software Sennheiser Control Cockpit o perfil do dispositivo **Microsoft Teams** no separador **TC Bar > Dispositivo > Perfil do dispositivo**.
- Para mais informações, consulte o capítulo [Conectar a TC Bar a um ecrã externo \(opcional\)](#).

### Ativar/desativar a Ethernet:

- **Ativar:**
  - Insira o cabo Ethernet do dispositivo numa porta de rede e conecte a TC Bar com uma estação remota.
- **Desativar:**
  - Remova todos os cabos Ethernet do dispositivo das portas de rede.
- Para mais informações sobre a primeira configuração no Control Cockpit, consulte [Atribuir a TC Bar a uma instância do Control Cockpit \(solução de rede\)](#).

### Ativar/desativar a ligação USB:

**i** A porta USB-A só é ativada com um cabo USB-C conectado à TC Bar.

- **Ativar:**
  - Insira uma ponta do cabo USB-C na tomada USB-C da TC Bar e a outra ponta na tomada USB-C do equipamento final/sistema de conferência a ser utilizado.
- **Desativar:**
  - Remova o cabo USB-C da TC Bar e/ou do equipamento final/sistema de conferência utilizado.



## Acesso de terceiros

Pode ativar o acesso de terceiros na aplicação de controlo para operar a TC Bar através de uma API.

A TC Bar também pode ser acedida por aplicações de terceiros através de um protocolo de controlo multimédia. Para que isto seja possível, o acesso a fornecedores terceiros deve ser ativado na aplicação de controlo da Sennheiser e protegido com uma palavra-passe.

A gama completa de funcionalidades e a lista de métodos invocáveis encontram-se no protocolo de controlo multimédia para a TC Bar. A descrição geral sobre a utilização de aplicações de terceiros e a documentação da API específica do produto estão disponíveis no site [Documentação da API para produtos Sennheiser](#).



## Licenças

Todas as licenças válidas para o produto TeamConnect Bar.

### MARCAS REGISTRADAS

#### Bluetooth®

A marca nominativa Bluetooth® e os seus logótipos são marcas registadas detidas pela Bluetooth® SIG, Inc. e qualquer utilização de tais marcas por parte da Sennheiser electronic SE & Co. KG está licenciada. Outras marcas registadas e nomes comerciais pertencem aos respetivos proprietários.

#### HDMI®

Os termos HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI Trade dress e os logótipos HDMI são marcas registadas ou marcas comerciais registadas da HDMI Licensing Administrator, Inc.

#### Audinate®, Dante®

Audinate® é uma marca comercial registada da Audinate Pty Ltd. Dante® é uma marca comercial registada da Audinate Pty Ltd.

#### DisplayLink®

DisplayLink® é uma marca comercial registada da DisplayLink® Corp. na UE, nos EUA e noutros países.

#### Marcas registadas USB-C®

USB Type-C® e USB-C® são marcas comerciais registadas da USB Implementers Forum. USB 2.0 Type-C™ é uma marca registada da USB Implementers Forum.

#### Windows®, Microsoft Teams

Microsoft Teams e Windows® são marcas registadas das empresas do grupo Microsoft.

#### Android™

Android™ é uma marca registada da Google LLC.

## DECLARAÇÃO DE LICENÇA/DECLARAÇÃO DO CÓDIGO FONTE

### Código de software de terceiros

Este produto e o seu respetivo software inclui um código de software desenvolvido por terceiros.

### Acessibilidade do código de software e acordo de licença



Por favor, visite <https://www.sennheiser.com/support/open-source> ou leia o código QR para aceder a toda a informação relevante sobre o acordo de licença e para visualizar a nossa oferta do código de open source para o produto.



O firmware do produto e as condições de licença suplementares do código de open source utilizado também podem ser acedidos através do software Sennheiser Control Cockpit gratuito antes de descarregar manualmente a versão de firmware em <https://www.sennheiser.com/tc-bar> Downloads > Atualizações de firmware.

- i** Ao aceitar o acordo de licença exibido aqui, também está a reconhecer que as atualizações Windows® silenciosas serão instaladas no seu dispositivo e aceita a responsabilidade de visitar a página Declaração do Texto da Licença através do código QR fornecido ou do seguinte url: <https://www.sennheiser.com/support/open-source>.



## 3. Manual de instruções

Descrição detalhada sobre a montagem, colocação em funcionamento, operação, limpeza e transporte do produto.

### Início rápido

O TC Bar pode ser ligado em apenas alguns passos e utilizado de imediato.

- i** O TC Bar pode ser utilizado quer como uma **solução autónoma** na sala de reunião quer como uma **solução em rede** numa estrutura de rede existente.

#### Autónomo



- Ligação via USB-C® (ver [Conectar a TC Bar a um equipamento terminal \(solução independente\)](#))
- Funções restritas disponíveis apenas através do controlo remoto (ver [Vista geral do produto - controlo remoto](#))
- Configurável através da webUI local (ver [Local Web UI \(LUI\)](#))

#### Rede



- Integrado na rede corporativa (ver [Funcionamento como sistema de conferência ligado em rede](#))
- Configurável através da webUI local (ver [Local Web UI \(LUI\)](#))
- Configurável através da aplicação de controlo central (ver [Software de controlo](#))

#### Solução autónoma

- Como solução autónoma, o TC Bar é ligado diretamente a um dispositivo e operado apenas através de uma ligação USB-C®. Neste modo de funcionamento, apenas estão disponíveis funções limitadas (ver [Funcionamento como solução independente](#)).
- Pode usar a WebUI local incorporada (versão de firmware  $\geq 2.0.0$ ) para configurar e controlar o seu dispositivo de forma rápida e simples.



## Solução em rede

- Como unidade na rede, o TC Bar pode ser inicialmente atribuído a uma instância de controlo e gerido através da respetiva aplicação para integração contínua na sua rede corporativa (ver [Software de controlo](#) e [Funcionamento como sistema de conferência ligado em rede](#)).

### Para instalar o TC Bar e utilizá-lo de imediato:

#### 1. Desembalar o TC Bar

- ▶ Desembale completamente o TC Bar e certifique-se de que a entrega inclui tudo o que deve (ver [Conteúdo da entrega](#)).
- ▶ Remova a película protetora colocada na lente da câmara.
- ▶ Monte o TC Bar de acordo com as opções de montagem possíveis (ver [Opções de montagem](#)).

#### 2. Ligar o TC Bar ao sistema de alimentação.

- ▶ Insira a ficha da unidade de alimentação DC na tomada **DC IN** do TC Bar e conduza o cabo através da manga do cabo (ver [Conectar a TC Bar à rede elétrica e iniciar](#)).
- ▶ Ligue a unidade de alimentação AC à tomada de parede (ver [Conectar a TC Bar à rede elétrica e iniciar](#)).

#### 3. Ligar o TC Bar ao PC/MAC via USB

- ▶ Ligue o cabo USB-C® ao TC Bar (ver [Conectar a TC Bar à rede elétrica e iniciar](#)).

**i** A TC Bar S é um dispositivo PoE+ alimentado a eletricidade (Powered Device) e pode ser operada individualmente através do cabo de rede. Para uma alimentação de corrente contínua recomendamos que conecte a fonte de alimentação fornecida (ver [Conectar a TC Bar à rede elétrica e iniciar](#)).

- ▶ Ligue a outra extremidade do cabo da ligação USB-C® ao dispositivo em uso.
  - ✓ O sistema operativo reconhece e instala automaticamente o TC Bar. Após a conclusão bem sucedida da instalação, os altifalantes emitem um breve som.



**i** Dependendo da plataforma de conferência utilizada, podem surgir dicas de configuração interativas na primeira vez que o TC Bar for utilizado.

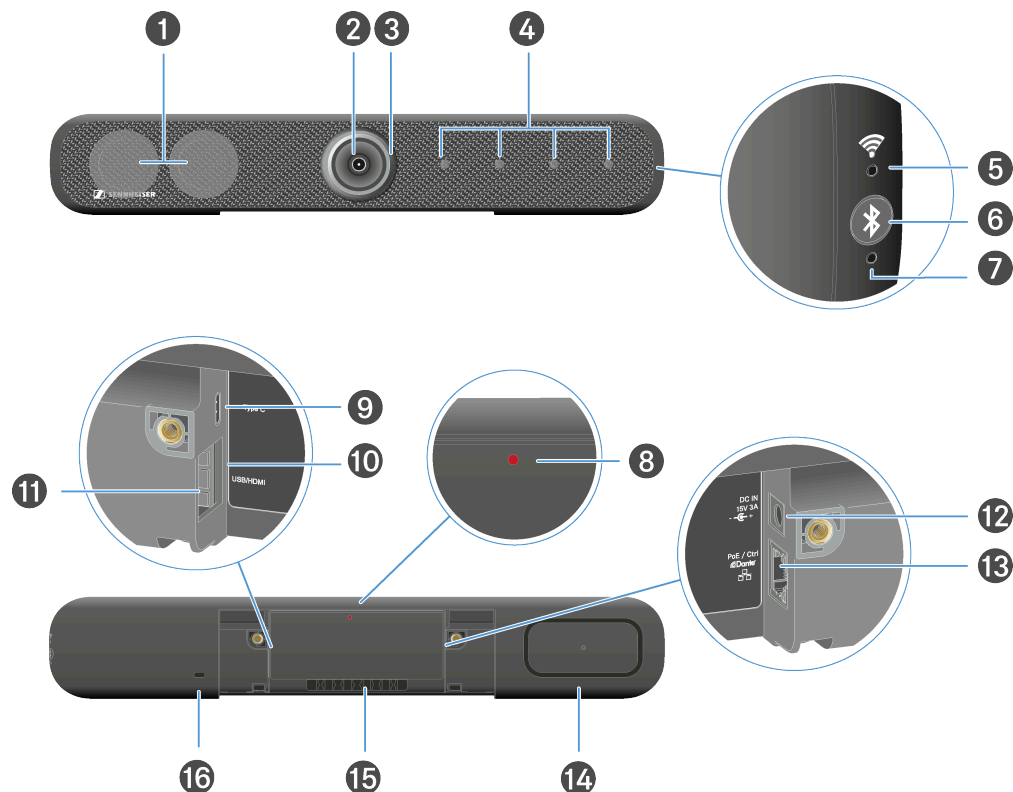
**i** Note que o **Bluetooth®** está desativado nas definições de fábrica e só pode ser ativado depois de o dispositivo ser reclamado na aplicação de controlo (ver [Software de controlo](#)).

✓ O TC Bar foi instalado e está pronto para funcionamento.



## Vista geral do produto

### Vista geral do produto - TC Bar S



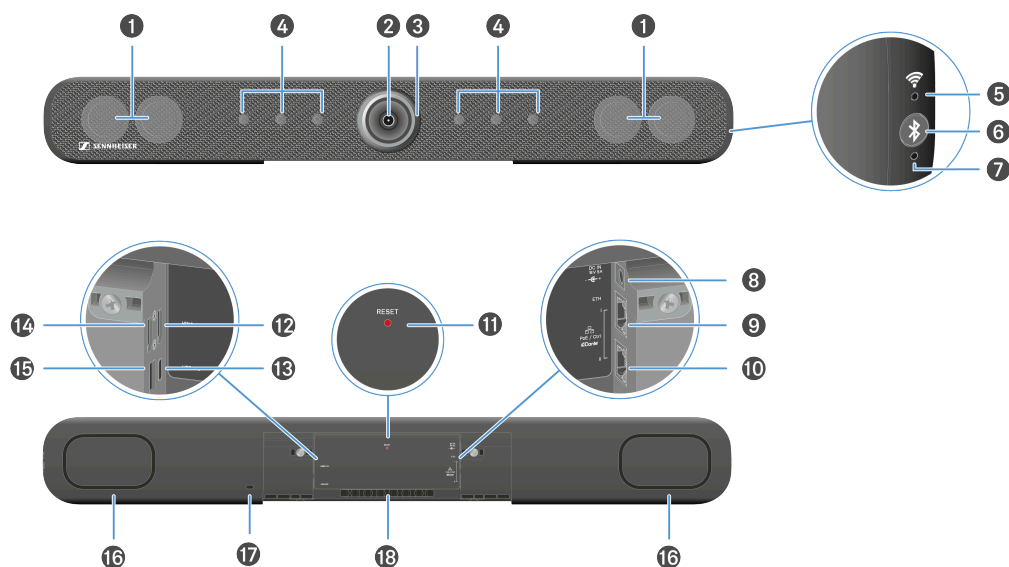
- 1 Altifalante estéreo
- 2 Câmara
  - Ver [Configurações da câmara](#)
- 3 Anel de LED
  - Ver [Configurações da câmara](#)
- 4 Microfones Beamforming
  - Ver [Configurações do microfone](#)
- 5 LED Wi-Fi
  - Ver [Ativar o Wi-Fi](#)



- 6 Inicialização do emparelhamento Bluetooth®
  - Ver [Ativar o Bluetooth®](#)
- 7 LED Bluetooth®
  - Ver [Ativar o Bluetooth®](#)
- 8 Botão Reset (definições de fábrica)
  - Ver [Repor a TC Bar para as definições de fábrica](#)
- 9 Tomada de conexão - entrada USB-C®
  - Ver [Conectar a TC Bar a um equipamento terminal \(solução independente\)](#)
- 10 Tomada de conexão - saída HDMI®
  - Ver [Conectar a TC Bar a um ecrã externo \(opcional\)](#)
- 11 Tomada de conexão - entrada USB-A
  - Ver [Conectar a câmara PTZ externa](#)
- 12 Tomada DC-IN
  - Ver [Conectar a TC Bar à rede elétrica e iniciar](#)
- 13 Tomada de conexão LAN RJ45 (PoE+ (PD))
  - Ver [Configuração da rede](#)
- 14 Radiador passivo
- 15 Guia de cabos para cabo de ligação
- 16 Cadeado Kensington



### Vista geral do produto - TC Bar M



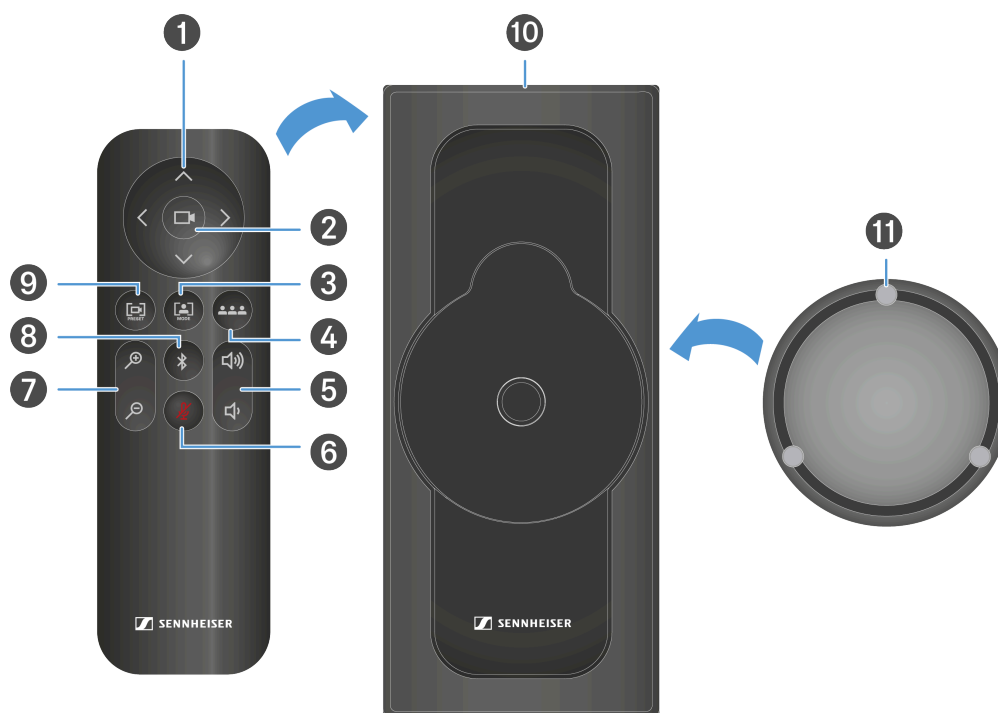
- 1 Altifalante estéreo
- 2 Câmara
  - Ver [Configurações da câmara](#)
- 3 Anel de LED
  - Ver [Configurações da câmara](#)
- 4 Microfones Beamforming
  - Ver [Configurações do microfone](#)
- 5 LED Wi-Fi
  - Ver [Ativar o Wi-Fi](#)
- 6 Inicialização do emparelhamento Bluetooth®
  - Ver [Ativar o Bluetooth®](#)
- 7 LED Bluetooth®
  - Ver [Ativar o Bluetooth®](#)
- 8 Tomada DC-IN
  - Ver [Conectar a TC Bar à rede elétrica e iniciar](#)



- 9 Tomada de conexão LAN 1 RJ45 Ethernet/controlo
  - Ver [Configuração da rede](#)
- 10 Tomada de conexão LAN 2 RJ45 Ethernet/controlo
  - Ver [Configuração da rede](#)
- 11 Botão Reset (definições de fábrica)
  - Ver Repor a TC Bar para as definições de fábrica
- 12 Tomada de conexão - saída HDMI®
  - Ver [Conectar a TC Bar a um ecrã externo \(opcional\)](#)
- 13 Tomada de conexão - entrada USB-C®
  - Ver [Conectar a TC Bar a um equipamento terminal \(solução independente\)](#)
- 14 Tomada de conexão - saída HDMI® 2
  - Ver [Conectar a TC Bar a um ecrã externo \(opcional\)](#)
- 15 Tomada de conexão - entrada USB-A
  - Ver [Conectar a câmara PTZ externa](#)
- 16 Radiador passivo
- 17 Cadeado Kensington
- 18 Guia de cabos para cabo de ligação



### Vista geral do produto - controlo remoto



- 1 Câmara - função de oscilação e de inclinação
  - Ver [Ajustar a posição da câmara](#)
  
- 2 Câmara - campo de visão completo (Full Field of View)
  - Ver [Ajustar a posição da câmara](#)
  
- 3 Câmara - Auto Framing - modo
  - Ver [Auto Framing](#)
  
- 4 Câmara - Person Tiling - modo
  - Ver [Person Tiling](#)
  
- 5 Regulador de volume
  - Ver [Configurações do volume](#)
  
- 6 Modo de silêncio
  - Ver [Configurações do microfone](#)



- 7 Câmera - zoom
  - Ver [Ajustar a posição da câmera](#)
- 8 Inicialização do emparelhamento Bluetooth®
  - Ver [Ativar o Bluetooth®](#)
- 9 Câmera - guardar e solicitar a posição
  - Ver [Ajustar a posição da câmera](#)
- 10 Suporte para armazenamento
  - Ver [Guardar os acessórios](#)
- 11 Tampa da objetiva magnética
  - Ver [Guardar os acessórios](#)



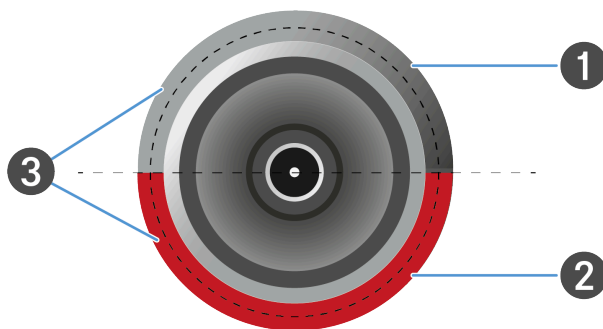
## Significado dos LED

A TC Bar possui vários LED para exibir as definições de áudio e vídeo, assim como indicar os estados atuais das ligações.

### Anel de LED

O anel de LED integrado à volta da lente da câmara exibe as diferentes informações de estado das configurações atuais do microfone, da câmara e do volume. De acordo com a utilização, as interações são exibidas por meio de um determinado indicador LED.

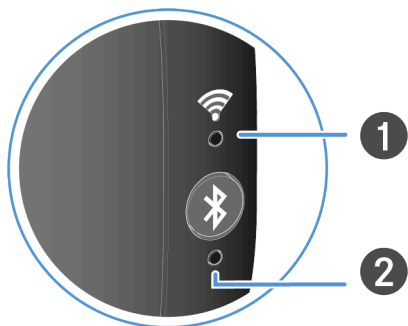
O anel de LED é dividido em três áreas:



- 1 Indicador LED para as configurações da câmara
- 2 Indicador LED para as definições de áudio (microfone)
- 3 Indicador LED para as definições de áudio (volume dos altifalantes)

### LED laterais

Os LED laterais indicam o estado das ligações sem fios como o Bluetooth.



- 1 Indicador LED para as ligações Wi-Fi
- 2 Indicador LED para as ligações Bluetooth®



## Configurações da câmara

A parte superior do anel de LED mostra as configurações atuais da câmara.

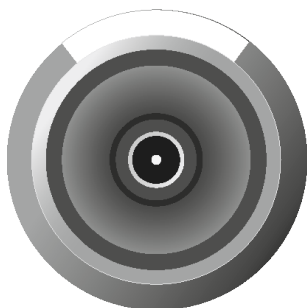
A câmara pode ser controlada através do controlo remoto ou da interface web do software Control Cockpit.

O indicador LED consegue exibir o estado das funções da câmara atualmente ajustadas:

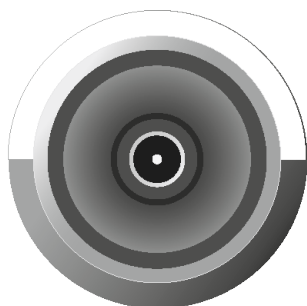
- Câmara LIGADA/DESLIGADA
- Auto Framing LIGADO/DESLIGADO
- Person Tiling LIGADO/DESLIGADO

### Auto Framing

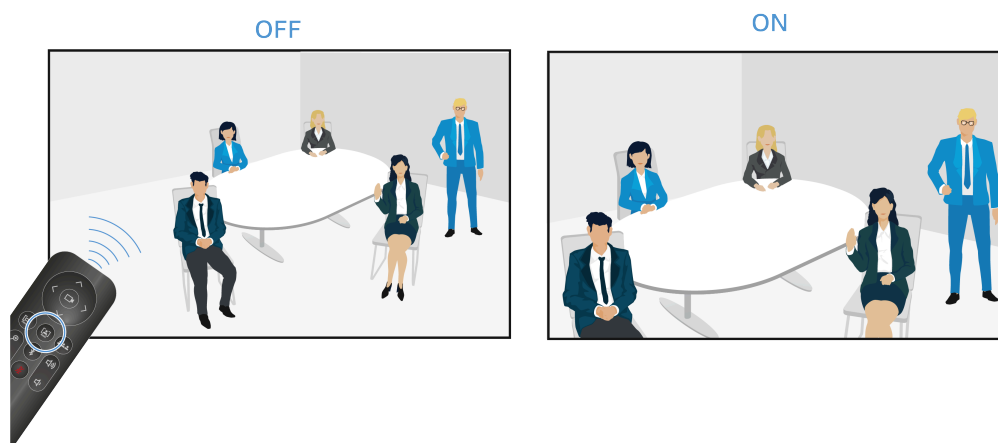
A função **Auto Framing** foca-se continuamente nas pessoas participantes que estão na sala - mesmo que estas se reposicionem na sala.



Se a função for ativada, o ângulo da objetiva adapta-se à quantidade de pessoas identificadas na sala e ativa um foco contínuo sobre essas pessoas. Em seguida, a câmara segue cada novo posicionamento das pessoas na sala e aumenta ou reduz o ângulo da objetiva de acordo com as novas circunstâncias na sala.



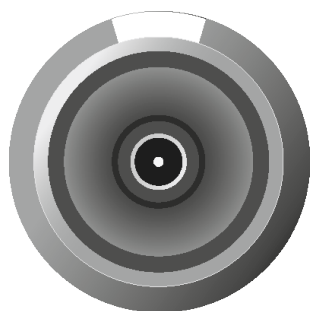
Se voltar a premir o botão, a função é desativada. A câmara não segue os movimentos na sala.



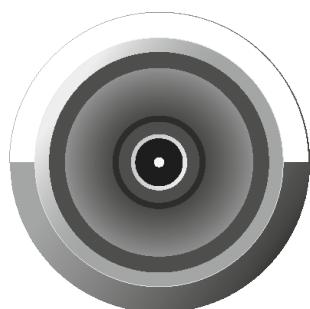
### Person Tiling

A função **Person Tiling** disponibiliza as pessoas participantes durante uma conferência de uma forma adequada para a estação remota. De acordo com a quantidade de pessoas na sala, será gerada uma imagem geral ou cada pessoa é dividida e aumentada numa moldura individual.

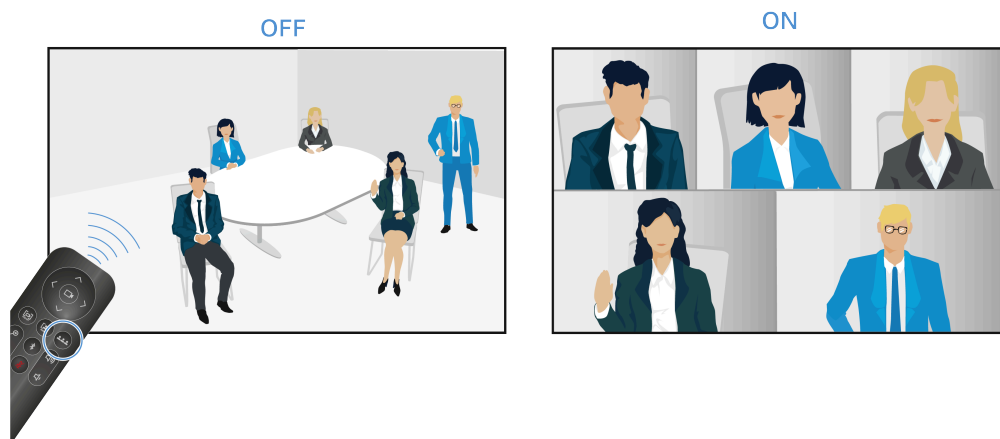
- i** Grouping: Se várias pessoas estiverem sentadas umas perto das outras na sala, estas são agrupadas num grupo e mostradas num mosaico. Tenha em consideração que a deteção simultânea de pessoas na sala está limitada a um máximo de dez pessoas.



Se a função for ativada, a objetiva abre um ângulo de grande plano num raio de 115°. A primeira vez que premir o botão no controlo remoto, será exibida uma imagem completa em grande plano.



Se voltar a premir o botão, as pessoas detetadas são automaticamente divididas em molduras individuais e os seus recortes são aumentados. Se existirem demasiadas pessoas na sala, não são exibidas molduras individuais, mas sim uma imagem geral adaptada.

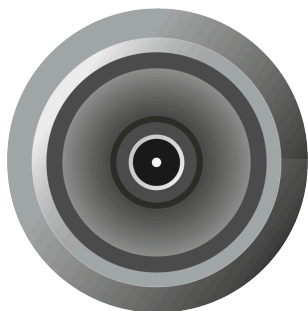




## Configurações do microfone

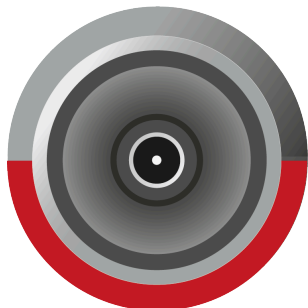
O LED das configurações do microfone mostra se o microfone está ligado ou no modo de silêncio.

### Microfone ligado



- Todos os LED estão apagados.
- O microfone está ligado.
- Os sinais recebidos são captados e processados.
- Ver Suprimir o som da TC Bar

### Microfone desligado

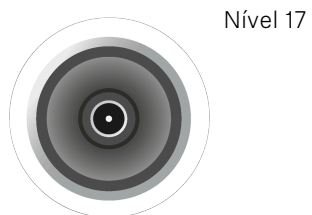
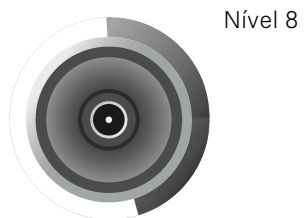
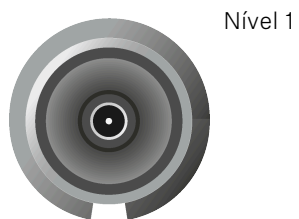
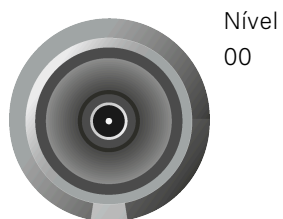


- O LED acende-se a vermelho.
- O microfone fica no modo de silêncio.
- Os sinais recebidos não são processados.
- Ver Suprimir o som da TC Bar



## Configurações do volume

Os LED das configurações dos altifalantes mostram a seleção do nível de volume atualmente ajustado em 17 níveis.





## Ligações sem fios

Os LED laterais indicam o estado das ligações sem fios como o Bluetooth.

### Bluetooth®



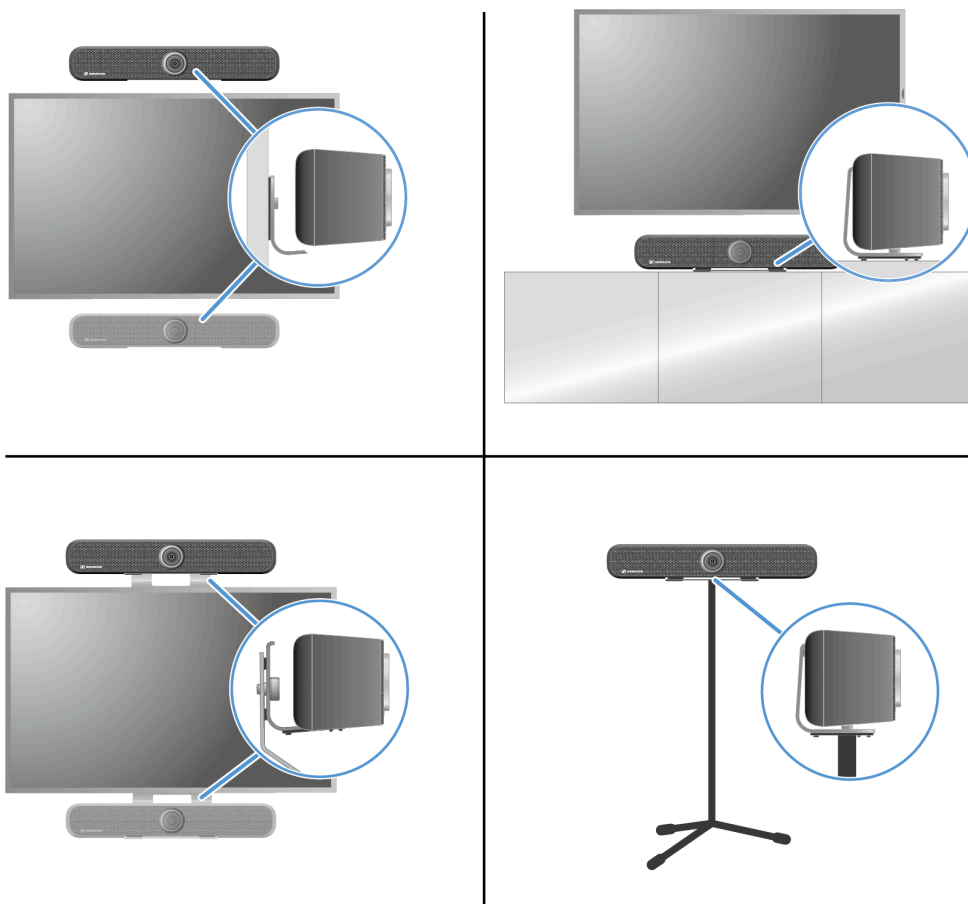
- O LED azul pisca. O emparelhamento Bluetooth está ativado. O dispositivo encontra-se no modo de emparelhamento e pode ser conectado a um dispositivo compatível com Bluetooth.
- O LED acende permanentemente a azul. A ligação Bluetooth está estabelecida.



## Montagem

Para a fixação e o posicionamento da TC Bar numa sala são disponibilizadas várias opções de montagem:

- **Montagem na parede** (suporte já incluído no kit fornecido)
- **Montagem na mesa** (suporte já incluído no kit fornecido)
- **Montagem num suporte VESA** (acessório opcional necessário, ver [Acessórios](#))
- **Montagem num tripé** (suporte já incluído no kit fornecido, sem tripé)



## Instruções de segurança para a montagem

Leia e tenha em consideração estas instruções de segurança sobre a montagem, guarde-as e entregue o kit de montagem a terceiros apenas em conjunto com estas instruções.

- Aquando da montagem, tome em consideração e cumpra a legislação e as normas locais, nacionais e internacionais.
- Não utilize o kit de montagem em ambientes expostos a vibrações externas.
- Utilize exclusivamente os acessórios de montagem originais Sennheiser.
- A montagem tem de ser realizada por um técnico.
- Este técnico, com base na sua formação especializada, experiência e conhecimentos das estipulações, requisitos e normas em vigor que regem os trabalhos que lhe são



atribuídos, tem de conseguir reconhecer eventuais perigos e tomar medidas de segurança adequadas. Todas as seguintes instruções de segurança e de montagem destinam-se a este técnico.

- De acordo com o material da parede, utilize parafusos e buchas adequados para a montagem (não incluídos no material fornecido).
- Se forem possíveis várias posições de montagem, escolha a posição que, numa posterior inclinação, exerça o efeito de alavanca mais reduzido.
- Em caso de danos ou divergências relativamente a estas instruções de segurança e de montagem, o produto TC Bar S/TC Bar M e os acessórios de montagem adicionalmente utilizados têm de ser desmontados imediatamente!

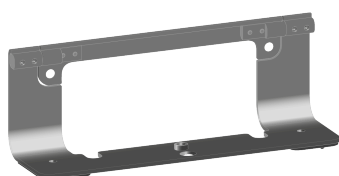


## Montar a TC Bar na parede

Com o kit de montagem fornecido, a TC Bar pode ser montada na parede, por cima ou por baixo do ecrã.

- i** Para esta montagem, o suporte necessário já se encontra incluído no kit fornecido. Os parafusos e as buchas necessários para a montagem não fazem parte do kit fornecido.

### Material fornecido



A



B

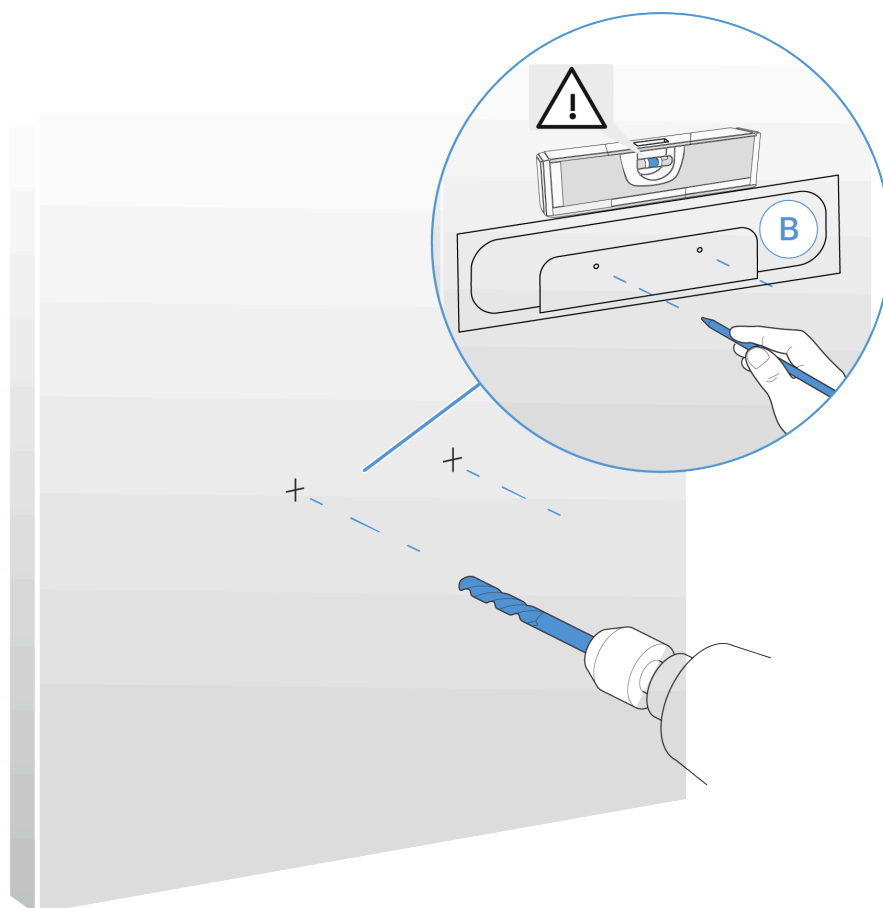


C

- A Suporte de montagem
- B Matriz de perfuração
- C Dois parafusos de fixação

### Para montar a TC Bar na parede:

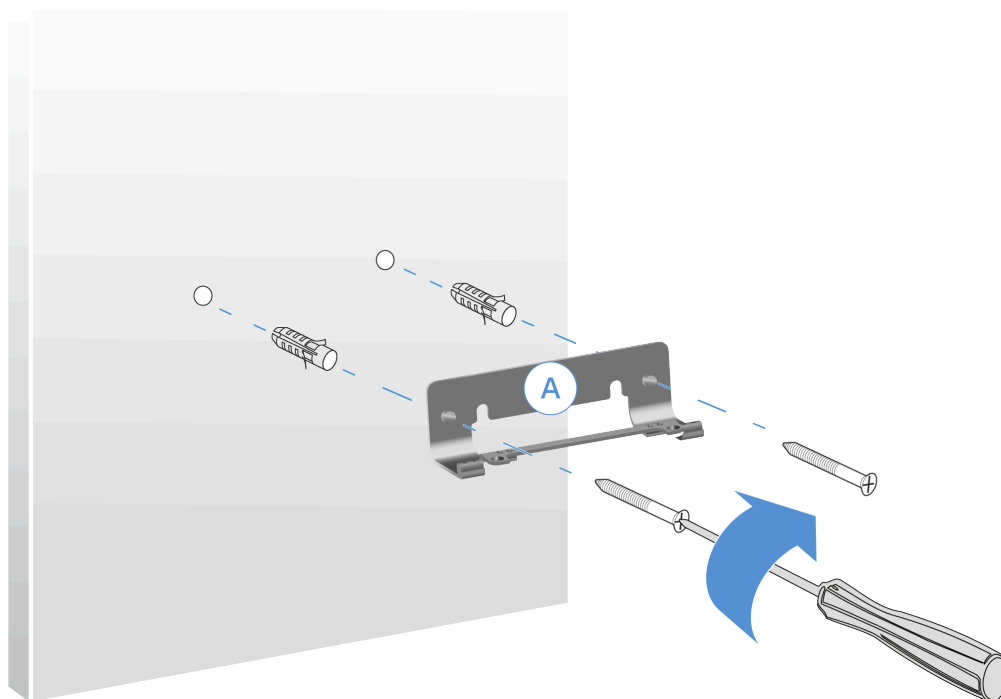
- ▶ Retire a matriz de perfuração em papelão dentro da embalagem.
- ▶ Coloque a matriz de perfuração na posição pretendida e alinhe-a na parede com a ajuda de um nível de bolha de ar.



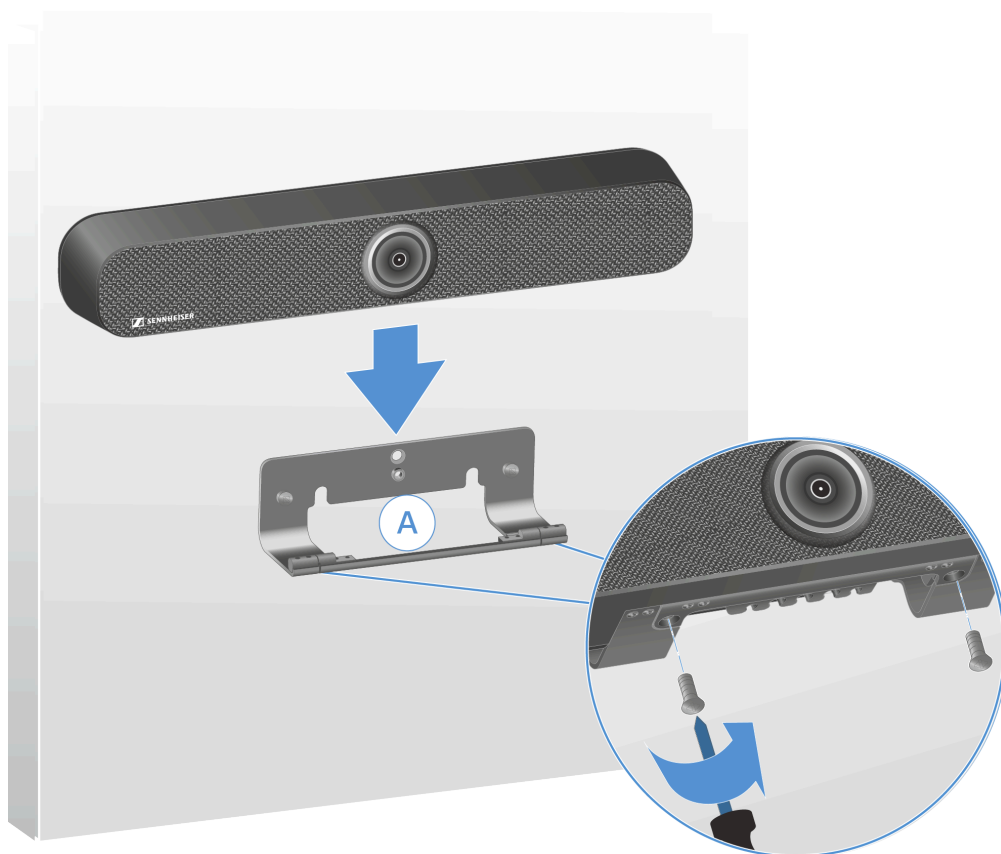
- ▶ Com um lápis afiado ou uma chave de fendas de lâmina plana, perfure a matriz de perfuração nas marcas de perfuração e, assim, assinale os pontos dos furos na parede.

**i** Para uma fixação segura na parede, recomendamos que utilize uma broca com um diâmetro de, pelo menos, 8 mm e as buchas adequadas.

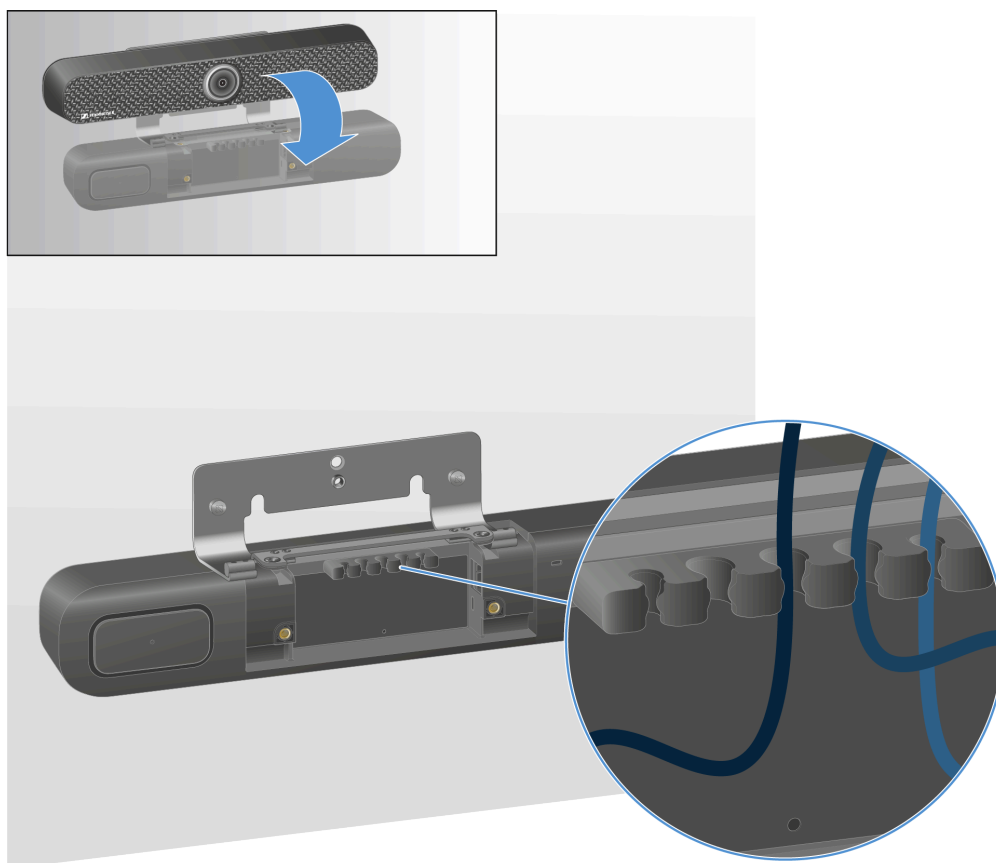
- ▶ Faça os furos nos locais assinalados e, de acordo com as propriedades da parede, introduza as respetivas buchas na parede.
- ▶ Fixe o suporte com os dois parafusos.



- ▶ Coloque a TC Bar sobre o suporte montado a partir de cima e fixe a TC Bar com a ajuda dos parafusos fornecidos.



- ▶ Bascule a TC Bar para a frente e instale todos os cabos de ligação.



- ▶ Passe os cabos corretamente pela guia de cabos.
- ▶ Volte a endireitar a TC Bar e ajuste o ângulo adequado.

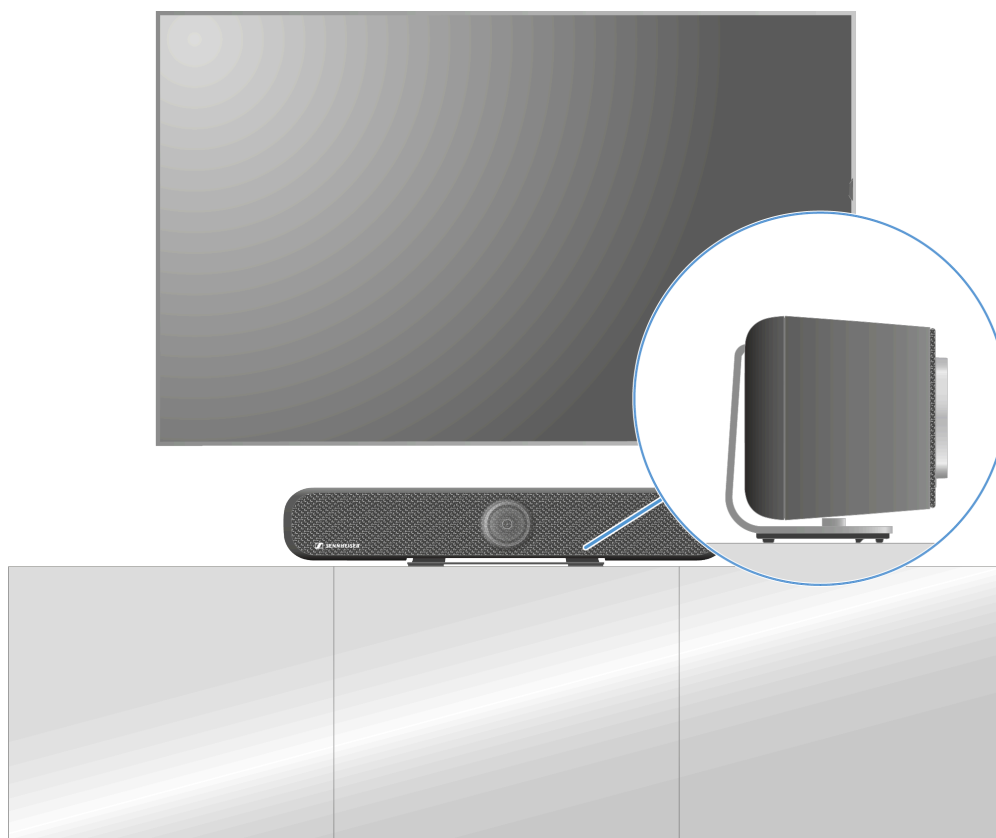
✓ A TC Bar foi montada com sucesso na parede.



## Montar a TC Bar numa mesa

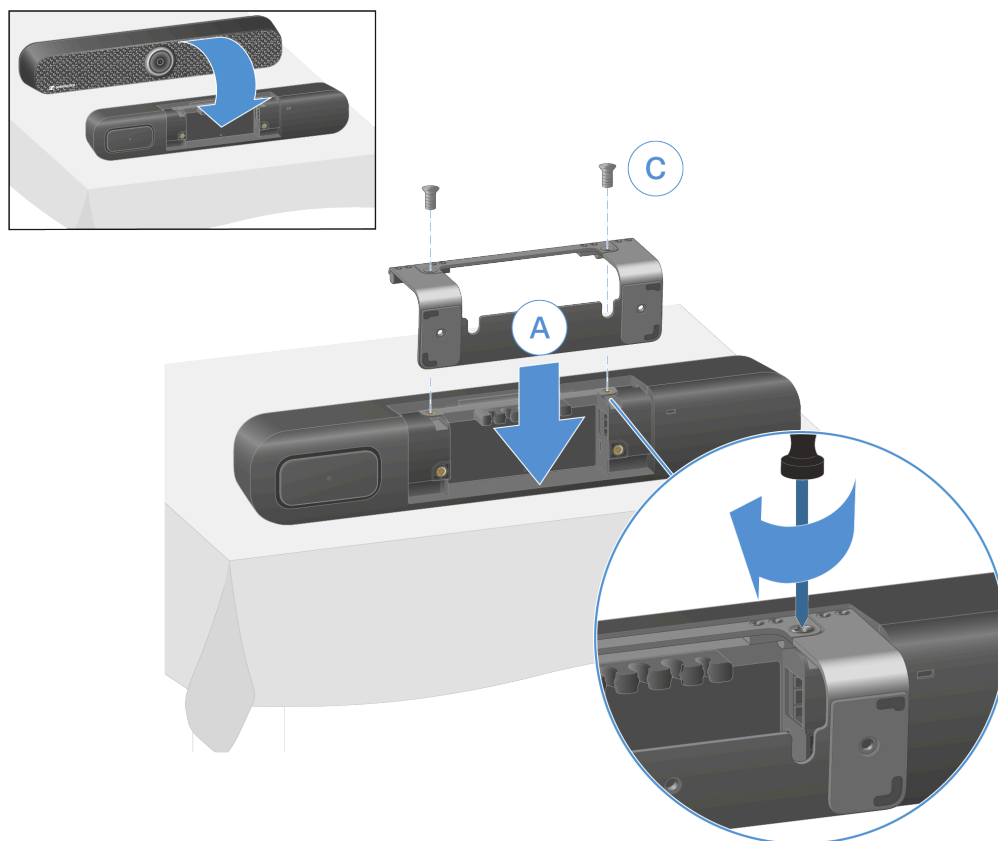
Com o kit de montagem fornecido, a TC Bar pode ser montada numa mesa ou num aparador.

- i** Para esta montagem, o suporte necessário já se encontra incluído no kit fornecido.

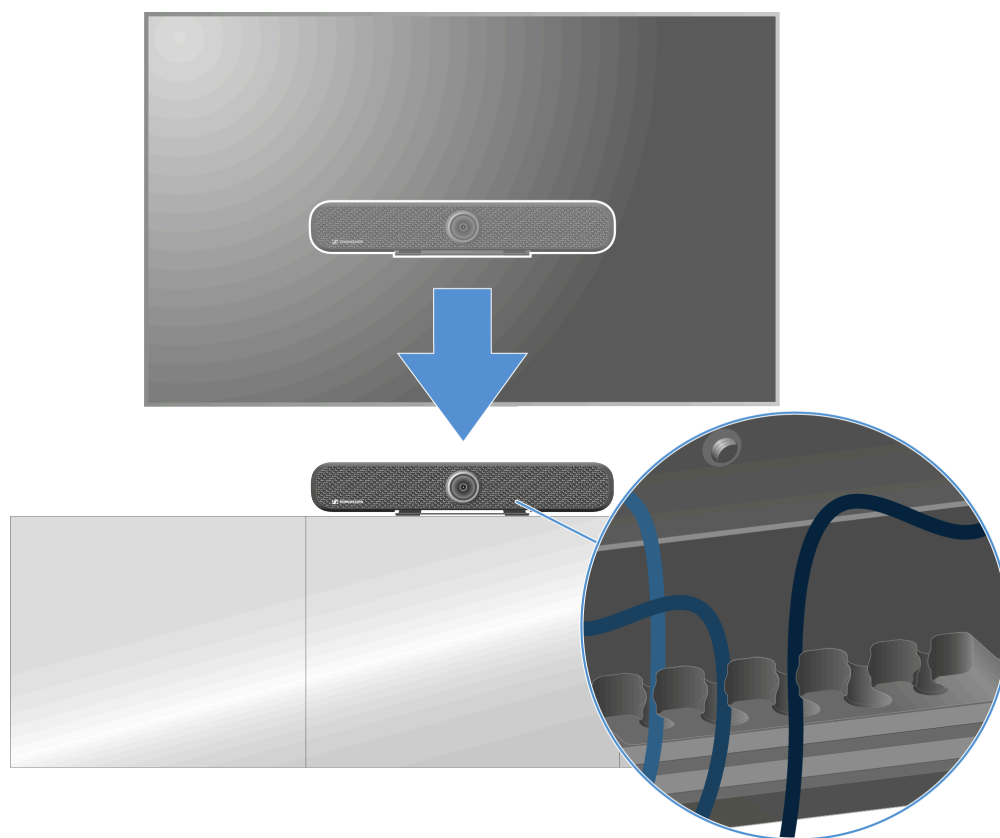


## Montar a TC Bar numa mesa

- ▶ Coloque a TC Bar sobre uma base macia com a parte de baixo virada para cima.
- ▶ Pouse o suporte na reentrância prevista existente na parte de baixo e enrosque os parafusos Phillips incluídos no material fornecido nas roscas da TC Bar.



- ▶ Pouse a TC Bar com os pés de borracha virados para baixo sobre a mesa e alinhe o dispositivo de acordo com as instruções.



- ▶ Passe os cabos corretamente pela guia de cabos.

✓ A TC Bar foi montada com sucesso numa mesa.



## Montar a TC Bar num tripé

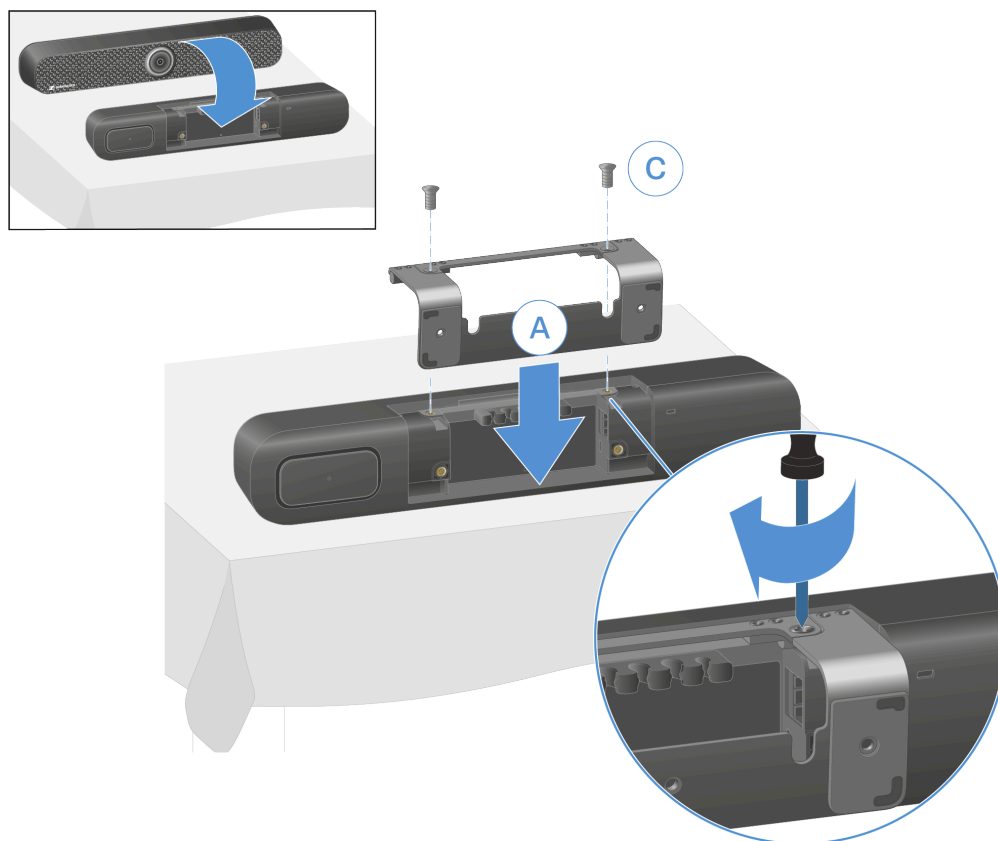
Com o kit de montagem fornecido, a TC Bar pode ser montada num tripé.

**i** O tripé não está incluído no material fornecido.

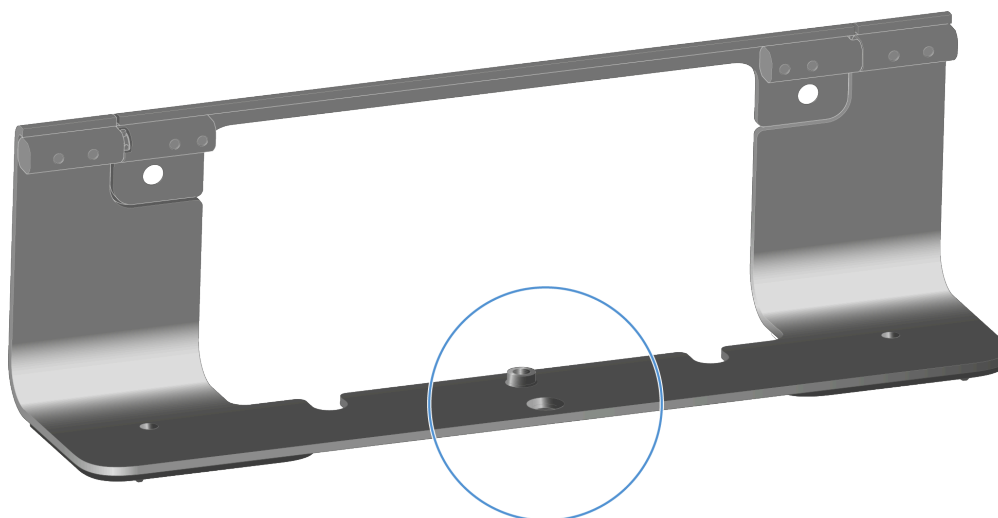


### Montar a TC Bar num tripé:

- ▶ Coloque a TC Bar sobre uma base macia com a parte de baixo virada para cima.
- ▶ Pouse o suporte na reentrância prevista existente na parte de baixo e enrosque os parafusos Phillips incluídos no material fornecido nas roscas da TC Bar.



- ▶ Monte a TC Bar no tripé enroscando o parafuso do tripé (não incluído no material fornecido) no casquilho roscado previsto do suporte.



- i** Tenha em atenção que o parafuso do tripé tem de possuir uma rosca de tripé UNC de ¼".



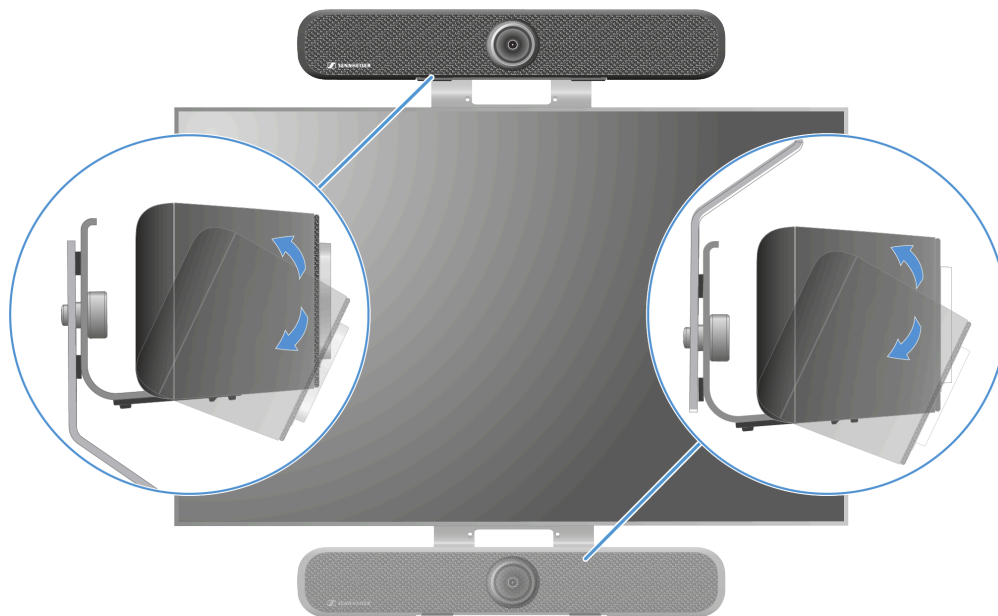
✓ A TC Bar foi montada com sucesso num tripé.



## Montar a TC Bar num suporte VESA

Com o kit de montagem fornecido, a TC Bar pode ser montada num suporte VESA.

**i** O suporte VESA não está incluído no material fornecido e pode ser opcionalmente adquirido [Acessórios](#).

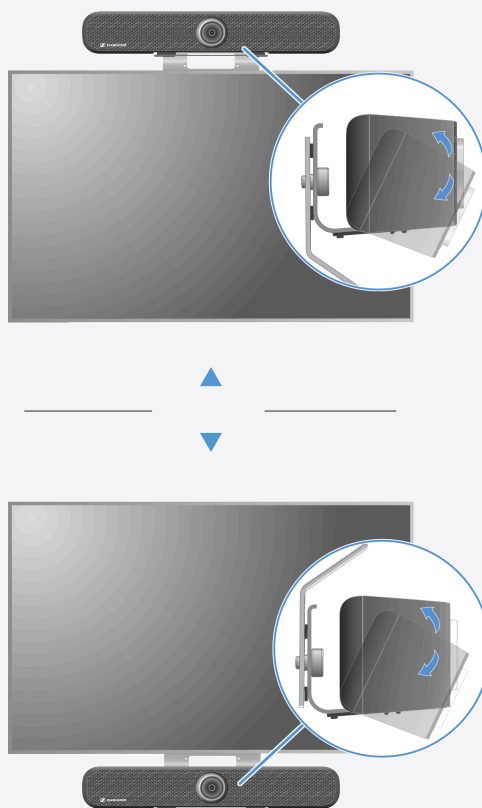


### Material fornecido

1 x		<b>M 6 Set</b>	
2 x		4 x  M 6 x 20 mm	4 x  M 6 x 30 mm
2 x		4 x  M 6 x 40 mm	4 x  M 6 x 50 mm
2 x		4 x  M 6 x 60 mm	4 x  M 6
2 x			4 x  M 6
1 x	1 x	<b>M 8 Set</b>	
4 x		8 x  M 8 x 15 mm	4 x  M 8 x 55 mm
		4 x  M 8 x 25 mm	
		4 x  M 8 x 35 mm	4 x  M 8 x 65 mm
		4 x  M 8 x 45 mm	
		4 x  M 8 x 8 mm	12 x  M 8
		8 x  M 8 x 10 mm	12 x  M 8
		8 x  M 8 x 20 mm	



- i** A montagem exibida aqui mostra a variante com o posicionamento por cima do ecrã. Durante a montagem por baixo do ecrã, tenha em atenção as indicações nos respetivos passos.

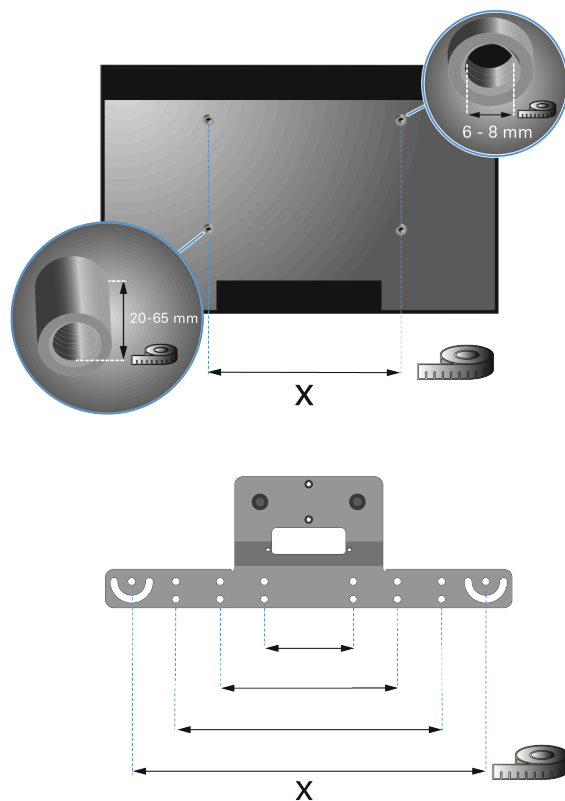




### Pré-montar o suporte VESA

**i** A montagem tem de ser realizada por um técnico.

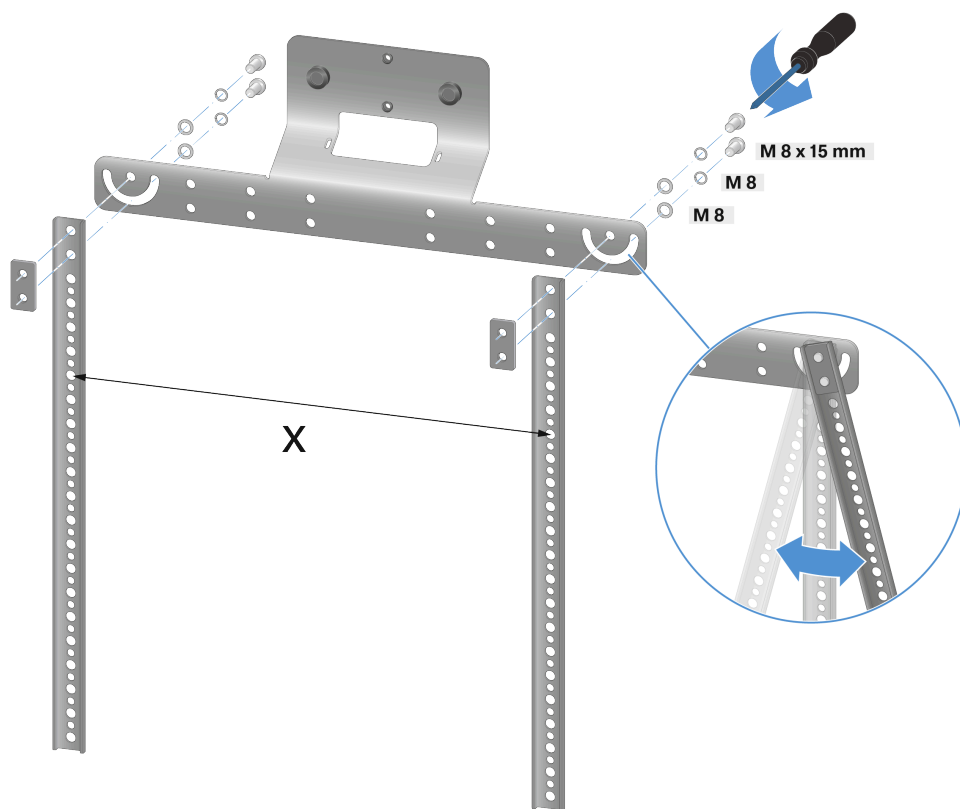
- ▶ Pouse o ecrã sobre uma base macia e meça na parte traseira as distâncias entre os casquilhos roscados para a montagem.



- ▶ Remova os parafusos de rosca adequada do kit de montagem.

**i** Certifique-se de que usa parafusos com a mesma rosca e um comprimento suficiente. De acordo com o tamanho e o modelo do ecrã, as distâncias e também os diâmetros da rosca podem variar.

- ▶ Monte previamente o suporte VESA com as travessas de união como ilustrado.



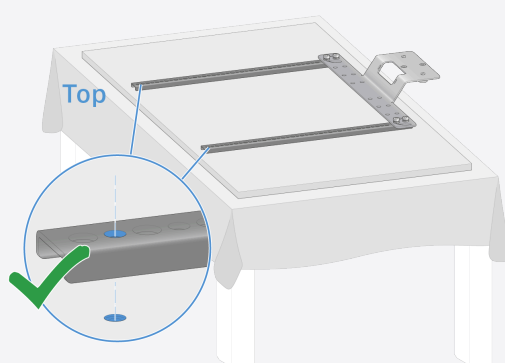
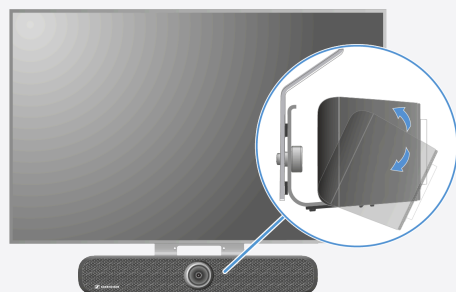
**i** No caso de um posicionamento inclinado do ecrã, o ângulo das travessas pode ser ajustado.

✓ O suporte VESA foi pré-montado e encontra-se preparado para a fixação do ecrã.

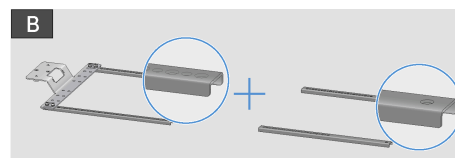
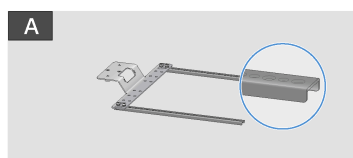


### Instale o suporte VESA na parte traseira do ecrã

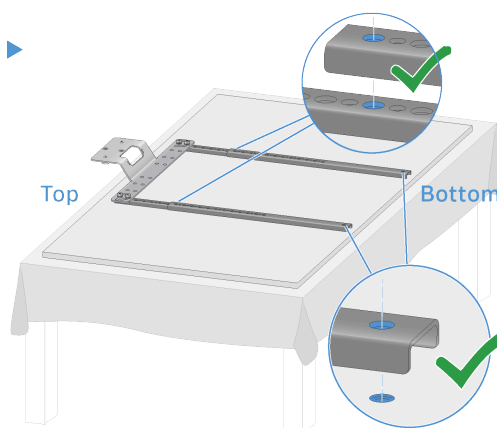
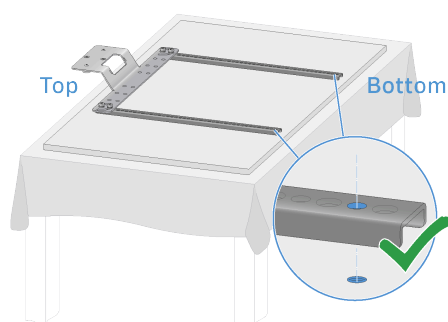
- i** Durante a montagem da TC Bar por baixo do ecrã, preste atenção para que o suporte VESA esteja posicionado por baixo. A montagem exibida neste manual de instruções mostra a variante com o posicionamento por cima do ecrã.



- ▶ Coloque o suporte pré-montado com as travessas metálicas na parte traseira do ecrã e determine se o comprimento é suficiente para a fixação:



◀ OR ▶

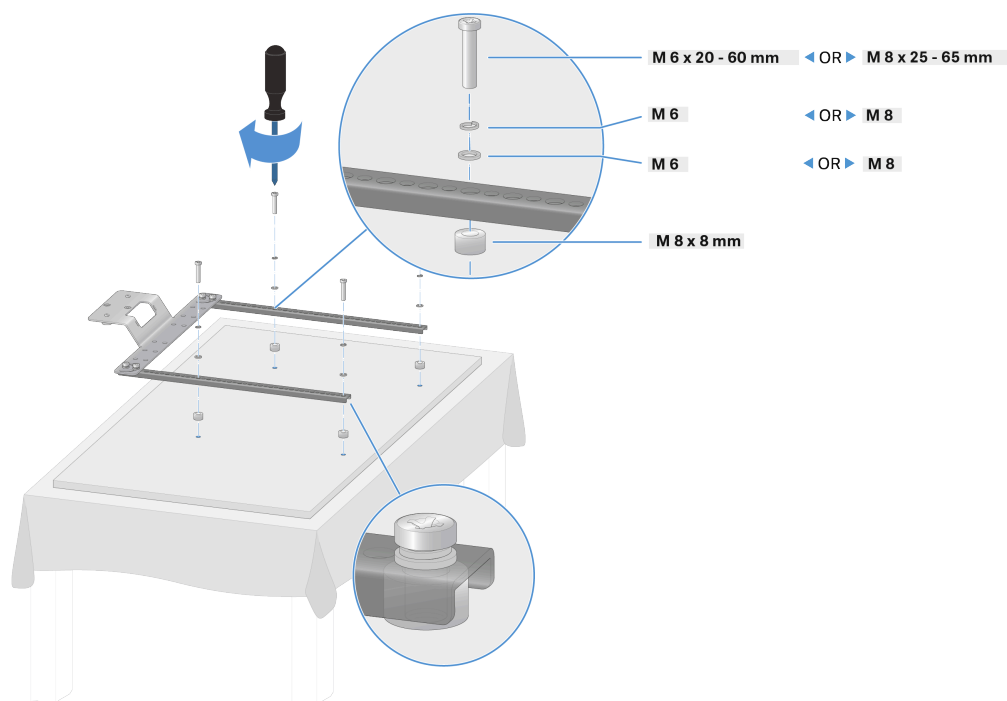




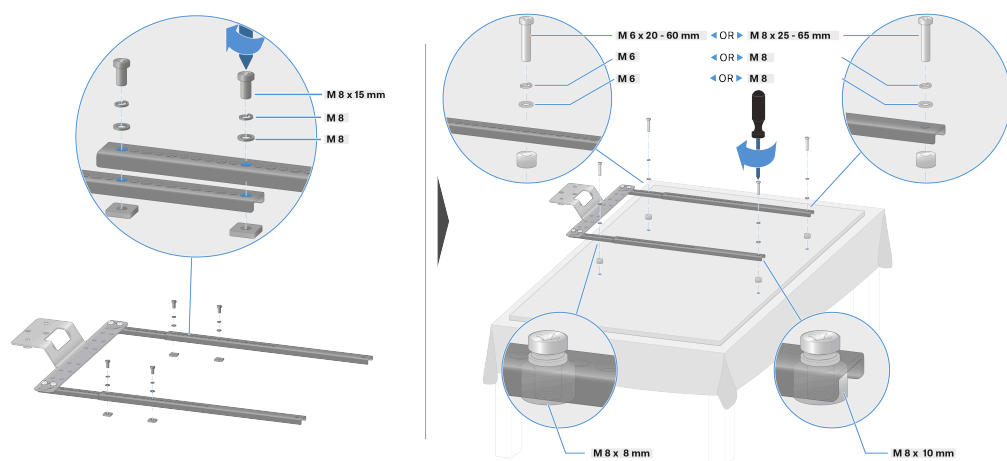
- A: O comprimento das travessas metálicas é suficiente. Os furos previstos na travessa metálica correspondem aos orifícios roscados do ecrã.
- B: O comprimento das travessas metálicas não é suficiente. O comprimento pode ser ampliado com a ajuda de uma extensão.

▶ Enrosque o suporte pré-montado com as travessas metálicas como ilustrado:

- Variante A:



- Variante B:



✓ O suporte VESA foi instalado na parte traseira do ecrã.

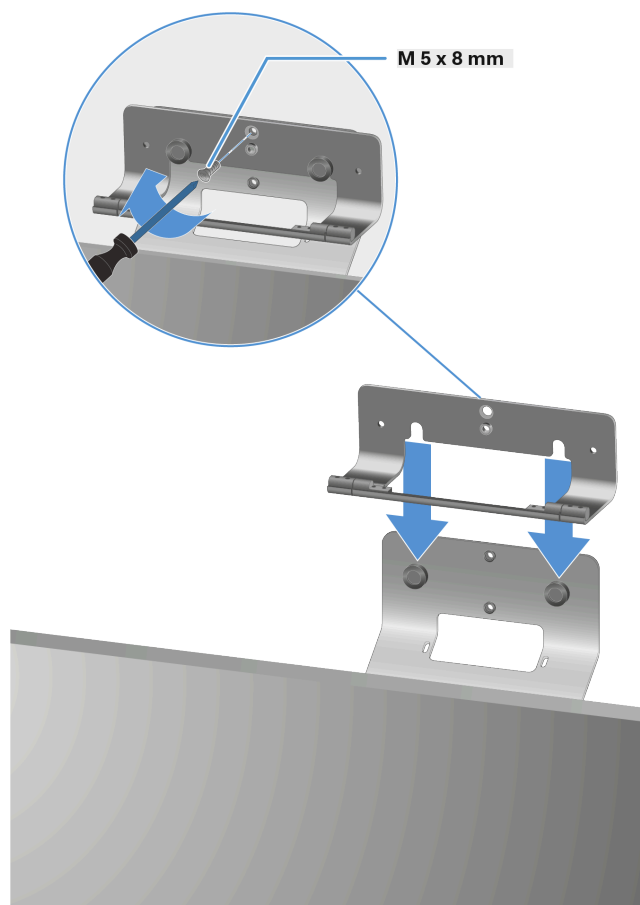


### Colocar a TC Bar com o suporte sobre o suporte VESA

**i** Para este passo, monte primeiro o suporte na TC Bar (ver [Montar a TC Bar na parede](#)).

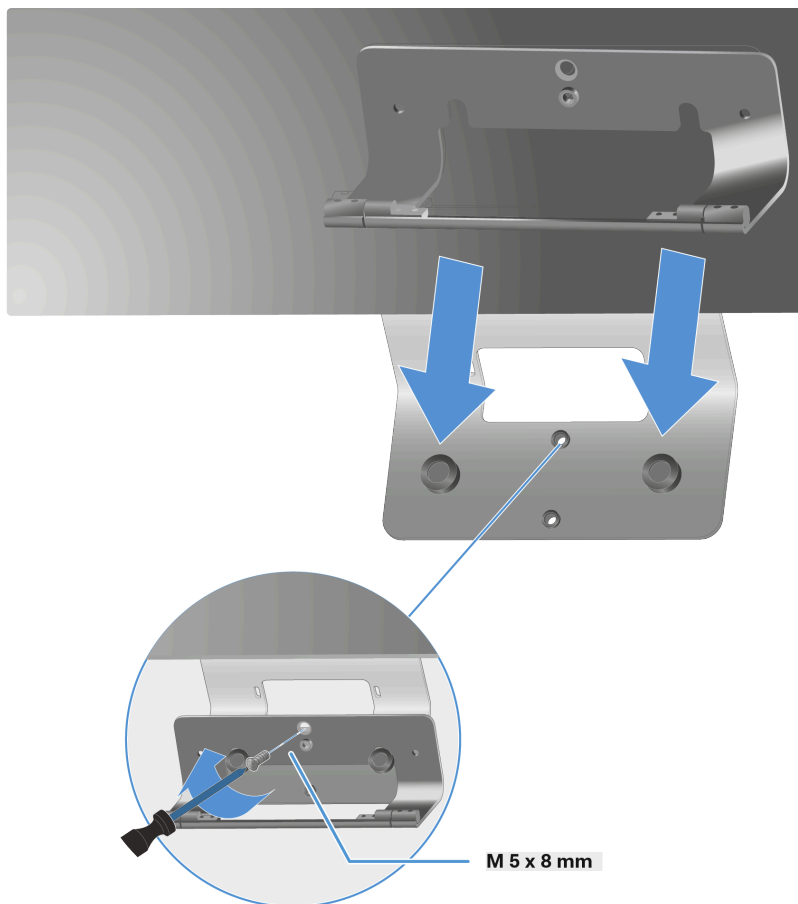
▶ Encaixe o suporte montado em conjunto com a TC Bar no dispositivo de suspensão do suporte VESA:

- A: Por cima do ecrã





- B: Por baixo do ecrã



- ▶ Incline ligeiramente a TC Bar para baixo e fixe o suporte com um parafuso M 5 x 8 mm ao suporte VESA.
- ▶ Volte a endireitar a TC Bar e ajuste individualmente o ângulo adequado.

✓ A TC Bar foi montada com sucesso num suporte VESA.



## Montar o suporte para os acessórios

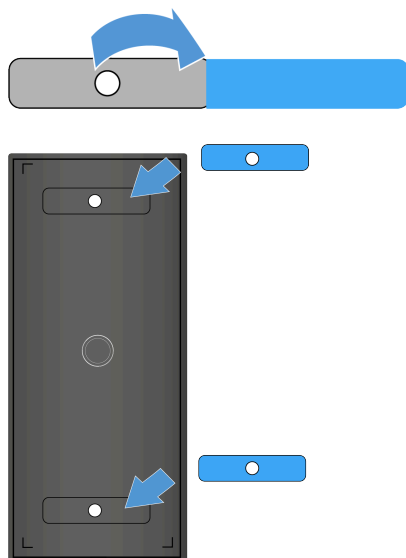
O suporte para o controlo remoto e a tampa da objetiva pode ser pousado sobre uma mesa ou montado numa parede.

Para a fixação à parede são fornecidas duas tiras autocolantes de dupla face, bem como dois parafusos opcionais.

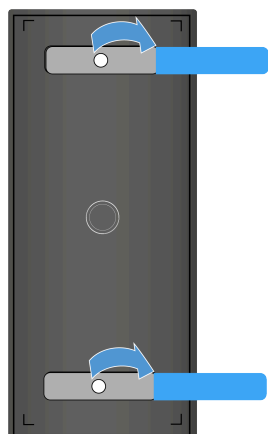
As tiras autocolantes são de dupla face e podem ser coladas em superfícies secas, limpas, desengorduradas e lisas.

### Fixar o suporte com as tiras autocolantes

- ▶ Remova a película inferior das duas tiras autocolantes e cole-as nas superfícies previstas na parte traseira do suporte.



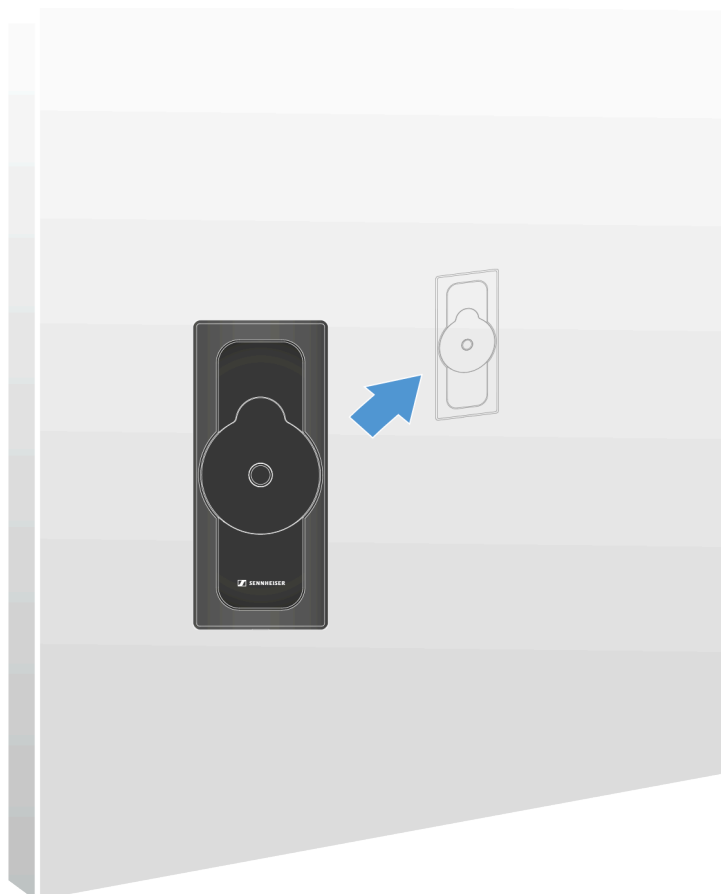
- ▶ Remova as películas superiores de ambas as tiras autocolantes.





**i** Certifique-se de que a superfície na qual o suporte deve ser colado está predominantemente seca, lisa, limpa e desengordurada. Se necessário, limpe a superfície antes da montagem do suporte.

- ▶ Cole o suporte na superfície desejada e mantenha o suporte pressionado durante 10 segundos.



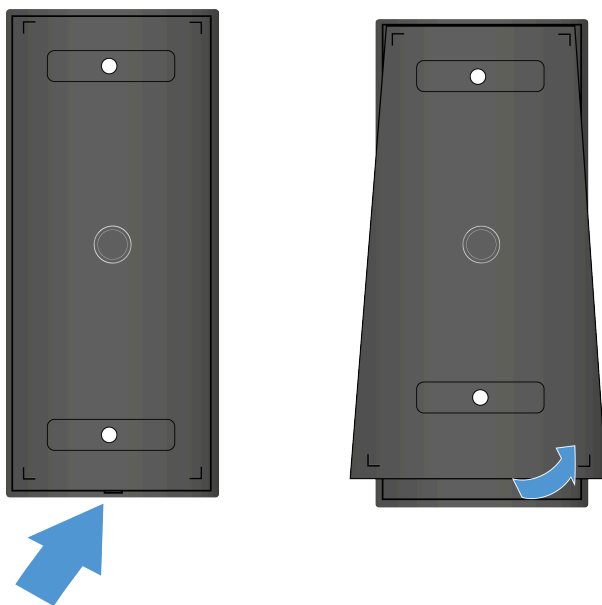
- ✓ O suporte foi fixado com tiras autocolantes.



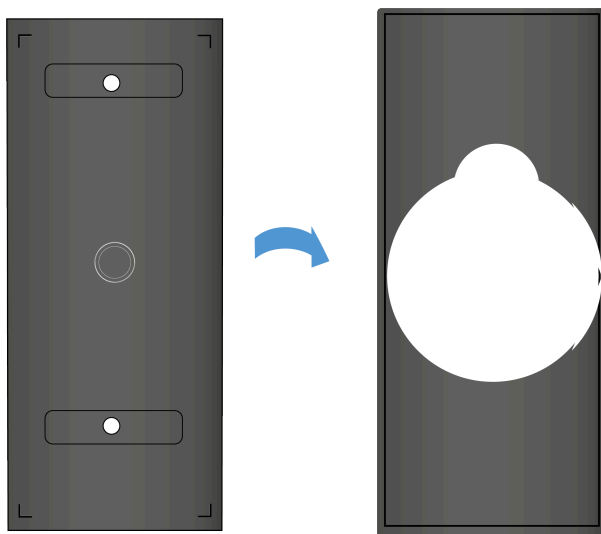
### Fixar o suporte com parafusos

**i** Tenha em consideração as propriedades da parede. De acordo com o material, poderão ser necessários outros parafusos (além dos fornecidos) e eventuais buchas (não incluídas no material fornecido).

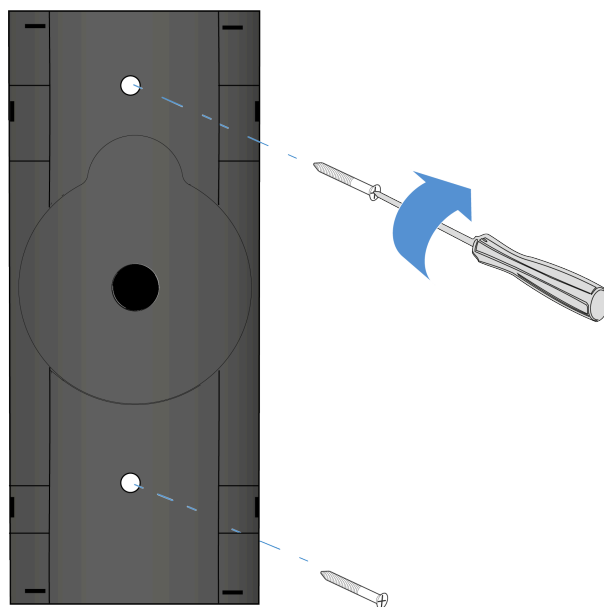
- ▶ Abra a caixa do suporte soltando cuidadosamente o ponto de encaixe previsto na parte de baixo da placa e puxe-a para cima.



- ✓ A parte de baixo da placa solta-se.

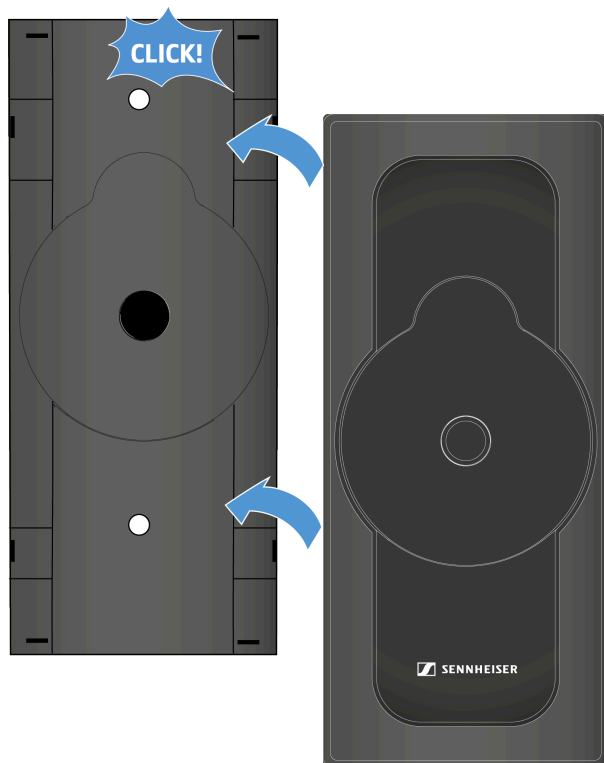


- ▶ Insira os parafusos fornecidos nos furos da placa e fixe o suporte à parede.



✓ A placa foi fixada à parede.

- ▶ Encaixe a placa superior na caixa fixada. Durante o procedimento, preste atenção aos pontos de encaixe inferiores.





- ✓ A placa e a caixa fecham-se com um clique.

**i** Para desmontar o suporte, solte primeiro o ponto de encaixe inferior com uma chave de fendas de lâmina plana. Em seguida, desenrosque os parafusos da parede.

- ✓ O suporte foi montado na parede.



## Colocação em funcionamento

Este capítulo descreve a primeira colocação em funcionamento e configuração da TC Bar.

### Preparação

1. Leia as instruções de segurança do produto adquirido. As instruções de segurança podem ser consultadas num documento separado na embalagem.
2. Desembale completamente a TC Bar e controle se o material fornecido está completo (ver [Material fornecido](#)).
3. Remova a película de proteção que se encontra na lente da câmara.
4. Monte a TC Bar de acordo com as possíveis opções de montagem (ver [Opções de montagem](#)).
5. Inicie a colocação em funcionamento do dispositivo passo a passo.

### Preparar o controlo remoto

Com o controlo remoto pode controlar os diferentes modos da câmara, ativar o processo de inicialização Bluetooth®, assim como efetuar os vários ajustes áudio como o volume e a supressão de som (ver [Vista geral do produto - controlo remoto](#)).

#### PERIGO



#### Perigo devido à influência de campos magnéticos

Os ímanes podem influenciar a função dos pacemakers e dos desfibriladores implantados.

- ▶ Mantenha sempre uma distância mínima de 10 cm entre o produto e os pacemakers, desfibriladores implantados (ICD) ou outros implantes, pois o produto gera um campo magnético permanente.
- ▶ Alerta os portadores deste tipo de aparelhos em relação à aproximação aos ímanes.

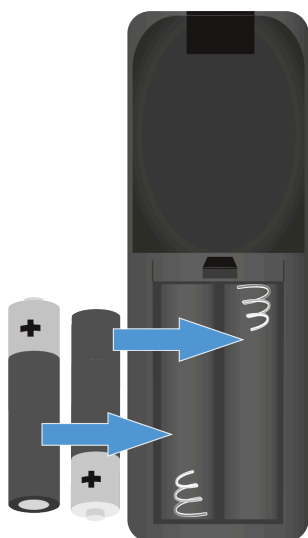


**Para preparar o controlo remoto para o funcionamento:**

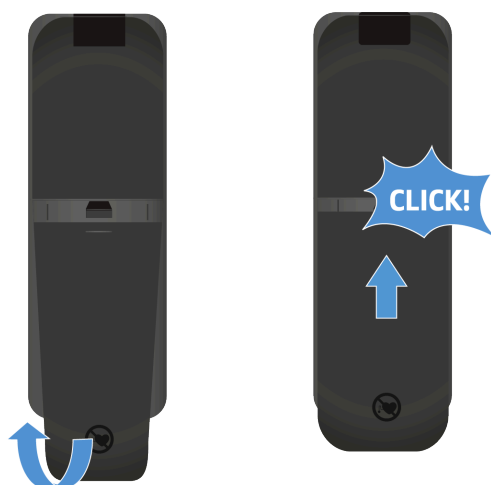
- ▶ Abra o compartimento para pilhas na parte de baixo do controlo remoto deslocando a tampa aprox. 5 mm para trás e, em seguida, puxando-a para cima.



- ▶ Coloque as pilhas AAA de 1,5 V fornecidas ou novas. Respeite a polaridade indicada.



- ▶ Feche o compartimento para pilhas.
  - ✓ A tampa encaixa de forma audível.



- ▶ Remova a película de proteção do díodo de emissão de infravermelhos do controlo remoto.

✓ O controlo remoto está preparado para o funcionamento.

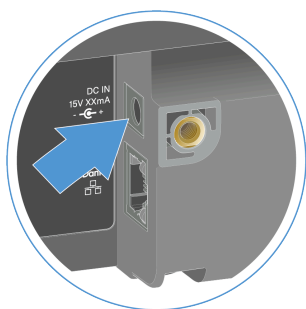


## Conectar a TC Bar à rede elétrica e iniciar

Ao conectar a TC Bar à rede elétrica, o dispositivo é automaticamente iniciado.

### Para conectar a TC Bar à rede elétrica:

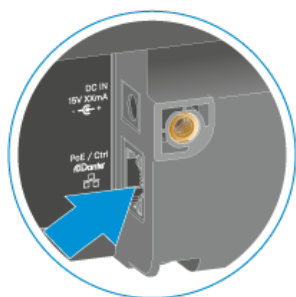
- ▶ Insira a ficha da fonte de alimentação CC na tomada **DC IN** da TC Bar e conduza o cabo através da guia de cabos.



- ▶ Insira a fonte de alimentação CA na tomada.  
Opcional: A TC Bar S pode ser conectada à rede elétrica através da função PoE+.

**i** A TC Bar S é um dispositivo PoE+ alimentado a eletricidade (Powered Device) e pode ser operada individualmente através do cabo de rede. Para uma alimentação de corrente contínua recomendamos que conecte a fonte de alimentação fornecida. Utilize exclusivamente cabos de rede com o padrão CAT5e (F/STP) ou superior.

- ▶ Insira o cabo Ethernet RJ45 na tomada **PoE+ (PD)** da TC Bar.



- ✓ O LED branco acende alternadamente durante o processo de inicialização. Ouve-se uma melodia curta quando o dispositivo estiver pronto para o funcionamento.

### Para separar a TC Bar totalmente da rede elétrica:

- ▶ Retire a fonte de alimentação da tomada.
- ▶ Retire a ficha da fonte de alimentação da tomada DC IN da TC Bar.



▶ Através da alimentação de corrente exclusivamente através da função PoE+, remova o cabo de rede do dispositivo.

✓ A TC Bar foi completamente separada da rede elétrica.

✓ A TC Bar foi conectada com sucesso. O dispositivo é iniciado automaticamente.



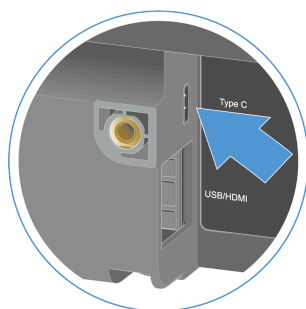
## Conectar a TC Bar a um equipamento terminal (solução independente)

A TC Bar pode ser diretamente conectada ao equipamento terminal utilizado (PC/portátil/MAC) através da ligação USB-C® e iniciada.

- i** Tenha em atenção os requisitos do sistema para o equipamento terminal utilizado (ver [Requisitos do sistema](#)).

### Para conectar a TC Bar ao equipamento terminal:

- ▶ Insira o cabo USB-C® na tomada USB-C® da TC Bar.



- ▶ Insira a outra ponta do cabo USB-C® na tomada USB-C® do equipamento terminal utilizado.
- ✓ A TC BAR é automaticamente reconhecida pelo sistema operativo e instalada. Após uma instalação bem sucedida, ocorre uma breve reprodução de som através dos altifalantes.

- i** A TC Bar está certificada para aplicações de conferência profissionais. De acordo com o fornecedor, poderão aparecer dicas interativas para a configuração durante a primeira utilização.

- ✓ A TC Bar foi conectada a um equipamento terminal.



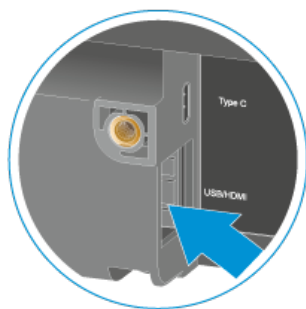
## Conectar a TC Bar a um ecrã externo (opcional)

Existe a possibilidade de transmitir o sinal de vídeo disponibilizado pela TC Bar para ecrãs externos através de uma ligação HDMI®.

- i** O TC Bar M tem duas saídas HDMI® que podem ser configuradas livremente e atribuídas individualmente. Note que a saída HDMI® está desativada nas definições de fábrica. Pode ativar a saída HDMI® na aplicação de controlo Sennheiser ([Monitorização e controlo](#)).

### Para conectar a TC Bar a um ecrã externo:

- ▶ Insira o cabo HDMI® fornecido na tomada de saída **HDMI** da TC Bar.



- ▶ Insira a outra ponta do cabo HDMI® na tomada de entrada **HDMI IN** do ecrã externo.

### Para separar a TC Bar de um ecrã externo:

- ▶ Remova o cabo HDMI® da tomada **HDMI** da TC Bar.

✓ A TC Bar foi conectada a um ecrã externo.



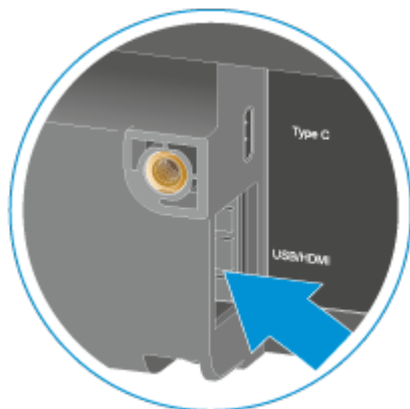
## Conectar a câmara PTZ externa

Através da ligação USB-A, é possível conectar uma câmara PTZ externa.

- i** Tenha em atenção que, após a conexão de uma câmara externa, são disponibilizadas duas opções de transmissão. Configure a distribuição do sinal de vídeo ou a fonte de vídeo preferida na plataforma de conferência utilizada.

### Para conectar uma câmara externa:

- ▶ Insira a ligação USB-A da câmara externa na ligação USB-A da TC Bar.



- ✓ A câmara é reconhecida automaticamente.

- ✓ A câmara externa foi conectada à TC Bar.





## Uso

Os capítulos seguintes contêm informações adicionais sobre a utilização da TC Bar.

Os capítulos aqui listados descrevem todas as ações que podem ser realizadas no modo autónomo da TC Bar e, portanto, sem a utilização de qualquer software de controlo.

Para comandos específicos de um software de controlo, consulte os capítulos da aplicação correspondente: [Monitorização e controlo](#).

Dependendo do modo de funcionamento, terá opções muito limitadas ou plenas para utilizar as funções da TC Bar.

Autónomo	Rede
	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ligação via USB-C® (ver <a href="#">Conectar a TC Bar a um equipamento terminal (solução independente)</a>)</li><li>• Funções restritas disponíveis apenas através do controlo remoto (ver <a href="#">Vista geral do produto - controlo remoto</a>)</li><li>• Configurável através da webUI local (ver <a href="#">Executar a Local Web UI (LUI)</a>)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Integrado na rede corporativa (ver <a href="#">Funcionamento como sistema de conferência ligado em rede</a>)</li><li>• Configurável através da webUI local (ver <a href="#">Executar a Local Web UI (LUI)</a>)</li><li>• Configurável através da aplicação de controlo central (ver <a href="#">Software de controlo</a>)</li></ul>

## Instruções de segurança sobre um volume demasiado elevado

Leia e siga as seguintes instruções de segurança sobre um volume demasiado elevado antes de utilizar o produto.

### Perigo decorrente de volume elevado

- O produto pode gerar pressões sonoras superiores a 85 dB (A). 85 dB (A) é precisamente a pressão sonora imposta legalmente como valor máximo permitido para exposição durante um dia de trabalho. Este é o nível usado na Medicina do Trabalho como nível acústico de avaliação. Um volume mais elevado ou um período de exposição mais prolongado pode prejudicar a audição. Se os volumes forem mais



elevados, o tempo de audição terá de ser reduzido para excluir a possibilidade de danos.

- Sinais de aviso concretos de que esteve exposto a um nível de ruído demasiado elevado durante demasiado tempo são:
  - Ouve um som tipo campainha ou assobio nos ouvidos.
  - Tem a sensação (mesmo que temporária) de que não consegue reconhecer sons agudos.
- Informe todos os utilizadores sobre esta situação e peça, se necessário, que regulem o volume do som para um nível médio.



## Iniciar a conferência web

Com a TC Bar pode iniciar uma conferência web ou aceder a uma conferência a decorrer.

- i** A TC Bar pode ser utilizada como fonte áudio primária para receber e emitir sinais numa conferência áudio que foi estabelecida através de um dispositivo móvel (por ex., smartphone) (ver [Iniciar a conferência áudio através do equipamento móvel](#)).

### Para iniciar uma conferência web:

- ▶ Abra a plataforma de conferência utilizada por si e inicie a reunião planeada.
  - ✓ A TC Bar é automaticamente reconhecida como sistema de conferência primário, desde que não exista outro sistema de conferência conectado.

- i** Se a TC Bar não for automaticamente reconhecida como sistema de áudio e vídeo primário, ajuste, nas configurações da respetiva plataforma de conferência, a TC Bar como dispositivo primário.

- ✓ A conferência web é iniciada.



## Iniciar chamada

Existe a possibilidade de telefonar com a TC Bar através dos microfones e altifalantes integrados.

- i** A TC Bar pode ser utilizada como fonte áudio primária para receber e emitir sinais numa conferência áudio que foi estabelecida através de um dispositivo móvel (por ex., smartphone) (ver [Iniciar a conferência áudio através do equipamento móvel](#)).

### Para iniciar uma chamada:

- ▶ Marque o número de telefone da pessoa de contacto pretendida a partir do sistema de conferência utilizado.
- ✓ A chamada áudio é iniciada e a TC Bar é automaticamente reconhecida como um sistema de conferência primário.

- i** Se a TC Bar não for automaticamente reconhecida como fonte áudio primária, ajuste, nas configurações da respetiva plataforma de conferência, a TC Bar como dispositivo primário.

- ✓ A chamada é iniciada.



## Iniciar a conferência áudio através do equipamento móvel

A TC Bar pode ser utilizada como fonte áudio primária numa conferência áudio estabelecida através de um equipamento móvel (por ex., smartphone).

Numa conferência áudio estabelecida através de um equipamento móvel, a TC Bar pode ser utilizada como microfone primário para reproduzir os sinais áudio através dos altifalantes da TC Bar. Assim, várias pessoas na sala podem participar diretamente na conferência estabelecida.

- i** Para este tipo de conferência, a TC Bar não tem de estar conectada a um cabo Ethernet nem a um cabo USB-C. A transmissão e reprodução realizam-se através da ligação Bluetooth® ativa com o equipamento.

### Para iniciar uma conferência áudio através de um equipamento móvel:

- ▶ Conecte a TC Bar ao seu equipamento de conferência móvel através do Bluetooth® (ver [Monitorização e controlo](#)).
- ▶ Inicie a sua conferência áudio através do seu equipamento móvel.
- ▶ Na sua plataforma de conferência utilizada (por ex., Teams ou Zoom, etc.), selecione a TC Bar como fonte áudio primária.

- ✓ A TC Bar é utilizada como fonte áudio primária numa conferência áudio estabelecida através de um equipamento móvel.



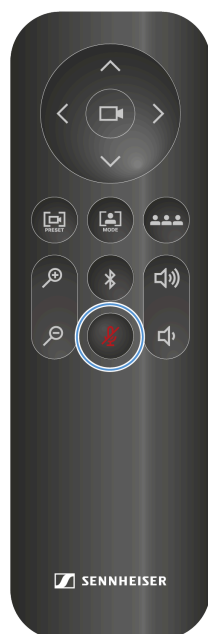
## Silenciar microfone interno do TC Bar

Use o controlo remoto ou a sua aplicação de controlo para ativar ou desativar o silêncio do microfone interno.

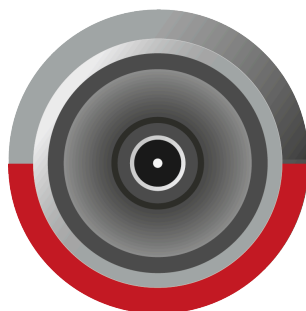
- i** A colocação em silêncio do microfone também pode ser ativada ou desativada através das definições do sistema do sistema operativo e/ou do sistema de conferência em uso (por exemplo, MS Teams, Zoom, etc.).

### Para silenciar o microfone interno do TC Bar

- ▶ Pressione brevemente o botão de silêncio no controlo remoto ou



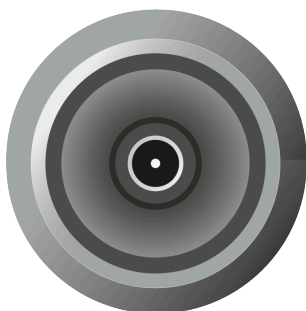
- ✓ O LED inferior das definições de áudio ilumina-se a vermelho. O silêncio está ativado.





**Para desativar o silêncio:**

- ▶ Pressione brevemente o botão de silêncio no controlo remoto.
- ✓ O LED vermelho apaga-se. A saída de áudio já não está silenciada.



✓ O TC Bar foi silenciado.



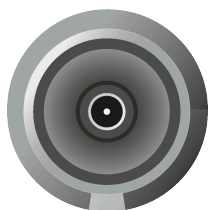
## Definir o volume (comando remoto)

Pode ajustar o volume utilizando o comando remoto ou a sua aplicação de controlo.

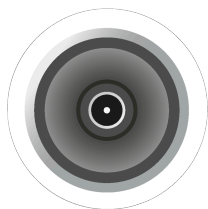
**i** Pode também ajustar o volume através das definições do sistema operativo, do sistema de conferência utilizado (por exemplo, MS Teams, Zoom, etc.) ou do painel de controlo no software de controlo da Sennheiser.

O volume pode ser ajustado numa escala de 0 a 100.

Exemplos:



Volume 0



Volume 100

### AVISO



#### Perigo decorrente de volume elevado

Um volume mais elevado pode prejudicar a sua audição.

- ▶ Antes de utilizar o produto, reduza o volume e eventualmente a amplificação do microfone.

- ▶ Ajuste o volume dos altifalantes para o nível desejado, efetuando uma das seguintes ações:

- Prima os botões de volume do comando remoto.

- ✓ O LED indica a definição de volume actual.

✓ O volume foi ajustado.



## Ajustar a posição da câmara

Com a ajuda do controlo remoto, existe a possibilidade de ajustar o ângulo e o zoom da câmara, assim como de guardar e solicitar a posição da câmara.

As seguintes funções podem ser utilizadas para ajustar a câmara:

- Zoom in e zoom out da imagem da câmara
- Inclinar a câmara para baixo ou para cima
- Rodar a câmara para a esquerda ou direita
- Colocar a câmara nas configurações padrão
- Guardar e solicitar a posição da câmara

### Para fazer zoom in ou zoom out da câmara:

- ▶ Prima o botão + ou - no controlo remoto.



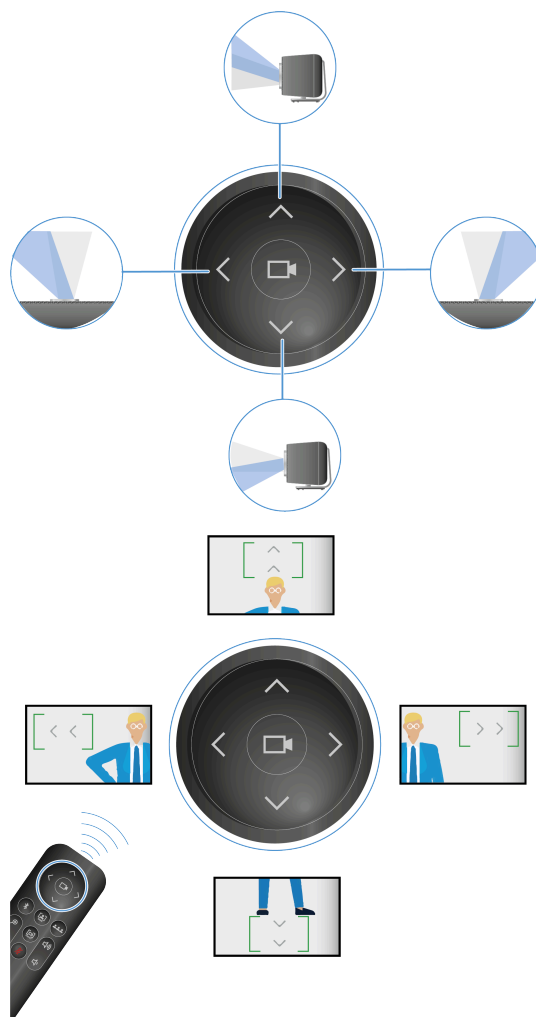
- ✓ A imagem é ampliada ou reduzida.



**Para ajustar a posição da câmara:**

**i** Tenha em atenção que o ajuste de série da câmara é o zoom out completo. Para alterar manualmente a posição, terá de fazer zoom in à imagem da câmara. Além disso, a câmara não pode estar ativada num modo (ver [Auto Framing](#) ou [Person Tiling](#)).

▶ Prima no controlo remoto os botões de seta **cima, baixo, esquerda** ou **direita**.



✓ A posição da câmara foi alterada.



**Para guardar a posição da câmara:**

- ▶ Prima no controlo remoto o botão **Preset** durante, no mínimo, 3 segundos.



- ✓ A posição da câmara foi guardada.

- ▶ Prima brevemente o botão **Preset** para solicitar a posição guardada.

**Para colocar a posição da câmara nas configurações padrão:**

- ▶ Prima no controlo remoto o botão **Campo de visão completo**.



- ✓ A posição da câmara foi colocada nas configurações padrão.

- ✓ A posição da câmara foi ajustada.



## Configurações da câmara

A parte superior do anel de LED mostra as configurações atuais da câmara.

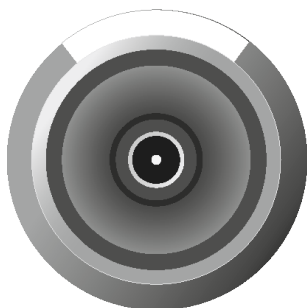
A câmara pode ser controlada através do controlo remoto ou da interface web do software Control Cockpit.

O indicador LED consegue exibir o estado das funções da câmara atualmente ajustadas:

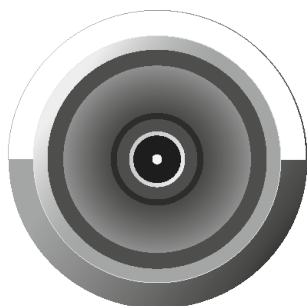
- Câmara LIGADA/DESLIGADA
- Auto Framing LIGADO/DESLIGADO
- Person Tiling LIGADO/DESLIGADO

### Auto Framing

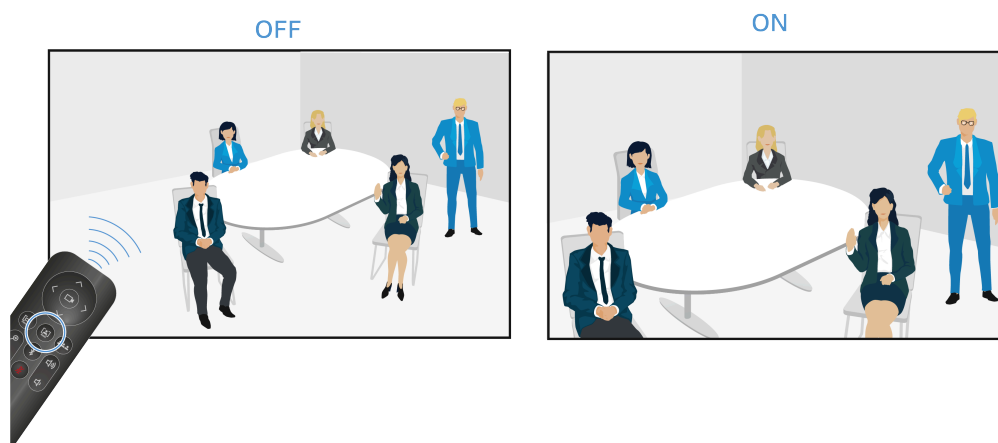
A função **Auto Framing** foca-se continuamente nas pessoas participantes que estão na sala - mesmo que estas se reposicionem na sala.



Se a função for ativada, o ângulo da objetiva adapta-se à quantidade de pessoas identificadas na sala e ativa um foco contínuo sobre essas pessoas. Em seguida, a câmara segue cada novo posicionamento das pessoas na sala e aumenta ou reduz o ângulo da objetiva de acordo com as novas circunstâncias na sala.



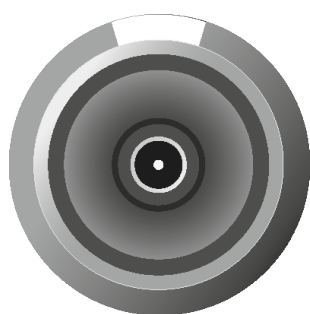
Se voltar a premir o botão, a função é desativada. A câmara não segue os movimentos na sala.



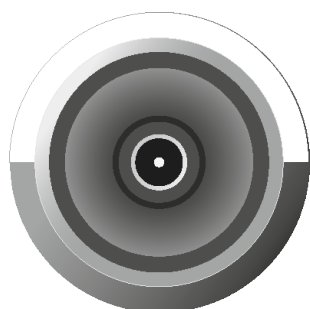
### Person Tiling

A função **Person Tiling** disponibiliza as pessoas participantes durante uma conferência de uma forma adequada para a estação remota. De acordo com a quantidade de pessoas na sala, será gerada uma imagem geral ou cada pessoa é dividida e aumentada numa moldura individual.

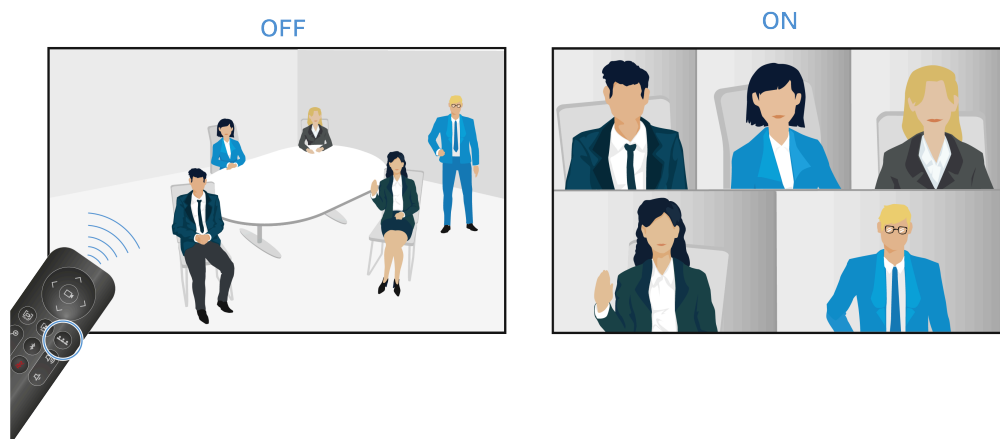
- i** Grouping: Se várias pessoas estiverem sentadas umas perto das outras na sala, estas são agrupadas num grupo e mostradas num mosaico. Tenha em consideração que a deteção simultânea de pessoas na sala está limitada a um máximo de dez pessoas.



Se a função for ativada, a objetiva abre um ângulo de grande plano num raio de 115°. A primeira vez que premir o botão no controlo remoto, será exibida uma imagem completa em grande plano.



Se voltar a premir o botão, as pessoas detetadas são automaticamente divididas em molduras individuais e os seus recortes são aumentados. Se existirem demasiadas pessoas na sala, não são exibidas molduras individuais, mas sim uma imagem geral adaptada.





## Emparelhar a TC Bar com um dispositivo Bluetooth®

A TC Bar pode ser emparelhada com o dispositivo Bluetooth® para receber e emitir os sinais de áudio do dispositivo emparelhado.

- i** Certifique-se de que o processo de emparelhamento Bluetooth® foi iniciado (ver **Iniciar o emparelhamento Bluetooth®**).

Através de uma ligação Bluetooth® emparelhada com a TC Bar podem ser utilizados dispositivos inteligentes (por ex., portáteis, smartphones, tablets) para reencaminhar os sinais do microfone para a TC Bar e/ou reproduzir os sinais de áudio através dos altifalantes do dispositivo (ver **Ativar o Bluetooth®**).

### Para emparelhar a TC Bar com um dispositivo Bluetooth®:

- i** Tenha em atenção que a distância para o dispositivo Bluetooth não pode ser superior a 10 m.
- ▶ Ative o Bluetooth no seu dispositivo Bluetooth a ser emparelhado.
- ▶ No seu ambiente Bluetooth®, procure pela designação de produto "TC Bar S" ou "TC Bar M" e clique em **Emparelhar**.
- ✓ Ouve-se um breve som de confirmação. O LED Bluetooth® no dispositivo acende permanentemente a azul.



- ✓ A TC Bar está emparelhada com o seu dispositivo Bluetooth®. Agora, pode executar as seguintes ações através da ligação Bluetooth®:
  - Utilizar o equipamento móvel (por ex., smartphone) como microfone numa conferência.
  - Reproduzir o som (por ex., música) a partir de um equipamento móvel através da TC Bar.



## Monitorização e controlo

A TC Bar oferece funções abrangentes de monitorização e controlo que permitem gerir de forma eficiente as definições de áudio e vídeo em várias aplicações e interfaces.

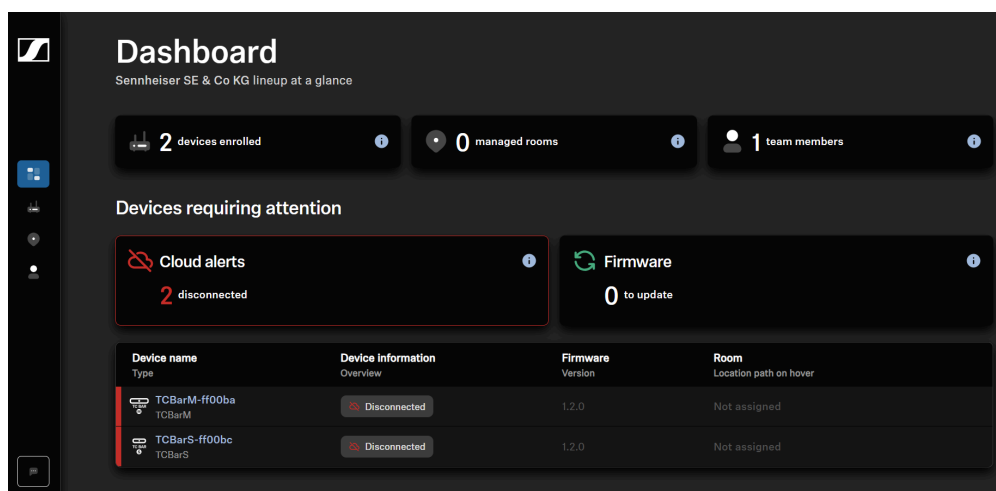
A TC Bar pode ser operada através de várias aplicações:

- **DeviceHub:** uma solução baseada na cloud, independente da localização do utilizador (consulte [DeviceHub](#))
- **Local Web UI:** uma interface de controlo local incorporada incluída no firmware do dispositivo (consulte [Local Web UI \(LUI\)](#))
- **Control Cockpit:** uma solução cliente para PC (consulte [Control Cockpit](#))

## DeviceHub

O DeviceHub é uma plataforma centralizada baseada em nuvem criada para monitorar e controlar diversos dispositivos de forma integrada.

## Visão geral



Com o DeviceHub pode efetuar as seguintes ações na TC Bar:

## Início rápido

- Preparar o dispositivo para o DeviceHub
- Registo (Criar sessão/Iniciar sessão)
- Configurar organização
- Participar numa organização por convite

## Registo de dispositivos

- Executar a [Local Web UI \(LUI\)](#)
- Configurar servidor NTP



- Ativar a conectividade com a nuvem
- Registrar dispositivos
- Cancelar a inscrição de dispositivos

## Áudio

- Configuração de áudio
- Configuração do beam
- Monitorização e operação

## Câmara

- Criar um perfil de dispositivo personalizado
- Ativar funções para o telecomando
- Ativar Auto Framing
- Ativar Person Tiling
- Definir o modo de câmara padrão

## Dispositivo

- Atualizar o firmware
- Ajustar o brilho dos LED
- Definir o perfil do dispositivo para a câmara
- Ativar/desativar os avisos sonoros
- Reiniciar a TC Bar
- Ativar a saída HDMI®
- Alterar o modo de poupança de energia

## Rede

- Ativar VLAN com tag (rede Dante®)
- Ativar o Bluetooth®
- Iniciar o emparelhamento Bluetooth®
- Ativar o encaminhamento de sinal Dante®
- Ativar o stream Dante® contínuo
- Selecionar o modo de rede

## Acesso e segurança

- Ativar 3rd Party Access
- Ativar o acesso ao dispositivo



## Manutenção

- [Repor as definições de áudio](#)
- [Repor as definições da câmara](#)
- [Repor a TC Bar para as definições de fábrica](#)



## Início rápido

Passos iniciais de configuração, incluindo registo, organização, gestão de utilizadores e preparação para a integração de dispositivos.

Siga estes passos para começar a utilizar o DeviceHub e preparar a sua organização e dispositivos para gestão.

1. Prepare os seus dispositivos para o DeviceHub, incluindo ligação à rede, alimentação e verificação do firmware:
  - consulte [Preparar o dispositivo para o DeviceHub](#).
2. Registe-se no DeviceHub e inicie sessão com a sua conta:
  - consulte [Registo \(Criar sessão/Iniciar sessão\)](#).
3. Configure a sua organização e defina definições básicas, como localizações ou salas:
  - consulte [Configurar organização](#).
4. Convide utilizadores adicionais e atribua-lhes funções adequadas:
  - consulte [Inviting users to organization](#).
5. Integre os seus dispositivos no DeviceHub e atribua-os às salas corretas da sua organização:
  - consulte [Registo de dispositivos](#).

## Preparar o dispositivo para o DeviceHub

Certifique-se de que o dispositivo está corretamente configurado com o firmware mais recente e a configuração de rede adequada antes de o inscrever no DeviceHub para uma gestão eficiente na cloud.

Antes de inscrever o dispositivo no DeviceHub, certifique-se de que está corretamente configurado; isto permitirá gerir e monitorizar o dispositivo de forma eficaz num ambiente de cloud.

### Para preparar o dispositivo para a cloud:

- ▶ Certifique-se de que a imagem de firmware mais recente com suporte para cloud está instalada no dispositivo utilizando o Sennheiser Control Cockpit, que pode ser descarregado aqui: [sennheiser.com/control-cockpit](https://sennheiser.com/control-cockpit).
- ▶ Ligue o dispositivo à rede e à alimentação.
- ▶ Certifique-se de que a rede do dispositivo está configurada corretamente para a conectividade com a cloud.

✓ O dispositivo foi preparado.

O [Cloud Connectivity Guide](#) irá ajudá-lo a preparar o dispositivo para uma ligação à cloud. Abra o documento e siga as instruções antes de inscrever o dispositivo na cloud.

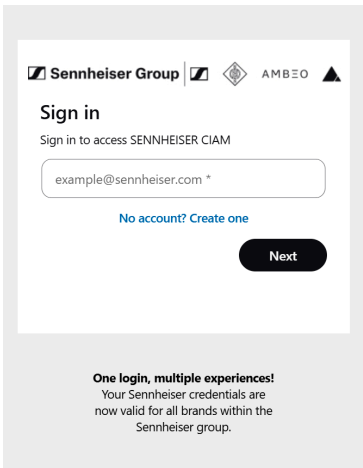
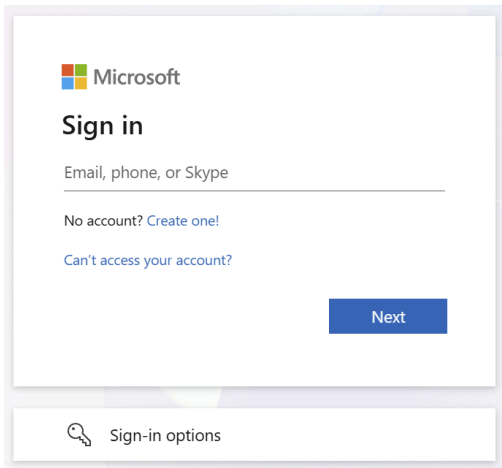


## Registo (Criar sessão/Iniciar sessão)

Saiba como criar e iniciar sessão com uma conta local Sennheiser ou uma conta Microsoft para aceder ao DeviceHub de forma segura.

Pode iniciar sessão com uma conta local Sennheiser ou com uma conta Microsoft introduzindo o seu endereço de e-mail e palavra-passe.

Se uma sessão Microsoft já estiver ativa ou depois de fornecer credenciais Microsoft válidas, a sessão é iniciada e é redirecionado automaticamente.

Sennheiser Group	Início de sessão global Microsoft
 <p>The screenshot shows the Sennheiser Group sign-in page. At the top, it says 'Sennheiser Group' with logos for Sennheiser, AMBEO, and another. Below that is 'Sign in' and 'Sign in to access SENNHEISER CIAM'. There is an input field containing 'example@sennheiser.com *'. Below the field are links for 'No account? Create one' and a 'Next' button.</p>	 <p>The screenshot shows the Microsoft sign-in page. At the top is the Microsoft logo. Below that is 'Sign in' and 'Email, phone, or Skype'. There is an input field. Below the field are links for 'No account? Create one!' and 'Can't access your account?'. At the bottom right is a 'Next' button.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Criar sessão ou iniciar sessão com uma conta local Sennheiser</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Iniciar sessão com uma conta Microsoft</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Consulte <a href="#">Conta Sennheiser</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Consulte <a href="#">Conta Microsoft</a></li></ul>

## Conta Sennheiser

Saiba como criar uma conta Sennheiser para aceder ao DeviceHub e gerir as suas credenciais em segurança.

As suas credenciais Sennheiser são válidas para todas as marcas do grupo Sennheiser.

- [Registo \(Sennheiser\)](#) para criar uma nova conta.
- [Iniciar sessão \(Sennheiser\)](#) com uma conta existente e aceder à aplicação.

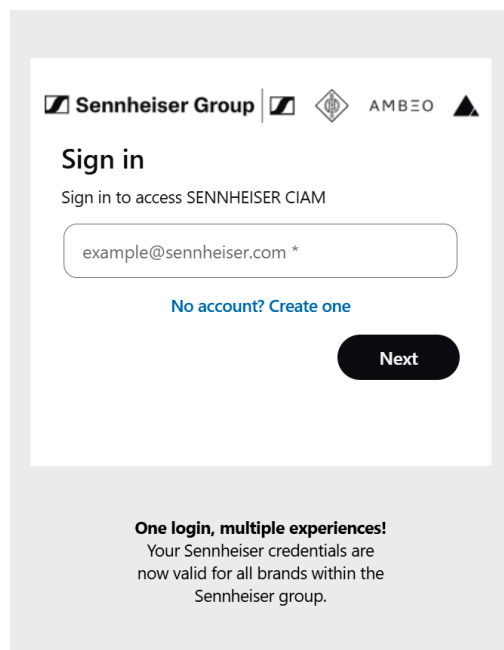
## Registo (Sennheiser)

Registe uma nova conta Sennheiser para poder utilizar o DeviceHub.

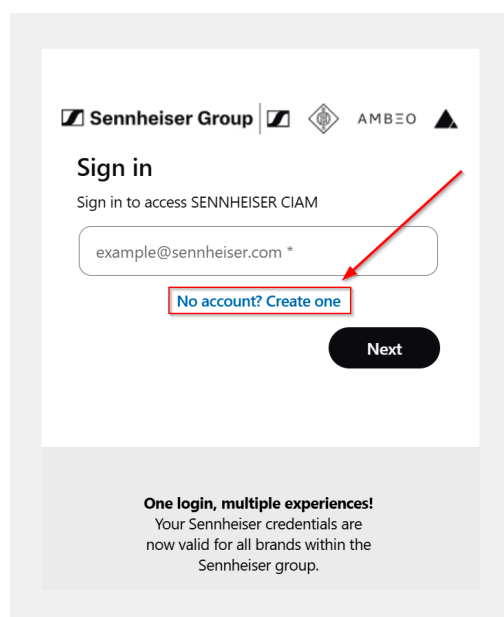


**Para se registrar:**

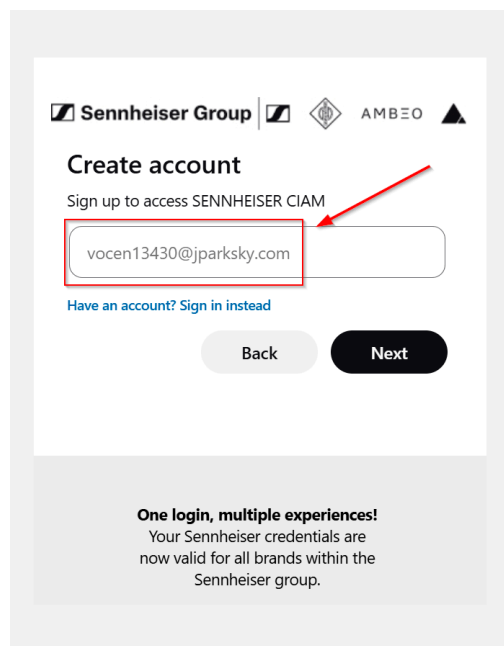
- ▶ Abra a página de início de sessão do DeviceHub em <https://devicehub.sennheiser.com/>.



- ▶ Clique em **No account? Create one.**

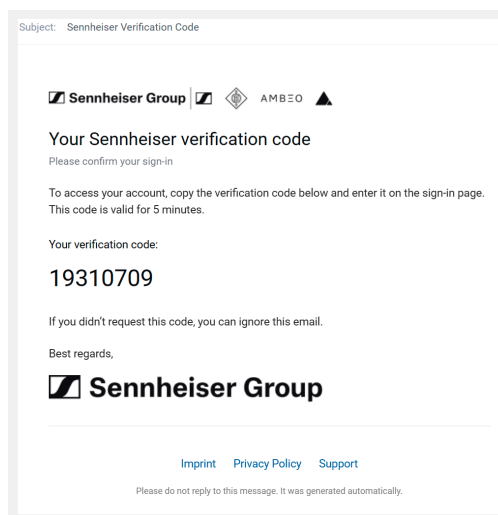


- ▶ Introduza o seu endereço de email na caixa de texto.



**i** Para regressar à página de início de sessão, clique em **Have an account? Sign in instead** por baixo da caixa de texto do email.

✓ É enviado um código de utilização única (OTP, One-Time Passcode) para o seu endereço de email para verificar a sua conta e apresenta-se da seguinte forma:

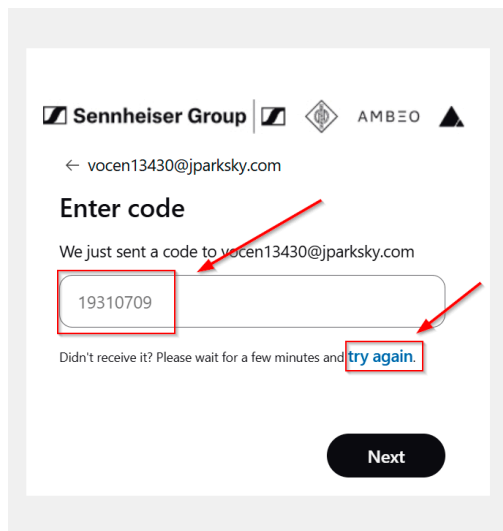


**i** Os códigos OTP são válidos apenas durante 5 minutos.

▶ Introduza o OTP no ecrã.



- i** Se demorar mais do que o esperado a receber o email com o OTP, aparece uma indicação a informar que pode solicitar um novo código. Clique na ligação **Try again** e aguarde que o novo email com o OTP chegue à sua caixa de correio.



- ▶ Introduza a sua palavra-passe preferida e forneça todas as informações adicionais obrigatórias. Também tem de aceitar os nossos <https://www.sennheiser.com/de-de/legal/terms-of-use-ciam> e a nossa Security and data protection.



**i** Tenha em atenção que os termos de utilização podem ser atualizados a qualquer momento durante o ciclo de vida do CIAM com base em alterações legais ou de infraestrutura. Se não aceitar os termos de utilização, o acesso de início de sessão será perdido.

- ▶ Clique em **Next**.
- ✓ É autenticado e redirecionado para a aplicação em que iniciou o processo.

✓ Concluiu o registo com êxito.



## Iniciar sessão (Sennheiser)

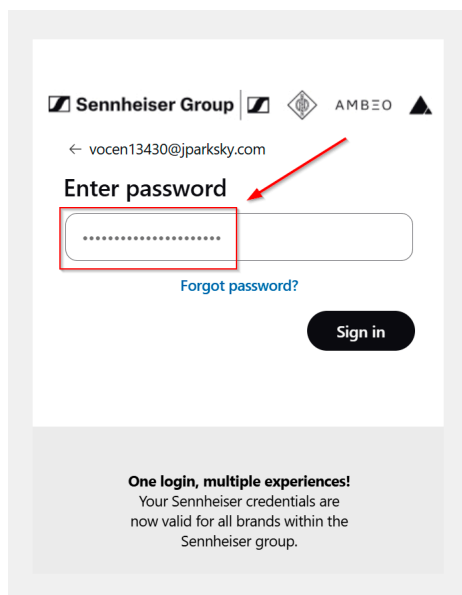
Pode iniciar sessão com uma conta Sennheiser existente.

Para iniciar sessão:

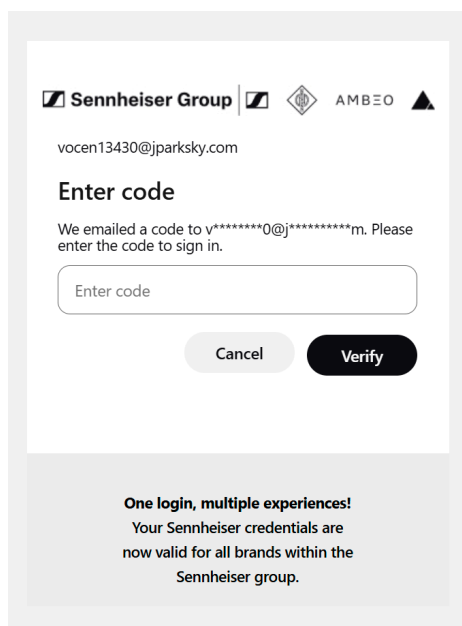
- ▶ Abra a página de início de sessão do DeviceHub em <https://devicehub.sennheiser.com/>.
- ▶ Introduza o seu endereço de email na caixa de texto.

**i** Se não se lembrar da sua palavra-passe, clique na ligação **Forgot password?**

- ✓ Em alguns casos, também ser-lhe-á solicitado um código de utilização única (OTP). Se isso acontecer, verá o seguinte ecrã:

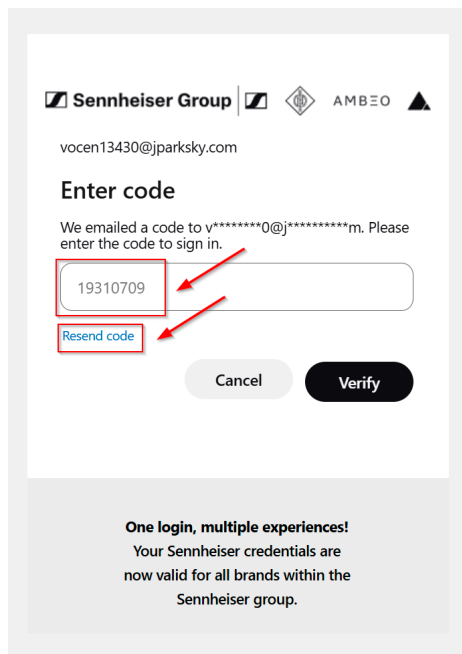


- ▶ Clique na mensagem **Email code to v\*\*\*\*\*0@j\*\*\*\*\*m**.
  - ✓ Este texto funciona como um botão e envia-lhe o email com o código OTP.
- ▶ Introduza o código OTP que foi enviado para o seu email para verificação.





- i** Se a obtenção do código OTP a partir do seu email demorar mais do que o esperado, irá ver um aviso para solicitar um novo código. Clique na ligação **Resend code** e aguarde que o novo email com o código OTP chegue à sua caixa de entrada.



✓ Iniciou sessão com êxito.



## Conta Microsoft

Você pode usar a sua conta Microsoft existente para iniciar sessão nos produtos Sennheiser.

**i** Observe que você não pode usar uma conta Microsoft privada para isso.

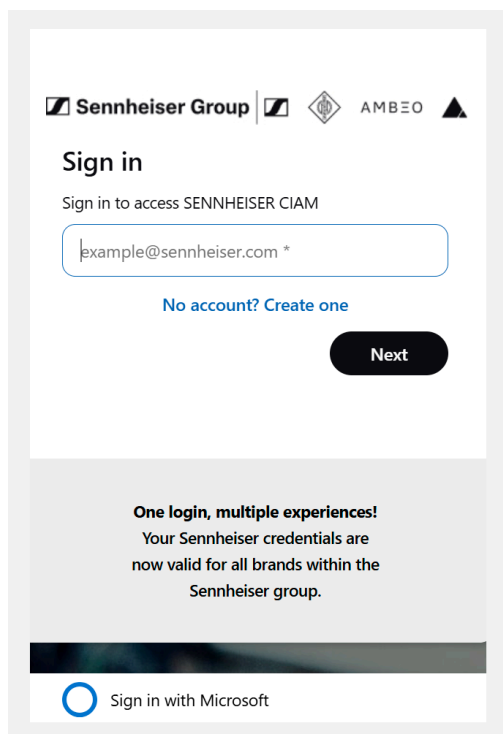
- [Registo \(Microsoft\)](#) para criar uma nova conta e usá-la para todos os serviços futuros.
- [Iniciar sessão \(Microsoft\)](#) para iniciar sessão com uma conta existente e acessar a aplicação.

## Registo (Microsoft)

Registe-se na Sennheiser Identity Platform utilizando a sua conta Microsoft existente do seu tenant de cliente e forneça as informações adicionais solicitadas.

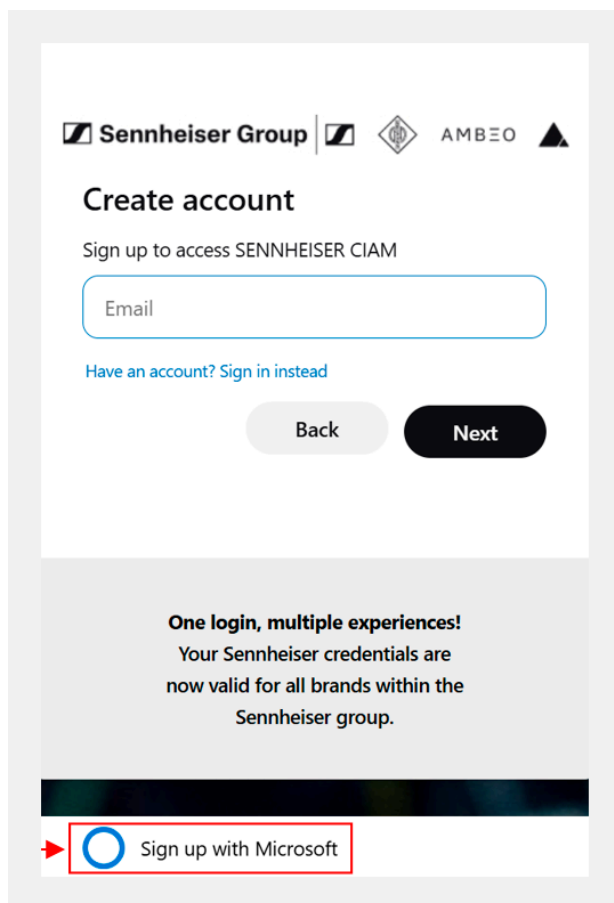
**Para se registar:**

- ▶ Abra a página de início de sessão do DeviceHub em <https://devicehub.sennheiser.com/>.

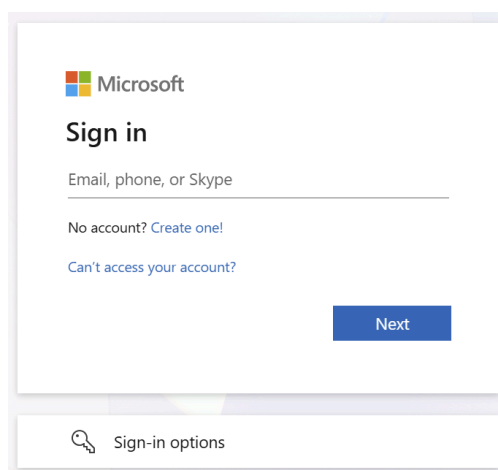


- ▶ Clique em **No account? Create one**.
  - ✓ O botão Microsoft altera-se de **Sign in with Microsoft** para **Sign up with Microsoft**.

É encaminhado para a página de início de sessão comum da Microsoft.



- ▶ Clique em **Sign up with Microsoft** e introduza o endereço de e-mail da sua conta Microsoft.
- ✓ Depois de introduzir o endereço de e-mail da sua conta, é encaminhado para a página de início de sessão com a marca da sua empresa para introduzir a sua palavra-passe. Se já tiver uma sessão ativa para esta conta, não precisa de introduzir novamente a palavra-passe.





**i** Dependendo da configuração do seu tenant de cliente, poderá ser-lhe solicitado que conclua o desafio MFA configurado, como aplicação Authenticator, Passkeys, SMS, etc. Esta MFA adicional depende inteiramente da sua configuração.

**i** Se for o primeiro utilizador na sua empresa a usar o início de sessão Microsoft da Sennheiser, pode acontecer que o seu administrador tenha de aprovar a ligação à Sennheiser. Se for esse o caso, será redirecionado para uma página semelhante a esta, onde lhe é pedido que introduza um motivo para o pedido (consulte [Aprovação do administrador para ativar a relação de confiança entre tenants](#)).

your-name@your-company.com

### Approval required

MsLogin  
unverified

This app requires your admin's approval to:

- ✓ View users' basic profile
- ✓ Maintain access to data you have given it access to

Enter justification for requesting this app

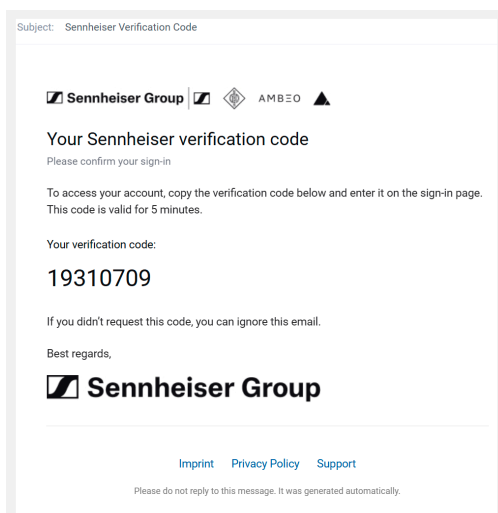
[Sign in with another account](#)

Does this app look suspicious? [Report it here](#)

Cancel Request approval

Welcome at your company login!

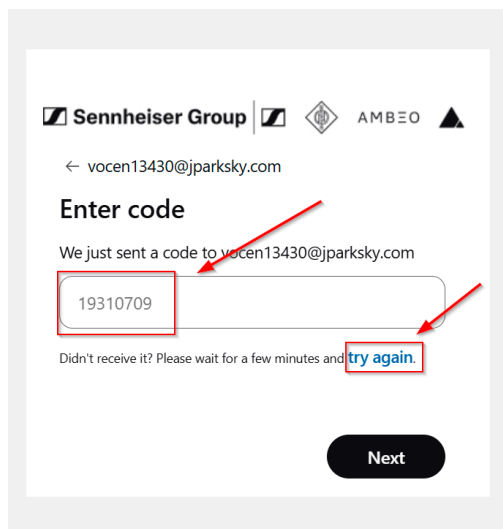
- ▶ Aguarde até que o seu pedido tenha sido aprovado pelo administrador.
- ✓ Assim que o administrador aprovar o pedido, é enviado um código de utilização única (OTP) para o seu endereço de e-mail para verificar a sua conta, que se apresenta como segue:



**i** Os códigos OTP são válidos apenas durante 5 minutos.

▶ Introduza o OTP no ecrã.

**i** Se demorar mais do que o esperado a receber o e-mail com o OTP, aparece uma indicação a informar que pode solicitar um novo código. Clique na ligação **Try again** e aguarde que o novo e-mail com o OTP chegue à sua caixa de correio.



▶ Introduza a palavra-passe pretendida e forneça todas as informações adicionais necessárias. Também tem de aceitar os nossos <https://www.sennheiser.com/de-de/legal/terms-of-use-ciam> e a nossa Security and data protection.



**Sennheiser Group** | AMBEO ▲

### Add details

We just need a little more information to set up your account.

**Password**  
.....

**Re-enter password**  
.....

**Given Name**  
Max

**Surname**  
Mustermann

**Country/Region**  
DE

**Customer Type**  
 Business User  
 End User

**Company**  
Mustermann GmbH

I have read and agree to the [Terms of Use](#) and the [Privacy Policy](#)

**One login, multiple experiences!**  
Your Sennheiser credentials are now valid for all brands within the Sennheiser group.

**i** Tenha em atenção que os termos de utilização podem ser atualizados em qualquer momento durante o ciclo de vida do CIAM com base em alterações legais ou de infraestrutura. Se não aceitar os termos de utilização, perderá o acesso de início de sessão.

- ▶ Clique em **Next**.
- ✓ É autenticado e redirecionado para a aplicação onde iniciou o processo.

✓ Concluiu o registo com sucesso.



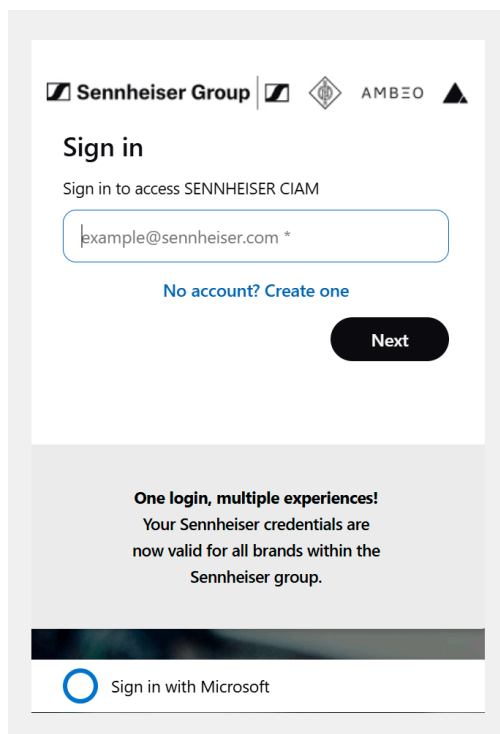
## Iniciar sessão (Microsoft)

Pode iniciar sessão com uma conta Microsoft existente.

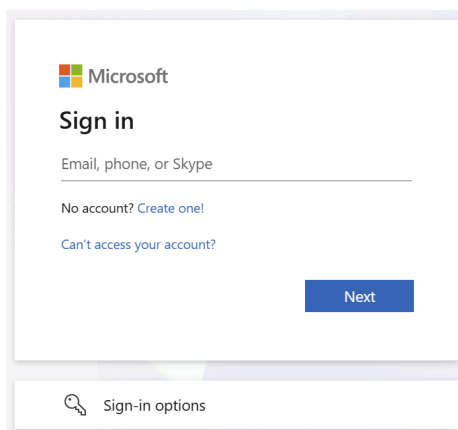
- i** Se for o primeiro utilizador da sua empresa a utilizar o início de sessão Microsoft com a Sennheiser, o seu administrador tem de aprovar a ligação à Sennheiser antes de poder iniciar sessão com a sua conta Microsoft. Neste caso, é redirecionado para uma página onde tem de introduzir um motivo para o pedido (consulte [Aprovação do administrador para ativar a relação de confiança entre tenants](#)).

Para iniciar sessão:

- ▶ Abra a página de início de sessão do DeviceHub: <https://devicehub.sennheiser.com/>.
- ✓ É apresentada uma nova janela de início de sessão/registo.



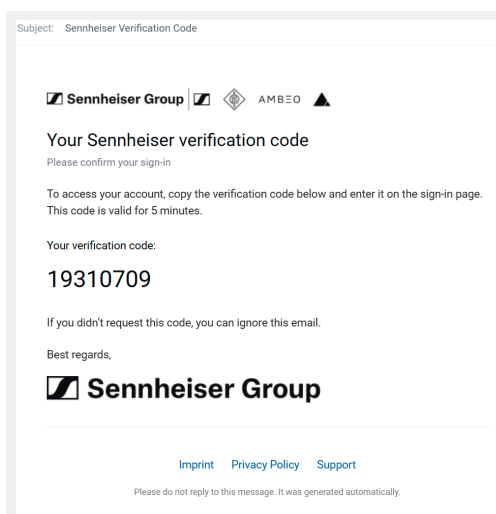
- ▶ Introduza o seu endereço de email e seleccione **Sign in with Microsoft**.
- ✓ É redirecionado para a página de início de sessão padrão da Microsoft.



- ▶ Introduza novamente o seu endereço de email na página de início de sessão da Microsoft.
- ✔ Após introduzir o endereço de email da sua conta, é redirecionado para a página de início de sessão com a marca da sua empresa para introduzir a sua palavra-passe. Se já tiver uma sessão ativa para esta conta, poderá não ter de introduzir novamente a palavra-passe.

**i** Dependendo da configuração do tenant da sua organização, poderá ser necessário concluir um desafio MFA configurado, como uma aplicação de autenticação, passkeys ou código por SMS. O método MFA exigido depende inteiramente da sua configuração.

Um código de utilização única (OTP) é então enviado para o seu endereço de email para verificar a sua conta, por exemplo:

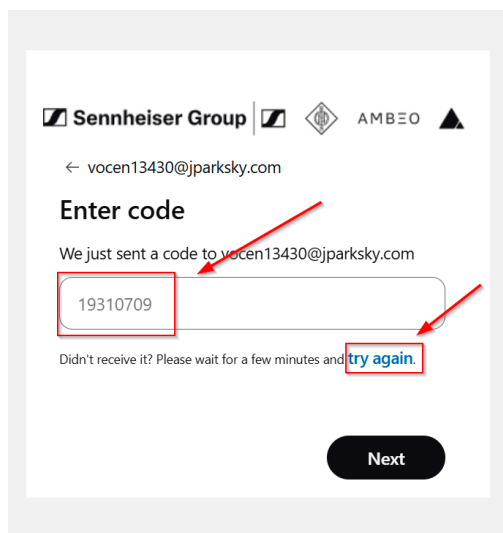


**i** Os códigos OTP são válidos apenas durante 5 minutos.



- ▶ Introduza o OTP no ecrã.

**i** Se demorar mais do que o esperado a receber o email com o OTP, aparece uma mensagem a indicar que pode solicitar um novo código. Selecione **Try again** e aguarde a chegada do novo email com o OTP.



✓ Iniciou sessão com êxito e pode agora utilizar o DeviceHub com a sua conta Microsoft.



## Aprovação do administrador para ativar a relação de confiança entre tenants

**Público-alvo: It-admin**

Os administradores gerem os pedidos de consentimento de permissões da Microsoft e, depois de aprovados, os utilizadores do tenant podem iniciar sessão no ecrã Sennheiser com as respetivas contas Microsoft.

Como administrador, é notificado quando existe um pedido de aprovação pendente. Para mais informações sobre estes pedidos, consulte a documentação da Microsoft: [Request permissions that require administrative consent](#).

Como administrador, pode decidir se concede ou revoga permissões. Depois de conceder as permissões, os utilizadores deste tenant podem utilizar as suas contas Microsoft para [iniciar sessão](#) no ecrã Sennheiser.



## Configurar organização

Uma organização serve como o espaço de trabalho central dentro da aplicação na nuvem, onde são geridos tanto os dispositivos como os membros da equipa.

Se iniciar sessão no DeviceHub pela primeira vez sem um convite, ser-lhe-á pedido que configure a sua própria organização.

- i** Cada utilizador pode criar apenas uma organização com o mesmo endereço de email, mas pode ser membro de várias organizações ao aceitar convites de outros utilizadores. Os dispositivos, no entanto, só podem ser atribuídos a uma única organização em qualquer momento. Para mover um dispositivo para outra organização, este deve primeiro ser removido da organização atual antes de ser adicionado à nova organização.

### Para configurar uma organização:

- ▶ Aceite os Termos de Utilização e a Política de Privacidade e clique em **Start setup**.
- ▶ Introduza os detalhes necessários para a sua organização e a sua função.
- ▶ Clique em **Finish setup** para concluir o processo.

✓ A sua organização está agora configurada.

- i** O nome da organização ativa é sempre apresentado na parte superior da barra de navegação lateral, permitindo que os utilizadores alternem facilmente entre as organizações a que pertencem. Se for membro de várias organizações, pode alternar entre organizações:
  - Clicando no nome da organização na parte superior da barra de navegação.
  - Selecionando a organização pretendida no menu pendente.



## Participar numa organização por convite

Saiba como aderir à sua organização ao receber um convite.

**Para aderir a uma organização por convite:**

- ▶ Abra o e-mail de convite que recebeu e clique na ligação que contém.
  - ✔ Será redirecionado para a conta DeviceHub.
- ▶ Inicie sessão com as suas credenciais ou [crie uma nova conta Sennheiser](#).
- ▶ Conclua o processo de onboarding e clique em **Finish setup** para terminar o processo.

✔ Passou a fazer parte da sua organização no DeviceHub.



## Registro de dispositivos

Siga as etapas para registrar o seu dispositivo no DeviceHub, garantindo a conectividade adequada de rede e a configuração correta da hora.

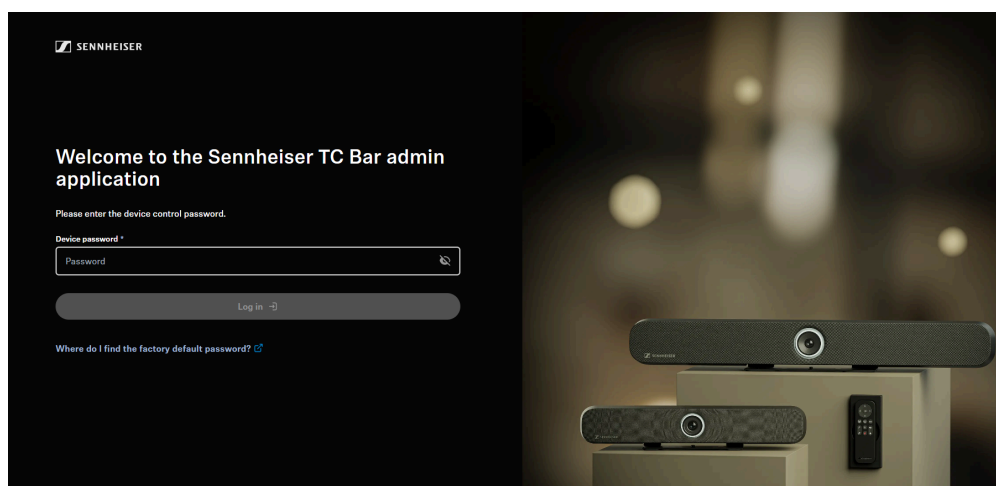
- i** O código de registro é válido por 5 dias e pode ser usado para vários dispositivos. Se o código de registro não for mais válido, basta criar um novo e copiá-lo no Sennheiser DeviceHub clicando em **Add device** e **Copy code**.

Depois que o dispositivo tiver sido preparado para o DeviceHub (consulte [Preparar o dispositivo para o DeviceHub](#)), você poderá iniciar o processo de registro com as seguintes etapas:

1. [Executar a Local Web UI \(LUI\)](#)
2. [Configurar servidor NTP](#)
3. [Ativar a conectividade com a nuvem](#)
4. [Registrar dispositivos](#)
5. [Cancelar a inscrição de dispositivos](#)

## Executar a Local Web UI (LUI)

Ligue e configure o dispositivo através da Local Web UI integrada.



Para iniciar a Local Web UI, proceda do seguinte modo:

1. Ligue o dispositivo (por exemplo, TC Bar) à rede.
2. Anote o endereço IP atribuído ao dispositivo.
3. Acesse o dispositivo no navegador através do endereço IP e inicialize o dispositivo na primeira utilização.



#### Para aceder à Local Web UI:

- ▶ No navegador, aceda ao endereço IP ou ao nome de anfitrião do dispositivo utilizando "https", por exemplo: `https://IP-address`.

**i** O navegador pode apresentar um aviso de segurança, embora a comunicação entre o navegador e a Local Web UI continue a estar encriptada com HTTPS. Para mais detalhes, consulte [Informações de segurança](#).

- ▶ Consoante o navegador, execute os passos seguintes:
  - Google Chrome:
    - ▶ Clique em **Avançadas** > **Prosseguir para {IP address} (inseguro)**.
  - Microsoft Edge:
    - ▶ Clique em **Avançadas** > **Prosseguir para {IP address} (inseguro)**.
  - Mozilla Firefox:
    - ▶ Na caixa de diálogo de permissões apresentada pelo sistema operativo, clique em **Permitir**.
    - ▶ Clique em **Avançadas** > **Prosseguir para {IP address} (arriscado)**.
  - Safari:
    - ▶ Clique em **Mostrar detalhes** > **Visitar este site**.
    - ▶ Confirme a caixa de diálogo de permissões apresentada pelo sistema operativo.
  - ou equivalente (outros navegadores)
- ✓ Agora tem acesso à Local Web UI.

#### Para inicializar o dispositivo no primeiro arranque:

- ▶ Introduza a palavra-passe predefinida de fábrica, indicada na chapa de identificação do produto na parte posterior em **Default password**.

**i** Se o dispositivo já tiver sido inicializado anteriormente por outra instância, introduza a palavra-passe definida nessa altura; se já não se lembrar dessa palavra-passe, efetue um [Factory Reset](#) do dispositivo.



- ▶ Defina uma nova palavra-passe do dispositivo (se iniciar sessão pela primeira vez) ou introduza a palavra-passe já definida para autenticação (se já tiver iniciado sessão anteriormente).

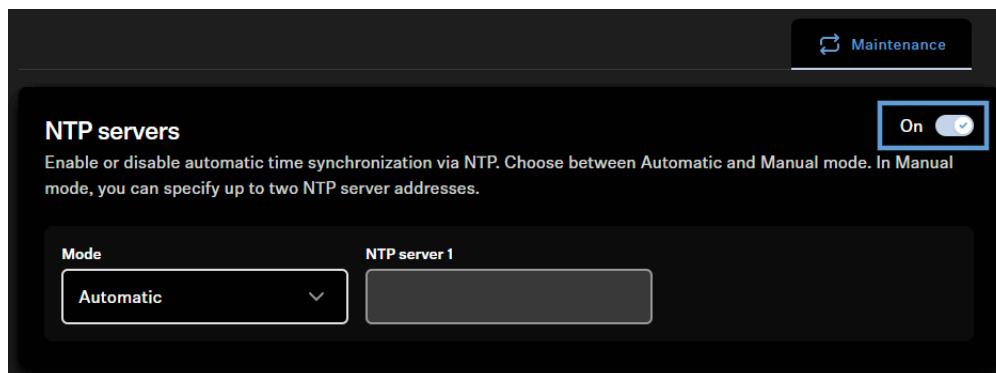
- i** A nova palavra-passe tem de cumprir os seguintes requisitos:
  - Pelo menos 10 caracteres
  - Pelo menos uma letra minúscula
  - Pelo menos uma letra maiúscula
  - Pelo menos um algarismo
  - Pelo menos um caractere especial: !#\$%&()\*+,-./:;<=>@[ ]^\_`{|}~
  - Comprimento máximo: 64 caracteres

✓ Iniciou sessão com êxito na Local Web UI.



## Configurar servidor NTP

Ative servidores NTP ou utilize temporariamente a hora do browser.



### Para configurar um servidor NTP (Network Time Protocol):

- ▶ Na **Local Web UI** do seu dispositivo, navegue até ao separador **Maintenance**.
- ▶ Defina **NTP servers** como **On**.
- ▶ Quando ativado, o sistema utiliza por predefinição o servidor NTP fornecido pelo servidor DHCP (“Automatic”).
- ▶ Se o seu servidor DHCP não disponibilizar um servidor NTP ou se estiver a utilizar uma configuração de IP estático, altere a seleção no campo **NTP servers** para “Manual” e introduza o seu servidor NTP. Pode introduzir um endereço IP ou um nome DNS.

**i** Ao configurar o servidor de tempo, o dispositivo aceita qualquer endereço ou nome fornecido via DHCP ou introduzido manualmente, sem verificar a sua acessibilidade ou validade. Esta funcionalidade permite a pré-configuração do dispositivo para utilização posterior num ambiente diferente. Se surgirem problemas de sincronização de tempo, certifique-se de que o servidor configurado é acessível e é um servidor NTP válido.

**i** Quando não puder utilizar um servidor NTP, pode definir a hora do dispositivo para corresponder à hora do seu browser, clicando em “Use browser time” no campo System time.  
Tenha em atenção que esta hora apenas é mantida até à próxima reposição de energia/reinício. Para se ligar à cloud após um reinício, terá de definir manualmente a hora novamente se não estiver a utilizar NTP.

✓ O servidor NTP foi configurado.



## Ativar a conectividade com a nuvem

Saiba como ativar a conectividade com a nuvem para o seu dispositivo.

**Para ativar a conectividade com a nuvem:**

- ▶ Na **Local Web UI** do seu dispositivo, aceda ao separador **Access & Security**.
- ▶ Em **Sennheiser DeviceHub**, altere o interruptor para **On**.
  - ✓ É apresentado um formulário de introdução do código de registo.

✓ A conectividade com a nuvem foi ativada.

Prossiga com o passo seguinte: [Registar dispositivos](#)

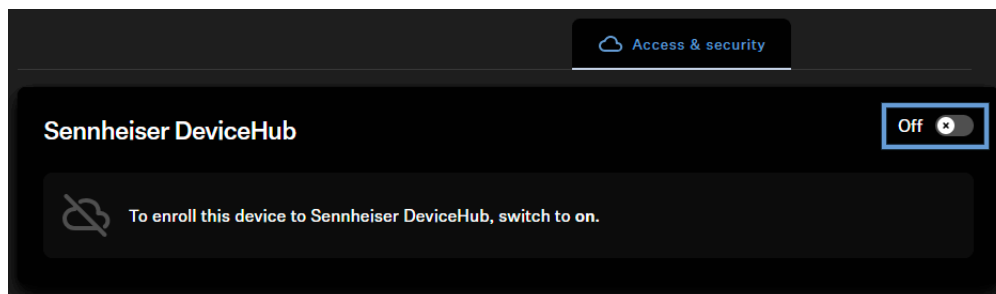


## Registrar dispositivos

**Público-alvo: Owner**

Saiba como registrar o seu dispositivo no DeviceHub.

Para registrar o seu dispositivo:



- ▶ No DeviceHub, navegue até à secção **Device**.
- ▶ Clique em **Add device**.
  - ✓ É apresentado um código de registo.
- ▶ Copie o código de registo e mude para a Local Web UI do dispositivo.
- ▶ Na Local Web UI, navegue até ao separador **Access & Security** e ative a conectividade à cloud em **Sennheiser DeviceHub** (se ainda não estiver ativa).
  - ✓ É apresentado um formulário de consulta com o código de ativação solicitado.
- ▶ Introduza o código de registo no campo dedicado colando-o.
- ▶ Clique em **Enroll device**.
  - ✓ Depois de concluído, o Sennheiser DeviceHub apresentará o(s) dispositivo(s) registado(s) na lista de dispositivos.

✓ Os dispositivos foram registados.



## Cancelar a inscrição de dispositivos

**Público-alvo: Owner**

Remova um dispositivo de forma segura do DeviceHub para o desconectar da organização e apagar todas as informações relacionadas com o dispositivo no IoT Hub.

Quando um dispositivo deixa de ser utilizado ou é armazenado temporariamente, por exemplo durante a renovação de uma sala, deve removê-lo da sua conta DeviceHub para manter a lista de dispositivos organizada e atualizada. Cada dispositivo só pode estar inscrito numa organização de cada vez. Se quiser utilizar um dispositivo numa nova organização, tem de cancelar primeiro a inscrição desse dispositivo na organização anterior.

### Para cancelar a inscrição do dispositivo:

- ▶ No DeviceHub, navegue até à página Devices.
- ▶ No dispositivo cuja inscrição pretende cancelar, clique nos três pontos e, em seguida, clique em **Disenroll device**.
- ▶ Confirme o cancelamento da inscrição.

**i** Lembre-se de **desativar** a conectividade à nuvem na LUI do dispositivo para concluir o cancelamento da inscrição.

- ✓ O cancelamento da inscrição é iniciado em segundo plano e o dispositivo apresenta o estado **disenrolling**.

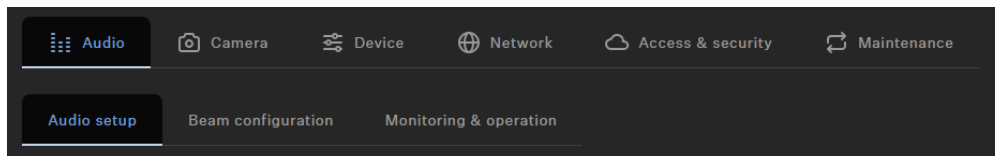
**i** Quando o cancelamento da inscrição é concluído com êxito, o dispositivo é removido da conta DeviceHub e uma notificação de êxito confirma a operação. Se o cancelamento da inscrição falhar, o dispositivo volta a aparecer na lista (no estado anterior) e é apresentada uma mensagem de erro a indicar a falha.

- ✓ A inscrição do dispositivo foi cancelada.



## Áudio

Utilize o separador **Áudio** para gerir as seguintes definições.

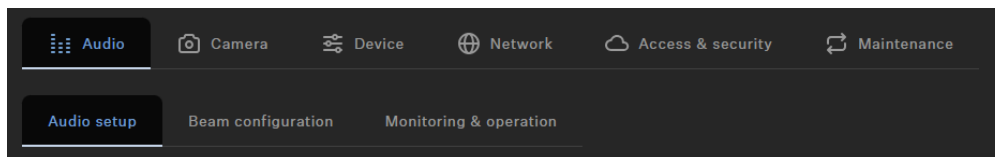


O separador **Áudio** está dividido nas seguintes secções:

- [Configuração de áudio](#)
- [Configuração do beam](#)
- [Monitorização e operação](#)

## Configuração de áudio

Utilize a área Configuração de áudio para gerir as seguintes definições.



## Perfil de som

Os perfis de som são predefinições otimizadas para as opções de montagem previstas.

Personalizado: equalizador de 7 bandas para alterar manualmente ou selecionar as predefinições de som em função da opção de montagem do dispositivo:

- Montagem na parede
- Superfície de mesa
- Por baixo do ecrã
- Por cima do ecrã
- Independente
- Personalizado

## Noise gate do microfone interno

### Noise gate:

O noise gate pode ser ativado para evitar o aumento do volume do ruído de fundo, por exemplo, durante as pausas de fala.

### Limiar:

O noise gate deixa passar o sinal de áudio da saída do microfone apenas quando o valor de limiar predefinido do microfone necessário é alcançado. Com o controlo deslizante pode definir o nível mínimo do limiar de -70 dB a -30 dB em passos de 1 dB.

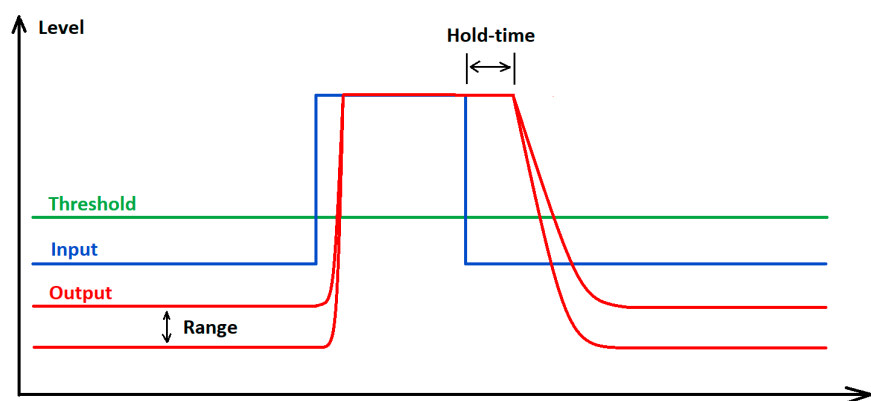


### Tempo de espera:

O tempo de espera define o período até o noise gate ser ativado, por exemplo, durante as pausas de fala. Com o controlo deslizante pode definir um período de 100 ms a 500 ms em passos de 50 ms.

### Gama

O parâmetro "Gama" determina o grau de supressão do ruído abaixo do limiar definido para todo o noise gate. O parâmetro pode ser definido em passos de 1 dB entre 0 dB (sem supressão) e 80 dB (o nível é reduzido em 80 dB abaixo do limiar e após o tempo de ataque).



### Prioridade de automix

A TC Bar dispõe de um máximo de duas entradas Dante® para canais de microfones externos (Ext. CH 1 e Ext. CH 2). Estes canais permitem ligar dispositivos externos (por exemplo, TeamConnect Ceiling Medium) à TC Bar através de uma rede Dante®. As definições de prioridade de automix gerem apenas a prioridade do canal selecionado, sem influenciar o nível de ganho real dos microfones ligados.

### Automixer integrado

As entradas Dante são geridas através de um automixer integrado, em que a prioridade dos canais, incluindo a matriz de microfones interna, pode ser definida com faders individuais. A redução do nível com o fader correspondente adiciona uma redução virtual do nível ao canal, diminuindo a probabilidade de ser selecionado pelo automixer.

### Indicadores de nível

Os indicadores de nível mostram o nível de sinal das entradas e da matriz de microfones interna em pré-fader, bem como a redução virtual do nível em pré-fader. Ao mover os faders, os níveis apresentados não são alterados.

### Dar prioridade a um único canal

Para dar prioridade a um único canal, reduza a atenuação virtual dos outros dois canais. Com a "Fade Time" pode ajustar a velocidade de comutação entre as fontes de áudio ligadas ao automixer.



### Canal ativo

O automixer apresenta um indicador por cima dos canais para mostrar o canal ativo. Quando o canal está ativo, o indicador fica verde. O automixer tem um NOM (Number of Open Microphones) de 1, pelo que apenas um microfone pode estar ativo em simultâneo.

### Saída de conferência

Controla o nível dos sinais no lado próximo e distante da saída de conferência Dante.

Controlo deslizante para definir o nível de saída de áudio digital de 0 dB a -60 dB em passos de 1 dB.

### Selecionar o perfil de som

Os perfis de som são predefinições otimizadas para as respetivas opções de montagem.

Pode selecionar um perfil (recomendado) ou ajustar manualmente a definição do equalizador.

- ▶ Navegue na até **Audio > Audio Setup**.
- ▶ Seleccione o tipo de montagem instalado a partir da lista pendente (recomendado).  
**Opcional:** Seleccione **Custom** para configurar definições próprias.

✓ O perfil de som para a TC Bar foi selecionado.



## Definir o noise gate do microfone interno

O noise gate garante que o ruído de fundo não é amplificado durante as pausas na fala.

Em geral, a supressão de ruído interna pode reduzir de forma eficaz o ruído na sala, mas, em alguns casos, é necessário um noise gate adicional, que garante que o ruído de fundo não é amplificado durante as pausas na fala, o que é especialmente importante quando utiliza vários microfones em simultâneo.

Durante as pausas na fala, o sistema aumenta automaticamente a amplificação porque assume que o sinal de entrada não é suficientemente forte, o que amplifica desnecessariamente o ruído de fundo.

### Limite

Pode definir um **limite** a partir do qual o sistema desativa o microfone; o noise gate só volta a libertar o sinal de áudio do microfone quando o microfone utilizado exceder o limite definido; com o controlo deslizante pode definir o limite mínimo em passos de 1 dB de -70 dB a -30 dB.

### Tempo de retenção

O **tempo de retenção** define a rapidez com que o microfone reduz a amplificação; pode definir um atraso até 500 ms; o tempo de retenção pode ser definido em passos de 50 ms de 100 ms a 500 ms.

#### Para definir o limite do noise gate:

- ▶ Navegue na até **Audio > Audio Setup**.
- ▶ Ative a função **Noise Gate** no campo **Internal Microphone Noise Gate**.
- ▶ Defina o valor pretendido em **Threshold**.
- ✓ O limite foi definido.

#### Para definir o tempo de retenção:

- ▶ Navegue na até **Audio > Audio Setup**.
- ▶ Ative a função **Noise Gate** no campo **Internal Microphone Noise Gate**.
- ▶ Defina o valor pretendido em **Hold Time**.
- ✓ O tempo de retenção foi definido.

✓ O noise gate do microfone interno foi definido.



## Gerir a prioridade de Automix

Com a prioridade de Automix pode definir a prioridade dos canais, incluindo os arrays de microfones internos, através de controlos deslizantes individuais.

A TC Bar dispõe de até duas entradas Dante® para canais de microfones externos (Ext. CH 1 e Ext. CH 2), que permitem ligar dispositivos externos (por exemplo, TeamConnect Ceiling Medium, etc.) à TC Bar através de uma rede Dante®; as entradas Dante® são controladas por um automixer integrado, com o qual pode configurar a prioridade dos canais, incluindo o array de microfones interno, com faders individuais.

**i** As definições de prioridade de Automix apenas controlam a prioridade do canal selecionado e não afetam o nível de ganho real dos microfones ligados.

Se reduzir o nível através do controlo deslizante correspondente, é aplicada uma atenuação virtual a esse canal, que passa a ser selecionado com menos frequência pelo automixer; ao mover os controlos deslizantes, os níveis apresentados não se alteram.

Se pretender dar prioridade a um canal, reduza o ganho virtual dos outros dois canais; quanto mais baixo for o valor em dB, maior a probabilidade de o canal ser selecionado.

Exemplo:

Int. Mic	Ext. CH 1	Ext. CH 2	Descrição
-30 dB	-60 dB	0 dB	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ext. CH 2 tem a prioridade mais elevada e é por isso selecionado com mais frequência.</li><li>• Int. Mic tem uma prioridade mais baixa e é, por isso, selecionado com menos frequência.</li><li>• Ext. CH 1 tem a prioridade mais baixa.</li></ul>
-60 dB	-10 dB	-30 dB	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ext. CH 1 tem a prioridade mais elevada e é normalmente selecionado.</li><li>• Ext. CH 2 tem uma prioridade mais baixa e é, por isso, selecionado com menos frequência.</li><li>• Int. Mic tem a prioridade mais baixa.</li></ul>
0 dB	-30 dB	-30 dB	<ul style="list-style-type: none"><li>• Int. Mic tem a prioridade mais elevada e é normalmente selecionado.</li><li>• Ext. CH 1 e Ext. CH 2 têm uma prioridade mais baixa e são, por isso, selecionados com menos frequência.</li></ul>



## Überblendzeit konfigurieren

Mit der Überblendzeit konfigurieren Sie, wie schnell das Gerät zwischen den an den Automixer angeschlossenen Audioquellen umschaltet.

- ▶ Navigieren Sie in zu **Audio > Audio Setup**.
- ▶ Reduzieren Sie zunächst das Int. Mic um -30 dB.
- ▶ Sprechen Sie an verschiedenen Positionen und prüfen Sie, ob der Klang am anderen Ende einer Telefonkonferenz Ihren Erwartungen entspricht.
- ▶ Wählen Sie verschiedene Werte für die Überblendzeit und achten Sie auf die Übergänge von einem Mikrofon zum anderen.

✓ Die Überblendzeit wurde konfiguriert.



## Ajustar a saída Far End para a TCC M

Pode ajustar o ganho do sinal da TCC M na saída Far End.

As definições padrão na TCC M estão adaptadas a casos de utilização comuns; em determinados cenários pode utilizar as seguintes definições no separador **Áudio** para ajustar finamente a saída.

### Para ajustar o ganho no campo Far End Output (digital) da TCC M:

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TCC M > Áudio**.
- ▶ Aumente o ganho no campo **Far End Output (digital)** quando a TCC M estiver muito afastada do público.
- ▶ Reduza o ganho quando a TCC M estiver muito próxima do público.

### Para configurar a sensibilidade do Beam Freeze:

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TCC M > Áudio**.
- ▶ Aumente o nível de entrada em **Manual gain** para que o Beam Freeze seja ativado mais cedo e, desta forma, melhore a supressão de eco.
- ▶ Reduza o nível de entrada para melhorar o Near End e o Double Talk.
- ▶ Selecione **Automatic gain** se, por exemplo, a disposição de lugares numa sala for frequentemente alterada; neste caso, o microfone TCC M irá ajustar automaticamente o nível de entrada ideal.

✓ A saída Far End foi ajustada.



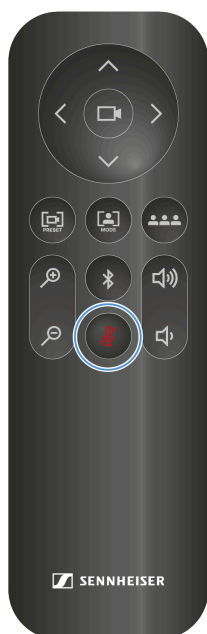
## Silenciar o microfone interno da TC Bar

Utilize o telecomando ou a sua Steuerungsanwendung para silenciar o microfone interno ou desativar o silêncio.

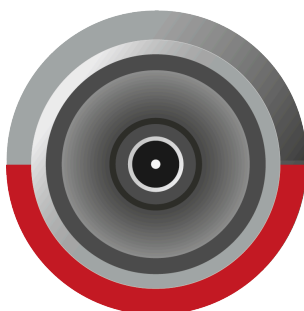
- i** O silêncio do microfone também pode ser ativado ou desativado através das definições de sistema do sistema operativo e/ou do sistema de conferência utilizado (por exemplo, MS Teams, Zoom, etc.).

### Silenciar a TC Bar

- ▶ Para silenciar o microfone interno da TC Bar, proceda do seguinte modo:
  - Prima rapidamente o botão Mute no telecomando ou



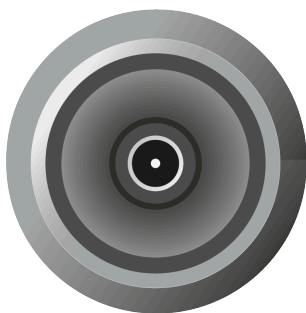
- Navegue na até **Audio > Audio Setup** e desative a definição **Internal Mic Mute**.
- ✓ O LED inferior para definições de áudio acende a vermelho. O silêncio é ativado.





### Desativar o silêncio

- ▶ Para desativar o silêncio, proceda do seguinte modo:
  - Prima rapidamente o botão Mute no telecomando.
  - Navegue na até **Audio > Audio Setup** e desative a definição **Internal Mic Mute**.
- ✓ O LED vermelho apaga-se; a saída de áudio já não está silenciada.



✓ A TC Bar foi silenciada.



## Silenciar todos os microfones

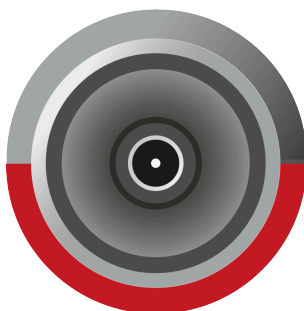
Silencie todos os canais de entrada com um único clique.

**i** Esta função silencia todos os canais de entrada de microfone:

- Microfone interno
- Canal externo 1
- Canal externo 2

### Para silenciar todos os canais de entrada:

- ▶ Navegue na até **Áudio > Audio Setup**.
- ▶ Ative o controlo deslizante **All Microphones Mute**.
  - ✓ O LED inferior para definições de áudio acende a vermelho e indica que o silêncio está ativado.



✓ Todos os canais de entrada de microfone foram silenciados.



## Ativar a saída de altifalante Dante®

Envie áudio para altifalantes Dante® externos e desative os altifalantes internos do dispositivo.

Quando esta função está ativa, os sinais de áudio são enviados para altifalantes Dante® externos e os altifalantes internos do dispositivo são silenciados.

- i** Antes de ativar esta função, certifique-se de que os protocolos Dante® estão ativos (consulte [Ativar o encaminhamento de sinal Dante®](#)); verifique também se o encaminhamento foi configurado nas aplicações Audinate, caso contrário podem ocorrer efeitos de eco.

### Para ativar a saída de altifalante Dante®:

- ▶ Navegue na até **Audio > Audio Setup**.
- ▶ Ative o controlo deslizante no campo **External Dante® speaker output**.

- ✓ O áudio é enviado para altifalantes Dante® externos.



## Ativar o Location-based Mute

Pode silenciar vários dispositivos numa sala em simultâneo utilizando o botão Mute de qualquer transmissor.

Para tal, tem de adicionar o dispositivo ao grupo de mute para o local.

Estão disponíveis as seguintes funções:

### Deactivated

A TC Bar não faz parte de nenhum grupo de mute; ativar ou desativar o silêncio não afeta outros transmissores.

### Part of group

Ative esta função para adicionar a TC Bar a um grupo de mute; se um dos transmissores deste grupo for silenciado, todos os outros transmissores no mesmo grupo de mute e no mesmo local serão silenciados ou reativados em simultâneo, permitindo criar um grupo de mute específico para cada local.

- i** Se utilizar a função de mute normal através da TC Bar com uma TCC M associada, recomendamos que ajuste o brilho do LED da **TCC M** para **0**; a função de mute só é indicada na TC Bar, não na TCC M.

## CUIDADO



### Perigo decorrente de volume elevado

Num TCC M roteado podem ocorrer ecos indesejados quando a função **Mute baseado no local** é utilizada durante uma conferência. Se utilizar o modo de silêncio, a corrente de entrada do microfone é desligada e, assim, a AEC não consegue sempre avaliar a tempo a resposta dos impulsos da estação remota.

- ▶ Evite a utilização desta função em combinação com um TCC M roteado.
- ▶ Se utilizar a função, reduza o volume e, eventualmente, a amplificação do microfone antes de voltar a ligar esta função.

### Para ativar a função Location-based Mute:

- ▶ Navegue na até **Áudio > Audio Setup**.
- ▶ Ative a função **Location-based Mute**.
- ✔ A indicação muda para **Part of group**.

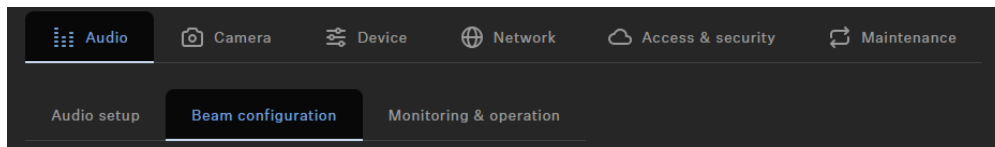


✓ O Location-based Mute foi ativado.



## Configuração do beam

Utilize a área Configuração do beam para gerir as seguintes definições.



A TeamConnect Bar permite-lhe definir dois tipos de zona diferentes:

- Uma Priority Zone – zona prioritária
- Até três Exclusion Zones – zonas de exclusão

Para cada zona, pode ajustar individualmente os ângulos horizontais.

### Priority Zone

**i** Se os dois tipos de zona se sobrepuserem, aplicam-se as regras da Exclusion Zone.

A Priority Zone permite-lhe configurar uma zona que é tratada como prioritária quando sinais de áudio chegam em simultâneo de diferentes posições; esta função é útil, por exemplo, em conferências com uma pessoa especialmente importante.

Pode definir uma ponderação para esta zona; a ponderação aumenta o foco nos sinais provenientes da zona de acordo com os valores selecionados; são possíveis as seguintes definições:

- **Mid:** aumenta a ponderação da saída de áudio a partir da zona para cerca de 1,5 vezes o valor normal.
- **High:** aumenta a ponderação da saída de áudio a partir da zona para cerca de 2,5 vezes o valor normal.
- **Max:** aumenta a ponderação da saída de áudio a partir da zona para cerca de 4 vezes o valor normal.

**i** Ao definir a Priority Zone, a área que deve ser priorizada na deteção da fonte de áudio é apresentada a verde.

Pode utilizar o controlo deslizante para definir uma Priority Zone; a zona pode ser ajustada individualmente de 15° a 165°; tamanho mínimo do ângulo: 15°.



## Exclusion Zones

- i** Se os dois tipos de zona se sobrepuserem, aplicam-se as regras da Exclusion Zone.

A TC Bar permite-lhe definir até três Exclusion Zones; quando estas zonas estão ativas, todos os sinais de áudio provenientes dessas áreas são ignorados.

- i** Ao definir as Exclusion Zones, a área que deve ser excluída na deteção da fonte de áudio é apresentada em azul petróleo.

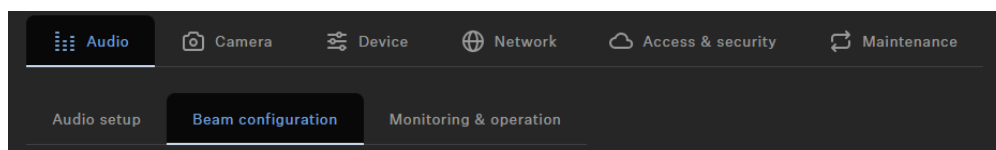
Pode utilizar os controlos deslizantes para definir as Exclusion Zones; a zona horizontal pode ser ajustada individualmente de 15° a 165°.

## Visão geral

Quando ativa as zonas, é criada uma vista geral 2D no lado direito, que mostra em tempo real todas as zonas ativas; as zonas no modelo 2D são apresentadas a verde (prioritárias) ou em azul petróleo (excluídas).

## Configuração do beam

Utilize a área Configuração do beam para gerir as seguintes definições.



A TeamConnect Bar permite-lhe definir dois tipos de zona diferentes:

- Uma Priority Zone – zona prioritária
- Até três Exclusion Zones – zonas de exclusão

Para cada zona, pode ajustar individualmente os ângulos horizontais.

## Priority Zone

- i** Se os dois tipos de zona se sobrepuserem, aplicam-se as regras da Exclusion Zone.

A Priority Zone permite-lhe configurar uma zona que é tratada como prioritária quando sinais de áudio chegam em simultâneo de diferentes posições; esta função é útil, por exemplo, em conferências com uma pessoa especialmente importante.



Pode definir uma ponderação para esta zona; a ponderação aumenta o foco nos sinais provenientes da zona de acordo com os valores selecionados; são possíveis as seguintes definições:

- **Mid:** aumenta a ponderação da saída de áudio a partir da zona para cerca de 1,5 vezes o valor normal.
- **High:** aumenta a ponderação da saída de áudio a partir da zona para cerca de 2,5 vezes o valor normal.
- **Max:** aumenta a ponderação da saída de áudio a partir da zona para cerca de 4 vezes o valor normal.

**i** Ao definir a Priority Zone, a área que deve ser priorizada na deteção da fonte de áudio é apresentada a verde.

Pode utilizar o controlo deslizante para definir uma Priority Zone; a zona pode ser ajustada individualmente de 15° a 165°; tamanho mínimo do ângulo: 15°.

### Exclusion Zones

**i** Se os dois tipos de zona se sobrepuserem, aplicam-se as regras da Exclusion Zone.

A TC Bar permite-lhe definir até três Exclusion Zones; quando estas zonas estão ativas, todos os sinais de áudio provenientes dessas áreas são ignorados.

**i** Ao definir as Exclusion Zones, a área que deve ser excluída na deteção da fonte de áudio é apresentada em azul petróleo.

Pode utilizar os controlos deslizantes para definir as Exclusion Zones; a zona horizontal pode ser ajustada individualmente de 15° a 165°.

### Visão geral

Quando ativa as zonas, é criada uma vista geral 2D no lado direito, que mostra em tempo real todas as zonas ativas; as zonas no modelo 2D são apresentadas a verde (prioritárias) ou em azul petróleo (excluídas).



## Visão geral

A visão geral de zonas mostra todas as zonas ativas numa vista geral.

Quando ativa as zonas, é criada uma vista geral 2D no lado direito, que mostra em tempo real todas as zonas ativas; as zonas no modelo 2D são marcadas a verde (prioritárias) ou em azul petróleo (excluídas).

- i** Se os dois tipos de zona se sobrepuserem, aplicam-se as regras da Exclusion Zone.



## Criar uma Priority Zone

Com uma Priority Zone pode priorizar uma área de áudio importante numa sala (por exemplo, a posição de uma oradora ou de um orador).

Em discussões animadas em reuniões, a moderação tem de manter o controlo da conversa; pode criar uma Priority Zone para garantir que as vozes provenientes de determinadas áreas são priorizadas independentemente do seu volume; a moderadora ou o moderador é sempre priorizado no sinal de entrada, mesmo que a voz seja mais baixa, de modo a manter a pessoa responsável sempre em foco também em termos de condução da conversa.

Também pode configurar uma ponderação para a Priority Zone; a ponderação define o quão fortemente o beam se concentra nesta área; tem as seguintes opções:

### Mid

- Aumenta a ponderação dos sinais de áudio na Priority Zone para cerca de 1,5 vezes o nível de áudio normal (por exemplo, em salas com nível normal de ruído ambiente); uma fonte sonora fora da Priority Zone tem de ser 2 dB mais alta do que uma fonte dentro da zona para que o beam se foque na fonte fora da zona.

### High

- Aumenta a ponderação dos sinais de áudio na Priority Zone para cerca de 2,5 vezes o nível de áudio normal (por exemplo, em salas com um nível de ruído ambiente mais elevado); uma fonte sonora fora da Priority Zone tem de ser 4 dB mais alta do que uma fonte dentro da zona para que o beam se foque na fonte fora da zona.

### Max

- Aumenta a ponderação dos sinais de áudio na Priority Zone para cerca de 4 vezes o nível de áudio normal (por exemplo, em salas com ruído ambiente intenso e uma moderadora ou um moderador com voz baixa); uma fonte sonora fora da Priority Zone tem de ser 6 dB mais alta do que uma fonte dentro da zona para que o beam se foque na fonte fora da zona.

**i** Se a Priority Zone se sobrepuser às Exclusion Zones, aplicam-se as definições das Exclusion Zones.

### Para configurar uma Priority Zone:

- ▶ Navegue na até **Áudio > Beam Configuration**.
- ▶ Clique em **Priority Zone** no botão **Off** para ativar a zona.
  - ✓ O botão muda para o modo **On**.
- ▶ Clique em **Edit**.



- ▶ Configure manualmente a Priority Zone pretendida no raio indicado.
- ▶ Clique em **Apply** para guardar as definições.
  - ✓ A Priority Zone foi configurada.

**Para definir a ponderação da Priority Zone:**

- ▶ Em **Priority Zone > Weight** selecione a definição pretendida entre **Mid, High** ou **Max**.
  - ✓ A ponderação foi definida.

✓ A Priority Zone foi configurada.



## Configurar Exclusion Zones

Com Exclusion Zones pode excluir áreas indesejadas da captação de áudio.

Unidades de ar condicionado, portas laterais, máquinas de café ruidosas e salas adjacentes podem gerar ruídos indesejados; colunas com sinais de áudio de participantes remotos também podem ser uma fonte de interferência para o microfone.

Para suprimir estes ruídos de fundo indesejados, pode definir Exclusion Zones em que a função de beam tracking ignora sinais de áudio.

Pode configurar e ativar simultaneamente até três Exclusion Zones; após a inicialização do dispositivo, a TC Bar utiliza um algoritmo em tempo real para detetar fontes de ruído, que são visualizadas diretamente como um modelo 2D; desta forma, pode localizar rápida e facilmente a fonte de ruído e definir uma Exclusion Zone precisa para essa área.

### Para configurar uma ou mais Exclusion Zones:

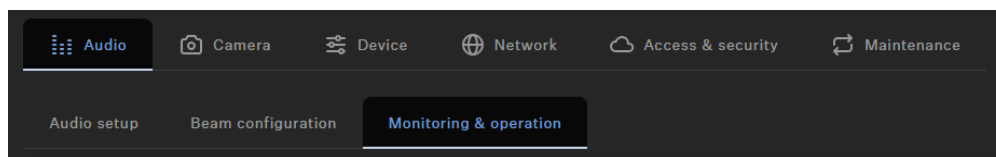
- ▶ Navegue na até **Audio > Beam Configuration**.
- ▶ Em **Exclusion zones**, clique no botão **Off** da zona pretendida (1 a 3) para ativar a Exclusion Zone.
  - ✓ O botão muda para o modo **On**.
- ▶ Clique em **Edit**.
- ▶ Configure manualmente a Exclusion Zone pretendida no raio indicado.
- ▶ Clique em **Apply** para guardar as definições.

✓ As Exclusion Zones foram configuradas.



## Monitorização e operação

Utilize a área Monitorização e operação para gerir as seguintes definições.



### Saída de altifalante

Controlo deslizante para ajustar o nível de saída de áudio até 100%.

### Nível de entrada USB

Mostra o nível de saída do dispositivo USB atualmente ligado, que é utilizado como nível de entrada na TC Bar.

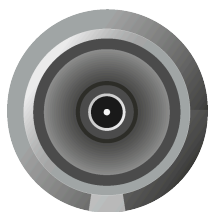
### Definir o volume (telecomando)

Pode ajustar o volume com o telecomando ou com a sua Steuerungsanwendung.

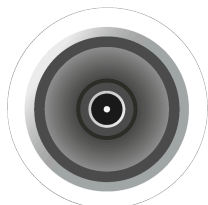
- i** Pode ajustar o volume através das definições de sistema do sistema operativo utilizado, do sistema de conferência utilizado (por exemplo, MS Teams, Zoom, etc.) ou através do painel de controlo na Steuerungsanwendung da Sennheiser.

O volume pode ser definido numa gama de 0 a 100.

Exemplos:



Volume 0



Volume 100



## AVISO



### Perigo decorrente de volume elevado

Um volume mais elevado pode prejudicar a sua audição.

- ▶ Antes de utilizar o produto, reduza o volume e eventualmente a amplificação do microfone.

- ▶ Defina o volume das colunas para o nível pretendido executando uma das seguintes ações:

- Prima as teclas de volume no telecomando.

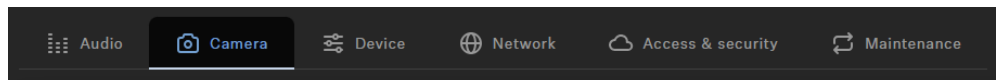
- ✓ O LED indica a definição de volume atual.

- ✓ O volume foi definido.



## Câmara

Uma visão geral das definições e do controlo da câmara.



### Balanço de brancos

Ajusta a imagem de vídeo para uma reprodução natural das cores. O balanço de brancos pode ser definido automaticamente ou manualmente.

### Brilho

Ajusta o brilho da imagem de vídeo de **-12** (escuro) a **12** (muito brilhante).

### Contraste

Ajusta o contraste entre as partes claras e escuras da imagem de vídeo de **1** (baixo contraste) a **10** (alto contraste).

### Saturação

Ajusta a saturação de cor da imagem de vídeo de **0** (baixa saturação) a **10** (alta saturação).

### Definição

Ajusta o nível de detalhe na imagem de vídeo.

### Baixa luminosidade

Aumenta a sensibilidade da câmara em cenas com iluminação insuficiente. Pode utilizar compensação de contraluz ou baixa luminosidade.

### Frequência anti-cintilação

Reduz o cintilar da imagem causado por fontes de luz alimentadas por corrente alternada.

### Velocidade de Auto Framing

Controla a velocidade do zoom automático.

### Velocidade de zoom

Controla a velocidade do zoom manual.



### **Velocidade de rotação/inclinação**

Controla a velocidade de rotação e inclinação da câmara.

### **Configuração das teclas do comando à distância**

Ativa ou desativa as funções Auto Framing e/ou Person Tiling no comando à distância.

### **Criar um perfil de dispositivo personalizado**

Pode criar um perfil personalizado com a .

Pode ajustar as definições individuais da câmara no perfil de dispositivo **Custom**. Pode configurar as seguintes definições para a câmara:

- **Velocidade de zoom:**
  - Controla a velocidade do zoom automático na imagem de vídeo.
- **Velocidade de Auto Framing:**
  - Controla a velocidade de comutação dos enquadramentos entre as áreas envolvidas.
- **Compensação de contraluz:**
  - Aumenta a exposição da câmara em situações de contraluz. Só pode utilizar a compensação de contraluz ou a compensação em condições de pouca luz.
- **Exposição:**
  - Adapta a câmara a cenas com diferentes condições de luz. A exposição pode ser definida automaticamente ou manualmente.
- **Compensação em condições de pouca luz:**
  - Aumenta a sensibilidade da câmara em condições de pouca luz. Só pode utilizar a compensação de contraluz ou a compensação em condições de pouca luz.
- **Definição:**
  - Ajusta o nível de detalhe na imagem de vídeo.
- **Equilíbrio de brancos:**
  - Ajusta a imagem de vídeo para que as cores sejam apresentadas de forma natural. O equilíbrio de brancos pode ser definido automaticamente ou manualmente.
- **Saturação:**
  - Ajusta a saturação de cor da imagem de vídeo de 0 (baixa saturação) a 10 (alta saturação).
- **Contraste:**
  - Ajusta o contraste entre as áreas claras e escuras da imagem de 1 (baixo contraste) a 10 (alto contraste).
- **Brilho:**
  - Ajusta o brilho da imagem de vídeo de -12 (escuro) a 12 (muito brilhante).



- i** Quando o perfil de dispositivo é alterado, as definições da câmara são repostas e o dispositivo é reiniciado.

#### Para configurar a câmara:

- ▶ Navegue na até **Camera**.
- ▶ Ajuste as definições da câmara nos campos correspondentes.

- ✓ O perfil de dispositivo personalizado foi criado.

## Ajustar o equilíbrio de brancos

O equilíbrio de brancos ajusta a imagem de vídeo para que as cores sejam apresentadas de forma natural.

O equilíbrio de brancos pode ser ajustado de forma automática ou manual no intervalo de 2800 K a 6500 K.

#### Como ajustar automaticamente o equilíbrio de brancos:

- ▶ Navegue em para **Camera**.
- ▶ Ative o botão **Auto** no campo **White Balance**.
- ✓ O equilíbrio de brancos é ajustado automaticamente.

#### Como ajustar manualmente o equilíbrio de brancos:

- ▶ Navegue em para **Camera**.
- ▶ Desative o botão **Auto** no campo **White Balance**.
- ▶ Ajuste o valor pretendido entre 2800 K e 6500 K.

- ✓ O equilíbrio de brancos foi ajustado.



## Ajustar o brilho

Com esta definição, ajusta o brilho da imagem de vídeo.

O brilho pode ser ajustado manualmente no intervalo de -12 a 12.

### Como ajustar o brilho:

- ▶ Navegue em para **Camera**.
- ▶ Ajuste no campo **Brightness** o valor pretendido de -12 (escuro) a 12 (muito claro).

✓ O brilho foi ajustado.



## Ajustar o contraste

Com esta definição, ajusta o contraste entre as áreas claras e escuras da imagem.

O contraste pode ser ajustado manualmente de 1 (baixo contraste) a 10 (alto contraste).

### Como ajustar o contraste:

- ▶ Navegue em para **Camera**.
- ▶ Ajuste no campo **Contrast** o valor pretendido de 1 (baixo contraste) a 10 (alto contraste).

✓ O contraste foi ajustado.



## Ajustar a saturação

Com esta definição, ajusta a saturação da imagem de vídeo.

A saturação pode ser ajustada no intervalo de 0 (sem alteração) a 10 (saturação elevada).

### Como ajustar a saturação:

- ▶ Navegue em para **Camera**.
- ▶ Ajuste no campo **Saturation** o valor pretendido de 0 (sem alteração) a 10 (saturação elevada).

✓ A saturação foi ajustada.



## Ajustar a nitidez

Com esta definição, ajusta a nitidez da imagem de vídeo.

A nitidez pode ser ajustada no intervalo de 0 (sem alteração) a 6 (muito nítida).

### Como ajustar a nitidez:

- ▶ Navegue em para **Camera**.
- ▶ Ajuste no campo **Sharpness** o valor pretendido de 0 (sem alteração) a 6 (muito nítida).

✓ A nitidez foi ajustada.



## Ativar a compensação de pouca luz

A compensação de pouca luz aumenta a sensibilidade da câmara em condições de iluminação insuficiente.

Pode usar a compensação de contraluz ou a compensação de pouca luz.

### Como ativar a compensação de pouca luz:

- ▶ Navegue em para **Camera**.
- ▶ Ative a função no campo **Lowlight Compensation**.

✓ A compensação de pouca luz foi ativada.



## Ativar a compensação de contraluz

A compensação de contraluz aumenta a exposição da câmara em situações de contraluz.

Pode usar a compensação de contraluz ou a compensação de pouca luz.

### Como ativar a compensação de contraluz:

- ▶ Navegue em para **Camera**.
- ▶ Ative a função no campo **Backlight Compensation**.

✓ A compensação de contraluz foi ativada.



## Ajustar a frequência anti-flicker

A frequência anti-flicker reduz a cintilação da imagem causada por fontes de luz alimentadas por corrente alternada.

Estão disponíveis as seguintes definições:

- Off
- Automatic
- 50 Hz
- 60 Hz

### Como ajustar a frequência anti-flicker:

- ▶ Navegue em para **Camera**.
- ▶ Selecione no menu pendente a definição pretendida.

✓ A frequência anti-flicker foi ajustada.



## Ajustar a velocidade de Auto Framing

A velocidade de Auto Framing controla a velocidade do zoom automático.

Estão disponíveis as seguintes definições:

- Slow
- Medium
- Fast

### Como ajustar a velocidade de Auto Framing:

- ▶ Navegue em para **Camera**.
- ▶ Selecione no menu pendente a definição pretendida.

✓ A velocidade de Auto Framing foi ajustada.



## Ajustar a velocidade de zoom

A velocidade de zoom controla a velocidade do zoom manual.

Estão disponíveis as seguintes definições:

- Slow
- Medium
- Fast

### Como ajustar a velocidade de zoom:

- ▶ Navegue em para **Camera**.
- ▶ Selecione no menu pendente a definição pretendida.

✓ A velocidade de zoom foi ajustada.



## Ajustar a velocidade de panorâmica e inclinação

A velocidade de panorâmica e inclinação controla a rapidez com que a câmara se move na panorâmica e na inclinação.

Estão disponíveis as seguintes definições:

- Slow
- Medium
- Fast

### Como ajustar a velocidade de panorâmica e inclinação:

- ▶ Navegue em para **Camera**.
- ▶ Selecione no menu pendente a definição pretendida.

✓ A velocidade de panorâmica e inclinação foi ajustada.



## Ativar funções para o telecomando

Ative as funções Auto Framing e Person Tiling para as utilizar confortavelmente através do telecomando.

Só pode ativar e desativar as funções Auto Framing e Person Tiling através do telecomando se esta função tiver sido ativada previamente.

### Para ativar as funções para o telecomando:

- ▶ Navegue na até **Camera**.
- ▶ Ative no campo **Remote Button Control Config** a função pretendida para que possa ser chamada através do telecomando.

✓ As funções foram ativadas para o telecomando.



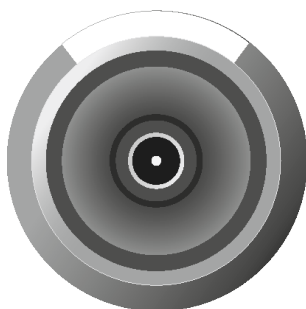
## Ativar Auto Framing

A função **Auto Framing** foca-se nas pessoas participantes que estão na sala e assegura esse foco em qualquer altura.

- i** Só pode ativar e desativar a função **Auto Framing** através do telecomando. Para isso, a função de saída para o telecomando tem de estar ativada na (consulte [Ativar funções para o telecomando](#)).

### Para ativar o Auto Framing:

- ▶ Prima rapidamente a tecla **Auto Framing** no telecomando.
- ✓ O LED da câmara muda para a seguinte indicação:



- ✓ O Auto Framing foi ativado.



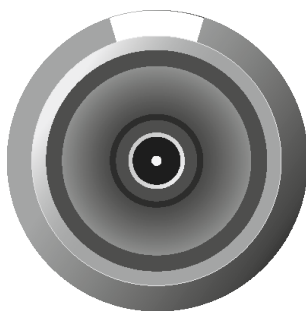
## Ativar Person Tiling

A função **Person Tiling** reconhece todas as pessoas participantes durante uma conferência que estão na sala e disponibiliza o sinal vídeo de uma forma adequada para a estação remota.

- i** Só pode ativar e desativar a função **Person Tiling** através do telecomando. Para isso, a função de saída para o telecomando tem de estar ativada na (consulte [Ativar funções para o telecomando](#)).

### Para ativar o Person Tiling:

- ▶ Prima rapidamente a tecla **Person Tiling** no telecomando.
- ✓ O LED da câmara muda para a seguinte indicação:



- ✓ O Person Tiling foi ativado.



## Definir o modo de câmara padrão

Defina um modo de câmara padrão permanente para que o dispositivo inicie sempre no modo selecionado e ofereça uma experiência consistente sem ajustes manuais, mesmo após um reinício ou saída do modo de espera.

Pode configurar um modo de câmara padrão permanente que é aplicado antes do início de uma chamada. Durante uma chamada ativa, pode alterar temporariamente o modo de câmara com o telecomando por infravermelhos. Estas alterações aplicam-se apenas à sessão atual e não alteram o modo padrão configurado.

Após o fim da chamada ou depois de o dispositivo ser reiniciado, o modo de câmara padrão guardado é novamente utilizado.

### Para configurar um modo de câmara padrão:

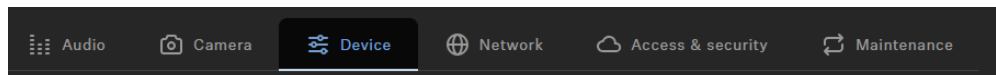
- ▶ Navegue na até **Camera**.
- ▶ Clique na lista pendente em **Default Camera Mode**.
- ▶ Selecione um dos seguintes modos:
  - **Resume Last View (Default)**: Neste modo são aplicadas as últimas alterações guardadas.
  - **Full Field of View**: Mostra todo o campo de visão.
  - **Auto Framing**: Focaliza os participantes na sala e mantém esse foco de forma contínua.
  - **Person Tiling**: Divide automaticamente os participantes detetados em enquadramentos de imagem individuais.
  - **User Preset**: São aplicadas todas as definições de câmara configuradas pelo utilizador.

✓ O modo de câmara padrão foi definido.



## Dispositivo

Uma visão geral das principais definições do dispositivo.



### LED Brightness

Slider for adjusting the LED brightness.

- **Off:** the LEDs are switched off completely
- **1 ... 5:** adjusts the brightness between low (1) and high (5)

### Sinais sonoros

Ativa ou desativa todos os sons integrados da TC Bar, exceto a melodia de boas-vindas.

### Saída HDMI

Ativa o sinal de saída HDMI para o ecrã externo.

- i** Se seleccionar "Microsoft Teams" como "Perfil do dispositivo", a saída HDMI é desativada.

### Perfil do dispositivo

Aqui pode seleccionar o perfil de dispositivo pretendido, que é utilizado com as suas próprias definições configuradas ou com as definições predefinidas da plataforma de conferência e colaboração seleccionada.

- i** Ao alterar o perfil do dispositivo, as definições da câmara são repostas e o dispositivo é reiniciado.

- **Personalizado:** perfil do dispositivo próprio
  - Ativa todas as definições no separador **Câmara** e a saída HDMI no separador **Dispositivo**.
- **Microsoft Teams:** predefinido pelo Microsoft Teams

- i** Ao utilizar este perfil, o zoom da câmara da TC Bar é reduzido para cumprir as definições do Microsoft Teams.

- Ativa as definições predefinidas para o Microsoft Teams
- Repõe todas as definições no separador **Câmara**



- Desativa a saída HDMI no separador **Dispositivo**
- Reinicia o dispositivo
- **Zoom:** predefinido pelo Zoom

**i** Ao utilizar este perfil, o zoom da câmara da TC Bar pode ser ajustado para cumprir as definições do Zoom.

- Ativa as definições predefinidas para o Zoom
- Repõe todas as definições no separador **Câmara**
- Reinicia o dispositivo

## Atualizar o firmware

Se o PC com a estiver ligado à Internet, as versões de firmware mais recentes para todos os dispositivos atualizáveis são fornecidas automaticamente.

**i** Para poder utilizar as funções mais recentes do software e para que os dispositivos funcionem corretamente, recomendamos que mantenha o firmware de todos os dispositivos atualizado.

**i** Por razões de segurança, as atualizações de firmware (FW) não são retrocompatíveis, pelo que não é possível instalar versões de FW anteriores à versão atualmente instalada.

### ATENÇÃO



#### Perda de dados em caso de interrupção da transmissão de firmware

No caso de uma interrupção da transmissão pode ocorrer uma perda de dados. Deste modo, os aparelhos podem ser danificados.

- ▶ Durante a atualização do firmware, não interrompa a ligação aos aparelhos estacionários.
- ▶ Navegue na até à página inicial.
  - ✓ O diálogo **Firmware Info** mostra as versões de firmware disponíveis.
- ▶ Selecione na lista pendente a versão de firmware que pretende instalar.



**i** Para adicionar firmware transferido manualmente, clique em **Add firmware file** e selecione o ficheiro transferido. As versões de firmware transferidas automaticamente pela estação identificadas como **via update server**. As versões de firmware que transferir manualmente estão identificadas como **added manually**.

- ▶ Clique em **Update**.
- ✓ O firmware da TC Bar é atualizado. Em seguida, o dispositivo é reiniciado e o indicador LED mostra uma breve demonstração.

✓ O firmware foi atualizado com êxito.



## Ajustar o brilho dos LED

Com esta definição, ajusta o brilho dos LED na TC Bar.

O brilho pode ser ajustado de 0 (desligado) a 5 (muito brilhante).

### Como ajustar o brilho dos LED:

- ▶ Navegue na até **Device**.
- ▶ Ajuste no campo **LED Brightness** o valor pretendido de 0 (desligado) a 5 (muito brilhante).

✓ O brilho dos LED foi ajustado.



## Definir o perfil do dispositivo para a câmara

Os perfis de dispositivo incluem configurações personalizadas ou predefinidas para plataformas de conferência e colaboração suportadas.

- **Custom:** Ativa todas as definições no separador **Camera** e a saída HDMI® no separador **Device**.
- **Microsoft Teams:**
  - Ativa as definições predefinidas para o Microsoft Teams.
  - Repõe todas as definições no separador **Camera**.
  - Desativa a saída HDMI® no separador **Device**.
  - Reinicia o dispositivo.

**i** Este perfil reduz o zoom da câmara da TC Bar para cumprir as especificações do Microsoft Teams.

- **Zoom**
  - Ativa as definições predefinidas para o Zoom.
  - Repõe todas as definições no separador **Camera**.
  - Reinicia o dispositivo.

**i** Este perfil reduz o zoom da câmara da TC Bar para cumprir as especificações do Zoom.

### Para seleccionar o perfil do dispositivo para a câmara:

**i** Ao alterar o perfil do dispositivo, as definições da câmara são repostas e o dispositivo é reiniciado.

- ▶ Navegue na até **Camera**.
- ▶ Selecione o perfil pretendido em **Device Profiles**.

✓ O perfil do dispositivo para a câmara foi definido.



## Ativar/desativar os avisos sonoros

Com esta função, ativa ou desativa os sons integrados quando o dispositivo é ligado ou desligado ou quando a TC Bar é ligada ou desligada de outros dispositivos.

### Como ativar/desativar os avisos sonoros:

- ▶ Navegue na até **Device**.
- ▶ Ative ou desative a função em **Sound Prompts**.

✓ Os avisos sonoros foram ativados ou desativados.



## Reiniciar a TC Bar

Pode configurar a TC Bar através do painel de controlo na aplicação de controlo da Sennheiser.

**i** Quando reinicia a TC Bar, todas as ligações ativas são interrompidas.

### Como reiniciar a TC Bar:

- ▶ Navegue na até **Device**.
- ▶ Desloque o controlo deslizante em **Device Restart** para a direita e clique em **OK**.

✓ O dispositivo foi reiniciado.

**i** A TC Bar também é reiniciada assim que é ativado um perfil de dispositivo para a câmara na .



## Ativar a saída HDMI®

Pode ativar a saída HDMI® para transmitir sinais de vídeo para ecrãs externos.

- i** Tenha em atenção que a saída HDMI® está sempre desativada quando é utilizado o perfil de dispositivo **Microsoft Teams**.

### Como ativar a saída HDMI®:

- ▶ Certifique-se de que a versão atual do controlador DisplayLink® está instalada no dispositivo ligado. Pode encontrar a versão mais recente no site [DisplayLink®](#).
- ▶ Navegue na até **Device**.
- ▶ Clique no comutador **Deactivated** em **HDMI® Output**.
  - ✓ O comutador muda para o estado **Activated**.

- ✓ A saída HDMI® foi ativada.



## Alterar o modo de poupança de energia

Ajuste o modo de poupança de energia do dispositivo às suas necessidades.

Pode ajustar o modo de poupança de energia à sua infraestrutura e aos casos de utilização necessários. Para tal, seleccione o modo adequado:

- (predefinido)
- (opcional)
- (opcional)

### CUIDADO



#### Maior consumo de energia no Always On Mode

Se ativar o **Always On Mode**, o consumo de energia do dispositivo aumenta. Este modo contorna as funções de poupança de energia e mantém o dispositivo permanentemente totalmente ativo.

- ▶ Ative este modo apenas se o dispositivo tiver de estar disponível 24 horas por dia para acesso remoto.

#### Como alterar o modo de poupança de energia:

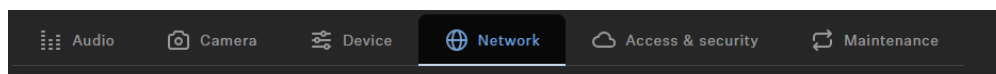
- ▶ Navegue na até **Device**.
- ▶ Seleccione o modo pretendido em **Energy Saving Mode**.
- ▶ Se tiver seleccionado o Always On Mode, confirme a mensagem a informar que está ciente do maior consumo de energia do dispositivo.

✓ O modo de poupança de energia foi alterado.



## Rede

As seguintes definições de rede estão disponíveis para a TC Bar.



### Modo de rede

Mostra a configuração da porta da rede Dante no dispositivo selecionado.

- Modo Single Domain (modo predefinido para TC Bar e TC Bar M)
- Modo Dual Domain (para TC Bar S e TC Bar M)
- Modo Split (apenas para TC Bar M)

#### Modo Single Domain:

- Este modo é normalmente utilizado quando pretende utilizar o controlador (da Sennheiser ou de terceiros) e o Dante na mesma porta física com apenas um IP disponível na mesma rede. Para configurar ambas as definições, necessita do Sennheiser Control Cockpit para a rede de controlo e do Dante Controller para outros dispositivos Sennheiser encaminhados.

#### Modo Dual Domain:

- Este modo é geralmente utilizado quando pretende receber um fluxo de dados agregado de duas redes separadas através de uma ligação de rede e voltar a separá-lo em dois endereços IP e MAC distintos. Desta forma, pode operar a rede Dante e a rede de controlo de forma independente através do mesmo switch.
- Os pacotes de dados Dante® de saída são marcados como VLAN (Virtual Local Area Network) de acordo com a norma 802.1q. Os pacotes de dados de entrada também têm de ser marcados pela rede externa ligada para que possam ser corretamente atribuídos para utilização interna. Dependendo do dispositivo, os pacotes de dados podem ter de ser convertidos do padrão 802.1q para 802.3 por um switch gerido.

#### Modo Split:

- Este modo é geralmente utilizado quando pretende receber um sinal misto de duas redes separadas através de uma ligação de rede e voltar a separá-lo em dois endereços IP distintos. Desta forma, pode operar a rede Dante e a rede de controlo de forma independente, utilizando um switch separado para cada rede.

### DANTE Protocols

Enables a digital audio network protocol over Ethernet for routing and synchronization of Dante-compatible devices using the Dante Controller software.



## Control/Dante Settings IPv4

### IP Mode

- **Automatic:** The IP address is automatically assigned using DHCP. If no DHCP server is available, the IP address is assigned by the SL Rack Receiver DW itself.
- **Fixed IP:** The IP address has to be entered manually.

### mDNS

- **Off:** Deactivates mDNS to reduce the data volume transferred across the network. This option is recommended for larger systems.
- **On:** Activates mDNS to allow for automatic device detection. This option is recommended for smaller systems with up to 30 devices.

### IP

- Input of the IP address in Fixed IP mode.

### Subnet

- Input of the subnet mask in Fixed IP mode.

### Gateway

- Input of the gateway in Fixed IP mode.

## Servidor DNS

Configure servidores DNS para a resolução de nomes. Ao utilizar uma configuração de IP fixa, tem de definir pelo menos um servidor DNS para garantir o correto funcionamento da rede, incluindo a conectividade à cloud.

Modos:

- Automatic: o servidor DNS é atribuído automaticamente.
- Manual: o servidor DNS é atribuído manualmente introduzindo o nome do servidor.

## MAC Address

Displays the unique MAC addresses of the device according to the connected ports.



## Bluetooth®

O Bluetooth® está desativado por predefinição. Para ativar o BT e ligar a TC Bar a um dispositivo compatível com BT:

- Clique em **Ativado** para ativar a função BT e aguarde cerca de 10 segundos para que o dispositivo conclua a ativação inicial.
- Clique em **Iniciar** para iniciar o processo de emparelhamento.
- No seu dispositivo, procure o nome da sua TC Bar e clique em **Ligar**. Se a TC Bar ainda não estiver visível, repita o processo de emparelhamento.

**i** Os dispositivos que já foram emparelhados são apresentados em **Dispositivos conhecidos**.

## Ativar VLAN com tag (rede Dante®)

Uma VLAN (Virtual Local Area Network) divide uma rede física em sub-redes, permitindo configurar várias redes virtuais através de uma única porta física de switch (por exemplo, rede Dante® e rede de controlo).

A TC Bar suporta a tecnologia de priorização **tagged VLAN** de acordo com a norma IEEE 802.1Q. Por exemplo, se a TC Bar S for utilizada apenas com uma ligação de rede, a rede Dante® e a rede de controlo podem ser separadas virtualmente e operadas de forma independente. Os frames para a rede Dante® recebem uma tag que contém o ID da VLAN, permitindo que a porta do switch identifique a que VLAN Dante® o frame pertence.

**i** Quando utiliza a TC Bar M, a rede Dante® e a rede de controlo podem ser operadas de forma independente através das duas portas de rede disponíveis. Para tal, seleccione o modo de rede **Split Mode**.

### Como ativar uma VLAN com tag para uma rede Dante®:

- ▶ Navegue na até **Network**.
- ▶ Seleccione **Dual Domain Mode** na janela **Network Mode**.
- ▶ Clique em **Edit** na janela **Dante® Settings**.
- ▶ Introduza o ID correto no campo **VLAN ID** para encaminhar para a rede pretendida.
- ▶ Clique em **OK** para guardar as alterações.

✓ A VLAN com tag foi ativada.



## Ativar o Bluetooth®

O Bluetooth® está desativado de fábrica e pode ser ativado na .

- i** Tenha em atenção que, após ativar a função Bluetooth®, tem de iniciar o processo de emparelhamento Bluetooth® para estabelecer uma ligação (consulte [Iniciar o emparelhamento Bluetooth®](#)).

### Como ativar o Bluetooth®:

- ▶ Navegue na até **Network**.
- ▶ Ative o controlo deslizante Bluetooth® em **Bluetooth** e aguarde cerca de 10 segundos até o sistema operativo ativar a função.
  - ✓ A função Bluetooth® é ativada.

- ✓ Agora pode iniciar o processo de emparelhamento Bluetooth® (consulte [Iniciar o emparelhamento Bluetooth®](#)).



## Iniciar o emparelhamento Bluetooth®

O processo de emparelhamento pode ser iniciado através do botão Bluetooth®.

- i** Tenha em atenção que o Bluetooth® está desativado nas definições de fábrica. Para estabelecer uma ligação Bluetooth® com um dispositivo compatível, tem de ativar primeiro a função Bluetooth® na e, em seguida, iniciar o processo de emparelhamento ([Ativar o Bluetooth®](#)).

Existem várias formas de iniciar o processo de emparelhamento Bluetooth®:

- Através da
- Através do botão de emparelhamento na TC Bar
- Através do telecomando

### Como iniciar o emparelhamento Bluetooth® na :

- ▶ Navegue até **Network**.
- ▶ Clique no comutador **Start** em **Bluetooth®**.
  - ✓ O LED azul pisca. O emparelhamento Bluetooth está ativado. O dispositivo encontra-se no modo de emparelhamento e pode ser conectado a um dispositivo compatível com Bluetooth.



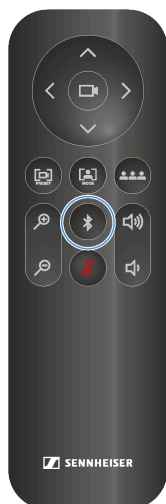
### Como iniciar o emparelhamento Bluetooth® através da TC Bar:

- ▶ Prime o botão de emparelhamento Bluetooth® no lado esquerdo da TC Bar durante, pelo menos, três segundos.
  - ✓ O LED azul pisca. O emparelhamento Bluetooth está ativado. O dispositivo encontra-se no modo de emparelhamento e pode ser conectado a um dispositivo compatível com Bluetooth.



**Como iniciar o emparelhamento Bluetooth® através do telecomando:**

- ▶ Prime o botão de emparelhamento Bluetooth® no telecomando durante, pelo menos, três segundos.



- ✓ O LED azul pisca. O emparelhamento Bluetooth está ativado. O dispositivo encontra-se no modo de emparelhamento e pode ser conectado a um dispositivo compatível com Bluetooth.

- ✓ O emparelhamento Bluetooth® foi iniciado. Pode agora emparelhar a TC Bar com um dispositivo compatível com Bluetooth® .



## Ativar o encaminhamento de sinal Dante®

Com o software Dante Controller, pode ativar um protocolo de rede de áudio digital sobre Ethernet para o encaminhamento e sincronização de dispositivos compatíveis com Dante®.

**i** Tenha em atenção que o sinal de áudio via Dante® não é encriptado.

Para encaminhar dispositivos de áudio Sennheiser adicionais para a TC Bar, proceda da seguinte forma:

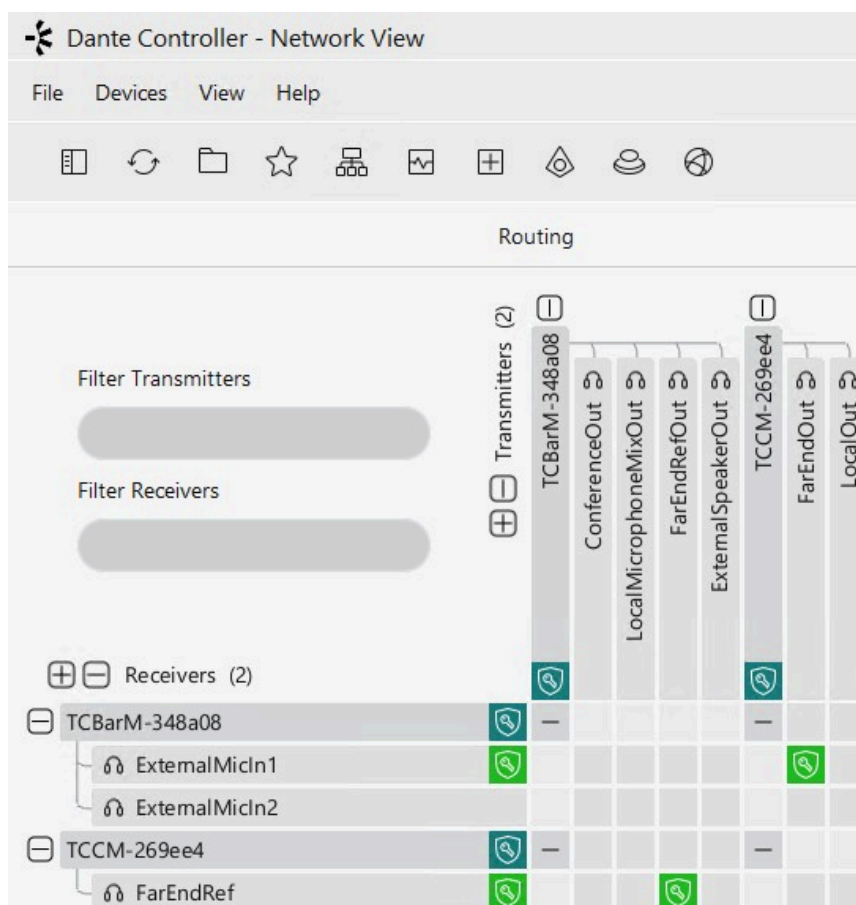
- Ative o protocolo Dante® na
- Encaminhe os sinais de áudio no Dante Controller

### Como ativar o protocolo Dante®:

- ▶ Navegue na até **Network**.
- ▶ Ative o controlo deslizante no campo **Dante® protocols**.
  - ✓ O protocolo Dante® é ativado.

### Exemplo: como encaminhar sinais TCC M para a TC Bar:

- ▶ Encaminhe o **FarEndOut** da TCC M para **ExternalMicIn1** da TC Bar (ou **ExternalMicIn2**).
- ▶ Encaminhe o **FarEndRefOut** da TC Bar para **FarEndRef** da TCC M.



**i** Recomendamos vivamente que utilize a função Beam Freeze do microfone TCC M. Os nossos testes mostraram que a supressão de eco da TC Bar é significativamente melhor quando a função Beam Freeze é utilizada.

✓ O encaminhamento de sinais AV através do Dante Controller foi ativado.



## Ativar o stream Dante® contínuo

Com esta função, é ativada a transmissão contínua de streams de microfones via Dante®.

- i** Os dados de áudio são transmitidos continuamente via Dante®. Isto pode aumentar o consumo de energia. Antes de ativar esta função, certifique-se de que o streaming contínuo de áudio via Dante® cumpre os requisitos de segurança e regulamentares da sua região.

### CUIDADO



#### Risco da comunicação de áudio não encriptada

A comunicação através do Dante® não é encriptada por omissão e pode ser interceptada e utilizada indevidamente por terceiros.

- ▶ Ative a transmissão contínua através do Dante® apenas quando não estiver a ser transmitido conteúdo sensível.
- ▶ Encripte a sua comunicação para conteúdo sensível utilizando [Dante Media Encryption feature](#) em [Dante Director](#).

Como ativar o stream Dante® contínuo:

- ▶ Navegue na até **Network**.
- ▶ Ative o comutador em **Continuous Dante® Stream**.

- ✓ O stream Dante® contínuo foi ativado.



## Selecionar o modo de rede

Pode configurar os diferentes modos de rede através do painel na Steuerungsanwendung da Sennheiser.

**As TC Bars encontram-se nos seguintes modos de rede nas definições de fábrica:**

- TC Bar S: modo Single Domain
- TC Bar M: modo Split

**Para selecionar um modo de rede:**

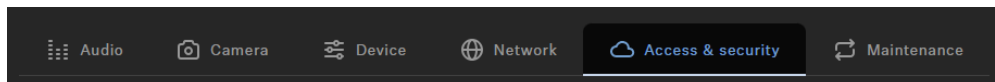
- ▶ Navegue na até **Network**.
- ▶ Selecione um modo de rede a partir das seguintes opções:
  - Modo Single Domain
  - Modo Dual Domain
  - Modo Split (apenas para TC Bar M)

✓ O modo de rede foi selecionado.



## Acesso e segurança

Visão geral das funções de acesso e segurança.



### Sennheiser DeviceHub

Ative esta função para preparar o dispositivo para o rollout no DeviceHub. Para mais informações, consulte:

- DeviceHub
- Implementar o dispositivo no DeviceHub

### Acesso ao dispositivo

Altera a palavra-passe para o acesso ao dispositivo, utilizada pelo Control Cockpit para autenticação no dispositivo.

**i** Please note that the new password must meet the following requirements:

- At least ten characters
- At least one lowercase letter
- At least one uppercase letter
- At least one number
- At least one special character: !#\$%&()\*+,-./:;<=>?@[^\_{}~
- Maximum length: 64 characters

### 3rd Party Access

O 3rd Party Access ao controlo de media da TeamConnect Bar é encriptado e protegido com nome de utilizador e palavra-passe e tem de ser ativado no Control Cockpit antes da utilização.

**i** Para obter uma descrição completa das funcionalidades e uma lista dos métodos disponíveis, consulte o protocolo de controlo de media da TeamConnect Bar em (["3rd Party for TeamConnect Bar"](#)).

- Ativa ou desativa o 3rd Party Access ao controlo de media. Para ativar, seleccione o botão **Editar**, ative o comutador, introduza uma palavra-passe para um dispositivo 3rd Party e seleccione o botão **OK**.
- Nos pedidos API, pode utilizar o nome de utilizador **api** e a palavra-passe configurada.



**i** Se desativar o 3rd Party Access, a palavra-passe definida anteriormente será eliminada.

**i** Please note that the new password must meet the following requirements:

- At least ten characters
- At least one lowercase letter
- At least one uppercase letter
- At least one number
- At least one special character: !#\$%&()\*+,-./:;<=>@[!^\_{}~
- Maximum length: 64 characters

## Ativar 3rd Party Access

Na , pode ativar o controlo de meios por sistemas 3rd Party se a TC Bar for controlada através de uma API.

### Como ativar 3rd Party Access:

- ▶ Navegue na até **Access & Security**.
- ▶ Clique em **Edit** no campo **3rd Party Access**.
- ▶ Defina o comutador para **Activated** no campo **Access**.
- ▶ Defina uma palavra-passe de acesso que um sistema de controlo de meios solicite durante a autenticação do dispositivo.

**i** Tenha em atenção que a nova palavra-passe tem de cumprir os seguintes requisitos:

- No mínimo 10 caracteres
- Uma letra minúscula (a...z)
- Uma letra maiúscula (A...Z)
- Um algarismo (0...9)
- Um carácter especial (!#\$%&()\*+,-./:;<=>@[!^\_{}~)
- Comprimento máximo: 64 caracteres

- ▶ Clique em **OK** para guardar as definições.

✓ O 3rd Party Access foi ativado.



## Ativar o acesso ao dispositivo

Pode alterar a palavra-passe para o acesso ao dispositivo.

### Como alterar a palavra-passe para o acesso ao dispositivo:

- ▶ Navegue na até **Access & Security**.
- ▶ Clique em **Edit** no campo **Device Access**.
- ▶ Defina uma palavra-passe de acesso que seja solicitada durante o claiming da instância na LUI (consulte [Executar a Local Web UI \(LUI\)](#)).

**i** Tenha em atenção que a nova palavra-passe tem de cumprir os seguintes requisitos:

- No mínimo 10 caracteres
- Uma letra minúscula (a...z)
- Uma letra maiúscula (A...Z)
- Um algarismo (0...9)
- Um carácter especial (!#\$%&()\*+,- ./:;<=>@[!^\_{}~)
- Comprimento máximo: 64 caracteres

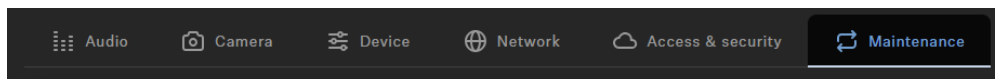
- ▶ Clique em **OK** para guardar as definições.

✓ A palavra-passe para o acesso ao dispositivo foi alterada.



## Manutenção

Esta secção descreve processos de manutenção, configuração de servidores NTP e gestão da sincronização horária no dispositivo.



### Servidores NTP

Ative ou desative a sincronização horária automática através de NTP. Escolha entre o modo Automatic e Manual. No modo Manual, pode indicar até dois endereços de servidor NTP.

### Hora do sistema

Mostra a hora atual do sistema utilizada pelo dispositivo. Se o NTP estiver desativado, pode definir aqui a hora do sistema.

### Audio Default Settings

Resets the audio settings (Low Cut and Sound Profiles) to the factory defaults.

- i** The last status saved in the “Location-based mute” field is retained even after you reset the audio settings to the factory defaults.

### Repor câmara

Repõe as predefinições da câmara para os valores padrão.

### Factory Reset

All settings of the selected device are reset to the factory defaults.

- i** The last saved status of the **Location-based mute** function is retained even after you reset the device to the factory default.

### Repor as definições de áudio

Pode repor todas as definições de áudio para as definições de fábrica.



**Como repor todas as definições de áudio:**

- ▶ Navegue na até **Audio > Audio Setup**.
- ▶ Desloque o controlo deslizante para **Audio Default Settings** para a direita e confirme com **OK**.

✓ Todas as definições de áudio foram repostas para as definições de fábrica.



## Repor as definições da câmara

Pode repor todas as definições da câmara para as definições de fábrica.

### Como repor todas as definições da câmara:

- ▶ Navegue na até **Camera**.
- ▶ Desloque o controlo deslizante para **Camera Reset** para a direita e confirme com **OK**.

✓ Todas as definições da câmara foram repostas para as definições de fábrica.



## Repor a TC Bar para as definições de fábrica

Pode repor o dispositivo para as definições de fábrica manualmente através do botão na parte traseira ou remotamente através do painel de controlo na .

### CUIDADO



#### Perda de dados após repor as definições de fábrica

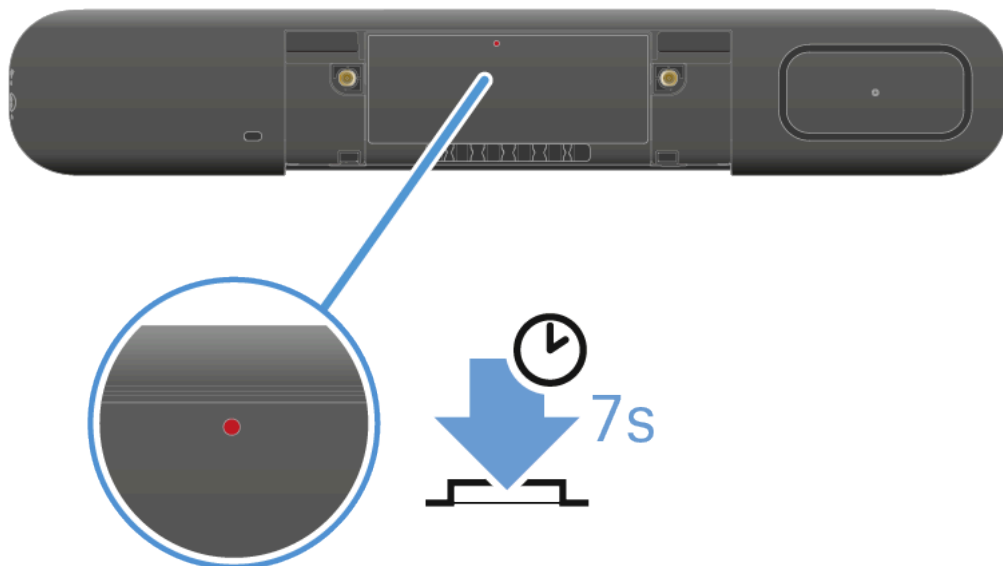
Todas as ligações ativas são interrompidas e todas as definições são repostas para as definições de fábrica.

Todos os dados pessoais armazenados na memória interna são apagados de forma irreversível.

- ▶ Certifique-se de que, no momento da reposição, não existem ligações em utilização ativa.
- ▶ Verifique se todos os dados pessoais relevantes foram apagados corretamente.

▶ Reponha a TC Bar para as definições de fábrica utilizando uma das seguintes opções:

- Prima o botão Reset na parte traseira do dispositivo durante, pelo menos, 7 segundos,



ou

- Navegue na até **Maintenance** e, em **Factory Reset**, desloque o controlo deslizante para a direita. Confirme a definição com **OK**.
- ✓ É emitido um breve sinal sonoro e o LED vermelho pisca lentamente. A TC Bar é reposta e, em seguida, reiniciada. The white LED flashes during the boot process. A short melody sounds when the device is ready for operation.



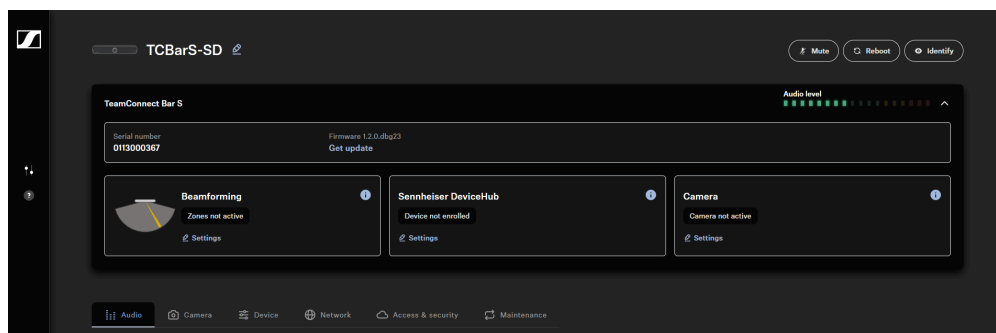
✓ A TC Bar foi reposta e está pronta a funcionar.



## Local Web UI (LUI)

### Visão geral

A LUI oferece uma interface fácil de utilizar para operar as funções e funcionalidades do sistema.



Com a LUI, pode executar as seguintes ações na TC Bar:

### Primeira configuração

- [Informações de segurança](#)
- [Executar a Local Web UI \(LUI\)](#)
- [Selecionar o perfil de som](#)
- [Definir o perfil do dispositivo para a câmara](#)
- [Selecionar o modo de rede](#)

### Áudio

- [Configuração de áudio](#)
- [Configuração do beam](#)
- [Monitorização e operação](#)

### Câmara

- [Criar um perfil de dispositivo personalizado](#)
- [Ativar funções para o telecomando](#)
- [Ativar Auto Framing](#)
- [Ativar Person Tiling](#)
- [Definir o modo de câmara padrão](#)

### Dispositivo

- [Atualizar o firmware](#)
- [Ajustar o brilho dos LED](#)
- [Definir o perfil do dispositivo para a câmara](#)



- Ativar/desativar os avisos sonoros
- Reiniciar a TC Bar
- Ativar a saída HDMI®
- Alterar o modo de poupança de energia

## Rede

- Ativar VLAN com tag (rede Dante®)
- Ativar o Bluetooth®
- Iniciar o emparelhamento Bluetooth®
- Ativar o encaminhamento de sinal Dante®
- Ativar o stream Dante® contínuo
- Selecionar o modo de rede

## Acesso e segurança

- Ativar 3rd Party Access
- Ativar o acesso ao dispositivo

## Manutenção

- Repor as definições de áudio
- Repor as definições da câmara
- Repor a TC Bar para as definições de fábrica



## Primeira configuração

Esta secção apresenta passo a passo o processo de primeira configuração com procedimentos recomendados.

Com configurações adicionais pode adaptar a TC Bar às exigências da infraestrutura existente.

**Para a primeira inicialização, recomendamos que siga os seguintes passos:**

- [Informações de segurança](#)
- [Executar a Local Web UI \(LUI\)](#)
- [Selecionar o perfil de som](#)
- [Definir o perfil do dispositivo para a câmara](#)
- [Selecionar o modo de rede](#)

**Em seguida, recomendamos que, se necessário, configure as seguintes definições avançadas na LUI:**

- [Ativar o encaminhamento de sinal Dante®](#)
- [Ativar VLAN com tag \(rede Dante®\)](#)
- [Gerir a prioridade de Automix](#)
- [Definir o noise gate do microfone interno](#)
- [Ajustar a saída Far End para a TCC M](#)
- [Criar uma Priority Zone](#)
- [Configurar Exclusion Zones](#)

## Informações de segurança

A Local Web UI utiliza HTTPS, mas o navegador pode apresentar um aviso porque o dispositivo utiliza um certificado autoassinado.

A Local Web UI utiliza HTTPS para encriptar a comunicação entre o computador e o dispositivo.

Quando é estabelecida uma ligação HTTPS, o navegador verifica o certificado de segurança apresentado pelo servidor Web. Os dispositivos na rede local, como os dispositivos AV Sennheiser, não podem obter nem gerir certificados de confiança pública; por isso, utilizam um certificado autoassinado para a comunicação encriptada. Isto é habitual em ambientes de rede local, onde os dispositivos disponibilizam interfaces de gestão Web encriptadas.

Como o navegador não pode verificar estes certificados automaticamente, pode ser apresentado um aviso de segurança quando aceder à Local Web UI. O aviso depende do navegador utilizado.

Exemplos:

- **Google Chrome:** “A sua ligação não é privada”
- **Microsoft Edge:** “A sua ligação não é privada”




- **Mozilla Firefox:** “Ligação não é segura”
- **Safari:** “Esta ligação não é privada”



### Your connection is not private

Attackers might be trying to steal your information from **192.168.178.60** (for example, passwords, messages or credit cards). [Learn more about this warning](#)

NET::ERR\_CERT\_AUTHORITY\_INVALID

 [Turn on enhanced protection](#) to get Chrome's highest level of security

Hide advanced

Back to safety

This server could not prove that it is **192.168.178.60**; its security certificate is not trusted by your computer's operating system. This may be caused by a misconfiguration or an attacker intercepting your connection.

[Proceed to 192.168.178.60 \(unsafe\)](#)

O aviso não significa que a comunicação não esteja encriptada. A comunicação entre o navegador e a Local Web UI continua a ser encriptada com HTTPS, e os dados transferidos entre o navegador e o dispositivo estão protegidos contra escuta passiva. No entanto, o navegador não pode confirmar de forma independente que o dispositivo é o pretendido.

**i** Se estiver a aceder ao seu dispositivo na rede local e tiver aberto a Local Web UI de forma intencional, pode ignorar o aviso do navegador e continuar.

#### Google Chrome:

- ▶ Clique em **Avançadas > Prosseguir para {IP address} (inseguro)**.

#### Microsoft Edge:

- ▶ Clique em **Avançadas > Prosseguir para {IP address} (inseguro)**.

#### Mozilla Firefox:

- ▶ Na caixa de diálogo de permissões apresentada pelo sistema operativo, clique em **Permitir**.
- ▶ Clique em **Avançadas > Prosseguir para {IP address} (arriscado)**.



**Safari:**

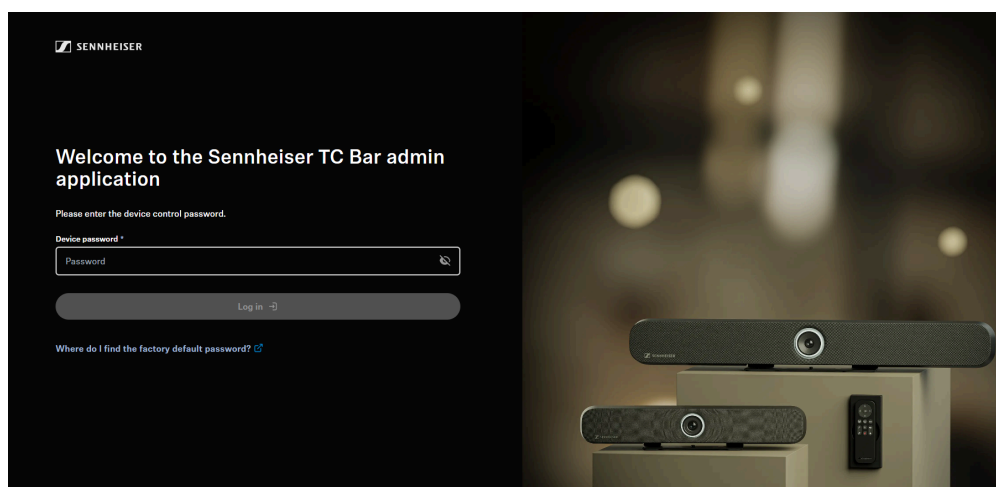
- ▶ Clique em **Mostrar detalhes** > **Visitar este site**.

✓ Depois de aceitar o aviso, a Local Web UI abre normalmente.



## Executar a Local Web UI (LUI)

Ligue e configure o dispositivo através da Local Web UI integrada.



Para iniciar a Local Web UI, proceda do seguinte modo:

1. Ligue o dispositivo (por exemplo, TC Bar) à rede.
2. Anote o endereço IP atribuído ao dispositivo.
3. Aceda ao dispositivo no browser através do endereço IP e inicialize o dispositivo na primeira utilização.

### Para aceder à Local Web UI:

- ▶ No navegador, aceda ao endereço IP ou ao nome de anfitrião do dispositivo utilizando "https", por exemplo: `https://IP-address` .

**i** O navegador pode apresentar um aviso de segurança, embora a comunicação entre o navegador e a Local Web UI continue a estar encriptada com HTTPS. Para mais detalhes, consulte [Informações de segurança](#).

- ▶ Consoante o navegador, execute os passos seguintes:
  - Google Chrome:
    - ▶ Clique em **Avançadas** > **Prosseguir para {IP address} (inseguro)**.
  - Microsoft Edge:
    - ▶ Clique em **Avançadas** > **Prosseguir para {IP address} (inseguro)**.
  - Mozilla Firefox:
    - ▶ Na caixa de diálogo de permissões apresentada pelo sistema operativo, clique em **Permitir**.
    - ▶ Clique em **Avançadas** > **Prosseguir para {IP address} (arriscado)**.



- Safari:
    - ▶ Clique em **Mostrar detalhes** > **Visitar este site**.
    - ▶ Confirme a caixa de diálogo de permissões apresentada pelo sistema operativo.
  - ou equivalente (outros navegadores)
- ✓ Agora tem acesso à Local Web UI.

**Para inicializar o dispositivo no primeiro arranque:**

- ▶ Introduza a palavra-passe predefinida de fábrica, indicada na chapa de identificação do produto na parte posterior em **Default password**.

**i** Se o dispositivo já tiver sido inicializado anteriormente por outra instância, introduza a palavra-passe definida nessa altura; se já não se lembrar dessa palavra-passe, efetue um [Factory Reset](#) do dispositivo.

- ▶ Defina uma nova palavra-passe do dispositivo (se iniciar sessão pela primeira vez) ou introduza a palavra-passe já definida para autenticação (se já tiver iniciado sessão anteriormente).

**i** A nova palavra-passe tem de cumprir os seguintes requisitos:

- Pelo menos 10 caracteres
- Pelo menos uma letra minúscula
- Pelo menos uma letra maiúscula
- Pelo menos um algarismo
- Pelo menos um caractere especial: !#\$%&()\*+,-./:;<=>@[ ]^\_`{|}~
- Comprimento máximo: 64 caracteres

✓ Iniciou sessão com êxito na Local Web UI.



## Selecionar o perfil de som

Os perfis de som são predefinições otimizadas para as respetivas opções de montagem.

Pode seleccionar um perfil (recomendado) ou ajustar manualmente a definição do equalizador.

- ▶ Navegue na até **Audio > Audio Setup**.
- ▶ Selecione o tipo de montagem instalado a partir da lista pendente (recomendado).  
**Opcional:** Selecione **Custom** para configurar definições próprias.

✓ O perfil de som para a TC Bar foi seleccionado.



## Definir o perfil do dispositivo para a câmara

Os perfis de dispositivo incluem configurações personalizadas ou predefinidas para plataformas de conferência e colaboração suportadas.

- **Custom:** Ativa todas as definições no separador **Camera** e a saída HDMI® no separador **Device**.
- **Microsoft Teams:**
  - Ativa as definições predefinidas para o Microsoft Teams.
  - Repõe todas as definições no separador **Camera**.
  - Desativa a saída HDMI® no separador **Device**.
  - Reinicia o dispositivo.

**i** Este perfil reduz o zoom da câmara da TC Bar para cumprir as especificações do Microsoft Teams.

- **Zoom**
  - Ativa as definições predefinidas para o Zoom.
  - Repõe todas as definições no separador **Camera**.
  - Reinicia o dispositivo.

**i** Este perfil reduz o zoom da câmara da TC Bar para cumprir as especificações do Zoom.

### Para seleccionar o perfil do dispositivo para a câmara:

**i** Ao alterar o perfil do dispositivo, as definições da câmara são repostas e o dispositivo é reiniciado.

- ▶ Navegue na até **Camera**.
- ▶ Selecione o perfil pretendido em **Device Profiles**.

✓ O perfil do dispositivo para a câmara foi definido.



## Selecionar o modo de rede

Pode configurar os diferentes modos de rede através do painel na Steuerungsanwendung da Sennheiser.

**As TC Bars encontram-se nos seguintes modos de rede nas definições de fábrica:**

- TC Bar S: modo Single Domain
- TC Bar M: modo Split

**Para selecionar um modo de rede:**

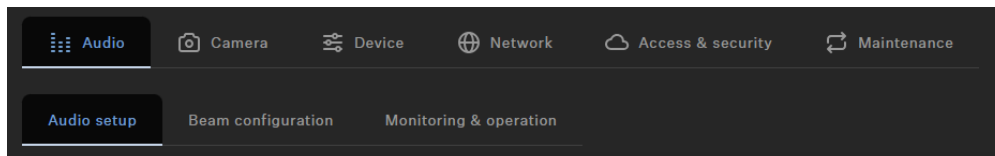
- ▶ Navegue na até **Network**.
- ▶ Selecione um modo de rede a partir das seguintes opções:
  - Modo Single Domain
  - Modo Dual Domain
  - Modo Split (apenas para TC Bar M)

✓ O modo de rede foi selecionado.



## Áudio

Utilize o separador **Áudio** para gerir as seguintes definições.

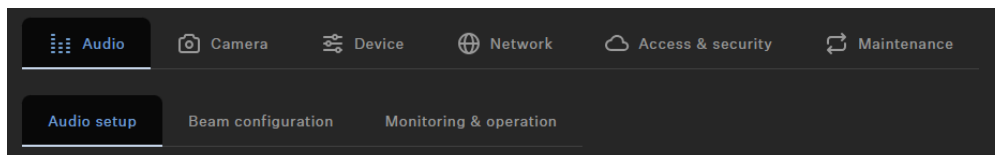


O separador **Áudio** está dividido nas seguintes secções:

- [Configuração de áudio](#)
- [Configuração do beam](#)
- [Monitorização e operação](#)

## Configuração de áudio

Utilize a área Configuração de áudio para gerir as seguintes definições.



## Perfil de som

Os perfis de som são predefinições otimizadas para as opções de montagem previstas.

Personalizado: equalizador de 7 bandas para alterar manualmente ou seleccionar as predefinições de som em função da opção de montagem do dispositivo:

- Montagem na parede
- Superfície de mesa
- Por baixo do ecrã
- Por cima do ecrã
- Independente
- Personalizado

## Noise gate do microfone interno

### Noise gate:

O noise gate pode ser ativado para evitar o aumento do volume do ruído de fundo, por exemplo, durante as pausas de fala.

### Limiar:

O noise gate deixa passar o sinal de áudio da saída do microfone apenas quando o valor de limiar predefinido do microfone necessário é alcançado. Com o controlo deslizante pode definir o nível mínimo do limiar de -70 dB a -30 dB em passos de 1 dB.

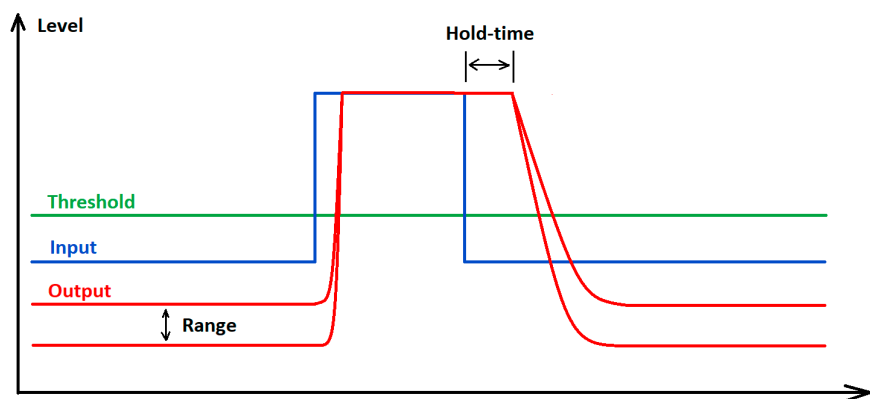


### Tempo de espera:

O tempo de espera define o período até o noise gate ser ativado, por exemplo, durante as pausas de fala. Com o controlo deslizante pode definir um período de 100 ms a 500 ms em passos de 50 ms.

### Gama

O parâmetro "Gama" determina o grau de supressão do ruído abaixo do limiar definido para todo o noise gate. O parâmetro pode ser definido em passos de 1 dB entre 0 dB (sem supressão) e 80 dB (o nível é reduzido em 80 dB abaixo do limiar e após o tempo de ataque).



### Prioridade de automix

A TC Bar dispõe de um máximo de duas entradas Dante® para canais de microfones externos (Ext. CH 1 e Ext. CH 2). Estes canais permitem ligar dispositivos externos (por exemplo, TeamConnect Ceiling Medium) à TC Bar através de uma rede Dante®. As definições de prioridade de automix gerem apenas a prioridade do canal selecionado, sem influenciar o nível de ganho real dos microfones ligados.

### Automixer integrado

As entradas Dante são geridas através de um automixer integrado, em que a prioridade dos canais, incluindo a matriz de microfones interna, pode ser definida com faders individuais. A redução do nível com o fader correspondente adiciona uma redução virtual do nível ao canal, diminuindo a probabilidade de ser selecionado pelo automixer.

### Indicadores de nível

Os indicadores de nível mostram o nível de sinal das entradas e da matriz de microfones interna em pré-fader, bem como a redução virtual do nível em pré-fader. Ao mover os faders, os níveis apresentados não são alterados.

### Dar prioridade a um único canal

Para dar prioridade a um único canal, reduza a atenuação virtual dos outros dois canais. Com a "Fade Time" pode ajustar a velocidade de comutação entre as fontes de áudio ligadas ao automixer.



### Canal ativo

O automixer apresenta um indicador por cima dos canais para mostrar o canal ativo. Quando o canal está ativo, o indicador fica verde. O automixer tem um NOM (Number of Open Microphones) de 1, pelo que apenas um microfone pode estar ativo em simultâneo.

### Saída de conferência

Controla o nível dos sinais no lado próximo e distante da saída de conferência Dante.

Controlo deslizante para definir o nível de saída de áudio digital de 0 dB a -60 dB em passos de 1 dB.

### Selecionar o perfil de som

Os perfis de som são predefinições otimizadas para as respetivas opções de montagem.

Pode selecionar um perfil (recomendado) ou ajustar manualmente a definição do equalizador.

- ▶ Navegue na até **Audio > Audio Setup**.
- ▶ Seleccione o tipo de montagem instalado a partir da lista pendente (recomendado).  
**Opcional:** Seleccione **Custom** para configurar definições próprias.

✓ O perfil de som para a TC Bar foi selecionado.



## Definir o noise gate do microfone interno

O noise gate garante que o ruído de fundo não é amplificado durante as pausas na fala.

Em geral, a supressão de ruído interna pode reduzir de forma eficaz o ruído na sala, mas, em alguns casos, é necessário um noise gate adicional, que garante que o ruído de fundo não é amplificado durante as pausas na fala, o que é especialmente importante quando utiliza vários microfones em simultâneo.

Durante as pausas na fala, o sistema aumenta automaticamente a amplificação porque assume que o sinal de entrada não é suficientemente forte, o que amplifica desnecessariamente o ruído de fundo.

### Limite

Pode definir um **limite** a partir do qual o sistema desativa o microfone; o noise gate só volta a libertar o sinal de áudio do microfone quando o microfone utilizado exceder o limite definido; com o controlo deslizante pode definir o limite mínimo em passos de 1 dB de -70 dB a -30 dB.

### Tempo de retenção

O **tempo de retenção** define a rapidez com que o microfone reduz a amplificação; pode definir um atraso até 500 ms; o tempo de retenção pode ser definido em passos de 50 ms de 100 ms a 500 ms.

#### Para definir o limite do noise gate:

- ▶ Navegue na até **Áudio > Audio Setup**.
- ▶ Ative a função **Noise Gate** no campo **Internal Microphone Noise Gate**.
- ▶ Defina o valor pretendido em **Threshold**.
  - ✓ O limite foi definido.

#### Para definir o tempo de retenção:

- ▶ Navegue na até **Áudio > Audio Setup**.
- ▶ Ative a função **Noise Gate** no campo **Internal Microphone Noise Gate**.
- ▶ Defina o valor pretendido em **Hold Time**.
  - ✓ O tempo de retenção foi definido.

✓ O noise gate do microfone interno foi definido.



## Gerir a prioridade de Automix

Com a prioridade de Automix pode definir a prioridade dos canais, incluindo os arrays de microfones internos, através de controlos deslizantes individuais.

A TC Bar dispõe de até duas entradas Dante® para canais de microfones externos (Ext. CH 1 e Ext. CH 2), que permitem ligar dispositivos externos (por exemplo, TeamConnect Ceiling Medium, etc.) à TC Bar através de uma rede Dante®; as entradas Dante® são controladas por um automixer integrado, com o qual pode configurar a prioridade dos canais, incluindo o array de microfones interno, com faders individuais.

**i** As definições de prioridade de Automix apenas controlam a prioridade do canal selecionado e não afetam o nível de ganho real dos microfones ligados.

Se reduzir o nível através do controlo deslizante correspondente, é aplicada uma atenuação virtual a esse canal, que passa a ser selecionado com menos frequência pelo automixer; ao mover os controlos deslizantes, os níveis apresentados não se alteram.

Se pretender dar prioridade a um canal, reduza o ganho virtual dos outros dois canais; quanto mais baixo for o valor em dB, maior a probabilidade de o canal ser selecionado.

Exemplo:

Int. Mic	Ext. CH 1	Ext. CH 2	Descrição
-30 dB	-60 dB	0 dB	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ext. CH 2 tem a prioridade mais elevada e é por isso selecionado com mais frequência.</li><li>• Int. Mic tem uma prioridade mais baixa e é, por isso, selecionado com menos frequência.</li><li>• Ext. CH 1 tem a prioridade mais baixa.</li></ul>
-60 dB	-10 dB	-30 dB	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ext. CH 1 tem a prioridade mais elevada e é normalmente selecionado.</li><li>• Ext. CH 2 tem uma prioridade mais baixa e é, por isso, selecionado com menos frequência.</li><li>• Int. Mic tem a prioridade mais baixa.</li></ul>
0 dB	-30 dB	-30 dB	<ul style="list-style-type: none"><li>• Int. Mic tem a prioridade mais elevada e é normalmente selecionado.</li><li>• Ext. CH 1 e Ext. CH 2 têm uma prioridade mais baixa e são, por isso, selecionados com menos frequência.</li></ul>



## Überblendzeit konfigurieren

Mit der Überblendzeit konfigurieren Sie, wie schnell das Gerät zwischen den an den Automixer angeschlossenen Audioquellen umschaltet.

- ▶ Navigieren Sie in zu **Audio > Audio Setup**.
- ▶ Reduzieren Sie zunächst das Int. Mic um -30 dB.
- ▶ Sprechen Sie an verschiedenen Positionen und prüfen Sie, ob der Klang am anderen Ende einer Telefonkonferenz Ihren Erwartungen entspricht.
- ▶ Wählen Sie verschiedene Werte für die Überblendzeit und achten Sie auf die Übergänge von einem Mikrofon zum anderen.

✓ Die Überblendzeit wurde konfiguriert.



## Ajustar a saída Far End para a TCC M

Pode ajustar o ganho do sinal da TCC M na saída Far End.

As definições padrão na TCC M estão adaptadas a casos de utilização comuns; em determinados cenários pode utilizar as seguintes definições no separador **Áudio** para ajustar finamente a saída.

### Para ajustar o ganho no campo Far End Output (digital) da TCC M:

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TCC M > Áudio**.
- ▶ Aumente o ganho no campo **Far End Output (digital)** quando a TCC M estiver muito afastada do público.
- ▶ Reduza o ganho quando a TCC M estiver muito próxima do público.

### Para configurar a sensibilidade do Beam Freeze:

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TCC M > Áudio**.
- ▶ Aumente o nível de entrada em **Manual gain** para que o Beam Freeze seja ativado mais cedo e, desta forma, melhore a supressão de eco.
- ▶ Reduza o nível de entrada para melhorar o Near End e o Double Talk.
- ▶ Selecione **Automatic gain** se, por exemplo, a disposição de lugares numa sala for frequentemente alterada; neste caso, o microfone TCC M irá ajustar automaticamente o nível de entrada ideal.

✓ A saída Far End foi ajustada.



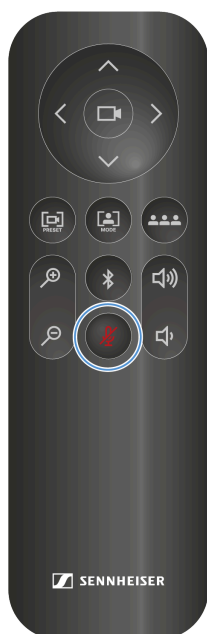
## Silenciar o microfone interno da TC Bar

Utilize o telecomando ou a sua Steuerungsanwendung para silenciar o microfone interno ou desativar o silêncio.

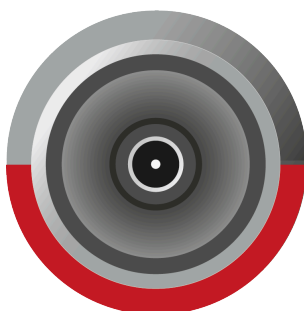
- i** O silêncio do microfone também pode ser ativado ou desativado através das definições de sistema do sistema operativo e/ou do sistema de conferência utilizado (por exemplo, MS Teams, Zoom, etc.).

### Silenciar a TC Bar

- ▶ Para silenciar o microfone interno da TC Bar, proceda do seguinte modo:
  - Prima rapidamente o botão Mute no telecomando ou



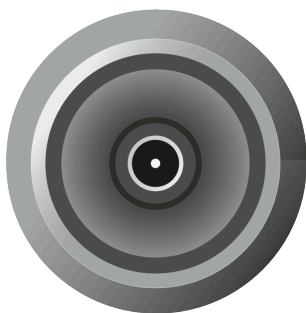
- Navegue na até **Audio > Audio Setup** e desative a definição **Internal Mic Mute**.
- ✓ O LED inferior para definições de áudio acende a vermelho. O silêncio é ativado.





### Desativar o silêncio

- ▶ Para desativar o silêncio, proceda do seguinte modo:
  - Prima rapidamente o botão Mute no telecomando.
  - Navegue na até **Audio > Audio Setup** e desative a definição **Internal Mic Mute**.
- ✓ O LED vermelho apaga-se; a saída de áudio já não está silenciada.



✓ A TC Bar foi silenciada.



## Silenciar todos os microfones

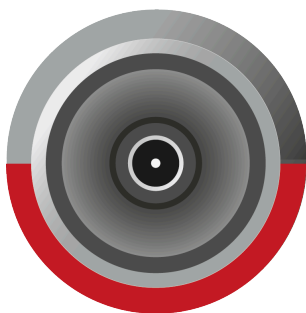
Silencie todos os canais de entrada com um único clique.

**i** Esta função silencia todos os canais de entrada de microfone:

- Microfone interno
- Canal externo 1
- Canal externo 2

### Para silenciar todos os canais de entrada:

- ▶ Navegue na até **Áudio > Audio Setup**.
- ▶ Ative o controlo deslizante **All Microphones Mute**.
- ✓ O LED inferior para definições de áudio acende a vermelho e indica que o silêncio está ativado.



✓ Todos os canais de entrada de microfone foram silenciados.



## Ativar a saída de altifalante Dante®

Envie áudio para altifalantes Dante® externos e desative os altifalantes internos do dispositivo.

Quando esta função está ativa, os sinais de áudio são enviados para altifalantes Dante® externos e os altifalantes internos do dispositivo são silenciados.

- i** Antes de ativar esta função, certifique-se de que os protocolos Dante® estão ativos (consulte [Ativar o encaminhamento de sinal Dante®](#)); verifique também se o encaminhamento foi configurado nas aplicações Audinate, caso contrário podem ocorrer efeitos de eco.

### Para ativar a saída de altifalante Dante®:

- ▶ Navegue na até **Audio > Audio Setup**.
- ▶ Ative o controlo deslizante no campo **External Dante® speaker output**.

- ✓ O áudio é enviado para altifalantes Dante® externos.



## Ativar o Location-based Mute

Pode silenciar vários dispositivos numa sala em simultâneo utilizando o botão Mute de qualquer transmissor.

Para tal, tem de adicionar o dispositivo ao grupo de mute para o local.

Estão disponíveis as seguintes funções:

### Deactivated

A TC Bar não faz parte de nenhum grupo de mute; ativar ou desativar o silêncio não afeta outros transmissores.

### Part of group

Ative esta função para adicionar a TC Bar a um grupo de mute; se um dos transmissores deste grupo for silenciado, todos os outros transmissores no mesmo grupo de mute e no mesmo local serão silenciados ou reativados em simultâneo, permitindo criar um grupo de mute específico para cada local.

- i** Se utilizar a função de mute normal através da TC Bar com uma TCC M associada, recomendamos que ajuste o brilho do LED da **TCC M** para **0**; a função de mute só é indicada na TC Bar, não na TCC M.

## CUIDADO



### Perigo decorrente de volume elevado

Num TCC M roteado podem ocorrer ecos indesejados quando a função **Mute baseado no local** é utilizada durante uma conferência. Se utilizar o modo de silêncio, a corrente de entrada do microfone é desligada e, assim, a AEC não consegue sempre avaliar a tempo a resposta dos impulsos da estação remota.

- ▶ Evite a utilização desta função em combinação com um TCC M roteado.
- ▶ Se utilizar a função, reduza o volume e, eventualmente, a amplificação do microfone antes de voltar a ligar esta função.

### Para ativar a função Location-based Mute:

- ▶ Navegue na até **Áudio > Audio Setup**.
- ▶ Ative a função **Location-based Mute**.
- ✓ A indicação muda para **Part of group**.

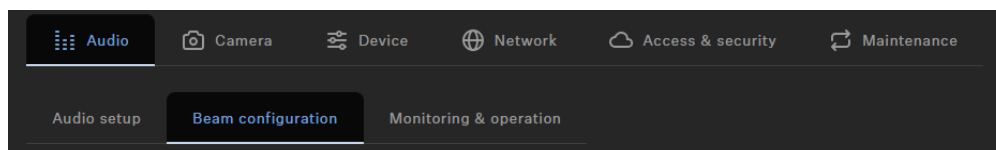


✓ O Location-based Mute foi ativado.



## Configuração do beam

Utilize a área Configuração do beam para gerir as seguintes definições.



A TeamConnect Bar permite-lhe definir dois tipos de zona diferentes:

- Uma Priority Zone – zona prioritária
- Até três Exclusion Zones – zonas de exclusão

Para cada zona, pode ajustar individualmente os ângulos horizontais.

### Priority Zone

**i** Se os dois tipos de zona se sobrepuserem, aplicam-se as regras da Exclusion Zone.

A Priority Zone permite-lhe configurar uma zona que é tratada como prioritária quando sinais de áudio chegam em simultâneo de diferentes posições; esta função é útil, por exemplo, em conferências com uma pessoa especialmente importante.

Pode definir uma ponderação para esta zona; a ponderação aumenta o foco nos sinais provenientes da zona de acordo com os valores selecionados; são possíveis as seguintes definições:

- **Mid:** aumenta a ponderação da saída de áudio a partir da zona para cerca de 1,5 vezes o valor normal.
- **High:** aumenta a ponderação da saída de áudio a partir da zona para cerca de 2,5 vezes o valor normal.
- **Max:** aumenta a ponderação da saída de áudio a partir da zona para cerca de 4 vezes o valor normal.

**i** Ao definir a Priority Zone, a área que deve ser priorizada na deteção da fonte de áudio é apresentada a verde.

Pode utilizar o controlo deslizante para definir uma Priority Zone; a zona pode ser ajustada individualmente de 15° a 165°; tamanho mínimo do ângulo: 15°.



## Exclusion Zones

- i** Se os dois tipos de zona se sobrepuserem, aplicam-se as regras da Exclusion Zone.

A TC Bar permite-lhe definir até três Exclusion Zones; quando estas zonas estão ativas, todos os sinais de áudio provenientes dessas áreas são ignorados.

- i** Ao definir as Exclusion Zones, a área que deve ser excluída na deteção da fonte de áudio é apresentada em azul petróleo.

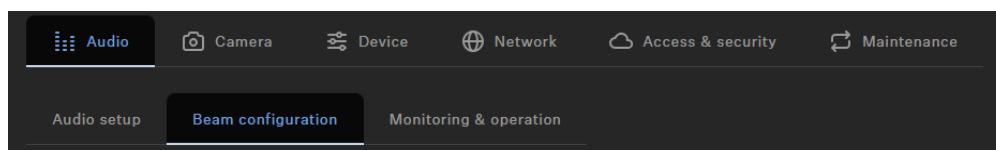
Pode utilizar os controlos deslizantes para definir as Exclusion Zones; a zona horizontal pode ser ajustada individualmente de 15° a 165°.

## Visão geral

Quando ativa as zonas, é criada uma vista geral 2D no lado direito, que mostra em tempo real todas as zonas ativas; as zonas no modelo 2D são apresentadas a verde (prioritárias) ou em azul petróleo (excluídas).

## Configuração do beam

Utilize a área Configuração do beam para gerir as seguintes definições.



A TeamConnect Bar permite-lhe definir dois tipos de zona diferentes:

- Uma Priority Zone – zona prioritária
- Até três Exclusion Zones – zonas de exclusão

Para cada zona, pode ajustar individualmente os ângulos horizontais.

## Priority Zone

- i** Se os dois tipos de zona se sobrepuserem, aplicam-se as regras da Exclusion Zone.

A Priority Zone permite-lhe configurar uma zona que é tratada como prioritária quando sinais de áudio chegam em simultâneo de diferentes posições; esta função é útil, por exemplo, em conferências com uma pessoa especialmente importante.



Pode definir uma ponderação para esta zona; a ponderação aumenta o foco nos sinais provenientes da zona de acordo com os valores selecionados; são possíveis as seguintes definições:

- **Mid:** aumenta a ponderação da saída de áudio a partir da zona para cerca de 1,5 vezes o valor normal.
- **High:** aumenta a ponderação da saída de áudio a partir da zona para cerca de 2,5 vezes o valor normal.
- **Max:** aumenta a ponderação da saída de áudio a partir da zona para cerca de 4 vezes o valor normal.

**i** Ao definir a Priority Zone, a área que deve ser priorizada na deteção da fonte de áudio é apresentada a verde.

Pode utilizar o controlo deslizante para definir uma Priority Zone; a zona pode ser ajustada individualmente de 15° a 165°; tamanho mínimo do ângulo: 15°.

### Exclusion Zones

**i** Se os dois tipos de zona se sobrepuserem, aplicam-se as regras da Exclusion Zone.

A TC Bar permite-lhe definir até três Exclusion Zones; quando estas zonas estão ativas, todos os sinais de áudio provenientes dessas áreas são ignorados.

**i** Ao definir as Exclusion Zones, a área que deve ser excluída na deteção da fonte de áudio é apresentada em azul petróleo.

Pode utilizar os controlos deslizantes para definir as Exclusion Zones; a zona horizontal pode ser ajustada individualmente de 15° a 165°.

### Visão geral

Quando ativa as zonas, é criada uma vista geral 2D no lado direito, que mostra em tempo real todas as zonas ativas; as zonas no modelo 2D são apresentadas a verde (prioritárias) ou em azul petróleo (excluídas).



## Visão geral

A visão geral de zonas mostra todas as zonas ativas numa vista geral.

Quando ativa as zonas, é criada uma vista geral 2D no lado direito, que mostra em tempo real todas as zonas ativas; as zonas no modelo 2D são marcadas a verde (prioritárias) ou em azul petróleo (excluídas).

**i** Se os dois tipos de zona se sobrepuserem, aplicam-se as regras da Exclusion Zone.



## Criar uma Priority Zone

Com uma Priority Zone pode priorizar uma área de áudio importante numa sala (por exemplo, a posição de uma oradora ou de um orador).

Em discussões animadas em reuniões, a moderação tem de manter o controlo da conversa; pode criar uma Priority Zone para garantir que as vozes provenientes de determinadas áreas são priorizadas independentemente do seu volume; a moderadora ou o moderador é sempre priorizado no sinal de entrada, mesmo que a voz seja mais baixa, de modo a manter a pessoa responsável sempre em foco também em termos de condução da conversa.

Também pode configurar uma ponderação para a Priority Zone; a ponderação define o quão fortemente o beam se concentra nesta área; tem as seguintes opções:

### Mid

- Aumenta a ponderação dos sinais de áudio na Priority Zone para cerca de 1,5 vezes o nível de áudio normal (por exemplo, em salas com nível normal de ruído ambiente); uma fonte sonora fora da Priority Zone tem de ser 2 dB mais alta do que uma fonte dentro da zona para que o beam se foque na fonte fora da zona.

### High

- Aumenta a ponderação dos sinais de áudio na Priority Zone para cerca de 2,5 vezes o nível de áudio normal (por exemplo, em salas com um nível de ruído ambiente mais elevado); uma fonte sonora fora da Priority Zone tem de ser 4 dB mais alta do que uma fonte dentro da zona para que o beam se foque na fonte fora da zona.

### Max

- Aumenta a ponderação dos sinais de áudio na Priority Zone para cerca de 4 vezes o nível de áudio normal (por exemplo, em salas com ruído ambiente intenso e uma moderadora ou um moderador com voz baixa); uma fonte sonora fora da Priority Zone tem de ser 6 dB mais alta do que uma fonte dentro da zona para que o beam se foque na fonte fora da zona.

**i** Se a Priority Zone se sobrepuser às Exclusion Zones, aplicam-se as definições das Exclusion Zones.

### Para configurar uma Priority Zone:

- ▶ Navegue na até **Áudio > Beam Configuration**.
- ▶ Clique em **Priority Zone** no botão **Off** para ativar a zona.
  - ✓ O botão muda para o modo **On**.
- ▶ Clique em **Edit**.



- ▶ Configure manualmente a Priority Zone pretendida no raio indicado.
- ▶ Clique em **Apply** para guardar as definições.
  - ✓ A Priority Zone foi configurada.

**Para definir a ponderação da Priority Zone:**

- ▶ Em **Priority Zone > Weight** selecione a definição pretendida entre **Mid, High** ou **Max**.
  - ✓ A ponderação foi definida.

✓ A Priority Zone foi configurada.



## Configurar Exclusion Zones

Com Exclusion Zones pode excluir áreas indesejadas da captação de áudio.

Unidades de ar condicionado, portas laterais, máquinas de café ruidosas e salas adjacentes podem gerar ruídos indesejados; colunas com sinais de áudio de participantes remotos também podem ser uma fonte de interferência para o microfone.

Para suprimir estes ruídos de fundo indesejados, pode definir Exclusion Zones em que a função de beam tracking ignora sinais de áudio.

Pode configurar e ativar simultaneamente até três Exclusion Zones; após a inicialização do dispositivo, a TC Bar utiliza um algoritmo em tempo real para detetar fontes de ruído, que são visualizadas diretamente como um modelo 2D; desta forma, pode localizar rápida e facilmente a fonte de ruído e definir uma Exclusion Zone precisa para essa área.

### Para configurar uma ou mais Exclusion Zones:

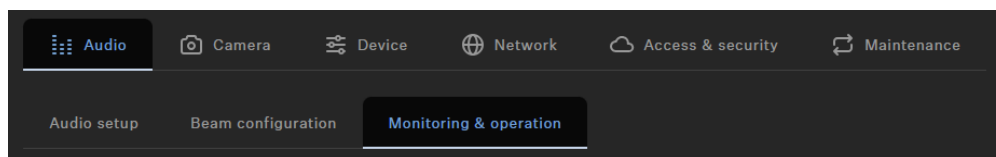
- ▶ Navegue na até **Audio > Beam Configuration**.
- ▶ Em **Exclusion zones**, clique no botão **Off** da zona pretendida (1 a 3) para ativar a Exclusion Zone.
  - ✓ O botão muda para o modo **On**.
- ▶ Clique em **Edit**.
- ▶ Configure manualmente a Exclusion Zone pretendida no raio indicado.
- ▶ Clique em **Apply** para guardar as definições.

✓ As Exclusion Zones foram configuradas.



## Monitorização e operação

Utilize a área Monitorização e operação para gerir as seguintes definições.



### Saída de altifalante

Controlo deslizante para ajustar o nível de saída de áudio até 100%.

### Nível de entrada USB

Mostra o nível de saída do dispositivo USB atualmente ligado, que é utilizado como nível de entrada na TC Bar.

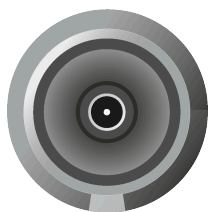
### Definir o volume (telecomando)

Pode ajustar o volume com o telecomando ou com a sua Steuerungsanwendung.

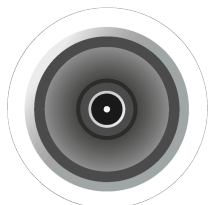
- i** Pode ajustar o volume através das definições de sistema do sistema operativo utilizado, do sistema de conferência utilizado (por exemplo, MS Teams, Zoom, etc.) ou através do painel de controlo na Steuerungsanwendung da Sennheiser.

O volume pode ser definido numa gama de 0 a 100.

Exemplos:



Volume 0



Volume 100



## AVISO



### Perigo decorrente de volume elevado

Um volume mais elevado pode prejudicar a sua audição.

- ▶ Antes de utilizar o produto, reduza o volume e eventualmente a amplificação do microfone.

- ▶ Defina o volume das colunas para o nível pretendido executando uma das seguintes ações:

- Prima as teclas de volume no telecomando.

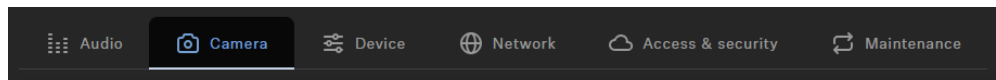
- ✓ O LED indica a definição de volume atual.

- ✓ O volume foi definido.



## Câmara

Uma visão geral das definições e do controlo da câmara.



### Balanço de brancos

Ajusta a imagem de vídeo para uma reprodução natural das cores. O balanço de brancos pode ser definido automaticamente ou manualmente.

### Brilho

Ajusta o brilho da imagem de vídeo de **-12** (escuro) a **12** (muito brilhante).

### Contraste

Ajusta o contraste entre as partes claras e escuras da imagem de vídeo de **1** (baixo contraste) a **10** (alto contraste).

### Saturação

Ajusta a saturação de cor da imagem de vídeo de **0** (baixa saturação) a **10** (alta saturação).

### Definição

Ajusta o nível de detalhe na imagem de vídeo.

### Baixa luminosidade

Aumenta a sensibilidade da câmara em cenas com iluminação insuficiente. Pode utilizar compensação de contraluz ou baixa luminosidade.

### Frequência anti-cintilação

Reduz o cintilar da imagem causado por fontes de luz alimentadas por corrente alternada.

### Velocidade de Auto Framing

Controla a velocidade do zoom automático.

### Velocidade de zoom

Controla a velocidade do zoom manual.



## Velocidade de rotação/inclinação

Controla a velocidade de rotação e inclinação da câmara.

## Configuração das teclas do comando à distância

Ativa ou desativa as funções Auto Framing e/ou Person Tiling no comando à distância.

## Criar um perfil de dispositivo personalizado

Pode criar um perfil personalizado com a .

Pode ajustar as definições individuais da câmara no perfil de dispositivo **Custom**. Pode configurar as seguintes definições para a câmara:

- **Velocidade de zoom:**
  - Controla a velocidade do zoom automático na imagem de vídeo.
- **Velocidade de Auto Framing:**
  - Controla a velocidade de comutação dos enquadramentos entre as áreas envolvidas.
- **Compensação de contraluz:**
  - Aumenta a exposição da câmara em situações de contraluz. Só pode utilizar a compensação de contraluz ou a compensação em condições de pouca luz.
- **Exposição:**
  - Adapta a câmara a cenas com diferentes condições de luz. A exposição pode ser definida automaticamente ou manualmente.
- **Compensação em condições de pouca luz:**
  - Aumenta a sensibilidade da câmara em condições de pouca luz. Só pode utilizar a compensação de contraluz ou a compensação em condições de pouca luz.
- **Definição:**
  - Ajusta o nível de detalhe na imagem de vídeo.
- **Equilíbrio de brancos:**
  - Ajusta a imagem de vídeo para que as cores sejam apresentadas de forma natural. O equilíbrio de brancos pode ser definido automaticamente ou manualmente.
- **Saturação:**
  - Ajusta a saturação de cor da imagem de vídeo de 0 (baixa saturação) a 10 (alta saturação).
- **Contraste:**
  - Ajusta o contraste entre as áreas claras e escuras da imagem de 1 (baixo contraste) a 10 (alto contraste).
- **Brilho:**
  - Ajusta o brilho da imagem de vídeo de -12 (escuro) a 12 (muito brilhante).



- i** Quando o perfil de dispositivo é alterado, as definições da câmara são repostas e o dispositivo é reiniciado.

#### Para configurar a câmara:

- ▶ Navegue na até **Camera**.
- ▶ Ajuste as definições da câmara nos campos correspondentes.

- ✓ O perfil de dispositivo personalizado foi criado.

## Ajustar o equilíbrio de brancos

O equilíbrio de brancos ajusta a imagem de vídeo para que as cores sejam apresentadas de forma natural.

O equilíbrio de brancos pode ser ajustado de forma automática ou manual no intervalo de 2800 K a 6500 K.

#### Como ajustar automaticamente o equilíbrio de brancos:

- ▶ Navegue em para **Camera**.
- ▶ Ative o botão **Auto** no campo **White Balance**.
- ✓ O equilíbrio de brancos é ajustado automaticamente.

#### Como ajustar manualmente o equilíbrio de brancos:

- ▶ Navegue em para **Camera**.
- ▶ Desative o botão **Auto** no campo **White Balance**.
- ▶ Ajuste o valor pretendido entre 2800 K e 6500 K.

- ✓ O equilíbrio de brancos foi ajustado.



## Ajustar o brilho

Com esta definição, ajusta o brilho da imagem de vídeo.

O brilho pode ser ajustado manualmente no intervalo de -12 a 12.

### Como ajustar o brilho:

- ▶ Navegue em para **Camera**.
- ▶ Ajuste no campo **Brightness** o valor pretendido de -12 (escuro) a 12 (muito claro).

✓ O brilho foi ajustado.



## Ajustar o contraste

Com esta definição, ajusta o contraste entre as áreas claras e escuras da imagem.

O contraste pode ser ajustado manualmente de 1 (baixo contraste) a 10 (alto contraste).

### Como ajustar o contraste:

- ▶ Navegue em para **Camera**.
- ▶ Ajuste no campo **Contrast** o valor pretendido de 1 (baixo contraste) a 10 (alto contraste).

✓ O contraste foi ajustado.



## Ajustar a saturação

Com esta definição, ajusta a saturação da imagem de vídeo.

A saturação pode ser ajustada no intervalo de 0 (sem alteração) a 10 (saturação elevada).

### Como ajustar a saturação:

- ▶ Navegue em para **Camera**.
- ▶ Ajuste no campo **Saturation** o valor pretendido de 0 (sem alteração) a 10 (saturação elevada).

✓ A saturação foi ajustada.



## Ajustar a nitidez

Com esta definição, ajusta a nitidez da imagem de vídeo.

A nitidez pode ser ajustada no intervalo de 0 (sem alteração) a 6 (muito nítida).

### Como ajustar a nitidez:

- ▶ Navegue em para **Camera**.
- ▶ Ajuste no campo **Sharpness** o valor pretendido de 0 (sem alteração) a 6 (muito nítida).

✓ A nitidez foi ajustada.



## Ativar a compensação de pouca luz

A compensação de pouca luz aumenta a sensibilidade da câmara em condições de iluminação insuficiente.

Pode usar a compensação de contraluz ou a compensação de pouca luz.

### Como ativar a compensação de pouca luz:

- ▶ Navegue em para **Camera**.
- ▶ Ative a função no campo **Lowlight Compensation**.

✓ A compensação de pouca luz foi ativada.



## Ativar a compensação de contraluz

A compensação de contraluz aumenta a exposição da câmara em situações de contraluz.

Pode usar a compensação de contraluz ou a compensação de pouca luz.

### Como ativar a compensação de contraluz:

- ▶ Navegue em para **Camera**.
- ▶ Ative a função no campo **Backlight Compensation**.

✓ A compensação de contraluz foi ativada.



## Ajustar a frequência anti-flicker

A frequência anti-flicker reduz a cintilação da imagem causada por fontes de luz alimentadas por corrente alternada.

Estão disponíveis as seguintes definições:

- Off
- Automatic
- 50 Hz
- 60 Hz

### Como ajustar a frequência anti-flicker:

- ▶ Navegue em para **Camera**.
- ▶ Selecione no menu pendente a definição pretendida.

✓ A frequência anti-flicker foi ajustada.



## Ajustar a velocidade de Auto Framing

A velocidade de Auto Framing controla a velocidade do zoom automático.

Estão disponíveis as seguintes definições:

- Slow
- Medium
- Fast

### Como ajustar a velocidade de Auto Framing:

- ▶ Navegue em para **Camera**.
- ▶ Selecione no menu pendente a definição pretendida.

✓ A velocidade de Auto Framing foi ajustada.



## Ajustar a velocidade de zoom

A velocidade de zoom controla a velocidade do zoom manual.

Estão disponíveis as seguintes definições:

- Slow
- Medium
- Fast

### Como ajustar a velocidade de zoom:

- ▶ Navegue em para **Camera**.
- ▶ Selecione no menu pendente a definição pretendida.

✓ A velocidade de zoom foi ajustada.



## Ajustar a velocidade de panorâmica e inclinação

A velocidade de panorâmica e inclinação controla a rapidez com que a câmara se move na panorâmica e na inclinação.

Estão disponíveis as seguintes definições:

- Slow
- Medium
- Fast

### Como ajustar a velocidade de panorâmica e inclinação:

- ▶ Navegue em para **Camera**.
- ▶ Selecione no menu pendente a definição pretendida.

✓ A velocidade de panorâmica e inclinação foi ajustada.



## Ativar funções para o telecomando

Ative as funções Auto Framing e Person Tiling para as utilizar confortavelmente através do telecomando.

Só pode ativar e desativar as funções Auto Framing e Person Tiling através do telecomando se esta função tiver sido ativada previamente.

### Para ativar as funções para o telecomando:

- ▶ Navegue na até **Camera**.
- ▶ Ative no campo **Remote Button Control Config** a função pretendida para que possa ser chamada através do telecomando.

✓ As funções foram ativadas para o telecomando.



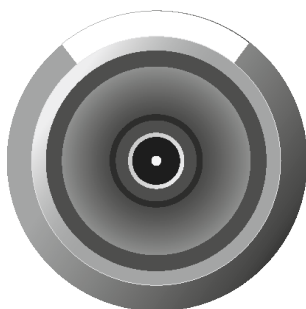
## Ativar Auto Framing

A função **Auto Framing** foca-se nas pessoas participantes que estão na sala e assegura esse foco em qualquer altura.

- i** Só pode ativar e desativar a função **Auto Framing** através do telecomando. Para isso, a função de saída para o telecomando tem de estar ativada na (consulte [Ativar funções para o telecomando](#)).

### Para ativar o Auto Framing:

- ▶ Prima rapidamente a tecla **Auto Framing** no telecomando.
- ✓ O LED da câmara muda para a seguinte indicação:



- ✓ O Auto Framing foi ativado.



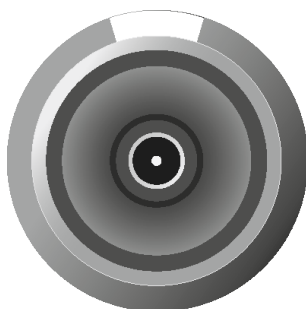
## Ativar Person Tiling

A função **Person Tiling** reconhece todas as pessoas participantes durante uma conferência que estão na sala e disponibiliza o sinal vídeo de uma forma adequada para a estação remota.

- i** Só pode ativar e desativar a função **Person Tiling** através do telecomando. Para isso, a função de saída para o telecomando tem de estar ativada na (consulte [Ativar funções para o telecomando](#)).

### Para ativar o Person Tiling:

- ▶ Prima rapidamente a tecla **Person Tiling** no telecomando.
- ✓ O LED da câmara muda para a seguinte indicação:



- ✓ O Person Tiling foi ativado.



## Definir o modo de câmara padrão

Defina um modo de câmara padrão permanente para que o dispositivo inicie sempre no modo selecionado e ofereça uma experiência consistente sem ajustes manuais, mesmo após um reinício ou saída do modo de espera.

Pode configurar um modo de câmara padrão permanente que é aplicado antes do início de uma chamada. Durante uma chamada ativa, pode alterar temporariamente o modo de câmara com o telecomando por infravermelhos. Estas alterações aplicam-se apenas à sessão atual e não alteram o modo padrão configurado.

Após o fim da chamada ou depois de o dispositivo ser reiniciado, o modo de câmara padrão guardado é novamente utilizado.

### Para configurar um modo de câmara padrão:

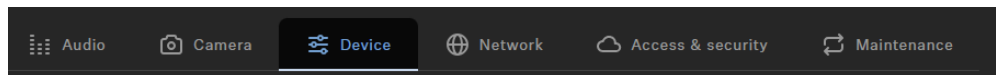
- ▶ Navegue na até **Camera**.
- ▶ Clique na lista pendente em **Default Camera Mode**.
- ▶ Selecione um dos seguintes modos:
  - **Resume Last View (Default):** Neste modo são aplicadas as últimas alterações guardadas.
  - **Full Field of View:** Mostra todo o campo de visão.
  - **Auto Framing:** Focaliza os participantes na sala e mantém esse foco de forma contínua.
  - **Person Tiling:** Divide automaticamente os participantes detetados em enquadramentos de imagem individuais.
  - **User Preset:** São aplicadas todas as definições de câmara configuradas pelo utilizador.

✓ O modo de câmara padrão foi definido.



## Dispositivo

Uma visão geral das principais definições do dispositivo.



### LED Brightness

Slider for adjusting the LED brightness.

- **Off:** the LEDs are switched off completely
- **1 ... 5:** adjusts the brightness between low (1) and high (5)

### Sinais sonoros

Ativa ou desativa todos os sons integrados da TC Bar, exceto a melodia de boas-vindas.

### Saída HDMI

Ativa o sinal de saída HDMI para o ecrã externo.

- i** Se seleccionar "Microsoft Teams" como "Perfil do dispositivo", a saída HDMI é desativada.

### Perfil do dispositivo

Aqui pode seleccionar o perfil de dispositivo pretendido, que é utilizado com as suas próprias definições configuradas ou com as definições predefinidas da plataforma de conferência e colaboração seleccionada.

- i** Ao alterar o perfil do dispositivo, as definições da câmara são repostas e o dispositivo é reiniciado.

- **Personalizado:** perfil do dispositivo próprio
  - Ativa todas as definições no separador **Câmara** e a saída HDMI no separador **Dispositivo**.
- **Microsoft Teams:** predefinido pelo Microsoft Teams

- i** Ao utilizar este perfil, o zoom da câmara da TC Bar é reduzido para cumprir as definições do Microsoft Teams.

- Ativa as definições predefinidas para o Microsoft Teams
- Repõe todas as definições no separador **Câmara**



- Desativa a saída HDMI no separador **Dispositivo**
- Reinicia o dispositivo
- **Zoom**: predefinido pelo Zoom

**i** Ao utilizar este perfil, o zoom da câmara da TC Bar pode ser ajustado para cumprir as definições do Zoom.

- Ativa as definições predefinidas para o Zoom
- Repõe todas as definições no separador **Câmara**
- Reinicia o dispositivo

## Atualizar o firmware

Se o PC com a estiver ligado à Internet, as versões de firmware mais recentes para todos os dispositivos atualizáveis são fornecidas automaticamente.

**i** Para poder utilizar as funções mais recentes do software e para que os dispositivos funcionem corretamente, recomendamos que mantenha o firmware de todos os dispositivos atualizado.

**i** Por razões de segurança, as atualizações de firmware (FW) não são retrocompatíveis, pelo que não é possível instalar versões de FW anteriores à versão atualmente instalada.

### ATENÇÃO



#### Perda de dados em caso de interrupção da transmissão de firmware

No caso de uma interrupção da transmissão pode ocorrer uma perda de dados. Deste modo, os aparelhos podem ser danificados.

- ▶ Durante a atualização do firmware, não interrompa a ligação aos aparelhos estacionários.
- ▶ Navegue na até à página inicial.
  - ✓ O diálogo **Firmware Info** mostra as versões de firmware disponíveis.
- ▶ Selecione na lista pendente a versão de firmware que pretende instalar.



**i** Para adicionar firmware transferido manualmente, clique em **Add firmware file** e selecione o ficheiro transferido. As versões de firmware transferidas automaticamente pela estação identificadas como **via update server**. As versões de firmware que transferir manualmente estão identificadas como **added manually**.

- ▶ Clique em **Update**.
- ✓ O firmware da TC Bar é atualizado. Em seguida, o dispositivo é reiniciado e o indicador LED mostra uma breve demonstração.

✓ O firmware foi atualizado com êxito.



## Ajustar o brilho dos LED

Com esta definição, ajusta o brilho dos LED na TC Bar.

O brilho pode ser ajustado de 0 (desligado) a 5 (muito brilhante).

### Como ajustar o brilho dos LED:

- ▶ Navegue na até **Device**.
- ▶ Ajuste no campo **LED Brightness** o valor pretendido de 0 (desligado) a 5 (muito brilhante).

✓ O brilho dos LED foi ajustado.



## Definir o perfil do dispositivo para a câmara

Os perfis de dispositivo incluem configurações personalizadas ou predefinidas para plataformas de conferência e colaboração suportadas.

- **Custom:** Ativa todas as definições no separador **Camera** e a saída HDMI® no separador **Device**.
- **Microsoft Teams:**
  - Ativa as definições predefinidas para o Microsoft Teams.
  - Repõe todas as definições no separador **Camera**.
  - Desativa a saída HDMI® no separador **Device**.
  - Reinicia o dispositivo.

**i** Este perfil reduz o zoom da câmara da TC Bar para cumprir as especificações do Microsoft Teams.

- **Zoom**
  - Ativa as definições predefinidas para o Zoom.
  - Repõe todas as definições no separador **Camera**.
  - Reinicia o dispositivo.

**i** Este perfil reduz o zoom da câmara da TC Bar para cumprir as especificações do Zoom.

### Para seleccionar o perfil do dispositivo para a câmara:

**i** Ao alterar o perfil do dispositivo, as definições da câmara são repostas e o dispositivo é reiniciado.

- ▶ Navegue na até **Camera**.
- ▶ Selecione o perfil pretendido em **Device Profiles**.

✓ O perfil do dispositivo para a câmara foi definido.



## Ativar/desativar os avisos sonoros

Com esta função, ativa ou desativa os sons integrados quando o dispositivo é ligado ou desligado ou quando a TC Bar é ligada ou desligada de outros dispositivos.

### Como ativar/desativar os avisos sonoros:

- ▶ Navegue na até **Device**.
- ▶ Ative ou desative a função em **Sound Prompts**.

✓ Os avisos sonoros foram ativados ou desativados.



## Reiniciar a TC Bar

Pode configurar a TC Bar através do painel de controlo na aplicação de controlo da Sennheiser.

**i** Quando reinicia a TC Bar, todas as ligações ativas são interrompidas.

### Como reiniciar a TC Bar:

- ▶ Navegue na até **Device**.
- ▶ Desloque o controlo deslizante em **Device Restart** para a direita e clique em **OK**.

✓ O dispositivo foi reiniciado.

**i** A TC Bar também é reiniciada assim que é ativado um perfil de dispositivo para a câmara na .



## Ativar a saída HDMI®

Pode ativar a saída HDMI® para transmitir sinais de vídeo para ecrãs externos.

- i** Tenha em atenção que a saída HDMI® está sempre desativada quando é utilizado o perfil de dispositivo **Microsoft Teams**.

### Como ativar a saída HDMI®:

- ▶ Certifique-se de que a versão atual do controlador DisplayLink® está instalada no dispositivo ligado. Pode encontrar a versão mais recente no site [DisplayLink®](#).
- ▶ Navegue na até **Device**.
- ▶ Clique no comutador **Deactivated** em **HDMI® Output**.
  - ✓ O comutador muda para o estado **Activated**.

- ✓ A saída HDMI® foi ativada.



## Alterar o modo de poupança de energia

Ajuste o modo de poupança de energia do dispositivo às suas necessidades.

Pode ajustar o modo de poupança de energia à sua infraestrutura e aos casos de utilização necessários. Para tal, seleccione o modo adequado:

- (predefinido)
- (opcional)
- (opcional)

### CUIDADO



#### Maior consumo de energia no Always On Mode

Se ativar o **Always On Mode**, o consumo de energia do dispositivo aumenta. Este modo contorna as funções de poupança de energia e mantém o dispositivo permanentemente totalmente ativo.

- ▶ Ative este modo apenas se o dispositivo tiver de estar disponível 24 horas por dia para acesso remoto.

#### Como alterar o modo de poupança de energia:

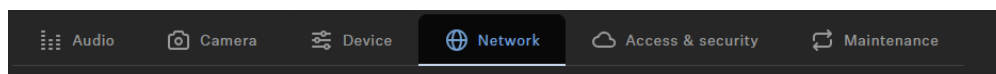
- ▶ Navegue na até **Device**.
- ▶ Seleccione o modo pretendido em **Energy Saving Mode**.
- ▶ Se tiver seleccionado o Always On Mode, confirme a mensagem a informar que está ciente do maior consumo de energia do dispositivo.

✓ O modo de poupança de energia foi alterado.



## Rede

As seguintes definições de rede estão disponíveis para a TC Bar.



### Modo de rede

Mostra a configuração da porta da rede Dante no dispositivo selecionado.

- Modo Single Domain (modo predefinido para TC Bar e TC Bar M)
- Modo Dual Domain (para TC Bar S e TC Bar M)
- Modo Split (apenas para TC Bar M)

#### Modo Single Domain:

- Este modo é normalmente utilizado quando pretende utilizar o controlador (da Sennheiser ou de terceiros) e o Dante na mesma porta física com apenas um IP disponível na mesma rede. Para configurar ambas as definições, necessita do Sennheiser Control Cockpit para a rede de controlo e do Dante Controller para outros dispositivos Sennheiser encaminhados.

#### Modo Dual Domain:

- Este modo é geralmente utilizado quando pretende receber um fluxo de dados agregado de duas redes separadas através de uma ligação de rede e voltar a separá-lo em dois endereços IP e MAC distintos. Desta forma, pode operar a rede Dante e a rede de controlo de forma independente através do mesmo switch.
- Os pacotes de dados Dante® de saída são marcados como VLAN (Virtual Local Area Network) de acordo com a norma 802.1q. Os pacotes de dados de entrada também têm de ser marcados pela rede externa ligada para que possam ser corretamente atribuídos para utilização interna. Dependendo do dispositivo, os pacotes de dados podem ter de ser convertidos do padrão 802.1q para 802.3 por um switch gerido.

#### Modo Split:

- Este modo é geralmente utilizado quando pretende receber um sinal misto de duas redes separadas através de uma ligação de rede e voltar a separá-lo em dois endereços IP distintos. Desta forma, pode operar a rede Dante e a rede de controlo de forma independente, utilizando um switch separado para cada rede.

### DANTE Protocols

Enables a digital audio network protocol over Ethernet for routing and synchronization of Dante-compatible devices using the Dante Controller software.



## Control/Dante Settings IPv4

### IP Mode

- **Automatic:** The IP address is automatically assigned using DHCP. If no DHCP server is available, the IP address is assigned by the SL Rack Receiver DW itself.
- **Fixed IP:** The IP address has to be entered manually.

### mDNS

- **Off:** Deactivates mDNS to reduce the data volume transferred across the network. This option is recommended for larger systems.
- **On:** Activates mDNS to allow for automatic device detection. This option is recommended for smaller systems with up to 30 devices.

### IP

- Input of the IP address in Fixed IP mode.

### Subnet

- Input of the subnet mask in Fixed IP mode.

### Gateway

- Input of the gateway in Fixed IP mode.

## Servidor DNS

Configure servidores DNS para a resolução de nomes. Ao utilizar uma configuração de IP fixa, tem de definir pelo menos um servidor DNS para garantir o correto funcionamento da rede, incluindo a conectividade à cloud.

Modos:

- Automatic: o servidor DNS é atribuído automaticamente.
- Manual: o servidor DNS é atribuído manualmente introduzindo o nome do servidor.

## MAC Address

Displays the unique MAC addresses of the device according to the connected ports.



## Bluetooth®

O Bluetooth® está desativado por predefinição. Para ativar o BT e ligar a TC Bar a um dispositivo compatível com BT:

- Clique em **Ativado** para ativar a função BT e aguarde cerca de 10 segundos para que o dispositivo conclua a ativação inicial.
- Clique em **Iniciar** para iniciar o processo de emparelhamento.
- No seu dispositivo, procure o nome da sua TC Bar e clique em **Ligar**. Se a TC Bar ainda não estiver visível, repita o processo de emparelhamento.

**i** Os dispositivos que já foram emparelhados são apresentados em **Dispositivos conhecidos**.

## Ativar VLAN com tag (rede Dante®)

Uma VLAN (Virtual Local Area Network) divide uma rede física em sub-redes, permitindo configurar várias redes virtuais através de uma única porta física de switch (por exemplo, rede Dante® e rede de controlo).

A TC Bar suporta a tecnologia de priorização **tagged VLAN** de acordo com a norma IEEE 802.1Q. Por exemplo, se a TC Bar S for utilizada apenas com uma ligação de rede, a rede Dante® e a rede de controlo podem ser separadas virtualmente e operadas de forma independente. Os frames para a rede Dante® recebem uma tag que contém o ID da VLAN, permitindo que a porta do switch identifique a que VLAN Dante® o frame pertence.

**i** Quando utiliza a TC Bar M, a rede Dante® e a rede de controlo podem ser operadas de forma independente através das duas portas de rede disponíveis. Para tal, seleccione o modo de rede **Split Mode**.

### Como ativar uma VLAN com tag para uma rede Dante®:

- ▶ Navegue na até **Network**.
- ▶ Seleccione **Dual Domain Mode** na janela **Network Mode**.
- ▶ Clique em **Edit** na janela **Dante® Settings**.
- ▶ Introduza o ID correto no campo **VLAN ID** para encaminhar para a rede pretendida.
- ▶ Clique em **OK** para guardar as alterações.

✓ A VLAN com tag foi ativada.



## Ativar o Bluetooth®

O Bluetooth® está desativado de fábrica e pode ser ativado na .

- i** Tenha em atenção que, após ativar a função Bluetooth®, tem de iniciar o processo de emparelhamento Bluetooth® para estabelecer uma ligação (consulte [Iniciar o emparelhamento Bluetooth®](#)).

### Como ativar o Bluetooth®:

- ▶ Navegue na até **Network**.
- ▶ Ative o controlo deslizante Bluetooth® em **Bluetooth** e aguarde cerca de 10 segundos até o sistema operativo ativar a função.
  - ✓ A função Bluetooth® é ativada.

- ✓ Agora pode iniciar o processo de emparelhamento Bluetooth® (consulte [Iniciar o emparelhamento Bluetooth®](#)).



## Iniciar o emparelhamento Bluetooth®

O processo de emparelhamento pode ser iniciado através do botão Bluetooth®.

- i** Tenha em atenção que o Bluetooth® está desativado nas definições de fábrica. Para estabelecer uma ligação Bluetooth® com um dispositivo compatível, tem de ativar primeiro a função Bluetooth® na e, em seguida, iniciar o processo de emparelhamento ([Ativar o Bluetooth®](#)).

Existem várias formas de iniciar o processo de emparelhamento Bluetooth®:

- Através da
- Através do botão de emparelhamento na TC Bar
- Através do telecomando

### Como iniciar o emparelhamento Bluetooth® na :

- ▶ Navegue até **Network**.
- ▶ Clique no comutador **Start** em **Bluetooth®**.
  - ✓ O LED azul pisca. O emparelhamento Bluetooth está ativado. O dispositivo encontra-se no modo de emparelhamento e pode ser conectado a um dispositivo compatível com Bluetooth.



### Como iniciar o emparelhamento Bluetooth® através da TC Bar:

- ▶ Prime o botão de emparelhamento Bluetooth® no lado esquerdo da TC Bar durante, pelo menos, três segundos.
  - ✓ O LED azul pisca. O emparelhamento Bluetooth está ativado. O dispositivo encontra-se no modo de emparelhamento e pode ser conectado a um dispositivo compatível com Bluetooth.



**Como iniciar o emparelhamento Bluetooth® através do telecomando:**

- ▶ Prime o botão de emparelhamento Bluetooth® no telecomando durante, pelo menos, três segundos.



- ✓ O LED azul pisca. O emparelhamento Bluetooth está ativado. O dispositivo encontra-se no modo de emparelhamento e pode ser conectado a um dispositivo compatível com Bluetooth.

- ✓ O emparelhamento Bluetooth® foi iniciado. Pode agora emparelhar a TC Bar com um dispositivo compatível com Bluetooth® .



## Ativar o encaminhamento de sinal Dante®

Com o software Dante Controller, pode ativar um protocolo de rede de áudio digital sobre Ethernet para o encaminhamento e sincronização de dispositivos compatíveis com Dante®.

**i** Tenha em atenção que o sinal de áudio via Dante® não é encriptado.

Para encaminhar dispositivos de áudio Sennheiser adicionais para a TC Bar, proceda da seguinte forma:

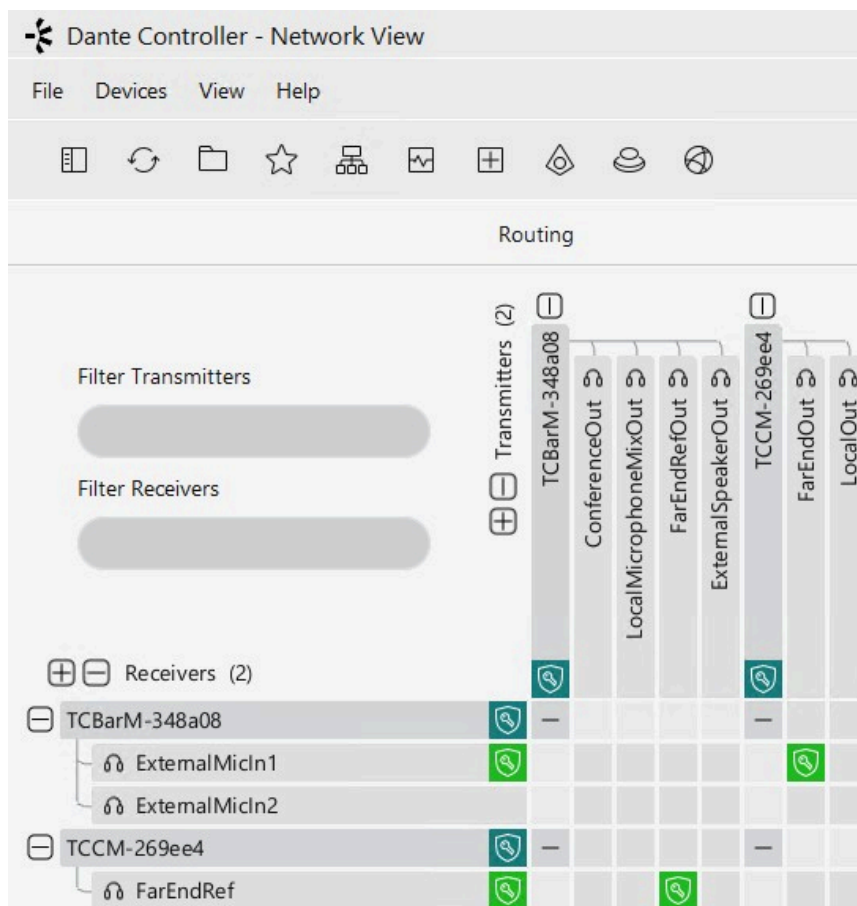
- Ative o protocolo Dante® na
- Encaminhe os sinais de áudio no Dante Controller

### Como ativar o protocolo Dante®:

- ▶ Navegue na até **Network**.
- ▶ Ative o controlo deslizante no campo **Dante® protocols**.
  - ✓ O protocolo Dante® é ativado.

### Exemplo: como encaminhar sinais TCC M para a TC Bar:

- ▶ Encaminhe o **FarEndOut** da TCC M para **ExternalMicIn1** da TC Bar (ou **ExternalMicIn2**).
- ▶ Encaminhe o **FarEndRefOut** da TC Bar para **FarEndRef** da TCC M.



**i** Recomendamos vivamente que utilize a função Beam Freeze do microfone TCC M. Os nossos testes mostraram que a supressão de eco da TC Bar é significativamente melhor quando a função Beam Freeze é utilizada.

✓ O encaminhamento de sinais AV através do Dante Controller foi ativado.



## Ativar o stream Dante® contínuo

Com esta função, é ativada a transmissão contínua de streams de microfones via Dante®.

- i** Os dados de áudio são transmitidos continuamente via Dante®. Isto pode aumentar o consumo de energia. Antes de ativar esta função, certifique-se de que o streaming contínuo de áudio via Dante® cumpre os requisitos de segurança e regulamentares da sua região.

### CUIDADO



#### Risco da comunicação de áudio não encriptada

A comunicação através do Dante® não é encriptada por omissão e pode ser interceptada e utilizada indevidamente por terceiros.

- ▶ Ative a transmissão contínua através do Dante® apenas quando não estiver a ser transmitido conteúdo sensível.
- ▶ Encripte a sua comunicação para conteúdo sensível utilizando [Dante Media Encryption feature](#) em [Dante Director](#).

Como ativar o stream Dante® contínuo:

- ▶ Navegue na até **Network**.
- ▶ Ative o comutador em **Continuous Dante® Stream**.

- ✓ O stream Dante® contínuo foi ativado.



## Selecionar o modo de rede

Pode configurar os diferentes modos de rede através do painel na Steuerungsanwendung da Sennheiser.

**As TC Bars encontram-se nos seguintes modos de rede nas definições de fábrica:**

- TC Bar S: modo Single Domain
- TC Bar M: modo Split

**Para selecionar um modo de rede:**

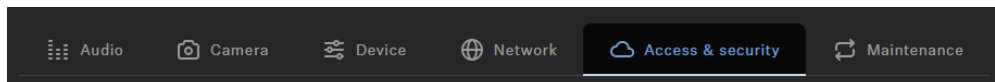
- ▶ Navegue na até **Network**.
- ▶ Selecione um modo de rede a partir das seguintes opções:
  - Modo Single Domain
  - Modo Dual Domain
  - Modo Split (apenas para TC Bar M)

✓ O modo de rede foi selecionado.



## Acesso e segurança

Visão geral das funções de acesso e segurança.



### Sennheiser DeviceHub

Ative esta função para preparar o dispositivo para o rollout no DeviceHub. Para mais informações, consulte:

- DeviceHub
- Implementar o dispositivo no DeviceHub

### Acesso ao dispositivo

Altera a palavra-passe para o acesso ao dispositivo, utilizada pelo Control Cockpit para autenticação no dispositivo.

**i** Please note that the new password must meet the following requirements:

- At least ten characters
- At least one lowercase letter
- At least one uppercase letter
- At least one number
- At least one special character: !#\$%&()\*+,-./:;<=>?@[^\_{}~
- Maximum length: 64 characters

### 3rd Party Access

O 3rd Party Access ao controlo de media da TeamConnect Bar é encriptado e protegido com nome de utilizador e palavra-passe e tem de ser ativado no Control Cockpit antes da utilização.

**i** Para obter uma descrição completa das funcionalidades e uma lista dos métodos disponíveis, consulte o protocolo de controlo de media da TeamConnect Bar em (["3rd Party for TeamConnect Bar"](#)).

- Ativa ou desativa o 3rd Party Access ao controlo de media. Para ativar, seleccione o botão **Editar**, ative o comutador, introduza uma palavra-passe para um dispositivo 3rd Party e seleccione o botão **OK**.
- Nos pedidos API, pode utilizar o nome de utilizador **api** e a palavra-passe configurada.



**i** Se desativar o 3rd Party Access, a palavra-passe definida anteriormente será eliminada.

**i** Please note that the new password must meet the following requirements:

- At least ten characters
- At least one lowercase letter
- At least one uppercase letter
- At least one number
- At least one special character: !#\$%&()\*+,-./:;<=>@[!^\_{}~
- Maximum length: 64 characters

## Ativar 3rd Party Access

Na , pode ativar o controlo de meios por sistemas 3rd Party se a TC Bar for controlada através de uma API.

### Como ativar 3rd Party Access:

- ▶ Navegue na até **Access & Security**.
- ▶ Clique em **Edit** no campo **3rd Party Access**.
- ▶ Defina o comutador para **Activated** no campo **Access**.
- ▶ Defina uma palavra-passe de acesso que um sistema de controlo de meios solicite durante a autenticação do dispositivo.

**i** Tenha em atenção que a nova palavra-passe tem de cumprir os seguintes requisitos:

- No mínimo 10 caracteres
- Uma letra minúscula (a...z)
- Uma letra maiúscula (A...Z)
- Um algarismo (0...9)
- Um carácter especial (!#\$%&()\*+,-./:;<=>@[!^\_{}~)
- Comprimento máximo: 64 caracteres

- ▶ Clique em **OK** para guardar as definições.

✓ O 3rd Party Access foi ativado.



## Ativar o acesso ao dispositivo

Pode alterar a palavra-passe para o acesso ao dispositivo.

### Como alterar a palavra-passe para o acesso ao dispositivo:

- ▶ Navegue na até **Access & Security**.
- ▶ Clique em **Edit** no campo **Device Access**.
- ▶ Defina uma palavra-passe de acesso que seja solicitada durante o claiming da instância na LUI (consulte [Executar a Local Web UI \(LUI\)](#)).

**i** Tenha em atenção que a nova palavra-passe tem de cumprir os seguintes requisitos:

- No mínimo 10 caracteres
- Uma letra minúscula (a...z)
- Uma letra maiúscula (A...Z)
- Um algarismo (0...9)
- Um carácter especial (!#\$%&()\*+,- ./:;<=>@[ ]^\_{}~)
- Comprimento máximo: 64 caracteres

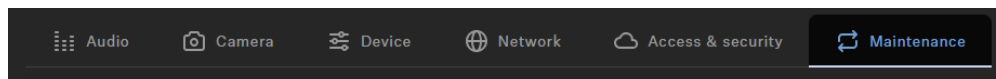
- ▶ Clique em **OK** para guardar as definições.

✓ A palavra-passe para o acesso ao dispositivo foi alterada.



## Manutenção

Esta secção descreve processos de manutenção, configuração de servidores NTP e gestão da sincronização horária no dispositivo.



### Servidores NTP

Ative ou desative a sincronização horária automática através de NTP. Escolha entre o modo Automatic e Manual. No modo Manual, pode indicar até dois endereços de servidor NTP.

### Hora do sistema

Mostra a hora atual do sistema utilizada pelo dispositivo. Se o NTP estiver desativado, pode definir aqui a hora do sistema.

### Audio Default Settings

Resets the audio settings (Low Cut and Sound Profiles) to the factory defaults.

**i** The last status saved in the “Location-based mute” field is retained even after you reset the audio settings to the factory defaults.

### Repor câmara

Repõe as predefinições da câmara para os valores padrão.

### Factory Reset

All settings of the selected device are reset to the factory defaults.

**i** The last saved status of the **Location-based mute** function is retained even after you reset the device to the factory default.

### Repor as definições de áudio

Pode repor todas as definições de áudio para as definições de fábrica.



**Como repor todas as definições de áudio:**

- ▶ Navegue na até **Audio > Audio Setup**.
- ▶ Desloque o controlo deslizante para **Audio Default Settings** para a direita e confirme com **OK**.

✓ Todas as definições de áudio foram repostas para as definições de fábrica.



## Repor as definições da câmara

Pode repor todas as definições da câmara para as definições de fábrica.

### Como repor todas as definições da câmara:

- ▶ Navegue na até **Camera**.
- ▶ Desloque o controlo deslizante para **Camera Reset** para a direita e confirme com **OK**.

✓ Todas as definições da câmara foram repostas para as definições de fábrica.



## Repor a TC Bar para as definições de fábrica

Pode repor o dispositivo para as definições de fábrica manualmente através do botão na parte traseira ou remotamente através do painel de controlo na .

### CUIDADO



#### Perda de dados após repor as definições de fábrica

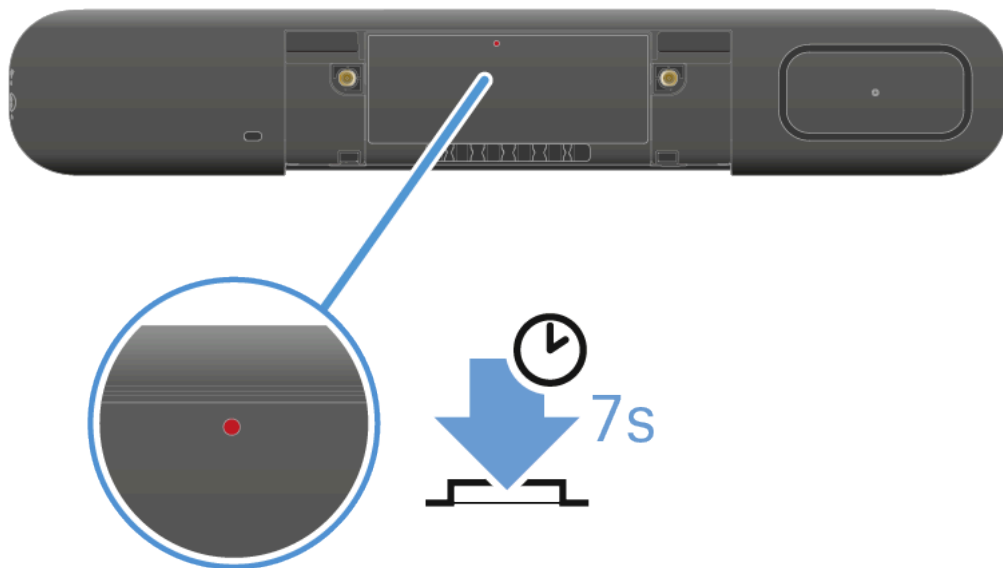
Todas as ligações ativas são interrompidas e todas as definições são repostas para as definições de fábrica.

Todos os dados pessoais armazenados na memória interna são apagados de forma irreversível.

- ▶ Certifique-se de que, no momento da reposição, não existem ligações em utilização ativa.
- ▶ Verifique se todos os dados pessoais relevantes foram apagados corretamente.

▶ Reponha a TC Bar para as definições de fábrica utilizando uma das seguintes opções:

- Prima o botão Reset na parte traseira do dispositivo durante, pelo menos, 7 segundos,



ou

- Navegue na até **Maintenance** e, em **Factory Reset**, desloque o controlo deslizante para a direita. Confirme a definição com **OK**.
- ✓ É emitido um breve sinal sonoro e o LED vermelho pisca lentamente. A TC Bar é reposta e, em seguida, reiniciada. The white LED flashes during the boot process. A short melody sounds when the device is ready for operation.



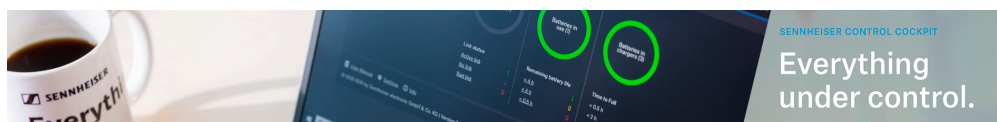
✓ A TC Bar foi reposta e está pronta a funcionar.



## Control Cockpit

### Visão geral

Control Cockpit é uma aplicação central que simplifica a operação e monitorização de sistemas de áudio, vídeo e controlo através de um único painel de controlo intuitivo.



Com o Control Cockpit, os utilizadores podem gerir facilmente definições de dispositivos, monitorizar o desempenho do sistema e executar comandos para vários dispositivos a partir de um local central.

**i** Para mais informações, consulte o website [sennheiser.com/control-cockpit](https://sennheiser.com/control-cockpit) ou o manual online em [Control Cockpit](#).

O Control Cockpit suporta as seguintes funções para a TC Bar:

### Configuração inicial

- [Claimar a TC Bar no Control Cockpit \(solução de rede\)](#)
- [Adicionar manualmente a TC Bar ao Control Cockpit](#)
- [Selecionar o perfil de som](#)
- [Definir o perfil do dispositivo para a câmara](#)
- [Selecionar o modo de rede](#)

### Áudio

- [Selecionar o perfil de som](#)
- [Ajustar o noise gate do microfone interno](#)
- [Ajustar a prioridade de automix](#)
- [Definir o tempo de transição \(Fade Time\)](#)
- [Ajustar Far End Output para TCC M](#)
- [Ajustar o volume](#)
- [Silenciar o microfone interno da TC Bar](#)
- [Silenciar todos os microfones](#)
- [Ativar a saída de altifalante Dante®](#)
- [Ativar Location-based Mute](#)
- [Repor as definições de áudio](#)

### Zonas

- [Configurar a zona prioritária](#)
- [Configurar zonas de exclusão](#)



## Dispositivo

- Atualizar o firmware
- Ajustar o brilho dos LEDs
- Definir o perfil do dispositivo para a câmara
- Ativar/desativar sinais sonoros
- Reiniciar a TC Bar
- Ativar a saída HDMI®
- Alterar o modo de poupança de energia
- Repor a TC Bar para as definições de fábrica

## Rede

- Ativar VLAN com marcação (rede Dante®)
- Ativar o Bluetooth®
- Iniciar o emparelhamento Bluetooth®
- Emparelhar a TC Bar com um dispositivo Bluetooth®
- Ativar o encaminhamento de sinais Dante®
- Ativar o stream Dante® contínuo
- Selecionar o modo de rede

## Câmara

- Criar um perfil de dispositivo personalizado
- Ajustar o balanço de brancos
- Ajustar o brilho
- Ajustar o contraste
- Ajustar a saturação
- Ajustar a definição
- Ativar baixa luminosidade
- Ativar compensação de contraluz
- Ajustar a frequência anti-cintilação
- Ajustar a velocidade de Auto Framing
- Ajustar a velocidade de zoom
- Ajustar a velocidade de rotação/inclinação
- Ativar funções para o comando à distância
- Autoframing einschalten
- Ativar o Person Tiling
- Ajustar a posição da câmara
- Conectar a câmara PTZ externa
- Definir o modo de câmara predefinido
- Repor as definições da câmara

## Acesso

- Ativar 3rd Party Access
- Ativar o acesso ao dispositivo



## Configuração inicial

Esta secção orienta-o passo a passo com métodos e procedimentos recomendados para a primeira configuração.

Definições adicionais permitem ajustar a TC Bar aos requisitos da infraestrutura existente.

**Recomendamos que, primeiro, configure o seguinte para a sua TC Bar:**

- [Claimar a TC Bar no Control Cockpit \(solução de rede\)](#)
- [Selecionar o perfil de som](#)
- [Definir o perfil do dispositivo para a câmara](#)
- [Selecionar o modo de rede](#)

**Em seguida, se necessário, recomendamos configurar as seguintes definições avançadas no Control Cockpit:**

- [Ativar o encaminhamento de sinais Dante®](#)
- [Ativar VLAN com marcação \(rede Dante®\)](#)
- [Ajustar a prioridade de automix](#)
- [Ajustar o noise gate do microfone interno](#)
- [Ajustar Far End Output para TCC M](#)
- [Configurar a zona prioritária](#)
- [Configurar zonas de exclusão](#)

Todas as restantes funções e definições disponíveis encontram-se em [Uso](#).

## Claimar a TC Bar no Control Cockpit (solução de rede)

A TC Bar é fornecida com proteção por palavra-passe para a configuração. O dispositivo tem de ser claimado no Control Cockpit antes de poder visualizar e alterar a configuração.

**i** Tenha em atenção que o dispositivo só pode ser utilizado com todas as funções após a sua atribuição (consulte [Funcionamento como sistema de conferência ligado em rede](#)).

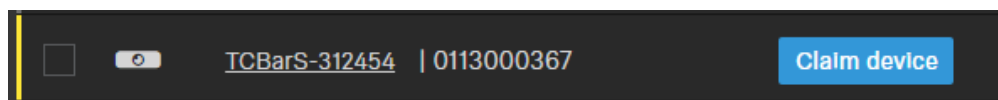
O claiming do dispositivo serve para associar o dispositivo ao Control Cockpit e impedir que seja controlado na rede sem autenticação. A comunicação para controlo do dispositivo é encriptada e não é possível sem a palavra-passe definida.

**i** A configuração inicial do dispositivo é sempre efetuada através de uma ligação direta à rede através do cabo LAN (RJ45).



**Para claimar a TC Bar no Control Cockpit:**

- ▶ Transfira o software Sennheiser Control Cockpit a partir de [sennheiser.com/control-cockpit](https://sennheiser.com/control-cockpit) e instale a aplicação num PC/servidor.
- ▶ Ligue a porta de rede de controlo do dispositivo à rede.
- ▶ Abra o Control Cockpit e clique na vista **Lista de dispositivos**.
- ✓ O novo dispositivo não claimado é detetado automaticamente.



Se o dispositivo não for apresentado na lista de dispositivos, execute os seguintes passos:

- ▶ Após um minuto, atualize o Cockpit através do botão **Atualizar lista**.  
Adicione a TC Bar manualmente introduzindo um endereço IP (consulte [Adicionar manualmente a TC Bar ao Control Cockpit](#)).
- ▶ Clique em **Claimar dispositivo** e introduza a palavra-passe predefinida do dispositivo.

**i** Encontra a palavra-passe predefinida na etiqueta de tipo do dispositivo em **Default PW**.

**i** Se o dispositivo já tiver sido registado anteriormente noutra instância do Control Cockpit, introduza a palavra-passe já definida. Se não se recordar da palavra-passe definida, reponha o dispositivo para as definições de fábrica (consulte [Repor a TC Bar para as definições de fábrica](#)) e introduza novamente a palavra-passe predefinida.

- ✓ Para garantir um acesso seguro ao dispositivo, ser-lhe-á pedido em seguida que introduza uma nova palavra-passe.



### Claim device 3/3

Please enter a new password for this (these) device(s).

Please remember this password as it will be needed in case the device is to be claimed again in the future. It cannot be displayed in the application.

The new password has to be at least 10 characters long and contain at least one of each: lowercase letter (a..z), uppercase letter (A..Z), digit (0..9), special character.

New Password

Back Set Password Cancel

- i** Tenha em atenção que a nova palavra-passe tem de cumprir os seguintes requisitos:
  - No mínimo 10 caracteres
  - Uma letra minúscula (a...z)
  - Uma letra maiúscula (A...Z)
  - Um algarismo (0...9)
  - Um carácter especial (!#\$%&()\*+,- ./:;<=>@[!^\_{}~)
  - Comprimento máximo: 64 caracteres

▶ Introduza a nova palavra-passe para o dispositivo e clique em **Definir palavra-passe**.

- i** A palavra-passe do dispositivo pode ser alterada na página do dispositivo no separador **Acesso Ativar o acesso ao dispositivo**. Também pode instalar uma nova instância do Control Cockpit e registar o dispositivo introduzindo a palavra-passe definida.

✓ O dispositivo foi claimado no Control Cockpit. Pode agora utilizar todas as funções disponíveis. Para mais informações, consulte .

## Adicionar manualmente a TC Bar ao Control Cockpit

Se a TC Bar não for detetada automaticamente pelo Control Cockpit, pode adicioná-la manualmente através de um endereço IP.



**Para adicionar a TC Bar à lista de dispositivos no Sennheiser Control Cockpit:**

- ▶ No Control Cockpit, clique no separador **Dispositivos** e, em seguida, em **Adicionar dispositivo**.
  - ✓ É apresentada uma janela de diálogo com campos de introdução adicionais.
- ▶ Introduza o endereço IP da TC Bar. Em alternativa, pode introduzir um intervalo de endereços para adicionar vários dispositivos em simultâneo.
- ▶ Em seguida, clique em **Guardar**.

✓ A TC Bar foi adicionada com êxito. Se a TC Bar continuar invisível, atualize a interface web do Control Cockpit através do botão **Atualizar lista**.



## Selecionar o perfil de som

Os perfis de som são predefinições otimizadas para as opções de montagem previstas.

Pode selecionar um perfil (recomendado) ou ajustar manualmente as definições do equalizador.

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Áudio**.
- ▶ Selecione o tipo de montagem instalado na lista pendente (recomendado). Opcional: selecione **Personalizado** para definir as suas próprias definições.

✓ O perfil de som para a sua TC Bar foi selecionado.



## Definir o perfil do dispositivo para a câmara

Os perfis de dispositivo incluem configurações personalizadas ou predefinidas para plataformas de conferência e colaboração suportadas.

- **Personalizado:** Ativa todas as definições no separador **Câmara** e a saída HDMI® no separador **Dispositivo**.
- **Microsoft Teams:**
  - Ativa as definições predefinidas para o Microsoft Teams.
  - Repõe todas as definições no separador **Câmara**.
  - Desativa a saída HDMI® no separador **Dispositivo**.
  - Reinicia o dispositivo.

**i** Este perfil reduz o zoom da câmara da TC Bar para cumprir as especificações do Microsoft Teams.

- **Zoom**
  - Ativa as definições predefinidas para o Zoom.
  - Repõe todas as definições no separador **Câmara**.
  - Reinicia o dispositivo.

**i** Com este perfil, o zoom da câmara da TC Bar pode ser ajustado para cumprir as especificações do Zoom.

### Para seleccionar o perfil do dispositivo para a câmara:

**i** Ao alterar o perfil do dispositivo, as definições da câmara são repostas e o dispositivo é reiniciado.

- ▶ Navegue no Control Cockpit para **Dispositivos > TC Bar > Câmara**.
- ▶ Selecione o perfil pretendido em **Perfis de dispositivo**.

✓ O perfil do dispositivo para a câmara foi definido.



## Selecionar o modo de rede

Pode configurar os diferentes modos de rede através do painel da aplicação de controlo da Sennheiser.

**Nas definições de fábrica, as TC Bars estão nos seguintes modos de rede:**

- TC Bar S: modo Single Domain
- TC Bar M: modo Split

**Para selecionar um modo de rede:**

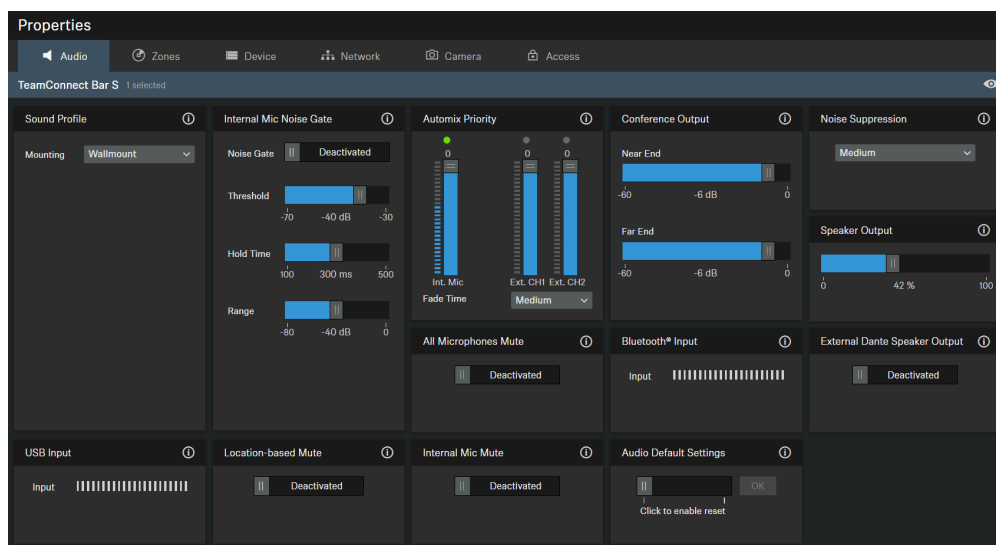
- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Rede**.
- ▶ Selecione um modo de rede entre as seguintes opções:
  - Modo Single Domain
  - Modo Dual Domain
  - Modo Split (apenas para TC Bar M)

✓ O modo de rede foi selecionado.



## Definições de áudio

As seguintes definições podem ser ajustadas no separador Áudio.



1. [Supressão de ruído](#)
2. [Mute do microfone interno](#)
3. [Saída de altifalante Dante® externa](#)

## Perfil de som

Os perfis de som são predefinições otimizadas para as opções de montagem previstas.

Personalizado: equalizador de 7 bandas para alterar manualmente ou selecionar as predefinições de som em função da opção de montagem do dispositivo:

- Montagem na parede
- Superfície de mesa
- Por baixo do ecrã
- Por cima do ecrã
- Independente
- Personalizado

## Noise gate do microfone interno

### Noise gate:

O noise gate pode ser ativado para evitar o aumento do volume do ruído de fundo, por exemplo, durante as pausas de fala.

### Limiar:

O noise gate deixa passar o sinal de áudio da saída do microfone apenas quando o valor de limiar predefinido do microfone necessário é alcançado. Com o controlo deslizante pode definir o nível mínimo do limiar de -70 dB a -30 dB em passos de 1 dB.

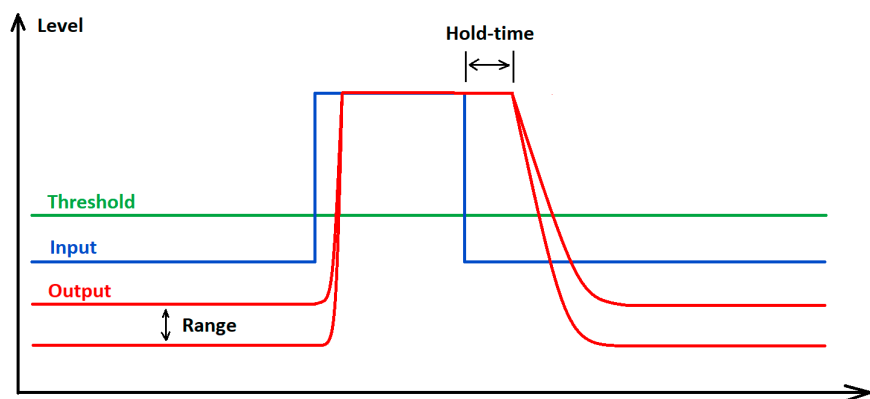


### Tempo de espera:

O tempo de espera define o período até o noise gate ser ativado, por exemplo, durante as pausas de fala. Com o controlo deslizante pode definir um período de 100 ms a 500 ms em passos de 50 ms.

### Gama

O parâmetro "Gama" determina o grau de supressão do ruído abaixo do limiar definido para todo o noise gate. O parâmetro pode ser definido em passos de 1 dB entre 0 dB (sem supressão) e 80 dB (o nível é reduzido em 80 dB abaixo do limiar e após o tempo de ataque).



### Prioridade de automix

A TC Bar dispõe de um máximo de duas entradas Dante® para canais de microfones externos (Ext. CH 1 e Ext. CH 2). Estes canais permitem ligar dispositivos externos (por exemplo, TeamConnect Ceiling Medium) à TC Bar através de uma rede Dante®. As definições de prioridade de automix gerem apenas a prioridade do canal selecionado, sem influenciar o nível de ganho real dos microfones ligados.

### Automixer integrado

As entradas Dante são geridas através de um automixer integrado, em que a prioridade dos canais, incluindo a matriz de microfones interna, pode ser definida com faders individuais. A redução do nível com o fader correspondente adiciona uma redução virtual do nível ao canal, diminuindo a probabilidade de ser selecionado pelo automixer.

### Indicadores de nível

Os indicadores de nível mostram o nível de sinal das entradas e da matriz de microfones interna em pré-fader, bem como a redução virtual do nível em pré-fader. Ao mover os faders, os níveis apresentados não são alterados.

### Dar prioridade a um único canal

Para dar prioridade a um único canal, reduza a atenuação virtual dos outros dois canais. Com a "Fade Time" pode ajustar a velocidade de comutação entre as fontes de áudio ligadas ao automixer.



### **Canal ativo**

O automixer apresenta um indicador por cima dos canais para mostrar o canal ativo. Quando o canal está ativo, o indicador fica verde. O automixer tem um NOM (Number of Open Microphones) de 1, pelo que apenas um microfone pode estar ativo em simultâneo.

### **Mute do microfone interno**

Silencia apenas o canal de entrada do microfone interno do dispositivo. Os canais de microfone externos (Ext. CH1 e Ext. CH2) não são afetados.

### **Saída de conferência**

Controla o nível dos sinais no lado próximo e distante da saída de conferência Dante.

Controlo deslizante para definir o nível de saída de áudio digital de 0 dB a -60 dB em passos de 1 dB.

### **Supressão de ruído**

A supressão de ruído deteta e reduz ruídos de fundo estáticos indesejados (por exemplo, AVAC, ventoinhas). Dependendo da intensidade do nível de ruído, o grau de supressão pode ser definido como baixo, médio ou alto:

- baixo
- médio
- alto

### **Saída de altifalante**

Controlo deslizante para ajustar o nível de saída de áudio até 100%.

### **Nível de entrada Bluetooth®**

Mostra o nível de saída do dispositivo Bluetooth® atualmente ligado, que é utilizado como nível de entrada na TC Bar.

### **Saída de altifalante Dante® externa**

Encaminha o áudio para altifalantes Dante® externos e desativa os altifalantes internos da TC Bar.

**i** Para utilizar esta função, o Dante® tem de estar ativado.



### Nível de entrada USB

Mostra o nível de saída do dispositivo USB atualmente ligado, que é utilizado como nível de entrada na TC Bar.

### Silenciar todos os microfones

Silencia todos os canais de entrada de microfone:

- Microfone interno
- Ext. CH1
- Ext. CH2

**i** A função de mute do microfone também pode ser ativada ou desativada através das definições de sistema do sistema operativo ou da plataforma de conferência utilizados (por exemplo, MS Teams, Zoom).  
Se silenciar o microfone através do Control Cockpit, todos os sinais de microfone de saída são silenciados, mesmo que o TCC M ligado não indique o mute com o LED vermelho. Além disso, a TC Bar deixa de enviar sinais de áudio através dos canais Dante® NearEnd ConferenceOut ou LocalMicrophoneMixOut, enquanto o canal FarEnd ConferenceOut continua ativo.

### Location based mute

**Part of group:** Activate this function to add the transmitter to a mute group. If then one of the transmitters in this mute group is muted or unmuted, all other transmitters in the same mute group of the same location will also be muted and unmuted simultaneously. This allows you to create a separate mute group for each location.

**Deactivated:** The transmitter is not part of a mute group. Muting or unmuting does not affect other transmitters.

**i** The most recently saved status is retained even after you reset the device or the audio settings to the factory defaults.

### Silenciar todos os microfones

Silencia todos os canais de entrada de microfone:

- Microfone interno
- Ext. CH1
- Ext. CH2



## Audio Default Settings

Resets the audio settings (Low Cut and Sound Profiles) to the factory defaults.

- i** The last status saved in the “Location-based mute” field is retained even after you reset the audio settings to the factory defaults.

## Selecionar o perfil de som

Os perfis de som são predefinições otimizadas para as opções de montagem previstas.

Pode seleccionar um perfil (recomendado) ou ajustar manualmente as definições do equalizador.

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Áudio**.
- ▶ Selecione o tipo de montagem instalado na lista pendente (recomendado). Opcional: selecione **Personalizado** para definir as suas próprias definições.

- ✓ O perfil de som para a sua TC Bar foi seleccionado.



## Ajustar o noise gate do microfone interno

O noise gate assegura que o ruído de fundo não é amplificado durante as pausas de fala.

Em princípio, a supressão interna de ruído consegue reduzir de forma eficaz os ruídos da sala. Ainda assim, pode haver casos em que seja necessário um noise gate adicional. O noise gate assegura que o ruído de fundo não é amplificado durante as pausas de fala, o que é especialmente importante quando são utilizados vários microfones em simultâneo.

Durante as pausas de fala, o sistema aumenta automaticamente o ganho, assumindo que o nível de sinal não é suficiente. Isto faz com que o ruído de fundo seja amplificado de forma desnecessária.

### Limiar

Pode definir um **limiar** no qual o sistema silencia o microfone. O noise gate abre a saída de áudio do microfone apenas quando o microfone utilizado excede o limiar definido. Com o controlo deslizante, pode definir o limiar mínimo de -70 dB a -30 dB em passos de 1 dB.

### Tempo de espera

O **tempo de espera** define a rapidez com que o microfone reduz o ganho. Pode definir um atraso até 500 ms. O tempo de espera pode ser configurado entre 100 ms e 500 ms em passos de 50 ms.

#### Para definir o limiar do noise gate:

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Áudio**.
- ▶ Ative a função **Noise Gate** no campo **Noise gate do microfone interno**.
- ▶ Defina o valor pretendido em **Limiar**.
  - ✓ O limiar foi definido.

#### Para definir o tempo de espera:

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Áudio**.
- ▶ Ative a função **Noise Gate** no campo **Noise gate do microfone interno**.
- ▶ Defina o valor pretendido em **Tempo de espera**.
  - ✓ O tempo de espera foi definido.

✓ O noise gate do microfone interno foi configurado.



## Ajustar a prioridade de automix

Com a prioridade de automix, pode ajustar a prioridade dos canais, incluindo a matriz de microfones interna, através de controlos deslizantes individuais.

A TC Bar dispõe de até duas entradas Dante® para canais de microfones externos (Ext. CH 1 e Ext. CH 2). Estes canais permitem ligar dispositivos externos (por exemplo, TeamConnect Ceiling Medium) à TC Bar através de uma rede Dante®. As entradas Dante® são geridas por um automixer integrado, em que a prioridade dos canais, incluindo a matriz de microfones interna, pode ser definida através de faders individuais.

**i** As definições de prioridade de automix gerem apenas a prioridade do canal selecionado, sem influenciar o nível de ganho real dos microfones ligados.

Ao reduzir o nível com o controlo deslizante correspondente, é aplicada ao canal uma redução virtual do nível, o que diminui a probabilidade de ser selecionado pelo automixer. Mover os controlos deslizantes não altera os níveis apresentados.

Se pretender dar prioridade a um único canal, reduza a amplificação virtual dos outros dois canais. Quanto menor o valor em dB, maior a probabilidade de o canal ser selecionado.

Exemplo:

Int Mic	Ext. CH 1	Ext. CH 2	Explicação
-30 dB	-60 dB	0 dB	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ext. CH 2 tem a prioridade mais elevada e é, portanto, selecionado com maior frequência.</li><li>• Int. Mic. tem uma prioridade inferior e é selecionado com menor frequência.</li><li>• Ext. CH 1 tem a prioridade mais baixa.</li></ul>
-60 dB	-10 dB	-30 dB	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ext. CH 1 tem a prioridade mais elevada e é, portanto, normalmente selecionado.</li><li>• Ext. CH 2 tem uma prioridade inferior e é selecionado com menor frequência.</li><li>• Int. Mic. tem a prioridade mais baixa.</li></ul>
0 dB	-30 dB	-30 dB	<ul style="list-style-type: none"><li>• Int. Mic tem a prioridade mais elevada e é, portanto, normalmente selecionado.</li><li>• Ext. CH 1 e 2 têm uma prioridade inferior e são selecionados com menor frequência.</li></ul>



## Definir o tempo de transição (Fade Time)

Com o Fade Time, pode definir a velocidade de comutação entre as fontes de áudio ligadas ao Auto-Mixer.

- ▶ Comece por reduzir o microfone interno (Int. Mic.) em -30 dB.
- ▶ Fale em diferentes posições e, do outro lado de uma conferência telefónica, verifique se o som corresponde às suas expectativas.
- ▶ Selecione diferentes valores para o tempo de transição e ouça como a transição entre um microfone e outro se altera.

✓ O tempo de transição (Fade Time) foi definido.



## Ajustar Far End Output para TCC M

Com o Far End Output, pode ajustar o ganho do sinal TCC M.

As definições padrão no TCC M são adequadas para casos de utilização comuns. Em determinados cenários, pode efetuar um ajuste fino do desempenho com as seguintes definições no separador Áudio do Control Cockpit.

### Para ajustar o ganho no campo Far End Output (digital) do TCC M:

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TCC M > Áudio**.
- ▶ Aumente o ganho no campo **Far End Output digital** se o TCC M estiver muito afastado do público.
- ▶ Reduza o ganho se o TCC M estiver muito próximo do público.

### Para definir a sensibilidade do Beam Freeze

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TCC M > Áudio**.
- ▶ Aumente o nível de entrada em **Ajuste manual** para ativar o Beam Freeze mais cedo e, assim, obter uma melhor supressão de eco.
- ▶ Reduza o nível de entrada para melhorar o Near End e o duplo discurso.
- ▶ Selecione **Ganho automático** se, por exemplo, a disposição dos lugares na sala mudar frequentemente, permitindo que o microfone TCC M ajuste automaticamente o melhor nível de entrada.

✓ O Far End Output foi ajustado.



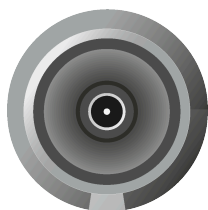
## Ajustar o volume

Pode ajustar o volume através do painel de controlo na Control Application da Sennheiser.

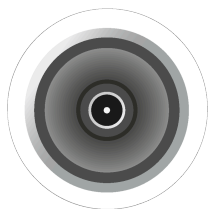
- i** Também pode ajustar o volume através do comando remoto e/ou das definições de sistema do sistema operativo ou do sistema de conferência utilizado (por exemplo, MS Teams, Zoom, etc.).

O volume pode ser ajustado entre 0 e 100.

Exemplos:



Volume 0



Volume 100

### AVISO



#### Perigo decorrente de volume elevado

Um volume mais elevado pode prejudicar a sua audição.

- ▶ Antes de utilizar o produto, reduza o volume e eventualmente a amplificação do microfone.

Para ajustar o volume:

- ▶ Abra o Control Cockpit e navegue para **Devices > TC Bar > Audio**.
- ▶ Ajuste o volume em **Speaker output** de forma individual.

✓ O volume foi ajustado.



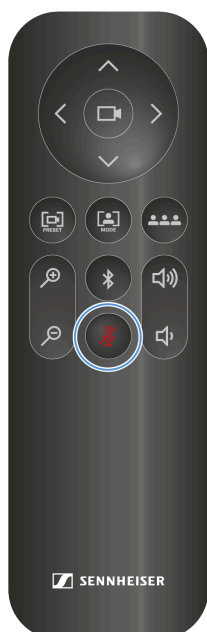
## Silenciar o microfone interno da TC Bar

Utilize o comando remoto ou a sua Control Application para silenciar ou reativar o microfone interno.

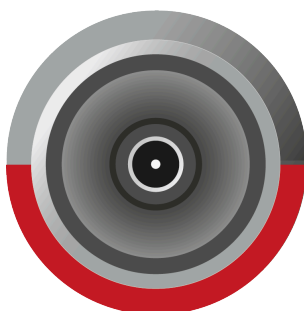
- i** O microfone também pode ser silenciado ou reativado através das definições de sistema do sistema operativo e/ou do sistema de conferência utilizado (por exemplo, MS Teams, Zoom, etc.).

### Silenciar a TC Bar

- ▶ Para silenciar o microfone interno da TC Bar
  - Prima brevemente o botão de mute no comando remoto ou



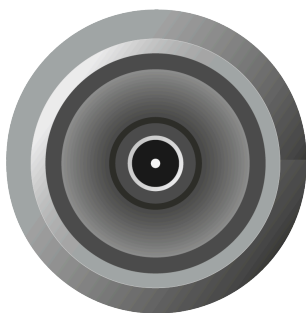
- No Control Cockpit, navegue para **Devices > TC Bar > Audio** e ative a definição **Internal microphone mute**.
- ✓ O LED inferior das definições de áudio acende-se a vermelho. O mute está ativo.





**Desativar o mute:**

- ▶ Desative o mute da seguinte forma:
  - Prima brevemente o botão de mute no comando remoto ou
  - No Control Cockpit, navegue para **Devices > TC Bar > Audio** e desative a definição **Internal microphone mute**.
- ✓ O LED vermelho apaga-se. A saída de áudio já não está em mute.



✓ A TC Bar foi silenciada.



## Silenciar todos os microfones

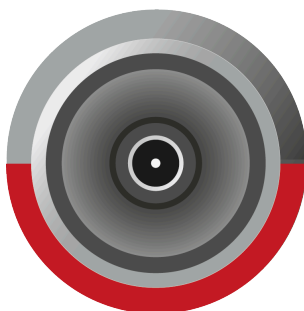
Pode silenciar todos os canais com um clique.

**i** Esta função silencia todos os canais de microfone:

- Microfone interno
- Canal externo CH1
- Canal externo CH2

### Para silenciar todos os canais de entrada:

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Áudio**.
- ▶ Ative o controlo deslizante com a legenda **Mute all microphones**.
  - ✓ O LED inferior das definições de áudio acende-se a vermelho, indicando que o mute está ativo.



✓ Todos os canais de microfone foram silenciados.



## Ativar a saída de altifalante Dante®

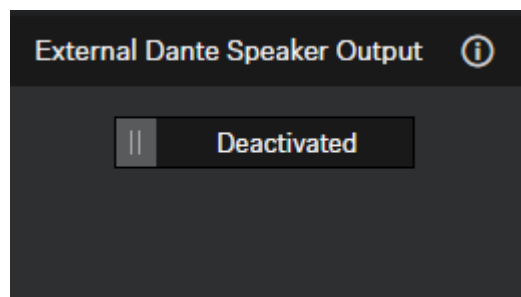
Encaminhe a saída de áudio para altifalantes Dante® externos e desative os altifalantes internos do dispositivo.

Quando ativada, a saída de áudio é encaminhada para altifalantes Dante® externos e os altifalantes internos do dispositivo são silenciados.

- i** Antes de ativar esta função, certifique-se de que os protocolos Dante® estão ativados (consulte [Ativar o encaminhamento de sinais Dante®](#)). Verifique também se o routing nas aplicações Audinate foi configurado antes da ativação; caso contrário, podem ocorrer efeitos de eco.

**Para ativar a saída de altifalante Dante®:**

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Áudio**.
- ▶ Ative o controlo deslizante no campo **External Dante® speaker output**.



- ✓ A saída de áudio é encaminhada para os altifalantes Dante® externos.



## Ativar Location-based Mute

Pode silenciar vários dispositivos numa sala ao mesmo tempo utilizando o botão de mute em qualquer transmissor.

Para tal, tem de adicionar o dispositivo ao grupo de mute para o local.

Estão disponíveis as seguintes funções:

### Desativado

A TC Bar não faz parte de um grupo de mute. Ativar ou desativar o mute não tem impacto noutros transmissores.

### Parte do grupo

Ative esta função para adicionar a TC Bar a um grupo de mute. Quando um dos transmissores deste grupo de mute for silenciado, todos os outros transmissores do mesmo grupo de mute no mesmo local serão silenciados ou reativados em simultâneo. Desta forma, pode criar um grupo de mute separado para cada local.

- i** Se utilizar a função de mute normal através da TC Bar com um TCC M encaminhado, recomendamos definir a luminosidade do LED do **TCC M** para **0**. A função de mute só pode ser indicada na TC Bar e não no tc-ceiling-medium.



## IMPORTANTE

### Perigo decorrente de volume elevado

Num TCC M roteado podem ocorrer ecos indesejados quando a função **Mute baseado no local** é utilizada durante uma conferência. Se utilizar o modo de silêncio, a corrente de entrada do microfone é desligada e, assim, a AEC não consegue sempre avaliar a tempo a resposta dos impulsos da estação remota.

- ▶ Evite a utilização desta função em combinação com um TCC M roteado.
- ▶ Se utilizar a função, reduza o volume e, eventualmente, a amplificação do microfone antes de voltar a ligar esta função.

### Para ativar a função Location-based Mute:

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Áudio**.
- ▶ Ative a função **Location-based Mute**.
  - ✓ O ecrã alterna para **Parte do grupo**.



✓ Location-based Mute foi ativado.



## Repor as definições de áudio

Pode repor todas as definições de áudio para as predefinições de fábrica.

### Para repor todas as definições de áudio:

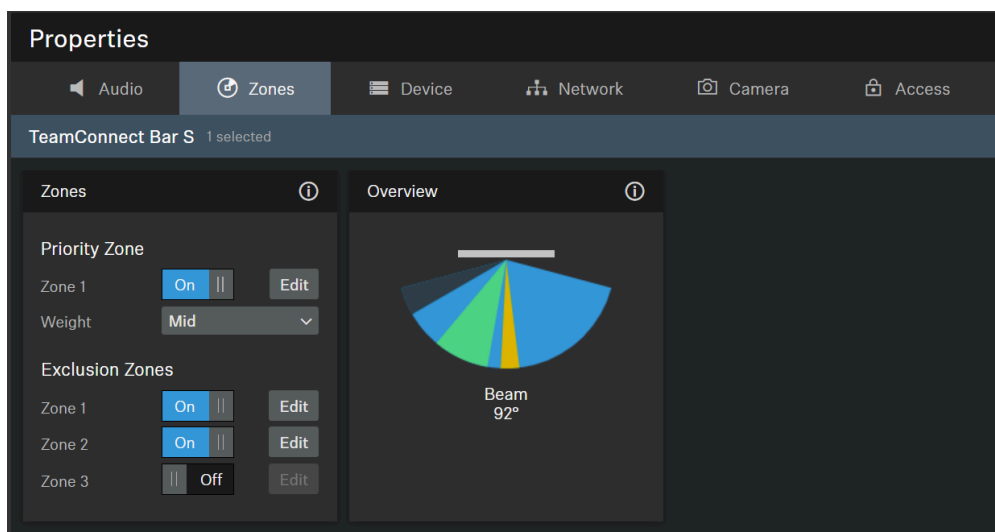
- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Áudio**.
- ▶ Desloque o controlo deslizante em **Reset audio** para a direita e confirme com **OK**.

✓ Todas as definições de áudio foram repostas para as predefinições de fábrica.



## Zonas

Com a TeamConnect Bar pode definir dois tipos diferentes de zonas.



Com a TeamConnect Bar pode definir dois tipos diferentes de zonas:

- 1 zona prioritária: uma zona que é priorizada
- Até três zonas de exclusão: zonas que são excluídas

O ângulo horizontal pode ser definido individualmente para cada zona.

### Zona prioritária

- i** Se os dois tipos de zonas se sobrepuserem, aplicam-se as regras da zona de exclusão.

Como zona prioritária, pode configurar uma zona que terá prioridade quando forem recebidos simultaneamente sinais de áudio de diferentes posições. Esta função é útil, por exemplo, para reuniões em que as intervenções de um determinado orador são particularmente importantes.

Pode definir o peso desta zona. O peso aumenta o foco nos sinais recebidos a partir da zona de acordo com os valores selecionados. Estão disponíveis as seguintes definições:

- **Médio:** aumenta o peso da saída de áudio da zona em 1,5 vezes o valor normal.
- **Alto:** aumenta o peso da saída de áudio da zona em 2,5 vezes o valor normal.
- **Máximo:** aumenta o peso da saída de áudio da zona em 4 vezes o valor normal.

- i** Ao definir a zona prioritária, a área que deve ser priorizada na deteção da fonte de áudio é apresentada a verde.



Pode ajustar o controlo deslizante para definir uma zona prioritária. A zona pode ser definida individualmente entre 15° e 165°. Tamanho mínimo do ângulo: 15°.

### Zonas de exclusão

- i** Se os dois tipos de zonas se sobrepuserem, aplicam-se as regras da zona de exclusão.

Com a TC Bar pode definir até três zonas de exclusão. Se ativar estas zonas, os sinais de áudio provenientes destas áreas são ignorados.

- i** Ao definir as zonas de exclusão, a área que deve ser excluída na deteção da fonte de áudio é apresentada a petróleo.

Pode ajustar os controlos deslizantes para definir a zona de exclusão. A zona horizontal pode ser definida individualmente entre 15° e 165°.

### Vista geral

Se ativar as zonas, no lado direito é gerada uma vista geral em 2D que mostra todas as zonas ativadas em tempo real. As zonas no modelo 2D estão assinaladas a verde (prioritárias) ou a petróleo (excluídas).

### Vista geral

A vista geral Zonas mostra todas as zonas ativadas numa apresentação geral.

Se ativar as zonas, no lado direito é gerada uma vista geral em 2D que mostra todas as zonas ativadas em tempo real. As zonas no modelo 2D estão assinaladas a verde (prioritárias) ou a petróleo (excluídas).

- i** Se os dois tipos de zonas se sobrepuserem, aplicam-se as regras da zona de exclusão.



## Configurar a zona prioritária

Utilize a zona prioritária para priorizar uma área de áudio importante numa sala (por exemplo, a posição de um orador).

Em debates animados em reuniões, o moderador tem de conseguir manter o controlo da conversa. Pode configurar uma zona prioritária para que as vozes não tenham prioridade apenas devido ao volume. O moderador é sempre preferido no sinal recebido, mesmo que a sua voz seja mais baixa. Isto garante que a pessoa responsável mantém também vocalmente o controlo da situação.

Além disso, pode definir o peso da zona prioritária. O peso determina a intensidade com que o feixe se concentra nesta área. Estão disponíveis as seguintes opções:

### Médio

- Aumenta o peso dos sinais de áudio na zona prioritária para cerca de 1,5 vezes a saída de áudio normal (por exemplo, em salas com ruído ambiente normal). Desta forma, a fonte fora da zona prioritária tem de ser 2 dB mais alta do que uma fonte dentro da zona prioritária para que o feixe seja direcionado para a fonte fora da zona.

### Alto

- Aumenta o peso dos sinais de áudio na zona prioritária para cerca de 2,5 vezes a saída de áudio normal (por exemplo, em salas com elevado ruído ambiente). Desta forma, a fonte fora da zona prioritária tem de ser 4 dB mais alta do que uma fonte dentro da zona prioritária para que o feixe seja direcionado para a fonte fora da zona.

### Máx.

- Aumenta o peso dos sinais de áudio na zona prioritária para cerca de 4 vezes a saída de áudio normal (por exemplo, em salas com ruído ambiente intenso e um moderador com voz baixa). Desta forma, a fonte fora da zona prioritária tem de ser 6 dB mais alta do que uma fonte dentro da zona prioritária para que o feixe seja direcionado para a fonte fora da zona.

**i** Se a zona prioritária se sobrepuser às zonas de exclusão, aplicam-se as definições das zonas de exclusão.

### Para definir uma zona prioritária:

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Zonas**.
- ▶ Clique em **Zonas > Zona prioritária** e, em seguida, no botão **Desligado** para ativar a zona.
  - ✓ O botão muda para o estado **Ligado**.
- ▶ Clique em **Editar**.



- ▶ Defina manualmente a zona prioritária pretendida dentro do raio predefinido.
- ▶ Clique em **Aplicar** para guardar as definições.
  - ✓ A zona prioritária é definida.

**Para definir o peso da zona prioritária:**

- ▶ Em **Zonas > Zona prioritária > Peso**, selecione a definição pretendida entre **Médio**, **Alto** ou **Máx.**.
  - ✓ O peso é definido.

✓ A zona prioritária é configurada.



## Configurar zonas de exclusão

Utilize zonas de exclusão para excluir áreas indesejadas da captação de áudio.

Os aparelhos de ar condicionado, portas laterais, máquinas de café ruidosas e salas adjacentes podem gerar ruídos indesejados. Os altifalantes com sinais de áudio de participantes remotos também podem ser uma fonte de interferências para o microfone.

Para excluir estes ruídos de fundo indesejados, pode definir zonas de exclusão nas quais a formação de feixes ignora os sinais de áudio.

Pode configurar até três zonas de exclusão e ativá-las em simultâneo. Assim que o dispositivo é inicializado, a TC Bar utiliza um algoritmo em tempo real para detetar a fonte de ruído, que é visualizada como um modelo 2D diretamente no Control Cockpit. Desta forma, pode localizar rapidamente a fonte de interferência e definir uma zona de exclusão precisa para essa área.

### Para configurar uma ou mais zonas de exclusão:

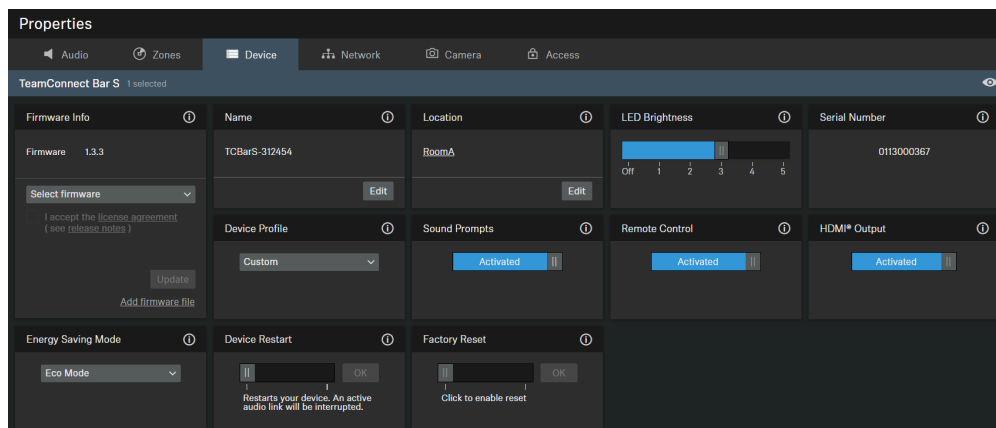
- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Zonas**.
- ▶ Clique em **Zonas > Zonas de exclusão** e, em seguida, no botão **Desligado** da zona pretendida, de 1 a 3, para ativar a zona de exclusão.
  - ✓ O botão muda para o estado **Ligado**.
- ▶ Clique em **Editar**.
- ▶ Defina manualmente a zona de exclusão pretendida dentro do raio predefinido.
- ▶ Clique em **Aplicar** para guardar as definições.

✓ As zonas de exclusão são configuradas.



## Definições do dispositivo

As seguintes definições de dispositivo estão disponíveis para a TC Bar.



1. [Comando à distância](#)
2. [Modo de poupança de energia](#)

### Firmware Info

Displays the current firmware version.

For information on how to update the firmware, refer to [Updating device firmware](#).

### Name

Edits the name of a device. The name will be stored on the device. If you change the name on the device itself, it will be displayed here accordingly.

### Location

Sets the location of the selected device.

The field is limited to 255 bytes length including any UTF-8 characters.

### LED Brightness

Slider for adjusting the LED brightness.

- **Off:** the LEDs are switched off completely
- **1 ... 5:** adjusts the brightness between low (1) and high (5)

### Serial Number

Displays the serial number.



## Perfil do dispositivo

Aqui pode seleccionar o perfil de dispositivo pretendido, que é utilizado com as suas próprias definições configuradas ou com as definições predefinidas da plataforma de conferência e colaboração seleccionada.

**i** Ao alterar o perfil do dispositivo, as definições da câmara são repostas e o dispositivo é reiniciado.

- **Personalizado:** perfil do dispositivo próprio
  - Ativa todas as definições no separador **Câmara** e a saída HDMI no separador **Dispositivo**.
- **Microsoft Teams:** predefinido pelo Microsoft Teams

**i** Ao utilizar este perfil, o zoom da câmara da TC Bar é reduzido para cumprir as definições do Microsoft Teams.

- Ativa as definições predefinidas para o Microsoft Teams
- Repõe todas as definições no separador **Câmara**
- Desativa a saída HDMI no separador **Dispositivo**
- Reinicia o dispositivo
- **Zoom:** predefinido pelo Zoom

**i** Ao utilizar este perfil, o zoom da câmara da TC Bar pode ser ajustado para cumprir as definições do Zoom.

- Ativa as definições predefinidas para o Zoom
- Repõe todas as definições no separador **Câmara**
- Reinicia o dispositivo

## Sinais sonoros

Ativa ou desativa todos os sons integrados da TC Bar, exceto a melodia de boas-vindas.

## Comando à distância

Ativa ou desativa a utilização do comando à distância por infravermelhos da TC Bar.

## Device Restart

Restarts the selected device.



## Saída HDMI

Ativa o sinal de saída HDMI para o ecrã externo.

- i** Se selecionar "Microsoft Teams" como "Perfil do dispositivo", a saída HDMI é desativada.

## Modo de poupança de energia

Ajuste o modo de poupança de energia de acordo com a disponibilidade necessária e o tempo de resposta exigido para a utilização da TC Bar.

- i** Para informações detalhadas sobre os pré-requisitos para mudar para um determinado modo de espera e sobre o consumo de energia máximo, consulte o capítulo [Informações sobre o estado de energia](#) no manual da TC Bar.

- **Modo de baixo consumo** (opcional)
  - Modo opcional
  - Coloca o dispositivo num modo de suspensão profunda para minimizar o consumo de energia
  - Para reativar, é necessária uma ação manual de ligação
  - Não é possível a reativação remota, uma vez que não existe ligação de rede
- **Modo ecológico** (predefinido)
  - Modo predefinido no estado de entrega (firmware  $\geq$  1.3.0)
  - Coloca o dispositivo num estado de consumo mínimo de energia, mantendo ao mesmo tempo a disponibilidade e tempos de resposta rápidos através de Ethernet
  - É possível a reativação remota
- **Modo sempre ligado** (opcional)
  - Modo opcional
  - Explicitamente recomendado para dispositivos que têm de estar disponíveis 24/7 para fins de administração
  - Tem de ser expressamente confirmado pelo utilizador
  - O dispositivo já não é colocado automaticamente em modo ecológico
  - O consumo de energia não é reduzido
  - O dispositivo permanece permanentemente operacional e está sempre acessível

## Factory Reset

All settings of the selected device are reset to the factory defaults.

- i** The last saved status of the **Location-based mute** function is retained even after you reset the device to the factory default.



## Atualizar o firmware

Se o software Sennheiser Control Cockpit estiver ligado à Internet, a versão de firmware atual fica automaticamente disponível para todos os dispositivos atualizáveis.

**i** Para poder utilizar as funções mais recentes do software e para que os dispositivos funcionem corretamente, recomendamos que mantenha o firmware de todos os dispositivos atualizado.

**i** Por razões de segurança, as atualizações de firmware (FW) não são retrocompatíveis; por conseguinte, não é possível carregar versões de FW mais antigas do que a versão atualmente instalada.

### ATENÇÃO



#### Perda de dados em caso de interrupção da transmissão de firmware

No caso de uma interrupção da transmissão pode ocorrer uma perda de dados. Deste modo, os aparelhos podem ser danificados.

- ▶ Durante a atualização do firmware, não interrompa a ligação aos aparelhos estacionários.

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Dispositivo**.
  - ✓ A caixa de diálogo Informações do firmware apresenta as versões de firmware disponíveis.
- ▶ Selecione no menu pendente a versão de firmware que pretende instalar.

**i** Para adicionar um firmware transferido manualmente, clique em Adicionar ficheiro de firmware e selecione o ficheiro transferido. As versões de firmware transferidas automaticamente pelo Control Cockpit são marcadas com a indicação **via Update Server**. As versões de firmware transferidas manualmente são marcadas com a indicação **adicionado manualmente**.

- ▶ Clique em **Atualizar**.
  - ✓ O firmware da TC Bar é atualizado. O dispositivo é depois reiniciado. O indicador LED reproduz uma breve demonstração.



✓ O firmware foi atualizado com êxito.



## Ajustar o brilho dos LEDs

Utilize esta definição para ajustar o brilho dos LEDs da TC Bar.

O brilho pode ser ajustado de 0 (desligado) a 5 (muito brilhante).

### Para ajustar o brilho dos LEDs:

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Dispositivo**.
- ▶ No campo **Brilho dos LEDs**, defina o valor pretendido entre 0 (desligado) e 5 (muito brilhante).

✓ O brilho dos LEDs foi ajustado.



## Definir o perfil do dispositivo para a câmara

Os perfis de dispositivo incluem configurações personalizadas ou predefinidas para plataformas de conferência e colaboração suportadas.

- **Personalizado:** Ativa todas as definições no separador **Câmara** e a saída HDMI® no separador **Dispositivo**.
- **Microsoft Teams:**
  - Ativa as definições predefinidas para o Microsoft Teams.
  - Repõe todas as definições no separador **Câmara**.
  - Desativa a saída HDMI® no separador **Dispositivo**.
  - Reinicia o dispositivo.

**i** Este perfil reduz o zoom da câmara da TC Bar para cumprir as especificações do Microsoft Teams.

- **Zoom**
  - Ativa as definições predefinidas para o Zoom.
  - Repõe todas as definições no separador **Câmara**.
  - Reinicia o dispositivo.

**i** Com este perfil, o zoom da câmara da TC Bar pode ser ajustado para cumprir as especificações do Zoom.

### Para seleccionar o perfil do dispositivo para a câmara:

**i** Ao alterar o perfil do dispositivo, as definições da câmara são repostas e o dispositivo é reiniciado.

- ▶ Navegue no Control Cockpit para **Dispositivos > TC Bar > Câmara**.
- ▶ Selecione o perfil pretendido em **Perfis de dispositivo**.

✓ O perfil do dispositivo para a câmara foi definido.



## Ativar/desativar sinais sonoros

Esta função ativa ou desativa os tons integrados ao ligar/desligar ou ao ligar/desligar a TC Bar a/de outros dispositivos.

### Para ativar/desativar sinais sonoros:

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Dispositivo**.
- ▶ Ative ou desative a função em **Sinais sonoros**.

✓ Os sinais sonoros foram ativados/desativados.



## Reiniciar a TC Bar

Pode reiniciar a TC Bar através do painel de controlo do software Sennheiser Control Cockpit.

**i** Quando o dispositivo é reiniciado, todas as ligações ativas são interrompidas.

### Para reiniciar a TC Bar:

- ▶ No Control Cockpit, navegue para **Dispositivos > TC Bar > Dispositivo**.
- ▶ Desloque o controlo deslizante em **Reinício do dispositivo** para a direita e clique em **OK**.

✓ O dispositivo é reiniciado.

**i** A TC Bar também é reiniciada assim que um perfil de dispositivo para a câmara é ativado no Control Cockpit.



## Ativar a saída HDMI®

Pode ativar a saída HDMI® para transmitir sinais de vídeo para ecrãs externos.

- i** Tenha em atenção que, quando utiliza o perfil de dispositivo **Microsoft Teams**, a saída HDMI® é sempre desativada.

### Para ativar a saída HDMI®:

- ▶ Certifique-se de que no dispositivo ligado está instalada a versão de controlador mais recente para DisplayLink®. A versão mais recente encontra-se no site [DisplayLink®](#).
- ▶ No Control Cockpit, navegue para **Dispositivos > TC Bar > Dispositivo**.
- ▶ Em **Saída HDMI®**, clique no interruptor **Desativado**.
  - ✓ O interruptor muda para o estado **Ativado**.

- ✓ A saída HDMI® foi ativada.



## Alterar o modo de poupança de energia

Ajuste o modo de poupança de energia do dispositivo às suas necessidades.

Pode ajustar o modo de poupança de energia de acordo com a sua infraestrutura e os casos de utilização necessários. Selecione o modo adequado:

- **Modo de poupança de energia** (predefinido)
- **Modo de baixo consumo** (opcional)
- **Modo sempre ligado** (opcional)

### CUIDADO



#### Aumento do consumo de energia no Modo sempre ligado

Ativar o **Modo sempre ligado** aumenta o consumo de energia do dispositivo. Este modo ignora as funções de poupança de energia e mantém o dispositivo sempre totalmente ativo.

- ▶ Ative este modo apenas se o dispositivo tiver de estar disponível 24/7 para acesso remoto.

**Para alterar o modo de poupança de energia:**

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Dispositivo**.
- ▶ Selecione o modo em **Modo de poupança de energia**.
- ▶ Se tiver selecionado o modo sempre ligado, confirme a mensagem de que está informado sobre o aumento do consumo de energia do dispositivo.

✓ O modo de poupança de energia foi alterado.



## Repor a TC Bar para as definições de fábrica

Pode repor o dispositivo para as definições de fábrica manualmente através do botão na parte traseira do dispositivo ou remotamente através do painel de controlo da aplicação Sennheiser Control Cockpit.

### ATENÇÃO



#### Perda de dados após a reposição das definições de fábrica

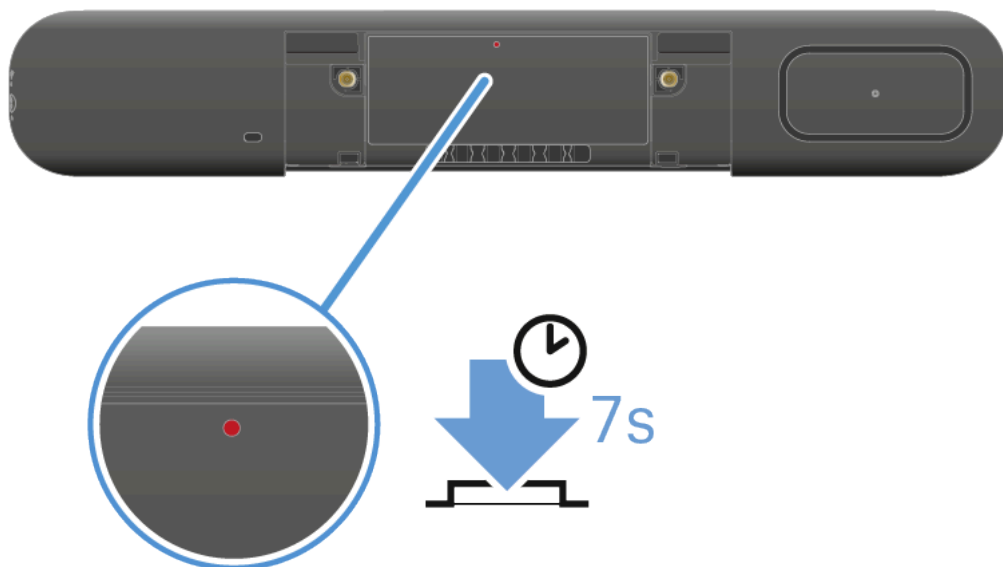
Todas as ligações ativas são interrompidas e todas as definições são repostas para as definições de fábrica.

Todos os dados pessoais armazenados na memória interna são eliminados de forma irreversível.

- ▶ Certifique-se de que não existem ligações a ser utilizadas ativamente no momento da reposição.
- ▶ Verifique se todos os dados pessoais relevantes foram eliminados corretamente.

- ▶ Reponha a TC Bar para as definições de fábrica, procedendo de uma das seguintes formas:

- Prima o botão de reposição na parte traseira do dispositivo durante pelo menos 7 segundos



ou

- No Control Cockpit, navegue para **Dispositivos > TC Bar > Dispositivo** e desloque o controlo deslizante em **Definições de fábrica** para a direita. Confirme a definição com **OK**.



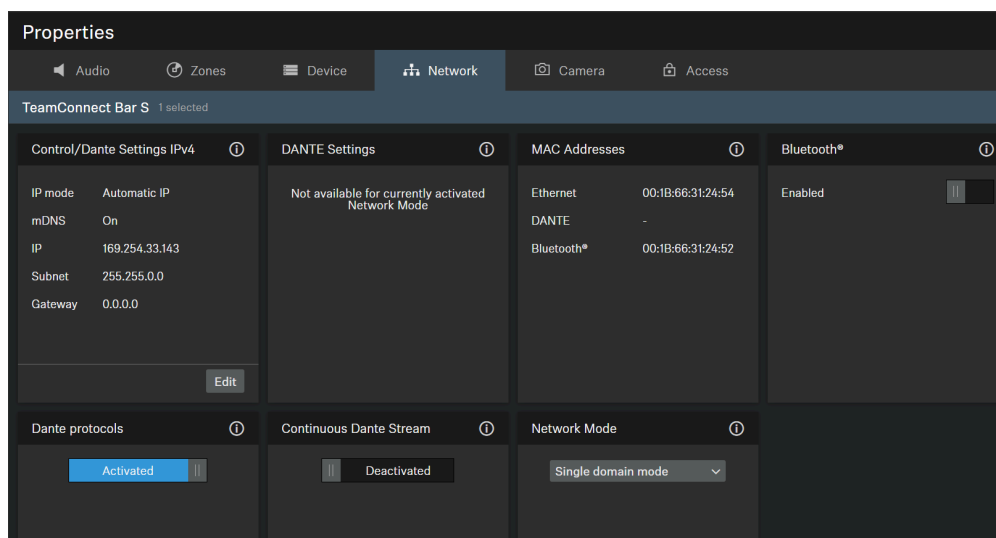
- ✓ É emitido um breve sinal sonoro e o LED vermelho acende e apaga lentamente. A TC Bar é reposta e, em seguida, reiniciada. O LED branco acende alternadamente durante o processo de inicialização. Ouve-se uma melodia curta quando o dispositivo estiver pronto para o funcionamento.

✓ A TC Bar foi reposta e está operacional.



## Definições de rede

As seguintes definições de rede estão disponíveis para a TC Bar.



### 1. Modo de rede

## Control/Dante Settings IPv4

### IP Mode

- **Automatic:** The IP address is automatically assigned using DHCP. If no DHCP server is available, the IP address is assigned by the SL Rack Receiver DW itself.
- **Fixed IP:** The IP address has to be entered manually.

### mDNS

- **Off:** Deactivates mDNS to reduce the data volume transferred across the network. This option is recommended for larger systems.
- **On:** Activates mDNS to allow for automatic device detection. This option is recommended for smaller systems with up to 30 devices.

### IP

- Input of the IP address in Fixed IP mode.

### Subnet

- Input of the subnet mask in Fixed IP mode.

### Gateway

- Input of the gateway in Fixed IP mode.



## Dante Settings

- **Automatic:** The IP address is automatically assigned using DHCP or Zero Configuration. If no DHCP server is available, the IP address is assigned by the TeamConnect Bar itself.
- **Fixed IP:** The IP address has to be entered manually.
- **IP:** Input of the IP address in Fixed IP mode.
- **Subnet:** Input of the subnet mask in Fixed IP mode.
- **Gateway:** Input of the gateway in Fixed IP mode.
- **VLAN ID:** VLAN ID field to be routed to the correct network (default = 100).

A VLAN separates a physical network into logical sub-networks. This enables several virtual networks to be created from one physical switch port. When using Dual Domain Mode, Dante® and Control Cockpit can be used separately. In case of Dante® network, this can be virtually separated and operated independently using a VLAN with just one network connection. The frames are given a tag containing a VLAN ID. This provides the switch port with information on which Dante® VLAN the frame belongs to.

## MAC Address

Displays the unique MAC addresses of the device according to the connected ports.

## Bluetooth®

O Bluetooth® está desativado por predefinição. Para ativar o BT e ligar a TC Bar a um dispositivo compatível com BT:

- Clique em **Ativado** para ativar a função BT e aguarde cerca de 10 segundos para que o dispositivo conclua a ativação inicial.
- Clique em **Iniciar** para iniciar o processo de emparelhamento.
- No seu dispositivo, procure o nome da sua TC Bar e clique em **Ligar**. Se a TC Bar ainda não estiver visível, repita o processo de emparelhamento.

**i** Os dispositivos que já foram emparelhados são apresentados em **Dispositivos conhecidos**.

## DANTE Protocols

Enables a digital audio network protocol over Ethernet for routing and synchronization of Dante-compatible devices using the Dante Controller software.



## Stream Dante® contínuo

- Permite a transmissão contínua de streams de microfone através de Dante®.

**i** Os dados de áudio são transmitidos continuamente através de Dante®. Isto pode aumentar o consumo de energia. Antes de ativar, certifique-se de que a transmissão contínua de áudio através de Dante® cumpre os requisitos de segurança e regulamentares locais.

### CUIDADO



#### Risco da comunicação de áudio não encriptada

A comunicação através do Dante® não é encriptada por omissão e pode ser interceptada e utilizada indevidamente por terceiros.

- ▶ Ative a transmissão contínua através do Dante® apenas quando não estiver a ser transmitido conteúdo sensível.
- ▶ Encripte a sua comunicação para conteúdo sensível utilizando [Dante Media Encryption feature](#) em [Dante Director](#).

## Modo de rede

Mostra a configuração da porta da rede Dante no dispositivo seleccionado.

- Modo Single Domain (modo predefinido para TC Bar e TC Bar M)
- Modo Dual Domain (para TC Bar S e TC Bar M)
- Modo Split (apenas para TC Bar M)

### Modo Single Domain:

- Este modo é normalmente utilizado quando pretende utilizar o controlador (da Sennheiser ou de terceiros) e o Dante na mesma porta física com apenas um IP disponível na mesma rede. Para configurar ambas as definições, necessita do Sennheiser Control Cockpit para a rede de controlo e do Dante Controller para outros dispositivos Sennheiser encaminhados.

### Modo Dual Domain:

- Este modo é geralmente utilizado quando pretende receber um fluxo de dados agregado de duas redes separadas através de uma ligação de rede e voltar a separá-lo em dois endereços IP e MAC distintos. Desta forma, pode operar a rede Dante e a rede de controlo de forma independente através do mesmo switch.
- Os pacotes de dados Dante® de saída são marcados como VLAN (Virtual Local Area Network) de acordo com a norma 802.1q. Os pacotes de dados de entrada também



têm de ser marcados pela rede externa ligada para que possam ser corretamente atribuídos para utilização interna. Dependendo do dispositivo, os pacotes de dados podem ter de ser convertidos do padrão 802.1q para 802.3 por um switch gerido.

#### Modo Split:

- Este modo é geralmente utilizado quando pretende receber um sinal misto de duas redes separadas através de uma ligação de rede e voltar a separá-lo em dois endereços IP distintos. Desta forma, pode operar a rede Dante e a rede de controlo de forma independente, utilizando um switch separado para cada rede.

### Ativar VLAN com marcação (rede Dante®)

Uma VLAN (Virtual Local Area Network) divide uma rede física em sub-redes, permitindo-lhe criar várias redes virtuais a partir de uma única porta física de switch (por exemplo, rede Dante® e rede Control Cockpit).

A TC Bar suporta a técnica de priorização **VLAN com marcação** de acordo com a norma IEEE 802.1Q. Isto permite, por exemplo, quando utiliza a TC Bar S com apenas uma porta de rede, separar virtualmente a rede Dante® e a rede Control Cockpit e operá-las de forma independente. As tramas para a rede Dante® recebem uma marca (tag) que contém o ID da VLAN. Assim, a porta do switch recebe a informação sobre a VLAN Dante® a que a trama pertence.

- i** Ao utilizar a TC Bar M, a rede Dante® e a rede Control Cockpit podem ser operadas de forma independente através das duas portas de rede disponíveis. Para tal, seleccione o modo de rede **Modo Split**. Para mais informações, consulte o capítulo [Modo Split](#).

#### Para ativar a VLAN com marcação para uma rede Dante®:

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Rede**.
- ▶ No campo **Modo de rede**, seleccione o modo **Modo Dual Domain**.
  - ✓ O dispositivo será reiniciado.
- ▶ No campo **Definições Dante®**, clique em **Editar**.
- ▶ No campo **ID VLAN**, introduza o ID correto para que o encaminhamento seja feito para a rede correta.
- ▶ Clique em **OK** para guardar as alterações.

✓ A VLAN com marcação foi ativada.



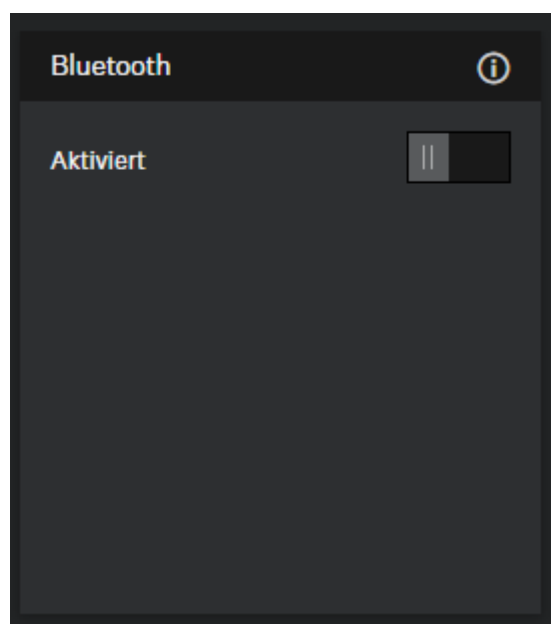
## Ativar o Bluetooth®

O Bluetooth® está desativado no estado de entrega e pode ser ativado no Control Cockpit.

- i** Tenha em atenção que, após ativar a função Bluetooth®, tem de iniciar o processo de emparelhamento Bluetooth® para estabelecer uma ligação (ver [Iniciar o emparelhamento Bluetooth®](#)).

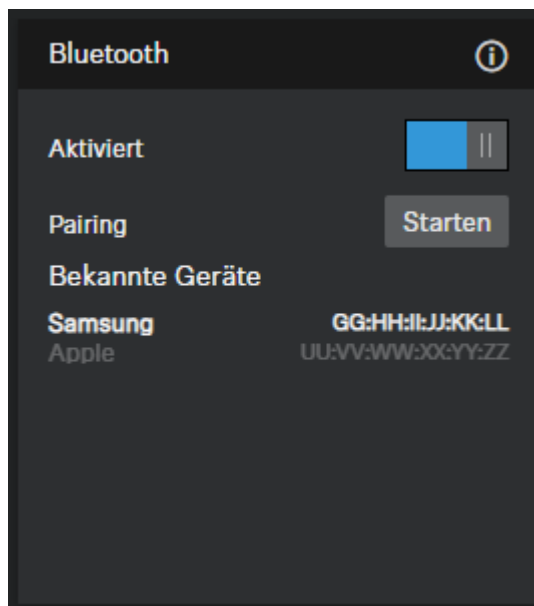
### Para ativar o Bluetooth®:

- ▶ No Control Cockpit, navegue para **Dispositivos > TC Bar > Rede**.
- ▶ Em **Bluetooth®**, ative o interruptor Bluetooth® e aguarde cerca de 10 segundos até a função ser ativada pelo sistema operativo.





- ✓ A função Bluetooth® foi ativada.



- ✓ Agora pode iniciar o processo de emparelhamento Bluetooth® (ver [Iniciar o emparelhamento Bluetooth®](#)).



## Iniciar o emparelhamento Bluetooth®

O botão de Bluetooth® permite iniciar o processo de emparelhamento.

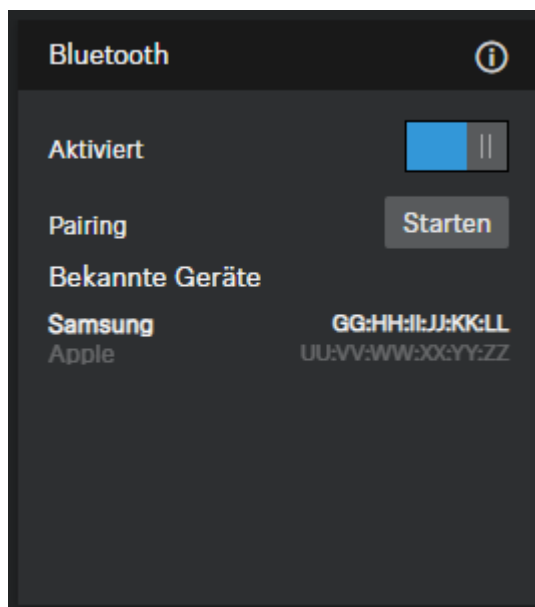
- i** Tenha em atenção que o Bluetooth® está desativado no estado de entrega. Para estabelecer uma ligação Bluetooth® com um dispositivo compatível, a função Bluetooth® tem de ser ativada no Control Cockpit e, em seguida, o processo de emparelhamento tem de ser iniciado ([Ativar o Bluetooth®](#)).

Tem várias opções para iniciar o processo de emparelhamento Bluetooth®:

- Através do software Sennheiser Control Cockpit
- Através do botão de inicialização na TC Bar
- Através do comando à distância

**Para iniciar o emparelhamento Bluetooth® através do software Sennheiser Control Cockpit:**

- ▶ No Control Cockpit, navegue para **Dispositivos > TC Bar > Rede**.
- ▶ Em **Bluetooth®**, clique no interruptor **Iniciar**.





- ✓ O LED azul pisca. O emparelhamento Bluetooth está ativado. O dispositivo encontra-se no modo de emparelhamento e pode ser conectado a um dispositivo compatível com Bluetooth.

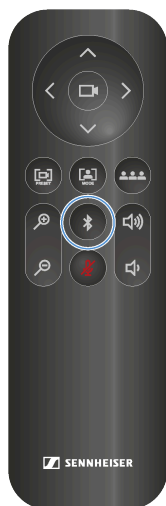


**Para iniciar o emparelhamento Bluetooth® através da TC Bar:**

- ▶ Prima durante pelo menos três segundos o botão de emparelhamento Bluetooth® no lado esquerdo da TC Bar.
- ✓ O LED azul pisca. O emparelhamento Bluetooth está ativado. O dispositivo encontra-se no modo de emparelhamento e pode ser conectado a um dispositivo compatível com Bluetooth.

**Para iniciar o emparelhamento Bluetooth® através do comando à distância:**

- ▶ Prima durante pelo menos três segundos o botão de emparelhamento Bluetooth® no comando à distância.



- ✓ O LED azul pisca. O emparelhamento Bluetooth está ativado. O dispositivo encontra-se no modo de emparelhamento e pode ser conectado a um dispositivo compatível com Bluetooth.



- ✓ O emparelhamento Bluetooth® foi iniciado. Agora pode emparelhar a TC Bar com um dispositivo compatível com Bluetooth® (ver [Emparelhar a TC Bar com um dispositivo Bluetooth®](#)).



## Emparelhar a TC Bar com um dispositivo Bluetooth®

A TC Bar pode ser emparelhada com o dispositivo Bluetooth® para receber e emitir os sinais de áudio do dispositivo emparelhado.

- i** Certifique-se de que o processo de emparelhamento Bluetooth® foi iniciado (ver **Iniciar o emparelhamento Bluetooth®**).

Através de uma ligação Bluetooth® emparelhada com a TC Bar podem ser utilizados dispositivos inteligentes (por ex., portáteis, smartphones, tablets) para reencaminhar os sinais do microfone para a TC Bar e/ou reproduzir os sinais de áudio através dos altifalantes do dispositivo (ver **Ativar o Bluetooth®**).

### Para emparelhar a TC Bar com um dispositivo Bluetooth®:

- i** Tenha em atenção que a distância para o dispositivo Bluetooth não pode ser superior a 10 m.
- ▶ Ative o Bluetooth no seu dispositivo Bluetooth a ser emparelhado.
- ▶ No seu ambiente Bluetooth®, procure pela designação de produto "TC Bar S" ou "TC Bar M" e clique em **Emparelhar**.
- ✓ Ouve-se um breve som de confirmação. O LED Bluetooth® no dispositivo acende permanentemente a azul.



- ✓ A TC Bar está emparelhada com o seu dispositivo Bluetooth®. Agora, pode executar as seguintes ações através da ligação Bluetooth®:
  - Utilizar o equipamento móvel (por ex., smartphone) como microfone numa conferência.
  - Reproduzir o som (por ex., música) a partir de um equipamento móvel através da TC Bar.



## Ativar o encaminhamento de sinais Dante®

Pode ativar um protocolo de rede de áudio digital através de Ethernet para o encaminhamento e sincronização de dispositivos compatíveis com Dante® utilizando o software Dante Controller.

**i** Tenha em atenção que o sinal de áudio através de Dante® não é encriptado.

Para encaminhar outros dispositivos de áudio Sennheiser para a TC Bar, tem de efetuar os seguintes passos:

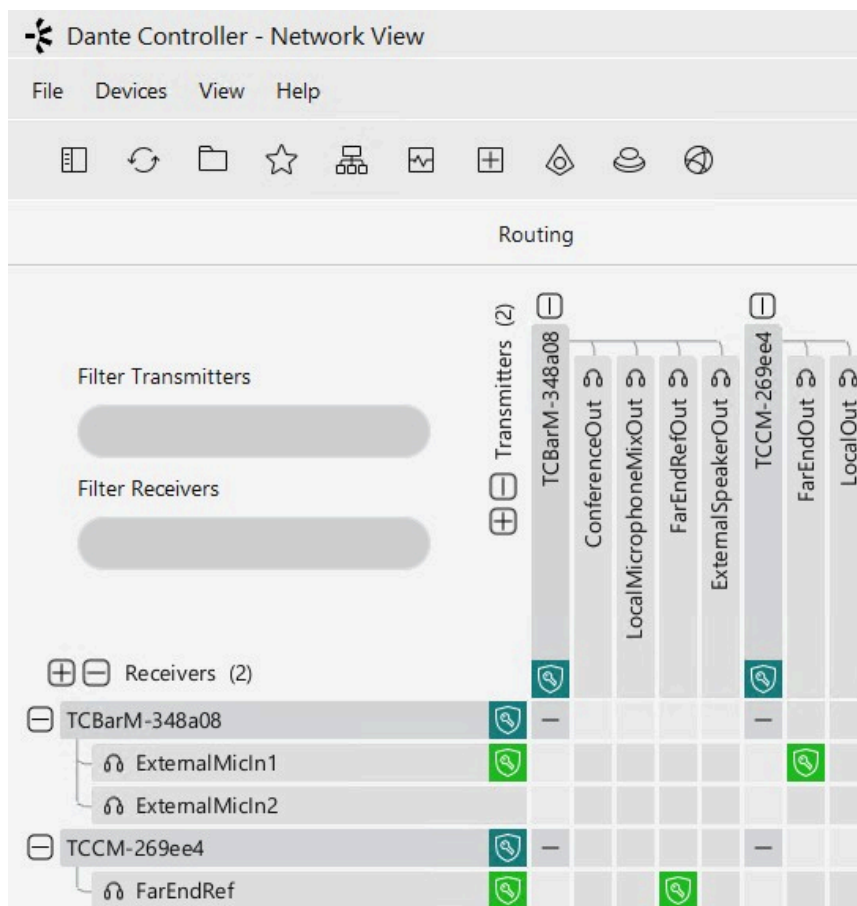
- Ativar o protocolo Dante® no Sennheiser Control Cockpit
- Encaminhar os sinais de áudio no Dante Controller

### Para ativar o protocolo Dante®:

- ▶ No Control Cockpit, navegue para **TC Bar > Rede**.
- ▶ Ative o controlo deslizante em **Protocolos Dante®**.
  - ✓ O protocolo Dante® foi ativado.

### Para encaminhar, por exemplo, sinais TCC M para a TC Bar:

- ▶ Encaminhe o **FarEndOut** do TCC M para **ExternalMicIn1** da TC Bar (ou **ExternalMicIn2**).
- ▶ Encaminhe o **FarEndRefOut** da TC Bar para **FarEndRef** do TCC M.



**i** Recomendamos vivamente utilizar a função Beam Freeze do microfone TCC M. Os nossos testes demonstraram que a supressão de eco na TC Bar é significativamente melhor com a função Beam Freeze.

✓ O encaminhamento de sinais AV através do Dante Controller foi ativado.



## Ativar o stream Dante® contínuo

Esta função permite a transmissão contínua de streams de microfones através de Dante®.

- i** Os dados de áudio são transmitidos continuamente através de Dante®. Isto pode aumentar o consumo de energia. Antes de ativar, certifique-se de que o stream contínuo de dados de áudio através de Dante® cumpre os requisitos de segurança e legais locais.

### CUIDADO



#### Risco da comunicação de áudio não encriptada

A comunicação através do Dante® não é encriptada por omissão e pode ser interceptada e utilizada indevidamente por terceiros.

- ▶ Ative a transmissão contínua através do Dante® apenas quando não estiver a ser transmitido conteúdo sensível.
- ▶ Encripte a sua comunicação para conteúdo sensível utilizando [Dante Media Encryption feature](#) em [Dante Director](#).

Para ativar o stream Dante® contínuo:

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Rede**.
- ▶ Ative o controlo deslizante em **Stream Dante® contínuo**

- ✓ O stream Dante® contínuo foi ativado.



## Selecionar o modo de rede

Pode configurar os diferentes modos de rede através do painel da aplicação de controlo da Sennheiser.

**Nas definições de fábrica, as TC Bars estão nos seguintes modos de rede:**

- TC Bar S: modo Single Domain
- TC Bar M: modo Split

**Para selecionar um modo de rede:**

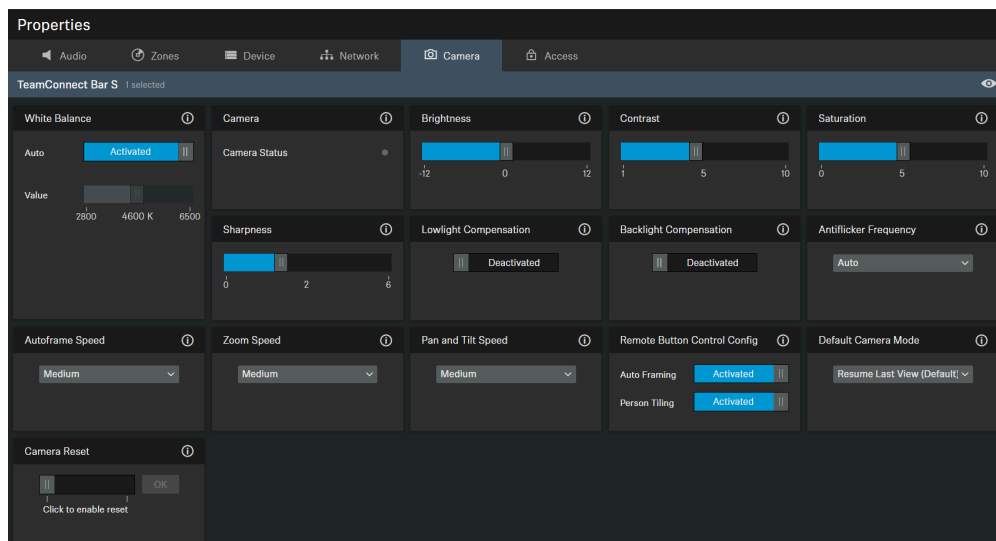
- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Rede**.
- ▶ Selecione um modo de rede entre as seguintes opções:
  - Modo Single Domain
  - Modo Dual Domain
  - Modo Split (apenas para TC Bar M)

✓ O modo de rede foi selecionado.



## Definições da câmara

As seguintes definições da câmara estão disponíveis para a TC Bar.



### 1. Modo de câmara predefinido

#### Balanço de brancos

Ajusta a imagem de vídeo para uma reprodução natural das cores. O balanço de brancos pode ser definido automaticamente ou manualmente.

#### Estado da câmara

Mostra o estado atual da câmara (ativa ou desativada).

#### Brilho

Ajusta o brilho da imagem de vídeo de **-12** (escuro) a **12** (muito brilhante).

#### Contraste

Ajusta o contraste entre as partes claras e escuras da imagem de vídeo de **1** (baixo contraste) a **10** (alto contraste).

#### Saturação

Ajusta a saturação de cor da imagem de vídeo de **0** (baixa saturação) a **10** (alta saturação).

#### Definição

Ajusta o nível de detalhe na imagem de vídeo.



### Baixa luminosidade

Aumenta a sensibilidade da câmara em cenas com iluminação insuficiente. Pode utilizar compensação de contraluz ou baixa luminosidade.

### Compensação de contraluz

Aumenta a exposição da câmara em situações de contraluz. Pode utilizar compensação de contraluz ou baixa luminosidade.

### Frequência anti-cintilação

Reduz o cintilar da imagem causado por fontes de luz alimentadas por corrente alternada.

### Velocidade de Auto Framing

Controla a velocidade do zoom automático.

### Velocidade de zoom

Controla a velocidade do zoom manual.

### Velocidade de rotação/inclinação

Controla a velocidade de rotação e inclinação da câmara.

### Configuração das teclas do comando à distância

Ativa ou desativa as funções Auto Framing e/ou Person Tiling no comando à distância.

### Modo de câmara predefinido

Selecione a vista com que a TC Bar deve iniciar por predefinição no início de cada chamada.

**i** As alterações efetuadas através do comando por infravermelhos são temporárias e aplicam-se apenas à chamada atual.

Estão disponíveis os seguintes modos:

- **Restaurar última vista (predefinição):** neste modo, são aplicadas as últimas alterações guardadas.
- **Campo de visão completo:** mostra todo o campo de visão.
- **Auto Framing:** concentra-se nos participantes na sala e mantém esse foco em permanência.



- **Person Tiling:** divide automaticamente os participantes captados em recortes de imagem ajustados individualmente.
- **Predefinição do utilizador:** são aplicadas todas as definições de câmara configuradas pelo utilizador.

### Repor câmara

Repõe as predefinições da câmara para os valores padrão.

### Criar um perfil de dispositivo personalizado

Utilize o software Sennheiser Control Cockpit para criar um perfil personalizado.

No perfil de dispositivo **Personalizado**, pode ajustar individualmente as definições da câmara. As seguintes definições podem ser efetuadas na câmara:

- **Velocidade de zoom:**
  - Controla a velocidade do movimento de zoom na imagem de vídeo.
- **Velocidade de Auto Framing:**
  - Controla a velocidade de comutação das janelas entre os participantes.
- **Compensação de contraluz:**
  - Aumenta a exposição da câmara em situações de contraluz. Pode utilizar compensação de contraluz ou compensação de baixa luminosidade.
- **Exposição:**
  - Ajusta a câmara a cenas com diferentes condições de iluminação. A exposição pode ser definida automaticamente ou manualmente.
- **Baixa luminosidade:**
  - Aumenta a sensibilidade da câmara em cenas com baixa luminosidade. Pode utilizar compensação de contraluz ou baixa luminosidade.
- **Definição:**
  - Ajusta o nível de detalhe na imagem de vídeo.
- **Balanço de brancos:**
  - Ajusta a imagem de vídeo para uma reprodução natural das cores. O balanço de brancos pode ser definido automaticamente ou manualmente.
- **Saturação:**
  - Ajusta a saturação de cor da imagem de vídeo de 0 (baixa saturação) a 10 (alta saturação).
- **Contraste:**
  - Ajusta o contraste entre as partes claras e escuras da imagem de vídeo de 1 (baixo contraste) a 10 (alto contraste).
- **Brilho:**
  - Ajusta o brilho da imagem de vídeo de -12 (escuro) a 12 (muito brilhante).

**i** Ao alterar o perfil do dispositivo, as definições da câmara são repostas e o dispositivo é reiniciado.



**Para ajustar a câmara:**

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Câmara**.
- ▶ Ajuste as definições da câmara nos campos correspondentes.

✓ O perfil de dispositivo personalizado foi criado.

## Ajustar o balanço de brancos

O balanço de brancos ajusta a imagem de vídeo para uma reprodução natural das cores.

O balanço de brancos pode ser definido automaticamente ou manualmente entre 2800 K e 6500 K.

**Para ajustar automaticamente o balanço de brancos:**

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Câmara**.
- ▶ Em **Balanço de brancos**, ative o botão **Auto**.
  - ✓ O balanço de brancos é ajustado automaticamente.

**Para ajustar manualmente o balanço de brancos:**

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Câmara**.
- ▶ Em **Balanço de brancos**, desative o botão **Auto**.
- ▶ Defina o valor pretendido entre 2800 K e 6500 K.

✓ O balanço de brancos foi ajustado.



## Ajustar o brilho

Esta definição ajusta o brilho da imagem de vídeo.

O brilho pode ser ajustado manualmente entre -12 e 12.

### Para ajustar o brilho:

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Câmara**.
- ▶ Em **Brilho**, defina o valor pretendido entre -12 (escuro) e 12 (muito brilhante).

✓ O brilho foi ajustado.



## Ajustar o contraste

Esta definição ajusta o contraste entre as partes claras e escuras da imagem de vídeo.

O contraste pode ser ajustado manualmente entre 1 (baixo contraste) e 10 (alto contraste).

### Para ajustar o contraste:

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Câmara**.
- ▶ Em **Contraste**, defina o valor pretendido entre 1 (baixo contraste) e 10 (alto contraste).

✓ O contraste foi ajustado.



## Ajustar a saturação

Esta definição ajusta a saturação de cor da imagem de vídeo.

A saturação pode ser ajustada entre 0 (baixa saturação) e 10 (alta saturação).

### Para ajustar a saturação:

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Câmara**.
- ▶ Em **Saturação**, defina o valor pretendido entre 0 (baixa saturação) e 10 (alta saturação).

✓ A saturação foi ajustada.



## Ajustar a definição

Esta definição ajusta a definição da imagem de vídeo.

A definição pode ser ajustada entre 0 (sem alteração) e 6 (muito nítida).

### Para ajustar a definição:

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Câmara**.
- ▶ Em **Definição**, defina o valor pretendido entre 0 (sem alteração) e 6 (muito nítida).

✓ A definição foi ajustada.



## Ativar baixa luminosidade

A baixa luminosidade aumenta a sensibilidade da câmara em cenas com iluminação insuficiente.

Pode utilizar compensação de contraluz ou baixa luminosidade.

### Para ativar a baixa luminosidade:

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Câmara**.
- ▶ Ative a função em **Baixa luminosidade**.

✓ A baixa luminosidade foi ativada.



## Ativar compensação de contraluz

A compensação de contraluz aumenta a exposição da câmara em situações de contraluz.

Pode utilizar compensação de contraluz ou baixa luminosidade.

### Para ativar a compensação de contraluz:

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Câmara**.
- ▶ Ative a função em **Compensação de contraluz**.

✓ A compensação de contraluz foi ativada.



## Ajustar a frequência anti-cintilação

A frequência anti-cintilação reduz o cintilar da imagem causado por fontes de luz alimentadas por corrente alternada.

Estão disponíveis as seguintes definições:

- Desligado
- Automático
- 50 Hz
- 60 Hz

**Para ajustar a frequência anti-cintilação:**

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Câmara**.
- ▶ Na lista pendente, selecione a definição pretendida.

✓ A frequência anti-cintilação foi ajustada.



## Ajustar a velocidade de Auto Framing

A velocidade de Auto Framing controla a velocidade do zoom automático.

Estão disponíveis as seguintes definições:

- Lento
- Médio
- Rápido

### Para ajustar a velocidade de Auto Framing:

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Câmara**.
- ▶ Na lista pendente, selecione a definição pretendida.

✓ A velocidade de Auto Framing foi ajustada.



## Ajustar a velocidade de zoom

A velocidade de zoom controla a velocidade do zoom manual.

Estão disponíveis as seguintes definições:

- Lento
- Médio
- Rápido

### Para ajustar a velocidade de zoom:

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Câmara**.
- ▶ Na lista pendente, selecione a definição pretendida.

✓ A velocidade de zoom foi ajustada.



## Ajustar a velocidade de rotação/inclinação

A velocidade de rotação/inclinação controla a velocidade dos movimentos de rotação e inclinação da câmara.

Estão disponíveis as seguintes definições:

- Lento
- Médio
- Rápido

**Para ajustar a velocidade de rotação/inclinação:**

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Câmara**.
- ▶ Na lista pendente, selecione a definição pretendida.

✓ A velocidade de rotação/inclinação foi ajustada.



## Ativar funções para o comando à distância

Ative as funções Auto Framing e Person Tiling para as poder utilizar confortavelmente através do comando à distância.

As funções Auto Framing e Person Tiling só podem ser ativadas e desativadas através do comando à distância depois de esta função ter sido ativada.

**Para ativar as funções para o comando à distância:**

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Câmara**.
- ▶ Em **Configuração das teclas do comando à distância**, ative as funções pretendidas para as poder utilizar através do comando à distância.

✓ As funções para o comando à distância foram ativadas.



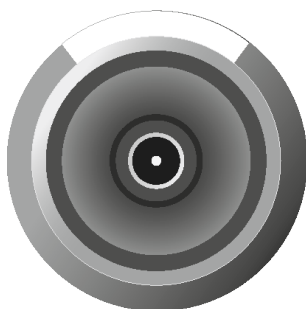
## Autoframing einschalten

A função **Auto Framing** foca-se nas pessoas participantes que estão na sala e assegura esse foco em qualquer altura.

- i** Die Funktion **Autoframing** kann nur über die Fernbedienung aktiviert und deaktiviert werden. Dazu muss vorerst die Ausgangsfunktion für die Fernsteuerung über das Control Cockpit aktiviert werden (siehe [Ativar funções para o comando à distância](#)).

### Um Autoframing einzuschalten:

- ▶ Drücken Sie auf der Fernbedienung kurz die Taste **Auto Framing**.
- ✓ Die Kamera-LED schaltet auf die folgende Anzeige:



- ✓ Autoframing wurde eingeschaltet.



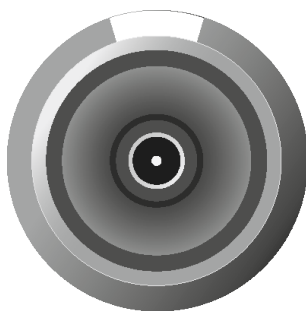
## Ativar o Person Tiling

A função **Person Tiling** reconhece todas as pessoas participantes durante uma conferência que estão na sala e disponibiliza o sinal vídeo de uma forma adequada para a estação remota.

- i** A função **Person Tiling** só pode ser ativada e desativada através do comando à distância. Para tal, a função de saída para o comando à distância tem primeiro de ser ativada no Control Cockpit (ver [Ativar funções para o comando à distância](#)).

### Para ativar o Person Tiling:

- ▶ Prima rapidamente a tecla **Person Tiling** no comando à distância.
  - ✓ O LED da câmara apresenta o seguinte estado:



- ✓ O Person Tiling foi ativado.



## Ajustar a posição da câmara

Com a ajuda do controlo remoto, existe a possibilidade de ajustar o ângulo e o zoom da câmara, assim como de guardar e solicitar a posição da câmara.

As seguintes funções podem ser utilizadas para ajustar a câmara:

- Zoom in e zoom out da imagem da câmara
- Inclinar a câmara para baixo ou para cima
- Rodar a câmara para a esquerda ou direita
- Colocar a câmara nas configurações padrão
- Guardar e solicitar a posição da câmara

### Para fazer zoom in ou zoom out da câmara:

- ▶ Prima o botão + ou - no controlo remoto.



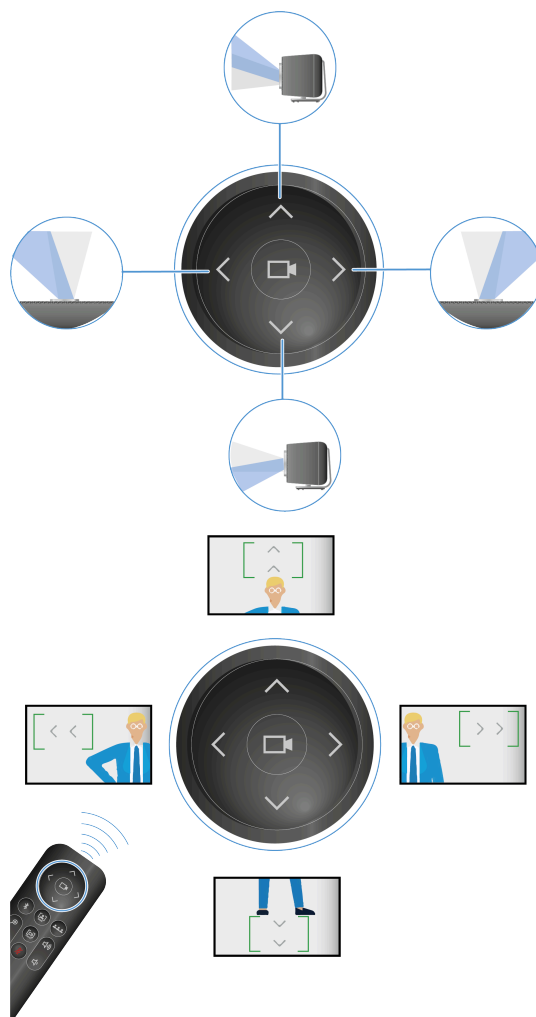
- ✓ A imagem é ampliada ou reduzida.



**Para ajustar a posição da câmara:**

**i** Tenha em atenção que o ajuste de série da câmara é o zoom out completo. Para alterar manualmente a posição, terá de fazer zoom in à imagem da câmara. Além disso, a câmara não pode estar ativada num modo (ver [Auto Framing](#) ou [Person Tiling](#)).

▶ Prima no controlo remoto os botões de seta **cima, baixo, esquerda** ou **direita**.



✓ A posição da câmara foi alterada.



**Para guardar a posição da câmara:**

- ▶ Prima no controlo remoto o botão **Preset** durante, no mínimo, 3 segundos.



- ✓ A posição da câmara foi guardada.

- ▶ Prima brevemente o botão **Preset** para solicitar a posição guardada.

**Para colocar a posição da câmara nas configurações padrão:**

- ▶ Prima no controlo remoto o botão **Campo de visão completo**.



- ✓ A posição da câmara foi colocada nas configurações padrão.

- ✓ A posição da câmara foi ajustada.



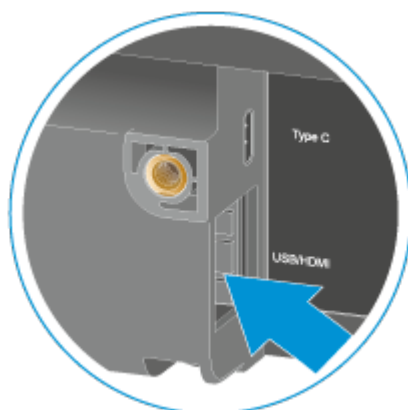
## Conectar a câmara PTZ externa

Através da ligação USB-A, é possível conectar uma câmara PTZ externa.

- i** Tenha em atenção que, após a conexão de uma câmara externa, são disponibilizadas duas opções de transmissão. Configure a distribuição do sinal de vídeo ou a fonte de vídeo preferida na plataforma de conferência utilizada.

### Para conectar uma câmara externa:

- ▶ Insira a ligação USB-A da câmara externa na ligação USB-A da TC Bar.



- ✓ A câmara é reconhecida automaticamente.

- ✓ A câmara externa foi conectada à TC Bar.



## Definir o modo de câmara predefinido

Define um modo de câmara predefinido persistente, para que o dispositivo inicie sempre no modo selecionado e garanta uma experiência de utilização consistente sem ajustes manuais, mesmo após um reinício ou despertar.

Pode configurar um modo de câmara predefinido persistente que é aplicado antes do início de uma chamada. Durante uma chamada ativa, pode alterar temporariamente o modo de câmara utilizando o comando por infravermelhos. Estas alterações aplicam-se apenas à sessão atual e não alteram a predefinição configurada.

Depois de a chamada terminar ou de o dispositivo ser reiniciado, o sistema volta ao modo de câmara predefinido guardado.

### Para configurar um modo de câmara predefinido:

- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Câmara**.
- ▶ Clique na lista pendente em **Modo de câmara predefinido**.
- ▶ Selecione um dos modos apresentados:
  - **Retomar última vista (predefinição):** neste modo, são aplicadas as últimas alterações guardadas.
  - **Campo de visão completo:** mostra todo o campo de visão.
  - **Auto Framing:** foca os participantes na sala e mantém esse foco em permanência.
  - **Person Tiling:** divide automaticamente os participantes captados em recortes de imagem ajustados individualmente.
  - **Predefinição do utilizador:** são aplicadas todas as definições de câmara configuradas pelo utilizador.

✓ O modo de câmara predefinido foi configurado.



## Repor as definições da câmara

Pode repor todas as definições da câmara para as predefinições de fábrica.

### Para repor todas as definições da câmara:

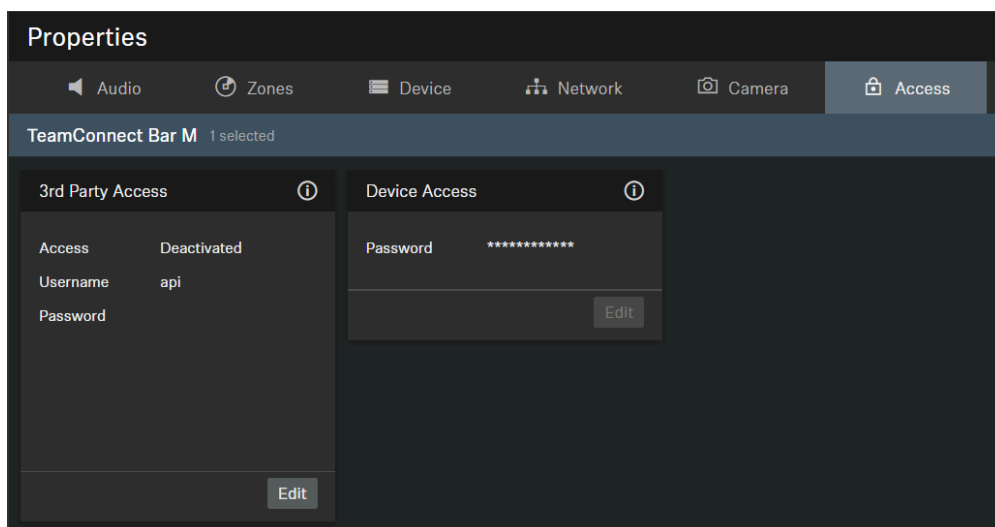
- ▶ Navegue no Control Cockpit até **Dispositivos > TC Bar > Câmara**.
- ▶ Desloque o controlo deslizante em **Repor câmara** para a direita e confirme com **OK**.

✓ Todas as definições da câmara foram repostas para as predefinições de fábrica.



## Acesso

Aqui pode gerir o 3rd Party Access e o acesso ao dispositivo.



### 3rd Party Access

O 3rd Party Access ao controlo de media da TeamConnect Bar é encriptado e protegido com nome de utilizador e palavra-passe e tem de ser ativado no Control Cockpit antes da utilização.

**i** Para obter uma descrição completa das funcionalidades e uma lista dos métodos disponíveis, consulte o protocolo de controlo de media da TeamConnect Bar em ("[3rd Party for TeamConnect Bar](#)").

- Ativa ou desativa o 3rd Party Access ao controlo de media. Para ativar, seleccione o botão **Editar**, ative o comutador, introduza uma palavra-passe para um dispositivo 3rd Party e seleccione o botão **OK**.
- Nos pedidos API, pode utilizar o nome de utilizador **api** e a palavra-passe configurada.

**i** Se desativar o 3rd Party Access, a palavra-passe definida anteriormente será eliminada.



**i** Please note that the new password must meet the following requirements:

- At least ten characters
- At least one lowercase letter
- At least one uppercase letter
- At least one number
- At least one special character: !#\$%&()\*+,-./:;<=>@[ ]^\_{}~
- Maximum length: 64 characters

### Acesso ao dispositivo

Altera a palavra-passe para o acesso ao dispositivo, utilizada pelo Control Cockpit para autenticação no dispositivo.

**i** Please note that the new password must meet the following requirements:

- At least ten characters
- At least one lowercase letter
- At least one uppercase letter
- At least one number
- At least one special character: !#\$%&()\*+,-./:;<=>@[ ]^\_{}~
- Maximum length: 64 characters

### Ativar 3rd Party Access

A TC Bar pode ser acedida por aplicações 3rd Party através de um protocolo de controlo de média.

Para tal, o acesso de terceiros deve ser ativado no [software de controlo](#) e protegido com uma palavra-passe.

**i** Consulte o protocolo de controlo de média para a TC Bar para obter a gama completa de funções e a lista de métodos que podem ser chamados. A descrição geral sobre a utilização de aplicações de terceiros e a documentação de API específica do produto podem ser encontradas no site de documentação de API para produtos Sennheiser ([3rd Party API for Sennheiser products](#)).



**Para ativar o acesso de fornecedores terceiros:**

- ▶ No Control Cockpit, navegue para **Devices > TC Bar > Access**.
- ▶ No campo **3rd Party Access**, clique em **Edit**.
- ▶ No campo **Access**, altere o comutador para **Enabled**.
- ▶ Defina uma palavra-passe de acesso que será solicitada na autenticação do dispositivo através de um sistema de controlo de media.

**i** Tenha em atenção que a nova palavra-passe tem de cumprir os seguintes requisitos:

- No mínimo 10 caracteres
- Uma letra minúscula (a...z)
- Uma letra maiúscula (A...Z)
- Um algarismo (0...9)
- Um carácter especial (!#\$%&()\*+,- ./:;<=>@[ ]^\_{}~)
- Comprimento máximo: 64 caracteres

- ▶ Clique em **OK** para guardar as definições.

✓ O 3rd Party Access foi ativado.



## Ativar o acesso ao dispositivo

Pode alterar a palavra-passe para o acesso ao dispositivo.

**Para alterar a palavra-passe para o acesso ao dispositivo:**

- ▶ No Control Cockpit, navegue para **Devices > TC Bar > Access**.
- ▶ No campo **Device access**, clique em **Edit**.
- ▶ Defina uma palavra-passe de acesso que será solicitada durante a associação de instância no Control Cockpit (consulte [Claimar a TC Bar no Control Cockpit \(solução de rede\)](#)).

**i** Tenha em atenção que a nova palavra-passe tem de cumprir os seguintes requisitos:

- No mínimo 10 caracteres
- Uma letra minúscula (a...z)
- Uma letra maiúscula (A...Z)
- Um algarismo (0...9)
- Um carácter especial (!#\$%&()\*+,- ./:;<=>@[!^\_{}~)
- Comprimento máximo: 64 caracteres

- ▶ Clique em **OK** para guardar as definições.

✓ A palavra-passe para o acesso ao dispositivo foi alterada.



## Cuidado do produto

Práticas fundamentais de cuidado e manutenção para ajudar a garantir a longevidade e o funcionamento adequado do dispositivo.

## Limpeza e conservação

Tenha em consideração as seguintes indicações de limpeza e conservação do produto.

### ATENÇÃO



#### Os líquidos podem danificar o sistema eletrónico dos produtos

Os líquidos podem penetrar na carcaça dos produtos e provocar um curto-circuito no sistema eletrónico.

- ▶ Mantenha todo o tipo de líquidos afastado dos produtos.
  - ▶ Nunca utilize produtos de limpeza nem solventes.
  - ▶ Desligue os produtos da rede elétrica e remova as pilhas recarregáveis e baterias (se existentes) antes de iniciar a limpeza.
  - ▶ Use apenas um pano seco e macio para limpar todos os produtos.
- 
- ▶ Use apenas um pano seco e macio para limpar os produtos.
  - ▶ Desligue os produtos da rede elétrica e remova eventualmente as baterias e as pilhas antes de iniciar a limpeza.



## Substituir as pilhas no controlo remoto

As pilhas AAA de 1,5 V existentes no controlo remoto podem ser substituídas pela própria pessoa (ver o capítulo [Preparar o controlo remoto](#)).



## Guardar os acessórios

O controlo remoto, assim como a tampa da objetiva podem ser guardados no suporte.

O suporte foi desenvolvido para poder guardar o controlo remoto e a tampa da objetiva em segurança num local. Assim, os acessórios encontram-se num único local e estão sempre à mão para serem utilizados.

Tanto o controlo remoto, como também a tampa da objetiva contêm ímanes com os quais os acessórios aderem em segurança ao suporte.

O suporte pode ser pousado num local de trabalho ou, como opção, montado de forma fixa numa parede (ver [Montar o suporte para os acessórios](#)).

### PERIGO



#### Perigo devido à influência de campos magnéticos

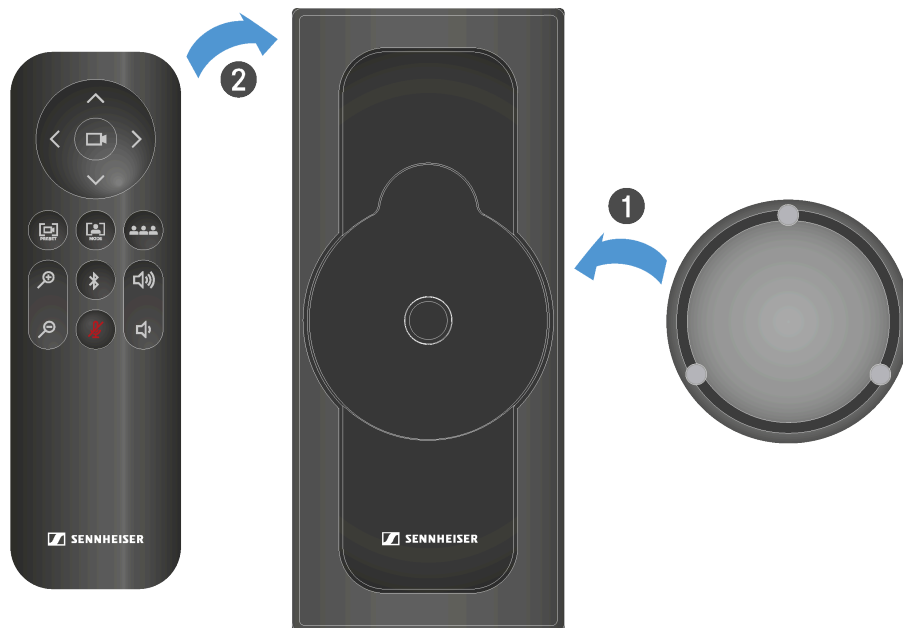
Os ímanes podem influenciar a função dos pacemakers e dos desfibriladores implantados.

- ▶ Mantenha sempre uma distância mínima de 10 cm entre o produto e os pacemakers, desfibriladores implantados (ICD) ou outros implantes, pois o produto gera um campo magnético permanente.
- ▶ Alerta os portadores deste tipo de aparelhos em relação à aproximação aos ímanes.



**Para guardar os acessórios em segurança:**

- ▶ Coloque primeiro a tampa da objetiva e, em seguida, o controlo remoto nas respetivas reentrâncias do suporte.



- ✓ A tampa da objetiva e o controlo remoto aderem de forma magnética ao suporte.

✓ Os acessórios são guardados em segurança.



## Transporte

Aqui encontra informações sobre a preparação adequada para o transporte da TC Bar.

Se desejar transportar a TC Bar, o dispositivo deve ser exclusivamente embalado na caixa de cartão original. Além disso, tenha em atenção que o dispositivo pode, no âmbito da utilização do Sennheiser Control Cockpit ou de outras aplicações de terceiros, guardar eventuais dados pessoais sensíveis.

- i** Tenha em atenção que é o único responsável pela eliminação segura dos dados, se o produto for vendido/transferido ou eliminado, para excluir a possibilidade de utilização indevida dos dados. Encontra informações detalhadas sobre a eliminação dos dados pessoais no capítulo **Repor a TC Bar para as definições de fábrica**.

### ATENÇÃO



#### Danos materiais devido a transporte incorreto

O acondicionamento incorreto pode danificar o produto durante o transporte.

- ▶ Transporte o produto apenas na embalagem original.

- ▶ Para o transporte da TC Bar, volte a colocá-la na embalagem original.
- ▶ Feche a embalagem de modo que não se possa abrir durante o transporte.
- ▶ Transporte a TC Bar com cuidado na embalagem.



## 4. Base de dados de conhecimentos

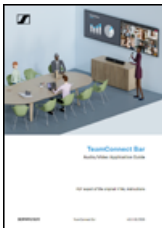

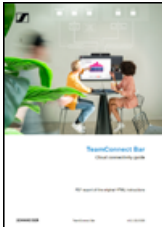

Hub central para informações, recursos e orientações com conteúdos adicionais sobre o produto e/ou serviço.

Esta página fornece uma visão geral de toda a informação adicional, como guias, know-how, boas práticas e outros links relacionados com o produto.

### Links úteis

- [3rd Party API for Sennheiser products](#)
- [sennheiser.com/devicehub](https://sennheiser.com/devicehub)
- [sennheiser.com/control-cockpit](https://sennheiser.com/control-cockpit)

### Transferências em PDF

Transferir	Documento
	<p><b>Guia de aplicação de áudio/vídeo</b></p> <p>Este guia fornece orientação técnica para planear, configurar e operar sistemas TeamConnect Bar em ambientes de conferência áudio/vídeo.</p>
	<p><b>Guia de rede para integradores de sistemas</b></p> <p>Este documento destina-se a integradores de sistemas e projetistas de salas e serve como guia de planeamento para a integração em rede do TeamConnect Bar (TC Bar) numa sala.</p>
	<p><b>Guia de conectividade na cloud</b></p> <p>Este documento fornece aos profissionais de AV/TI instruções passo a passo sobre como ativar a conectividade na cloud para o TeamConnect Bar (TC Bar) e prepará-lo para integração com o Sennheiser DeviceHub, a plataforma de gestão de dispositivos baseada na cloud da Sennheiser.</p>
	<p><b>White paper de segurança</b></p> <p>Este white paper de segurança tem como objetivo proporcionar aos profissionais de TI uma compreensão aprofundada do TC Bar, dos seus componentes e das suas funcionalidades de segurança.</p>



## FAQ

As perguntas e respostas mais frequentes resumidas num capítulo.

### Qual é a diferença entre a TC Bar S e a TC Bar M?

A principal diferença reside no tamanho da sala de reuniões prevista para a qual o dispositivo foi concebido:

- TC Bar S: Salas de reuniões pequenas (3 m x 4,5 m (10 ft x 15 ft)) para até 7 pessoas
- TC Bar M: Salas de reuniões pequenas até médias (4,5 m x 6 m (15 ft x 20 ft)) para até 12 pessoas

### Como é feita a primeira configuração da TC Bar?

#### Solução autónoma

- Como solução autónoma, o TC Bar é ligado diretamente a um dispositivo e operado apenas através de uma ligação USB-C®. Neste modo de funcionamento, apenas estão disponíveis funções limitadas (ver [Funcionamento como solução independente](#)).
- Pode usar a WebUI local incorporada (versão de firmware  $\geq 2.0.0$ ) para configurar e controlar o seu dispositivo de forma rápida e simples.

### Será que é possível guardar a posição da câmara?

Sim, a posição da câmara pode ser guardada e novamente solicitada:

Prima no controlo remoto o botão **Preset** durante, no mínimo, 3 segundos.



Prima brevemente o botão **Preset** para solicitar a posição guardada.

Para mais informações, consulte o capítulo [Ajustar a posição da câmara](#).



### Como é que funciona a tecnologia Beamforming?

Tanto o Person Tiling, como também o Auto Framing funcionam através de algoritmos de inteligência artificial vídeo avançados.

Com o Person Tiling, cada membro de uma reunião é focado e colocado em primeiro plano e recebe um mosaico próprio durante a reunião. Assim que a câmara reconhecer um participante, este recebe um mosaico próprio. Assim, até as pessoas da segunda fila são colocadas em primeiro plano e parecem estar muito próximas dos outros participantes.

O Auto Framing garante que todos os participantes permanecem no campo de visão quando se deslocam pela sala – quer seja através de um ligeiro movimento da sua cadeira ou se levantarem para se deslocarem pela sala.

Para mais informações, consulte o capítulo [Configurações da câmara](#).

### Quais as conexões e ligações que a TC Bar possui?

- USB-C® (conexão principal para o sistema de conferência)
- USB-A (conexão para uma câmara PTZ externa)
- RJ45 (Ethernet/controlo/Dante®)
- HDMI® (conexão para a saída de um ecrã)
- DC IN (conexão para a alimentação elétrica)
- Bluetooth®

Para mais informações, consulte o capítulo [Conexões e ligações](#).

### Existe alguma saída de áudio analógica?

Não.

### Existe a possibilidade de alterar a luminosidade dos LED?

Sim, o ajuste pode ser realizado no software Sennheiser Control Cockpit.

### Que opções de montagem possui o produto?

Para a fixação e o posicionamento da TC Bar numa sala são disponibilizadas várias opções de montagem:

- [Montagem na parede](#) (suporte já incluído no kit fornecido)
- [Montagem na mesa](#) (suporte já incluído no kit fornecido)
- [Montagem num suporte VESA](#) (acessório opcional necessário, ver [Acessórios](#))
- [Montagem num tripé](#) (suporte já incluído no kit fornecido, sem tripé)

Para mais informações, consulte o capítulo [Opções de montagem](#).



### Que opções áudio são disponibilizadas para Bluetooth®, USB e HDMI®?

Regra geral, é disponibilizado um áudio bidirecional (perfil de áudio especial para a reprodução de música).

- **Bluetooth®:**
  - No caso de Bluetooth®, os equipamentos móveis (por ex., smartphone) utilizam dois codecs diferentes: O codec HFP e o A2DP. O codec HFP está otimizado para a reprodução da voz e de conferências e o codec A2DP para as aplicações de música.
- **USB:**
  - No caso de aplicações USB, um EQ específico da TC Bar distingue se se trata de uma reprodução de conferência ou de reprodução de música.
- **HDMI®:**
  - Através de HDMI® não é suportado nenhum áudio porque a própria TC Bar é utilizada como aparelho áudio. A conexão só serve para transmitir o sinal vídeo para um ecrã externo.

### Quais as opções de rede que a TC Bar possui?

A definição de rede padrão para ambas as TC Bar é o modo Single Domain:

- A TC Bar S possui apenas uma ligação de rede e só consegue disponibilizar um sinal unificado para Dante® e o controlo. Por isso, nesta configuração é necessário um switch para conectar todos os dispositivos, em que o software de controlo é utilizado, através de uma rede de controlo e outros microfones Sennheiser através de uma rede Dante®.
- A TC Bar M possui duas ligações de rede. Uma ligação pode ser utilizada para controlar diretamente a TC Bar M através da rede via Dante-Controller e via Control Cockpit com um switch. A outra porta é utilizada para a conexão de um outro microfone Sennheiser através da rede Dante® (por ex., TCC M). Para isso, só necessita de um cabo Ethernet. Assim, o TCC M pode ser controlado através da mesma rede via Control Cockpit ou Dante-Controller.

Para mais possibilidades de configuração, consulte o capítulo [Configuração da rede](#).

### Existe a possibilidade de separar a rede Dante® da rede Control?

Sim. Visto ambas as TC Bar serem diferentes, é necessário ter o seguinte em consideração:

- TC Bar M:
  - Visto a TC Bar M possuir duas ligações de rede, as redes podem ser fisicamente divididas ativando o modo de rede **Modo Split**. Este modo é idêntico para MCR e TCC M.
- TC Bar S:
  - Visto a TC Bar S possuir apenas uma ligação de rede, a rede Dante® e a rede de controlo têm de ser virtualmente divididas através da etiquetagem VLAN. Isso ocorre através da seleção do "Modo Dual Domain" no Control Cockpit.



Para mais possibilidades de configuração, consulte os capítulos [Configuração da rede](#) e [Ativar a etiquetagem VLAN \(rede Dante®\)](#).

### **Algumas funções estão desativadas no estado de entrega devido a razões de segurança?**

Sim, o Bluetooth® e o Wi-Fi têm de ser ativados no Sennheiser Control Cockpit (ver [Ativar o Bluetooth®](#) ou [Ativar o Wi-Fi](#)).

### **Quais as funções que são suportadas pelo Wi-Fi?**

A transmissão áudio ou vídeo não é suportada. Para mais informações, consulte o capítulo [Conexões e ligações](#).

### **Posso conectar uma câmara adicional?**

Sim, pode conectar uma câmara PTZ externa de outro fornecedor através da ligação USB-A diretamente à TC Bar. Neste caso, o utilizador pode escolher a câmara interna da TC Bar ou a câmara PTZ externa para uma vista adicional do quadro branco ou do apresentador. Não existe uma comutação inteligente da câmara.

### **Quais as câmaras USB que posso conectar?**

Visto existir um hub USB na TC Bar, a conexão funciona como uma ligação direta ao PC/portátil. Por isso, pode-se conectar qualquer câmara PTZ. A configuração e a seleção têm de ser realizadas a partir do equipamento terminal.

### **Para o microfone Ceiling pode ser utilizado um DSP próprio em vez de um DSP de terceiros?**

Sim, se um microfone de teto estiver conectado a uma TC Bar, não é necessário um DSP adicional. A TC Bar possui uma funcionalidade Auto-Mixing e Multi-AEC (compensação acústica do eco).

### **A TC Bar possui uma supressão automática do eco (AEC)?**

Sim. Devido a entradas de microfone externas, a TC Bar possui uma supressão múltipla do eco.

### **Existe algum controlo remoto? E, se sim, as funções do sistema de controlo multimédia como Crestron, Extron, etc. estão incluídas?**

Sim, o material fornecido inclui um controlo remoto por IR (infravermelhos). Para o sistema de controlo multimédia ainda não estão disponíveis todos os comandos do controlo remoto. No entanto, esses serão disponibilizados numa futura atualização.



### **A TC Bar suporta a funcionalidade Beamforming?**

Sim. As TC Bar possuem um array de microfones linear com 23 raios estáticos. De acordo com a direção a partir da qual o orador é detetado, é selecionado um raio que consiga captar o orador da melhor maneira possível. Se for detetado outro orador a partir de uma direção diferente, o algoritmo comuta automaticamente os raios.

### **Como é que a TC Bar funciona se estiver conectada apenas através da porta USB e da fonte de alimentação?**

Se a TC Bar for alimentada com corrente elétrica e estiver conectada a um portátil através da porta USB, ela pode ser diretamente usada como um aparelho de conferência áudio e vídeo no modo BYOD (Bring-Your-Own-Device). No modo padrão, algumas funções como o Bluetooth® e Wi-Fi estão desativadas. Estas podem ser ativadas no software de controlo Sennheiser Control Cockpit.

### **A TC Bar guarda dados pessoais?**

Este produto com armazenamento de dados integrado pode guardar dados pessoais confidenciais que foram adicionados no âmbito do software Control Cockpit ou de outras aplicações de terceiros.

### **Como posso apagar os meus dados pessoais?**

Pode apagar irrevogavelmente os seus dados pessoais com a reposição para as definições de fábrica (ver o capítulo Repor a TC Bar para as definições de fábrica).

### **O que é a tecnologia DisplayLink®?**

Com a tecnologia DisplayLink® pode conectar de forma rápida e simples vários monitores ao seu PC e isso através de uma ligação USB simples. A tecnologia DisplayLink® está integrada na TC Bar e não necessita de um cabo HDMI® adicional do seu PC para o ecrã do televisor.

### **O meu aparelho de conferência precisa dos controladores DisplayLink®?**

Sim. Nos computadores Windows®, estes estão instalados de série. Verifique se a versão mínima dos controladores DisplayLink® está instalada em todos os computadores participantes de forma a poder utilizar a funcionalidade Plug & Play para a utilização conjunta do ecrã.

Nos aparelhos Mac, os controladores DisplayLink® poderão não estar instalados de série porque a Apple é um sistema fechado. Neste caso, é necessário instalar a versão mínima dos controladores DisplayLink® como descrito em baixo.



### **Qual a versão dos controladores DisplayLink® que eu preciso?**

- Windows®: 10 ou mais recente
- macOS®: 13 ou mais recente
- Android: 11.0 ou mais recente
- Controladores DisplayLink® instalados no sistema operativo utilizado

Encontra informações sobre os controladores mais recentes para o seu sistema operativo utilizado em: [DisplayLink®](#).

### **Como é o processo de reparação? Existem algumas peças de reposição?**

A TC Bar está concebida como um produto que pode ser reparado para cumprir os requisitos de um conceito de serviço sustentável. Temos várias peças sobressalentes e ferramentas de serviço especiais para substituir as peças e colocar novamente o produto num estado impecável.

As TC Bar são assistidas nos nossos centros de serviço espalhadas por todo o mundo. Em caso de necessidade, o produto tem de ser enviado para um destes centros de serviço para ser assistido.



## 5. Dados técnicos

Todos os dados técnicos em síntese.

Nas próximas páginas encontra informações detalhadas sobre os dados técnicos da TC Bar S e M, assim como as fontes de alimentação e controlos remotos fornecidos.

### Dados técnicos - TC Bar S

#### Geral

##### Dimensões (C x L x A)

- 450 x 71 x 76 mm

##### Peso:

- 1,5 kg

##### Intervalo de temperaturas

- Utilização: 0 °C a +40 °C
- Armazenamento: -25 °C a +70 °C (-13 °F a 158 °F)

##### Humidade relativa

- Utilização: 0 a 75%, sem condensação
- Armazenamento: 0 a 95%, sem condensação

##### Alimentação de tensão

- 15 V CC, máximo 2 A

##### Consumo de energia máximo

- 30 W

##### Gama de tensões PoE+ (PD)

- 42,5 – 57,0 V CC (IEEE 802.3at tipo 2, PoE+)

#### Altifalante

##### Quantidade de altifalantes instalados

- Dois altifalantes de banda larga com membrana passiva



#### **Diâmetro**

- 50 mm

#### **Nível de pressão sonora máximo (out)**

- 80 dB SPL

#### **Potência de saída áudio (RMS/PEAK)**

- 10 W/20 W

#### **Microfones**

##### **Princípio do conversor**

- MEMS

##### **Característica direcional**

- Beamforming Array

##### **Resposta em frequência**

- 100 Hz a 14,5 kHz

#### **Câmara**

##### **Zoom**

- Certificado: 2 x zoom digital (Microsoft Teams)
- Opcional: 3 x zoom digital

##### **Campo de visão diagonal**

- 120°

##### **Campo de visão horizontal**

- 115°

#### **Ligações**

##### **HDMI**

- HDMI®

##### **USB-C**

- USB 3.1 (Gen 1)



#### **USB-A**

- USB 3.1 (Gen 1) 5 V CC, máximo 900 mA

#### **Ethernet**

- 1 x 1000/100/10 Mbit/s (RJ45)

#### **Dimensões da entrada CC**

- 5,5 x 2,1 x 10,5 mm

#### **Fonte de alimentação TC Bar S**

##### **Modelo:**

- S050-1A150300M2

##### **Dimensões (C x L x A)**

- 108 x 52 x 34mm

##### **Peso**

- 300 g

##### **Entrada**

- (CA) 100-240 V CA, 50/60 Hz, 1,5 A

##### **Saída**

- (CC) 15 V CC, máximo 3 A, 45 W

##### **Conector CA**

- 2 pinos

##### **Dimensões da saída CC**

- 5,5 x 2,1 x 11 mm

##### **Humidade relativa - funcionamento**

- 20 a 98%, sem condensação

##### **Humidade relativa - armazenamento**

- 20 a 98%, sem condensação



**Temperatura de funcionamento**

- 0°C a 40°C ou 32°F a 104°F

**Temperatura de armazenamento**

- -40 °C a 80 °C ou -40 °F a 176 °F

Mounting Kit Bar M

**Dimensões (C x L x A)**

- 199 x 62 x 74 mm

**Peso**

- aprox. 340 g

**Wi-Fi**

**Standard**

- IEEE 802.11 a/b/g/n/ac

**Método de transmissão**

- SISO (Single-In, Single-Out)

**Gama de frequências (potência de saída de AF máxima)**

- 2412 MHz – 2472 MHz (máx. 20 dBm de potência de saída de AF) 5150 MHz – 5350 MHz (máx. 23 dBm de potência de saída de AF) 5470 MHz – 5725 MHz (máx. 23 dBm de potência de saída de AF) 5725 MHz – 5850 MHz (máx. 14 dBm de potência de saída de AF)

**Modulação**

- 64QAM, 16QAM, QPSK, BPSK, CCK, DQPSK, DBPSK

**Bluetooth®**

**Versão**

- 5,1

**Gama de frequências**

- 2402 MHz - 2480 MHz



**Modulação**

- GFSK,  $\pi/4$  DQPSK, 8DPSK

**Perfis**

- A2DP, HFP, AVRCP

**Potência de saída de AF**

- 10dBm

**Codec**

- SBC



## Dados técnicos - TC Bar M

### Geral

#### Dimensões (C x L x A)

- 750 x 71 x 95 mm

#### Peso:

- 2,5 kg

#### Intervalo de temperaturas

- Utilização: 0 °C a +40 °C
- Armazenamento: -25 °C a +70 °C (-13 °F a 158 °F)

#### Humidade relativa

- Utilização: 0 a 75%, sem condensação
- Armazenamento: 0 a 95%, sem condensação

#### Alimentação de tensão

- 18 V CC, máximo 4 A

#### Consumo de energia máximo

- 72 W

### Altifalante

#### Quantidade de altifalantes instalados

- Quatro altifalantes de banda larga com membrana passiva

#### Diâmetro

- 50 mm

#### Nível de pressão sonora máximo (out)

- 84 dB SPL

#### Potência de saída áudio (RMS/PEAK)

- 20 W/40 W



## Microfones

### Princípio do conversor

- MEMS

### Característica direcional

- Beamforming Array

### Resposta em frequência

- 100 Hz a 14,5 kHz

## Câmara

### Zoom

- Certificado: 1,5 x zoom digital (Microsoft Teams)
- Opcional: 5 x zoom digital

### Campo de visão diagonal

- 120°

### Campo de visão horizontal

- 115°

## Ligações

### HDMI 1

- HDMI®

### HDMI 2

- HDMI®

### USB-C

- USB 3.1 (Gen 1)

### USB-A

- USB 3.1 (Gen 1) 5 V CC, máximo 900 mA

### Ethernet

- 2 x 1000/100/10 Mbit/s (RJ45)



**Dimensões da entrada CC**

- 5,5 x 2,1 x 10,5 mm

**Fonte de alimentação TC Bar M**

**Modelo:**

- E096-1A180500B3

**Dimensões (C x L x A)**

- 148 x 60 x 34mm

**Peso**

- 600 g

**Entrada**

- (CA) 100-240 V CA, 50/60 Hz, 1,5 A

**Saída**

- (CC) 18 V CC, máximo 5 A, 90 W

**Conector CA**

- 3 pinos

**Dimensões da saída CC**

- 5,5 x 2,1 x 11 mm

**Humidade relativa - funcionamento**

- 20 a 98%, sem condensação

**Humidade relativa - armazenamento**

- 20 a 98%, sem condensação

**Temperatura de funcionamento**

- 0°C a 40°C ou 32°F a 104°F

**Temperatura de armazenamento**

- -40 °C a 80 °C ou -40 °F a 176 °F

Mounting Kit Bar M



#### **Dimensões (C x L x A)**

- 268 x 66 x 86mm

#### **Peso**

- aprox. 520 g

#### **Wi-Fi**

##### **Standard**

- IEEE 802.11 a/b/g/n/ac

##### **Método de transmissão**

- SISO (Single-In, Single-Out)

##### **Gama de frequências (potência de saída de AF máxima)**

- 2412 MHz – 2472 MHz (máx. 20 dBm de potência de saída de AF) 5150 MHz – 5350 MHz (máx. 23 dBm de potência de saída de AF) 5470 MHz – 5725 MHz (máx. 23 dBm de potência de saída de AF) 5725 MHz – 5850 MHz (máx. 14 dBm de potência de saída de AF)

##### **Modulação**

- 64QAM, 16QAM, QPSK, BPSK, CCK, DQPSK, DBPSK

#### **Bluetooth®**

##### **Versão**

- 5,1

##### **Gama de frequências**

- 2402 MHz - 2480 MHz

##### **Modulação**

- GFSK,  $\pi/4$  DQPSK, 8DPSK

##### **Perfis**

- A2DP, HFP, AVRCP

##### **Potência de saída de AF**

- 10dBm



**Codec**

- SBC



## Dados técnicos - controlo remoto RC TC Bar

### Geral

#### Transmissão

- Infravermelhos

#### Alcance

- Aprox. 6 m

#### Alimentação de corrente

- 2 pilhas AAA, 1,5 V (carbono-zinco)

#### Dimensões

- (C x L x A): 126 x 40 x 14 mm

#### Peso

- Controlo remoto
  - 60 g (incl. pilhas)
- Suporte
  - 160 g

#### Intervalo de temperaturas

- -10 °C a 50 °C ou 14 °F a 122 °F



## 6. Informações regulamentares

Informações sobre declarações do fabricante, orientações ambientais e de descarte, e termos de uso.

Modelo: TC Bar S, TC Bar M, RC TC Bar, Power Supply TC Bar S (Model: S050-1A150300M2), Power Supply TC Bar M (Model: E096-1A180500B3)

### Garantia

A Sennheiser electronic SE & Co. KG assume uma garantia de 24 meses para este produto.

As actuais condições de garantia encontram-se disponíveis em [sennheiser.com](http://sennheiser.com) ou junto do seu distribuidor Sennheiser.

### Indicações sobre a eliminação

O símbolo do contentor de lixo barrado com uma cruz que se encontra no produto, na bateria/pilha recarregável (se aplicável) e/ou na embalagem, alerta-o para o facto destes produtos não poderem ser eliminados através do lixo doméstico normal, mas que devem ser eliminados separadamente no fim da sua vida útil. Relativamente à embalagem, respeite as disposições sobre a separação de resíduos em vigor no seu país. Uma eliminação incorreta dos materiais da embalagem pode prejudicar a sua saúde e o meio ambiente.

A recolha seletiva de aparelhos elétricos e eletrónicos antigos, baterias/pilhas recarregáveis (se aplicável) e de embalagens serve para promover a reutilização e reciclagem e evitar efeitos negativos na sua saúde e no meio ambiente causados por, por ex., substâncias potencialmente nocivas contidas nestes produtos. No fim da sua vida útil, entregue os aparelhos elétricos e eletrónicos antigos, baterias/pilhas recarregáveis para reciclagem para que as suas matérias-primas possam ser reutilizadas de forma a evitar um excesso de lixo.

Se for possível remover as baterias/pilhas recarregáveis sem danificá-las, é obrigatório eliminá-las separadamente (para a remoção segura das baterias/pilhas recarregáveis, consulte o manual de instruções do produto). Em caso de baterias/pilhas recarregáveis à base de lítio, proceda com cuidado especial, pois estas constituem riscos especiais como, por ex., risco de incêndio e/ou risco de ingestão no caso de pilhas tipo botão. Reduza a produção de resíduos resultante de baterias tanto quanto possível utilizando baterias com vida útil mais prolongada ou pilhas recarregáveis.

Obtenha mais informações sobre a reciclagem destes produtos junto da câmara municipal, dos pontos de recolha públicos ou do seu parceiro Sennheiser. Os aparelhos elétricos e eletrónicos também podem ser entregues aos comerciantes, que têm a obrigação de aceitar as devoluções. Assim, contribui significativamente para a proteção do ambiente e da saúde pública.



## TC Bar S | TC Bar M

Informações sobre declarações do fabricante, orientações ambientais e de descarte, e termos de uso.

Modelo: TC Bar S, TC Bar M

### Indicações sobre dados pessoais

Este produto com armazenamento de dados integrado pode conter dados pessoais confidenciais.

Tenha em atenção que é o único responsável pela eliminação segura dos dados, se o produto for vendido/transferido ou eliminado, para excluir a possibilidade de utilização indevida dos dados.

### Europa



Em conformidade com as seguintes diretivas

- Regulamento (UE) 2023/988 relativo à segurança geral dos produtos
- Diretiva REEE (2012/19/UE)
- Regulamento (UE) 2023/1542 relativo às baterias e respetivos resíduos

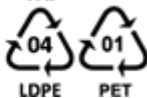


Itália:

Raccolta carta



Raccolta plastica



França:



**FR**

- Carton d'emballage
- + Notices d'emploi en papier
- + Sac plastique PE
- + Film rétractable PET



Aviso de Privacidade para Câmara e Microfone Integrados



Este dispositivo inclui uma câmara e um microfone para suportar conferências de áudio/vídeo.

Por favor, note:

Sem gravação ou armazenamento: Este dispositivo não possui funcionalidades para gravar ou armazenar dados de imagem ou áudio. Todos os dados são processados em tempo real exclusivamente para permitir as funcionalidades pretendidas.

Dados capturados: Quando o microfone e/ou a câmara estão ativos, podem ser capturados dados de áudio e imagem. Estes podem ser considerados dados pessoais se puderem ser associados à sua identidade (por exemplo, voz, traços faciais).

Finalidade do processamento: Os dados são processados exclusivamente para fornecer funcionalidades em tempo real, como interação por voz ou comunicação por vídeo. Não há criação de perfis, análise ou partilha de dados.

### **Declaração UE de conformidade**

- Diretiva RoHS (2011/65/UE)

O abaixo assinado Sennheiser electronic SE & Co. KG declara que o presente tipo de equipamento de rádio TeamConnect Bar S | TeamConnect Bar M está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.

O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: [sennheiser.com/download](https://sennheiser.com/download).

### **Reino Unido**



### **EUA**



TC Bar S: FCC ID: DMOTCBAR

TC Bar M: FCC ID: DMOTCBARM

### **Canadá**

CAN ICES3(B)/NMB3(B)

TC Bar S: IC: 2099A-TCBAR

TC Bar S: IC: 2099A-TCBARM

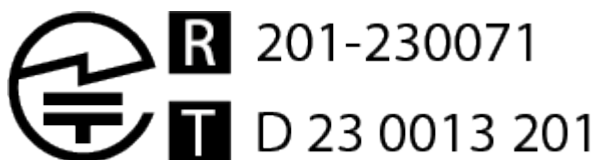


### Austrália / Nova Zelândia

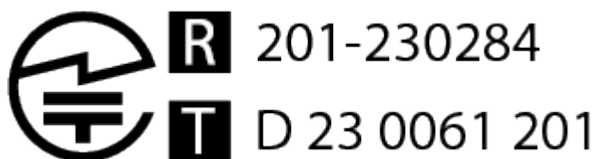


### Japão

TC Bar S:



TC Bar M:



### Brasil



Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

Para maiores informações, consulte o site da ANATEL

[www.gov.br/anatel/pt-br](http://www.gov.br/anatel/pt-br)

TC Bar S: 07022-23-07356

TC Bar M: 10593-23-07356

### Índia

IS 13252 (Part 1):2010  
/ IEC 60950-1:2005



R-41256072  
[www.bis.gov.in](http://www.bis.gov.in)



### Indonésia

TC Bar S:

<u>91897/SDPPI/2023</u> 14782
----------------------------------

TC Bar S:

<u>91898/SDPPI/2023</u> 14782
----------------------------------

### México



TC Bar S: IFT: SESETC23-05744

TC Bar M: IFT: SESETC23-14660

### Coreia do Sul



**TC Bar S:** #####: Sennheiser electronic SE & Co. KG

#####: TeamConnect Bar

###: TC Bar S

###: ##

R-R-SE9-TCBAR

**TC Bar M:** #####: Sennheiser electronic SE & Co. KG

#####: TeamConnect Bar

###: TC Bar M

###: ##

R-R-SE9-TCBAR



## Singapore




## China

China RoHS 


设备名称：TeamConnect Bar, 型号名称：TC Bar S / TC Bar M							
部件名称 (Parts)	有害物质						产品环保年限 EFUP
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)	
金属部件 (Metal parts)	x	o	o	o	o	o	15
电路模块 (Circuit Modules)	x	o	o	o	o	o	15
电缆及电缆组件 (Cables & Cable Assemblies)	x	o	o	o	o	o	15
遥控 (Remote Control)	x	o	o	o	o	o	15

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。  
o: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。  
x: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572 标准规定的限量要求。

TC Bar S: CMIIT ID: 2023AJ2978

 CCAJ23LP0CD0T0

TC Bar M: CMIIT ID: 2023AJ6523

 CCAJ23LP19B0T7



## Controlo remoto RC TC Bar

Informações sobre declarações do fabricante, orientações ambientais e de descarte, e termos de uso.

Modelo: RC TC Bar

### Europa



Em conformidade com as seguintes diretivas

- Regulamento (UE) 2023/988 relativo à segurança geral dos produtos
- Diretiva REEE (2012/19/UE)
- Regulamento (UE) 2023/1542 relativo às baterias e respetivos resíduos

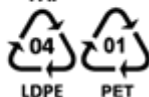


### Itália:

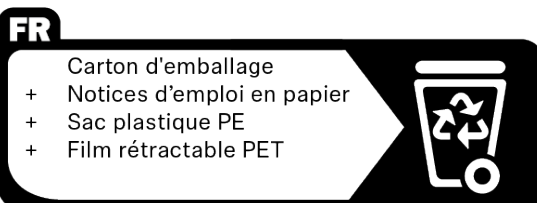
Raccolta carta



Raccolta plastica



### França:



### Declaração UE de conformidade

- Diretiva RoHS (2011/65/UE)

O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: [sennheiser.com/download](https://sennheiser.com/download).

**Reino Unido****Austrália / Nova Zelândia****Vietname**

Kể từ ngày 1 tháng 12 năm 2012, các sản phẩm được sản xuất bởi Sennheiser tuân thủ Thông tư 30/2011/TT-BCT quy định về giới hạn cho phép đối với một số chất độc hại trong các sản phẩm điện và điện tử.

**China****China RoHS**

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量标识表 Hazardous Substances Table						
部件名称 (Parts Name)	有毒有害物质或元素 (Hazardous Substances)					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PB B)	多溴二苯醚 (PBDE)
线路板 Circuit board	X	○	○	○	○	○
外壳 Shell	○	○	○	○	○	○
电池 Battery	○	○	○	○	○	○
按键 Button	○	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T 11364的规定编制。  
 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572规定的限量要求以下。  
 O: Indicates that this hazardous substance contained in all homogeneous materials of this part is below the limit specified in GB/T 26572.  
 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572规定的限量要求。  
 X: Indicates that this hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials of this part is above the limit specified in GB/T 26572.



## Fonte de alimentação

Informações sobre declarações do fabricante, orientações ambientais e de descarte, e termos de uso.

Modelo: Power Supply TC Bar S (Model: S050-1A150300M2), Power Supply TC Bar M (Model: E096-1A180500B3)

### Europa



Em conformidade com as seguintes diretivas

- Regulamento (UE) 2023/988 relativo à segurança geral dos produtos
- Diretiva REEE (2012/19/UE)



Itália:

Raccolta carta



França:



Declaração UE de conformidade

- Diretiva RoHS (2011/65/UE)
- Diretiva CEM (2014/30/UE)
- Diretiva Baixa Tensão (2014/35/UE)

O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: [sennheiser.com/download](https://sennheiser.com/download).

Reino Unido





### Canadá

CAN ICES3(B)/NMB3(B)

### Austrália / Nova Zelândia



Power Supply TC Bar S: SAA-240329-EA

Power Supply TC Bar M: SAA-203343-EA

### Japão



Sennheiser

ゼンハイザージャパン(株)

### Índia

IS 13252 (Part 1)/IEC 60950-1



R-41239623  
[www.bis.gov.in](http://www.bis.gov.in)

### Coreia do Sul



Power Supply TC Bar S: HU10935-22045A; R-R-3NB-S050; A/S Center: 070-4746-7903

Power Supply TC Bar M: HU10935-20032C; R-R-3NB-E0961A; A/S Center: 070-4746-7903

### Vietname

Kể từ ngày 1 tháng 12 năm 2012, các sản phẩm được sản xuất bởi Sennheiser tuân thủ Thông tư 30/2011/TT-BCT quy định về giới hạn cho phép đối với một số chất độc hại trong các sản phẩm điện và điện tử.



Taiwan



R3A531 RoHS



Power Supply TC Bar S:

設備名稱：電源供應器 Power Supply TC Bar S ， 型號（型式）：S050-1A150300M2						
Equipment name:			Type designation(Type):			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr <sup>6+</sup> )	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
外殼	—	○	○	○	○	○
金屬	—	○	○	○	○	○
電路板	—	○	○	○	○	○
電子零件	—	○	○	○	○	○
<p>備考 1. “超出 0.1 wt%” 及 “超出 0.01 wt%” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。            Note 1: “Exceeding 0.1 wt%” and “exceeding 0.01 wt%” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.</p> <p>備考 2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。            Note 2: “○” indicates that the percentage content of the restrictive substance does not exceed the percentage of reference value of presence</p> <p>備考 3. “—” 係指該項限用物質為排除項目。            Note 3: The “—” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.</p>						

Power Supply TC Bar M:



設備名稱：電源供應器 Power Supply TC Bar M ， 型號 (型式)：E096-1A180500B3						
Equipment name:				Type designation(Type):		
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr <sup>6+</sup> )	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
外殼	—	○	○	○	○	○
金屬	—	○	○	○	○	○
電路板	—	○	○	○	○	○
電子零件	—	○	○	○	○	○
<p>備考 1. “超出 0.1 wt%” 及 “超出 0.01 wt%” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。            Note 1: “Exceeding 0.1 wt%” and “exceeding 0.01 wt%” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.</p> <p>備考 2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。            Note 2: “○” indicates that the percentage content of the restrictive substance does not exceed the percentage of reference value of presence</p> <p>備考 3. “—” 係指該項限用物質為排除項目。            Note 3: The “—” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.</p>						

China



Power Supply TC Bar S:

China RoHS

設備名稱：Power Supply TC Bar S ， 型号名称：S050-1A150300M2							
部件名称 (Parts)	有害物质						产品环保年限 EFUP
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)	
金属部件 (Metal parts)	x	o	o	o	o	o	10
电路模块 (Circuit Modules)	x	o	o	o	o	o	10
电缆及电缆组件 (Cables & Cable Assemblies)	x	o	o	o	o	o	10
外部电力适配器 - 如果包含 (external power supply - if available)	x	o	o	o	o	o	10
<p>本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。</p> <p>o: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。</p> <p>x: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572 标准规定的限量要求。</p>							



Power Supply TC Bar M:

**China RoHS** 

设备名称： Power Supply TC Bar M ， 型号名称： E096-1A180500B3							
部件名称 (Parts)	有害物质						产品环保年限 EFUP
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)	
金属部件 (Metal parts)	X	o	o	o	o	o	10
电路模块 (Circuit Modules)	X	o	o	o	o	o	10
电缆及电缆组件 (Cables & Cable Assemblies)	X	o	o	o	o	o	10
外部电力适配器 - 如果包含 (external power supply - if available)	X	o	o	o	o	o	10

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。  
**o**：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。  
**x**：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572 标准规定的限量要求。

