

PRM-UST | PRM-USTB



pt-BR Manual do usuário

Sumário

1	Informações importantes sobre o produto	4
1.1	Informações de segurança	4
1.2	Instruções para descarte	4
1.3	Conformidade com a diretiva 2014/53/UE	5
2	Sobre este manual	6
2.1	Público-alvo	6
2.2	Aviso de direitos autorais	6
2.3	Marcas comerciais	6
2.4	Aviso de responsabilidade	6
2.5	Histórico do documento	6
3	Introdução aos produtos	7
3.1	Peças incluídas	7
3.2	Instalação	9
3.3	Indicadores e conexões	9
3.3.1	Painel frontal	9
3.3.2	Painel traseiro	10
3.3.3	Controle remoto	11
4	Função do produto	13
4.1	Sintonizador de FM	13
4.2	USB ou SD	15
4.3	Bluetooth®	16
5	Resolução de problemas	18
6	Dados técnicos	20

1 Informações importantes sobre o produto

1.1 Informações de segurança

1. Leia e guarde essas instruções de segurança. Siga todas as instruções e considere todas as advertências.
2. Faça download da versão mais recente do manual de instalação pertinente em www.boschsecurity.com para obter instruções de instalação.



Informação

Consulte o Manual de instalação para obter instruções.

3. Siga todas as instruções de instalação e observe os seguintes sinais de alerta:



Aviso! Contém informações adicionais. Normalmente, o fato de não observar um aviso não resulta em danos pessoais ou ao equipamento.



Cuidado! O equipamento ou a propriedade poderá ser danificado, ou as pessoas poderão se ferir se o alerta não for observado.



Advertência! Risco de choque elétrico.

4. Instalação e manutenção do sistema somente por pessoal qualificado, de acordo com os códigos locais aplicáveis. Nenhuma peça interna reparável pelo usuário.
5. Instalação do sistema sonoro de emergência (exceto estações de chamada e seus ramais) apenas em Áreas de Acesso Restrito. Crianças não devem ter acesso ao sistema.
6. Para montagem em rack dos dispositivos do sistema, certifique-se de que o rack de equipamentos é de qualidade adequada para suportar o peso dos dispositivos. Tenha cuidado ao mover um rack para evitar lesões causadas por tombamentos.
7. O aparelho não deve ficar exposto a goteiras ou respingos e nenhum objeto cheio de líquido, como vasos, deve ser colocado sobre o aparelho.



Advertência! Para reduzir o risco de incêndio e choque elétrico, não exponha o aparelho à chuva ou à umidade.

8. Os equipamentos alimentados pela rede elétrica devem ser conectados a uma tomada da rede com conexão de aterramento de proteção. Um interruptor externo de alimentação de rede pronto para ser operado ou um disjuntor deve ser instalado.
9. Substitua o fusível da rede de um aparelho apenas por um fusível do mesmo tipo.
10. A conexão de aterramento de proteção de um aparelho deve ser conectada ao aterramento de proteção antes de o aparelho ser conectado à fonte de alimentação.

1.2 Instruções para descarte



Equipamentos elétricos e eletrônicos antigos.

Os dispositivos elétricos ou eletrônicos que não podem mais ser reparados devem ser recolhidos separadamente e enviados para reciclagem compatível com o meio ambiente (em conformidade com a Diretiva Europeia relativa a Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos).

Para realizar o descarte de dispositivos elétricos ou eletrônicos antigos, você deve utilizar os sistemas de coleta e devolução existentes no país em questão.

1.3

Conformidade com a diretiva 2014/53/UE

Por meio desta, a Bosch Security Systems B.V. declara que este produto está em conformidade com os requisitos essenciais e outras provisões relevantes da Diretiva 2014/53/UE.

Este produto pode ser usado em todos os estados-membros da UE.

Bandas de frequência	Potência máxima de saída
2402 — 2480 MHz (EDR)	2.27 dBm
2402 — 2480 MHz (BLE)	1.41 dBm

2 Sobre este manual

A finalidade deste manual do usuário é fornecer todas as informações necessárias para a instalação e configuração das fontes de música PRM-UST e PRM-USTB da Bosch.

2.1 Público-alvo

Este manual do usuário é destinado a profissionais familiarizados com sistemas de áudio.

2.2 Aviso de direitos autorais

Salvo indicação em contrário, esta publicação é direito autoral da Bosch Security Systems B.V. Todos os direitos reservados.

2.3 Marcas comerciais

Nomes de marcas comerciais foram usados no decorrer deste documento. Em vez de colocar um símbolo de marca comercial em cada ocorrência de um nome, a Bosch Security Systems declara que os nomes são usados somente num estilo editorial e para benefício do proprietário da marca comercial, sem qualquer intenção de violação da marca comercial.

2.4 Aviso de responsabilidade

Apesar de todo o esforço empregado para garantir a precisão deste documento, a Bosch Security Systems ou qualquer um de seus representantes oficiais não terá qualquer responsabilidade perante qualquer pessoa ou entidade com respeito a qualquer responsabilidade, perda ou dano causado ou alegadamente causado, direta ou indiretamente, pelas informações contidas neste documento.

A Bosch Security Systems reserva-se o direito de fazer alterações às características e especificações a qualquer momento sem aviso prévio, no interesse do desenvolvimento e melhoria contínua do produto.

2.5 Histórico do documento

Data de publicação	Versão da documentação	Razão
XX.2021	1ª versão	Criação de conteúdo

3 Introdução aos produtos

Os produtos PRM-UST e PRM-USTB da Bosch são reprodutores de música multifonte profissionais. Devem ser usados como fontes de música de fundo para aplicações de PA (sonorização) e áudio comercial.

Os dois produtos contam com interface USB, entrada de cartão SD para reprodução de arquivos de música armazenados e sintonizador para receptor de transmissão de banda de frequência FM. Além disso, o PRM-USTB facilita o streaming de música por Bluetooth®*.



Aviso!

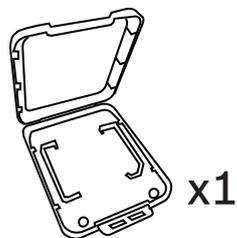
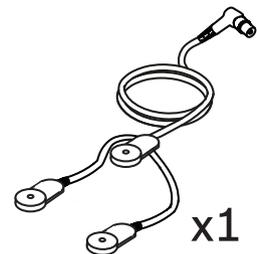
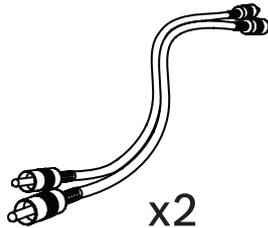
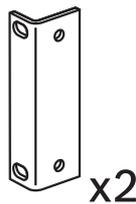
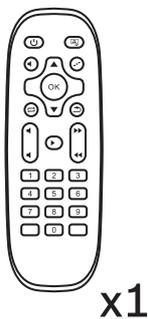
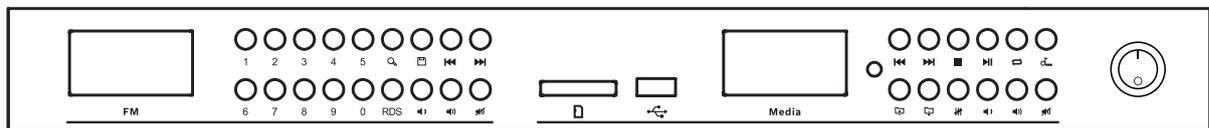
O PRM-USTB está disponível somente em alguns países.

Entre em contato com o fornecedor ou distribuidor da Bosch mais próximo para obter mais informações.

*Os logotipos e a marca da palavra Bluetooth® são marcas comerciais registradas de propriedade da Bluetooth SIG, Inc. e qualquer uso dessas marcas pela Bosch Security Systems, Inc. é licenciado. Outras marcas registradas e nomes de marcas pertencem aos seus respectivos proprietários.

3.1 Peças incluídas

A caixa contém as seguintes peças:

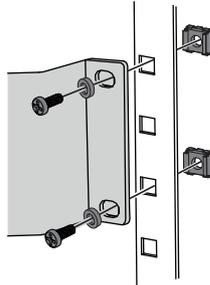


Quantidade	Componente
1	Fonte de música PRM-UST ou PRM-USTB
1	Controle remoto (bateria não incluída)
1	Conjunto de suportes de montagem de 19" com parafusos

Quantidade	Componente
2	Cabo de áudio RCA estéreo
1	Cabo de alimentação da rede elétrica
1	Cabo de antena, incluindo conector
1	Cartão de memória SD (16 GB)
1	Guia de instalação rápida
1	Informações de segurança

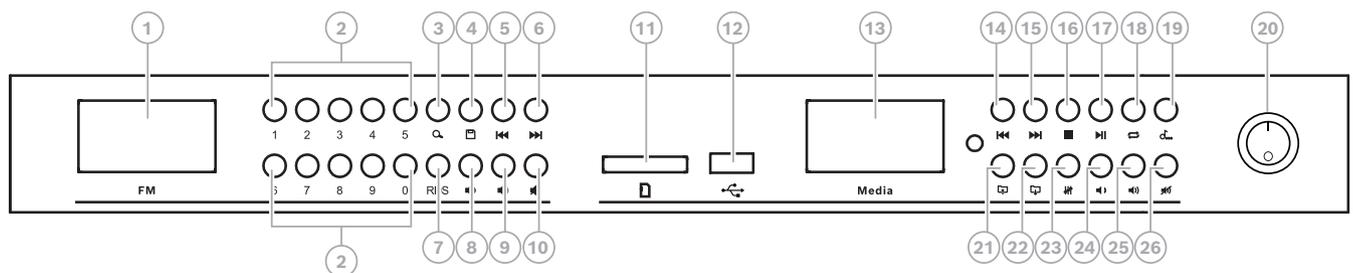
3.2 Instalação

O produto pode ser colocado em uma mesa ou montado em um rack de 19". Para montagem em rack, os suportes de 19" devem ser fixados primeiro.



3.3 Indicadores e conexões

3.3.1 Painel frontal

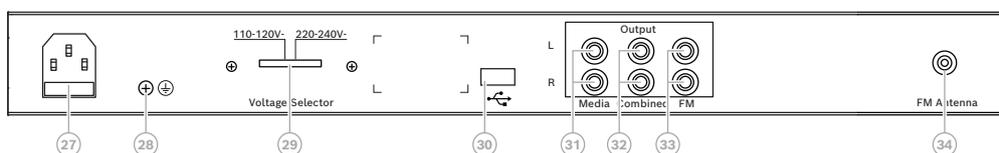


Número	Descrição
1	Tela (rádio FM): painel LCD mostra informações relacionadas a rádio FM
2	Dígitos 0–9 para seleção de estações de rádio predefinidas (favoritas) ou para reprodução de uma frequência FM específica
3	Procure estações de rádio FM A tela mostra a frequência das estações durante a procura
4	Salve uma frequência específica como predefinição (favorito), juntamente com as teclas de dígitos
5	Pressionamento curto: canal de rádio anterior Pressionamento longo: diminuir a frequência para ajuste
6	Pressionamento curto: próximo canal de rádio Pressionamento longo: aumentar a frequência para ajuste
7	Informações da RDS.
8	Diminuir volume do rádio
9	Aumentar volume do rádio
10	Silenciar saída de áudio de rádio FM
11	Soquete de cartão SD

Número	Descrição
12	Porta USB Observação: Não use as portas USB do painel frontal e traseiro ao mesmo tempo
13	Tela (mídia): o painel LCD mostra informações relevantes para as entradas de mídia USB, SD e Bluetooth®
14	Pressionamento curto: faixa anterior Pressionamento longo: retrocesso rápido
15	Pressionamento curto: próxima faixa Pressionamento longo: avanço rápido
16	Interromper
17	Reproduzir ou pausar
18	Repetir uma faixa ou lista
19	Seleção da fonte de mídia USB, SD ou Bluetooth®
20	Liga/desliga
21	Pressionamento curto: pasta anterior
22	Pressionamento curto: próxima pasta
23	Controle de volume (equalizador, graves, agudos, balanço e níveis)
24	Diminuir volume de mídia
25	Aumentar volume de mídia
26	Silenciar saída de áudio de mídia

3.3.2

Painel traseiro

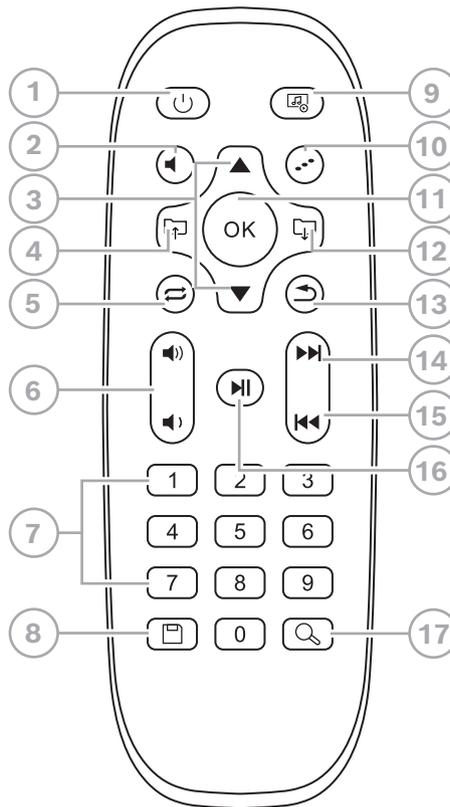


Número	Descrição
27	Soquete de entrada da rede elétrica com porta-fusível
28	Parafuso de aterramento
29	Botão de seleção de tensão com tampa
30	Porta USB Observação: Não use as portas USB do painel frontal e traseiro ao mesmo tempo
31	Saída de mídia: USB, SD ou Bluetooth (saída estéreo)
32	Saída combinada: sintonizador, USB, SD ou Bluetooth® (saída estéreo) Observação: Devido à função de saída de prioridade, quando a mídia (USB, SD, Bluetooth®) estiver ativa, a saída de áudio do sintonizador será automaticamente silenciada

Número	Descrição
33	Soquete de saída do sintonizador (saída estéreo)
34	Para conectar a antena FM (75 Ω)

**Aviso!**

Não use a porta USB para carregar outros dispositivos. A corrente de saída nela é limitada a 500 mA.

3.3.3**Controle remoto**

Número	Descrição
1	Ligar/desligar os painéis LCD
2	Silenciar todas as fontes de música
3	Diminuir ou aumentar o controle de volume (equalizador, graves, agudos, balanço e níveis)
4	Pasta do nível anterior
5	Repetir uma faixa ou lista
6	Aumentar e diminuir volume da fonte de música selecionada
7	0–9: dígitos para seleção de estações de rádio de frequências predefinidas ou reprodução de uma frequência específica

Número	Descrição
8	Pressionamento curto: salva uma frequência específica como favorita, juntamente com as teclas de dígitos Pressionamento longo: abre informações sobre RDS para FM
9	Selecionar a fonte da música: Sintonizador -> USB -> SD -> BT -> Sintonizador
10	Controle de volume (equalizador, graves, agudos, balanço e níveis)
11	Confirmar seleção
12	Pasta do próximo nível
13	Voltar para o menu anterior
14	Pressionamento curto: próxima faixa Pressionamento longo: avanço rápido
15	Pressionamento curto: faixa anterior Pressionamento longo: retrocesso rápido
16	Reproduzir ou pausar
17	Procure estações de rádio FM A tela mostra a frequência das estações durante a procura

Para inserir as baterias (2x 1,5 V, tamanho AAA):

1. Remova a tampa do compartimento da bateria na parte traseira do controle remoto.
2. Insira as baterias conforme indicado no compartimento da bateria.
3. Feche o compartimento da bateria com a tampa.



Aviso!

Se o controle remoto não estiver em uso por um período mais longo, remova as baterias para evitar danos devido a um vazamento da bateria.



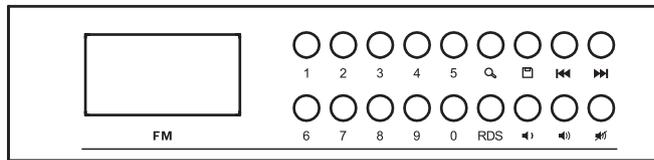
Aviso!

Pilhas descartáveis e baterias no final da vida útil devem ser descartadas com o devido cuidado com o meio ambiente. Sempre que possível, leve as baterias até um posto de reciclagem local.

4 Função do produto

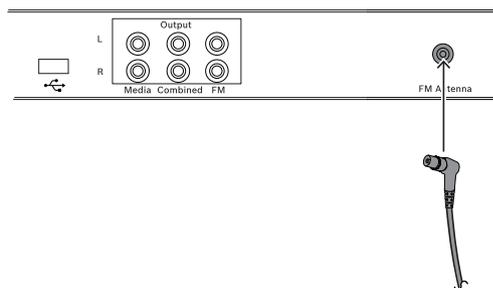
4.1 Sintonizador de FM

O sintonizador de FM oferece suporte à banda de frequência de 87,5 a 108,0 MHz.



Operação

- Conectar a antena



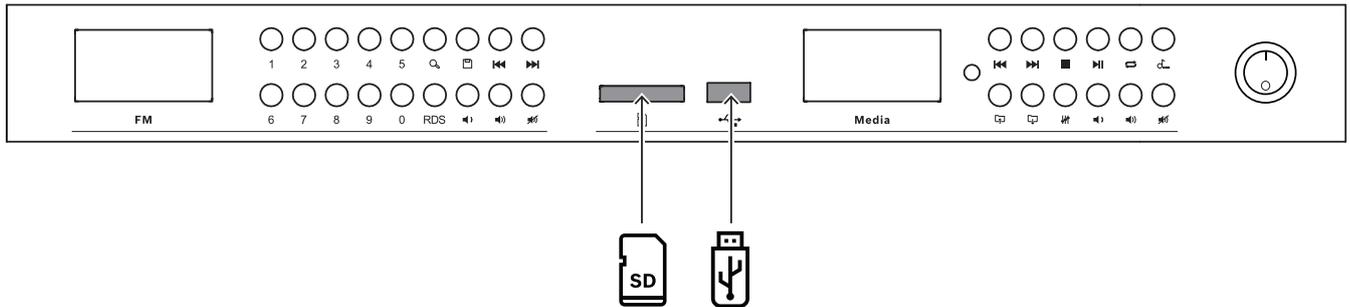
- Para fazer a leitura dos canais de rádio, pressione o botão do dispositivo ou do controle remoto. Mantenha e pressionados para ajustar as frequências. O painel mostra a frequência. Quando ligado, o último canal FM reproduzido começa a ser reproduzido.
- Pressione para selecionar o canal anterior ou para selecionar o próximo canal.
- Para reproduzir uma frequência específica, insira o número no dispositivo ou no controle remoto. Por exemplo, quando você inserir 1023, a frequência de 102,3 MHz será reproduzida. Qualquer número inserido fora da banda de frequência FM será ignorado.
- Para salvar uma frequência específica como canal predefinido (favorito):
 - Insira três ou quatro dígitos da frequência no dispositivo ou controle remoto. Por exemplo, quando você inserir 1023, a tela exibirá 102,3 MHz.
 - Pressione o botão de salvamento .
 - Insira um número de 1 a 30 no qual o canal de rádio será salvo como um dos favoritos. Qualquer número fora dessa faixa será ignorado.
 - Pressione o botão de salvamento novamente.

- Pressione RDS (sistema de dados de rádio) para ativar as funções do sistema de dados de rádio:
 - PS: nome do serviço do programa.
 - CT: hora e data do relógio.
- Mantenha pressionada a tecla RDS por mais de dois segundos para sair da função RDS.

4.2 USB ou SD

A interface USB ou SD é compatível com arquivos de áudio MP3 armazenados em um dispositivo de memória flash USB ou em um cartão SD de até 32 GB do sistema de arquivos exFAT ou FAT32.

A interface USB é compatível com unidades flash USB 2.0 a 3.1.



Operação

- Insira um cartão SD ou um dispositivo de memória flash USB.
- Selecione a fonte, um dispositivo USB ou SD, com a tecla do dispositivo ou do controle remoto.
- Pressione para reproduzir a faixa.
 - A linha inferior do LCD mostra, da esquerda para a direita: Número da faixa (máximo de 8.000 faixas), mm:ss (duração da faixa).
 - Se o arquivo MP3 tiver tags ID3 disponíveis, as seguintes informações adicionais aparecerão na tela. Se não houver tags ID3 disponíveis, o nome do arquivo será exibido: Arquivo - < nome >, Faixa - < nome >, Artista - < nome >, Álbum - < nome >
- Pressione para alternar entre reproduzir ou pausar.
 - No modo de pausa, o símbolo de pausa (||) e o tempo decorrido de reprodução da faixa serão mostrados.
- Pressione para selecionar a faixa anterior ou para selecionar a próxima.
- Pressione para parar.

Para reproduzir uma lista de faixas:

- Organize os arquivos na pasta.
- Procure a pasta.
- Pressione o botão de reprodução.
- Para repetir uma faixa ou uma lista de músicas, pressione . Esse botão alterna conforme o seguinte:
 - Primeiro pressionamento: a faixa atual sempre será repetida (a tela mostra: ONE).
 - Segundo pressionamento: todas as faixas serão tocadas uma vez (a tela mostra: ALL).

- Terceiro pressionamento: todas as faixas serão reproduzidas em loop e em sequência aleatória (a tela mostra: RND).
- Quarto pressionamento: todas as faixas serão repetidas em sequência (a tela mostra: SEQ).
- Quinto pressionamento: todas as faixas da pasta atual serão reproduzidas (a tela mostra: FLD).

A sequência será repetirá com o sexto pressionamento.

- Para controlar o volume, pressione . Esse botão alterna conforme o seguinte:
 - Primeiro pressionamento: equalizador, Δ e ∇ para escolher entre Normal, Pop, Rock, Jazz e Clássico.
 - Segundo pressionamento: graves, ajuste com Δ e ∇ .
 - Terceiro pressionamento: agudos, ajuste com Δ e ∇ .
 - Quarto pressionamento: balanço, ajuste com Δ e ∇ .
 - Quinto pressionamento: níveis, ligue ou desligue o nível com Δ e ∇ .

A sequência será repetirá com o sexto pressionamento.

A opção selecionada será exibida no visor.

4.3

Bluetooth®

A fonte PRM-USTB tem um receptor Bluetooth® integrado que pode ser emparelhado com uma fonte de músicas habilitada para Bluetooth®, como um smartphone, tablet ou computador.

Parear um dispositivo

1. Selecione a origem da fonte PRM-USTB como Bluetooth®. Se o dispositivo já estiver pareado, a tela exibirá **Pareado**.
2. Ative o Bluetooth® no dispositivo (smartphone, tablet ou computador).
3. Selecione **Bosch PRM-USTB** na lista de produtos descobertos. A tela na fonte PRM-USTB mostra **Pareando**.
4. Se o pareamento for bem-sucedido, a tela da fonte PRM-USTB exibirá **Pareado**.

Operação

- Pressione  para reproduzir a faixa.
- Pressione  para alternar entre reproduzir ou pausar.
- Pressione  para selecionar a faixa anterior ou  para selecionar a próxima.
- Para controlar o volume, pressione . Esse botão alterna conforme o seguinte:
 - Primeiro pressionamento: equalizador, Δ e ∇ para escolher entre Normal, Pop, Rock, Jazz e Clássico.
 - Segundo pressionamento: graves, ajuste com Δ e ∇ .
 - Terceiro pressionamento: agudos, ajuste com Δ e ∇ .
 - Quarto pressionamento: balanço, ajuste com Δ e ∇ .
 - Quinto pressionamento: níveis, ligue ou desligue o nível com Δ e ∇ .

A sequência será repetirá com o sexto pressionamento.

A opção selecionada será exibida no visor.

5 Resolução de problemas

Problema	Possível causa	Possível solução
A unidade não funciona.	Alimentação (plugue) desconectada, a unidade está desligada ou o fusível da rede elétrica está quebrado.	Conecte o cabo de alimentação e ligue a unidade. Verifique o fusível da rede.
O dispositivo de armazenamento USB ou SD não foi detectado.	O dispositivo não está em conformidade com o armazenamento em massa USB.	Use um dispositivo em conformidade com a classe de armazenamento em massa USB. Alguns reprodutores de áudio portáteis incluídos na classe de dispositivos de imagem não são compatíveis. Além disso, alguns leitores de cartão flash não podem ser detectados.
	Hub USB em uso.	Alguns hubs USB não funcionarão corretamente. Experimente um hub USB diferente ou conecte o dispositivo de armazenamento diretamente à porta USB. Além disso, se vários dispositivos para armazenamento USB estiverem conectados por um hub USB, apenas um dos dispositivos será reconhecido.
	Formato não compatível.	Use somente a estrutura de arquivos FAT, FAT32 e exFAT.
	A conexão com a unidade foi encerrada porque uma corrente elétrica maior que a permitida foi consumida da porta USB da unidade.	Aguarde vários minutos. A carga (corrente permitida) para esta unidade é de 500 mA ou menos por porta USB. Use dispositivos de armazenamento USB que atendem a esses padrões. Se você tiver um dispositivo de armazenamento USB conectado por um hub USB alimentado por barramento, conecte o dispositivo de armazenamento USB diretamente a essa porta da unidade. Se em curto por muito tempo, a porta USB será danificada.

Problema	Possível causa	Possível solução
	O particionamento de cartão SD está incorreto. Fora SD, SDHC e as classes de cartões SD, também é possível que o cartão tenha uma placa de partição diferente da esperada.	Formate o dispositivo USB ou cartão SD com um computador que ofereça garantia de bons resultados.
As faixas MP3 não são reproduzidas.	Formato não compatível.	MP3s são compatíveis até 320 kbps.
	A mídia está no modo “Parar” ou “Pausar”.	Altere o modo para “Reproduzir”.
Sem saída de áudio.	O cabo de saída de áudio se soltou ou não foi conectado corretamente.	Conecte o cabo de áudio corretamente.
	A saída de áudio está silenciada.	Ajuste a configuração de volume do sintonizador ou do reproduutor de mídia.
	Os plugues ou conectores de saída de áudio estão sujos.	Limpe a sujeira ou a poeira e reinsira o plugue.
	A fonte selecionada está no modo de pausa ou mudo.	Pressione o botão de reprodução ou o botão de mudo.
A saída de áudio está distorcida ou com ruído.	O cabo de saída de áudio não foi conectado corretamente.	Conecte o cabo de áudio a um dos três conectores de saída RCA estéreo.
	Os conectores ou plugues estão sujos.	Limpe a sujeira ou a poeira e reinsira o plugue.

6 Dados técnicos

Elétrica

Fonte de alimentação da rede elétrica	
Faixa de tensão	110 a 120 VCA +/-10%, 50 a 60 Hz 220 a 240 VCA +/-10%, 50 a 60 Hz
Fusível da fonte de alimentação	0,63 A/250 V
Consumo de potência	Máx. de 15 W
Sintonizador de FM	
Faixa de frequência FM	87,5 a 108 MHz
Resposta em frequência	50 Hz a 12 kHz +/-3 dB
Separação de canais (1 kHz)	>25 dB
Relação sinal-ruído	>50 dB
Sensibilidade da entrada de FM	26 dBu
Impedância da antena	75 Ω
Nível de saída de áudio	1,5 Vrms +/-1 dB a 10 kΩ
Fonte USB ou SD	
Resposta em frequência	50 Hz a 18 kHz +/-1 dB
Relação sinal/ruído (1 kHz)	>75 dB
Distorção harmônica total (1 kHz)	<0,5 %
Separação de canais (1 kHz)	>70 dB
Nível de saída de áudio	1,5 Vrms +/-1 dB a 10 kΩ
Limite de corrente da saída USB	500 mA
Tamanho máximo da memória de USB e cartão SD	32 GB
Estrutura de arquivos compatível	FAT, FAT32 e exFAT
Arquivos de áudio compatíveis	mp3, wma, wav, flac, ape, m4a

Bluetooth®

Versão	Bluetooth® 5.0
Distância	>5 m
Perfis compatíveis	A2DP, AVRCP
Resposta de frequência (Hz)	50 Hz a 18 kHz +/-1 dB
Relação sinal/ruído (1 kHz)	>75 dB
Distorção harmônica total (1 kHz)	<0,5%
Separação de canais (1 kHz)	>70 dB

Nível de saída de áudio	1,5 Vrms +/-1 dB a 10 kΩ
-------------------------	--------------------------

Mecânica

Dimensões da unidade (A x L x P) Com suportes: Sem suportes:	44 x 482 x 250 mm (1,73 x 18,98 x 9,84 pol.) 44 x 430 x 250 mm (1,73 x 16,93 x 9,84 pol.)
Montagem da unidade	Independente, rack de 19" (19" de largura, 1 U de altura)
Cor da unidade	Preto RAL 9017
Peso da unidade	3,20 kg
Dimensões do controle remoto (A x L x P)	130 x 44 x 20 mm (5,23 x 1,73 x 0,79 pol.)
Peso do controle remoto: (sem baterias)	32 g

Ambiental

Temperatura operacional	0 °C a 45 °C
Temperatura de armazenamento	-40 °C a 70 °C
Umidade relativa (sem condensação)	<90%

Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Países Baixos

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2022

Building solutions for a better life.

202208170911