

Dell Thunderbolt Dock

WD22TB4

Guia do Usuário

Notas, avisos e advertências

 **NOTA:** Uma NOTA indica informações importantes que ajudam você a usar melhor o seu produto.

 **CUIDADO:** um AVISO indica possíveis danos ao hardware ou a possibilidade de perda de dados e informa como evitar o problema.

 **ATENÇÃO:** uma ADVERTÊNCIA indica possíveis danos à propriedade, lesões corporais ou risco de morte.

| | |
|--|-----------|
| Capítulo 1: Introdução..... | 4 |
| Capítulo 2: Conteúdo da embalagem..... | 5 |
| Capítulo 3: Requisitos de hardware..... | 6 |
| Capítulo 4: Exibições da Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4..... | 7 |
| Em cima..... | 7 |
| Parte frontal..... | 7 |
| Direita..... | 7 |
| Parte traseira..... | 8 |
| Fundo..... | 8 |
| Capítulo 5: Informações importantes..... | 9 |
| Capítulo 6: Instalação da dock station..... | 10 |
| Capítulo 7: Configuração de monitores externos..... | 12 |
| Como configurar seus monitores..... | 12 |
| Largura de banda da tela..... | 13 |
| Tabela de resolução de exibição..... | 14 |
| Capítulo 8: Substituição do módulo de cabo USB Type-C..... | 18 |
| Upgrade das dock stations WD19..... | 22 |
| Capítulo 9: Especificações técnicas..... | 24 |
| Especificações do produto..... | 24 |
| Especificações do adaptador de energia..... | 25 |
| Desativação de portas..... | 26 |
| Indicadores de status do LED..... | 29 |
| LED do adaptador de energia..... | 29 |
| Indicador de status de acoplamento..... | 29 |
| Visão geral do Dell ExpressCharge™ e ExpressCharge Boost..... | 30 |
| Especificações da dock..... | 30 |
| Capítulo 10: Atualização do firmware do Dell Dock Station..... | 31 |
| Capítulo 11: Perguntas frequentes..... | 34 |
| Capítulo 12: Solução de problemas da Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4..... | 35 |
| Sintomas e soluções..... | 35 |
| Capítulo 13: Como obter ajuda e entrar em contato com a Dell..... | 39 |

Introdução

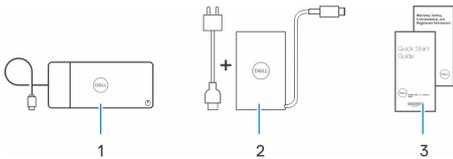
A Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4 é um dispositivo que conecta todos os seus dispositivos eletrônicos ao sistema usando uma interface de cabo com Thunderbolt 4 (Type-C). Conectar o sistema à dock station também facilita a conexão de diversos periféricos (mouse, teclado, alto-falantes estéreo, discos rígidos externos e monitores de alta resolução) sem ter de fazer isso com cada um diretamente no sistema.

⚠ CUIDADO: Atualize o BIOS do sistema, os drivers e os próprios da Dell Thunderbolt Dock para as versões mais recentes, disponíveis em www.dell.com/support, ANTES de usar a dock station. Versões e drivers mais antigos do BIOS podem fazer com que o sistema não reconheça a dock station ou não funcione de modo ideal. Sempre verifique se algum firmware recomendado está disponível para a dock station em www.Dell.com/support.

Conteúdo da embalagem

A dock station é vendida com os componentes mostrados abaixo:

1. Dock station
2. Adaptador de energia e cabo de alimentação
3. Documentação (Guia de início rápido e informações regulamentares, ambientais e de segurança)



NOTA: Entre em contato com a equipe de suporte da Dell se algum dos itens listados estiver ausente na embalagem.

Requisitos de hardware

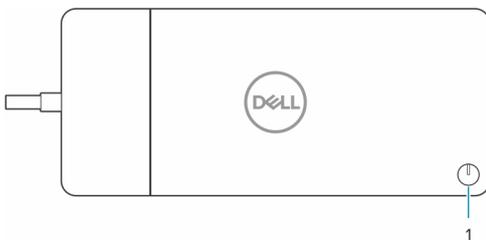
Antes de usar a dock station, verifique se o sistema tem uma USB Type-C com DisplayPort de modo alternativo (compatível) ou porta Thunderbolt (recomendada) no lugar da USB Type-C projetada para ser compatível com esse acessório.

Exibições da Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4

Tópicos:

- Em cima
- Parte frontal
- Direita
- Parte traseira
- Fundo

Em cima

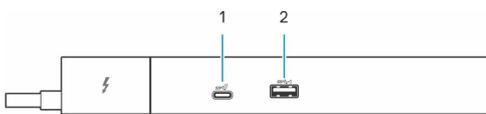


1. Botão liga/desliga/suspender/ativar

NOTA: O botão da dock foi desenvolvido para replicar o botão liga/desliga do seu sistema. Se você conectar a Dell Thunderbolt Dock WD22TB4 aos computadores da Dell compatíveis, o botão dela funciona como o liga/desliga do computador, e você pode usá-lo para ligar/suspender/forçar o desligamento do computador.

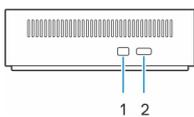
NOTA: O botão da dock station só funciona quando conectado a computadores da Dell compatíveis.

Parte frontal



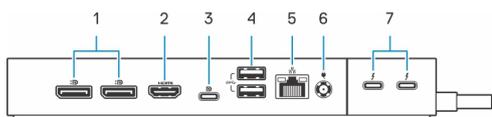
1. Porta USB 3.2 Type-C de 2ª geração
2. Porta USB 3.2 de 1ª geração com PowerShare

Direita



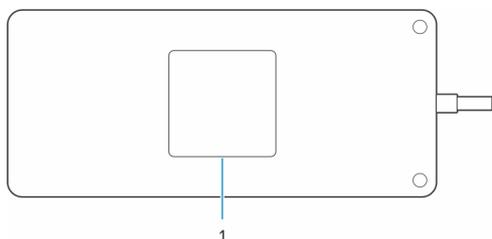
1. Slot de segurança em forma de cunha
2. Slot do cabo de segurança Kensington

Parte traseira



1. Portas DisplayPort 1.4
2. Porta HDMI 2.0
3. Porta USB 3.2 Type-C de 2ª geração com modo alternativo DisplayPort 1.4
4. Portas USB 3.2 de 1ª geração
5. Conector de rede (RJ-45)
6. Conector de energia
7. Portas Thunderbolt 4

Fundo



1. Rótulo da etiqueta de serviço

Informações importantes

Atualização de drivers no sistema

Recomendamos atualizar estes drivers no sistema antes de usar a dock station:

1. BIOS do sistema
2. Driver de placa de vídeo
3. Driver e firmware do Thunderbolt
4. Driver de Ethernet

⚠ CUIDADO: Versões do BIOS e drivers mais antigos podem fazer com o que a dock station não seja reconhecida pelo sistema ou que pode não funcione de modo ideal.

Para sistemas Dell, você pode acessar www.dell.com/support e digitar a etiqueta de serviço ou o código de serviço expresso para encontrar todos os drivers pertinentes. Para obter mais informações sobre como localizar a etiqueta de serviço de seu computador, consulte [Localizar a etiqueta de serviço em seu computador](#).

Para sistemas que não são da Dell, acesse a página de suporte do respectivo fabricante para encontrar os drivers mais recentes.

Atualização do conjunto de drivers da Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4

Para garantir que a dock station funcione corretamente, recomendamos instalar os firmwares mais recentes disponíveis para a WD22TB4.

Todos os drivers disponíveis se encontram em www.dell.com/support.

FAQ sobre drivers e downloads

Durante a solução de problemas, o download ou a instalação de drivers, é recomendável que você leia o artigo da base de conhecimento da Dell [000123347](#), Perguntas frequentes sobre drivers e downloads.

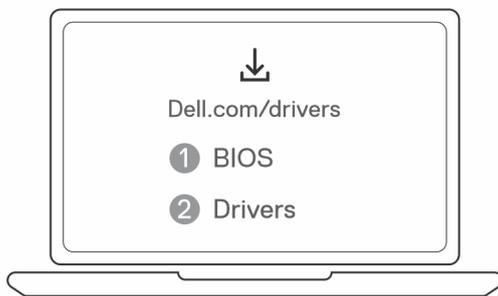
Instalação da dock station

Etapas

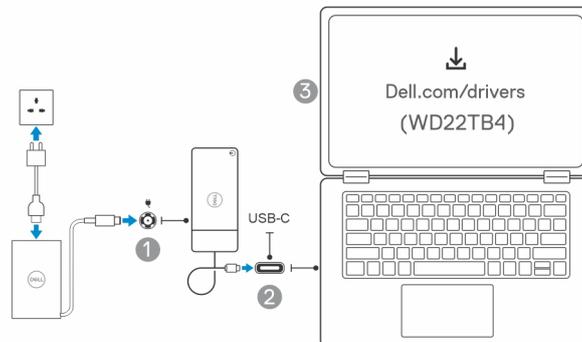
1. Atualize os drivers do BIOS, das placas gráficas, do Thunderbolt e da rede do sistema em www.dell.com/support/drivers.

NOTA: As atualizações de driver Thunderbolt são apenas para sistemas que são configurados nativamente com hardware Thunderbolt e não são aplicáveis a sistemas não Thunderbolt.

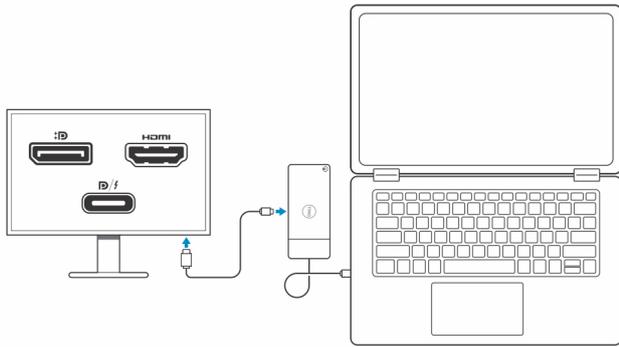
CUIDADO: Certifique-se de que o sistema esteja conectado a uma fonte de energia durante a instalação do BIOS e dos drivers.



2. Conecte o adaptador CA a uma saída AC. Depois, conecte o adaptador CA à entrada de alimentação CC de 7,4 mm na Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4.



3. Conecte o conector USB Type-C ao sistema.
Atualize o firmware da Dell Thunderbolt Dock em www.dell.com/support/drivers.
4. Conecte diversos monitores à dock station, conforme necessário.



| 1 | | 2 | | 1 | | | 2 | | 3 | | | 1 | | | | 2 | | 3 | | | 4 | | | |
|---------|--|---------|--|--------------|--|--|--------------|--|--------------|--|--|-------------------|--|--|--|---------|--|--------------|--|--|-------------------|--|--|--|
| :D + :D | | :D + :D | | :D + :D + :D | | | :D + :D + :D | | :D + :D + :D | | | :D + :D + :D + :D | | | | :D + :D | | :D + :D + :D | | | :D + :D + :D + :D | | | |
| :D + :D | | :D + :D | | :D + :D + :D | | | :D + :D + :D | | :D + :D + :D | | | :D + :D + :D + :D | | | | :D + :D | | :D + :D + :D | | | :D + :D + :D + :D | | | |
| :D + :D | | :D + :D | | :D + :D + :D | | | :D + :D + :D | | :D + :D + :D | | | :D + :D + :D + :D | | | | :D + :D | | :D + :D + :D | | | :D + :D + :D + :D | | | |
| :D + :D | | :D + :D | | :D + :D + :D | | | :D + :D + :D | | :D + :D + :D | | | :D + :D + :D + :D | | | | :D + :D | | :D + :D + :D | | | :D + :D + :D + :D | | | |
| :D + :D | | :D + :D | | :D + :D + :D | | | :D + :D + :D | | :D + :D + :D | | | :D + :D + :D + :D | | | | :D + :D | | :D + :D + :D | | | :D + :D + :D + :D | | | |
| :D + :D | | :D + :D | | :D + :D + :D | | | :D + :D + :D | | :D + :D + :D | | | :D + :D + :D + :D | | | | :D + :D | | :D + :D + :D | | | :D + :D + :D + :D | | | |
| :D + :D | | :D + :D | | :D + :D + :D | | | :D + :D + :D | | :D + :D + :D | | | :D + :D + :D + :D | | | | :D + :D | | :D + :D + :D | | | :D + :D + :D + :D | | | |

A tabela acima mostra as diferentes combinações de portas de vídeo disponíveis para conectar vários monitores à dock station Dell WD22TB4. Para obter mais detalhes sobre as resoluções de tela compatíveis, consulte [Resolução de tela](#).

Configuração de monitores externos

Tópicos:

- [Como configurar seus monitores](#)
- [Largura de banda da tela](#)
- [Tabela de resolução de exibição](#)

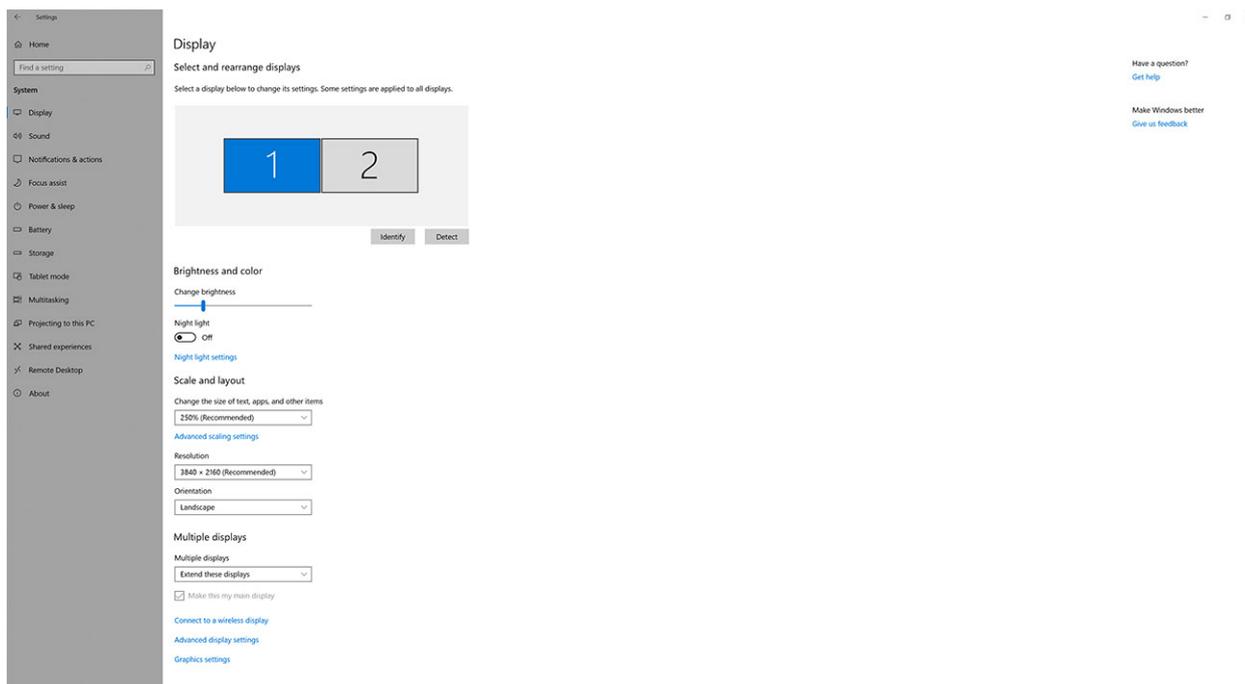
Como configurar seus monitores

Se estiver conectando dois monitores, siga estas etapas:

Etapas

1. Clique no botão **Iniciar** e selecione **Configurações**.
2. Clique em **Sistema** e selecione **Monitor**.

3. Na seção **Multiplay displays**, modifique a configuração da tela conforme necessário.



NOTA: A topologia de exibição pode ser configurada movendo-se em torno dos monitores na seção "**Select and rearrange displays**" para alterar onde o sistema operacional pressupõe que esses monitores estejam localizados.

Largura de banda da tela

Monitores externos exigem uma certa quantidade de largura de banda para funcionarem adequadamente. Monitores com resolução maior requerem mais largura de banda.

- O DisplayPort com alta taxa de bits 2 (HBR2) tem, no máximo, 5,4 Gbit/s de taxa de link por faixa. Com a sobrecarga de DP, a taxa de dados efetiva é de 4,3 Gbps por faixa.
- O DisplayPort com alta taxa de bits 3 (HBR3) tem, no máximo, 8,1 Gbit/s de taxa de link por faixa. Com a sobrecarga de DP, a taxa de dados efetiva é de 6,5 Gbps por faixa.

Tabela 1. Largura de banda da tela

| Resolução | Largura de banda mínima necessária |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1 x tela FHD (1920 x 1080) em 60 Hz | 3,2 Gbps |
| 1 x tela QHD (2560 x 1440) em 60 Hz | 5,6 Gbps |
| 1 x tela 4K (3840 x 2160) em 30 Hz | 6,2 Gbps |
| 1 x tela 4K (3840 x 2160) em 60 Hz | 12,5 Gbps |

Tabela de resolução de exibição

WD22TB4 para sistemas sem Thunderbolt

Tabela 2. WD22TB4 para sistemas sem Thunderbolt

| Largura de banda disponível da porta de exibição | Exibição única (resolução máxima) | Exibição dupla (resolução máxima) | Exibição tripla (resolução máxima) | Exibição quádrupla (resolução máxima) |
|--|--|--|---|---|
| HBR2 (HBR2 x2 pistas - 8,6 Gbps) | DP 1.4/HDMI 2.0/ MFDP Type-C/TBT Type-C: 4K (3840 x 2160) em 30 Hz | <ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4: FHD (1920 x 1080) em 60 Hz DP 1.4 + HDMI 2.0: FHD (1920 x 1080) em 60 Hz DP 1.4 + MFDP Type-C: FHD (1920 x 1080) em 60 Hz | <ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0: <ul style="list-style-type: none"> 1 x FHD (1920 x 1080) em 60 Hz 2 X HD (1280 x 720) em 60 Hz DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: <ul style="list-style-type: none"> 1 x FHD (1920 x 1080) em 60 Hz 2 X HD (1280 x 720) em 60 Hz | NA |
| HBR3 (HBR3 x2 pistas - 12,9 Gbps) | DP 1.4/HDMI 2.0/ MFDP Type-C/TBT Type-C: 4K (3840 x 2160) em 30 Hz | <ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4: QHD (2560 x 1440) em 60 Hz DP 1.4 + HDMI 2.0: QHD (2560 x 1440) em 60 Hz DP 1.4 + MFDP Type-C: QHD (2560 x 1440) em 60 Hz | <ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0: FHD (1920 x 1080) em 60 Hz DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: FHD (1920 x 1080) em 60 Hz | <ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0: <ul style="list-style-type: none"> 4 portas SXGA (1280 x 1024) em 60 Hz** DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: <ul style="list-style-type: none"> 4 portas SXGA (1280 x 1024) em 60 Hz** |
| HBR3 com DSC (compactação de fluxo de exibição) | DP 1.4/HDMI 2.0 / MFDP Type-C: 4K (3840 x 2160) em 60 Hz OU TBT Type-C: 4K (3840 x 2160) em 30 Hz | <ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4: QHD (2560 x 1440) em 60 Hz DP 1.4 + HDMI 2.0: QHD (2560 x 1440) em 60 Hz DP 1.4 + MFDP Type-C: QHD (2560 x 1440) em 60 Hz | <ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0: QHD (2560 x 1440) em 60 Hz DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: QHD (2560 x 1440) em 60 Hz | <ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0: <ul style="list-style-type: none"> 3 unidades QHD (2560 x 1440) em 60 Hz + 1 unidade HD (1280 x 720) em 60 Hz** DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: <ul style="list-style-type: none"> 3 unidades QHD (2560 x 1440) em 60 Hz + 1 unidade HD (1280 x 720) em 60 Hz** |

** A quarta tela deve ter conexão em cadeia por meio de um dos monitores conectados às portas DP 1.4.

WD22TB4 para sistemas Thunderbolt

Tabela 3. WD22TB4 para sistemas Thunderbolt

| Largura de banda disponível da porta de exibição | Exibição única (resolução máxima) | Exibição dupla (resolução máxima) | Exibição tripla (resolução máxima) | Exibição quádrupla (resolução máxima) |
|--|---|---|--|---|
| HBR2 (HBR2 x8 pistas - 34,5 Gbps) | DP1.4/HDMI 2.0/MFDP Type-C/USB Type-C TB: 4K (3840 x 2160) em 60 Hz | <ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4: QHD (2560 x 1440) em 60 Hz DP 1.4 + HDMI 2.0: QHD (2560 x 1440) em 60 Hz DP 1.4 + MFDP Type-C: QHD (2560 x 1440) em 60 Hz DP 1.4 + TBT Type-C: 4K (3840 x 2160) em 60 Hz HDMI 2.0 + TBT Type-C: 4K (3840 x 2160) em 60 Hz MFDP Type-C + Thunderbolt Type-C: 4K (3840 x 2160) a 60 Hz | <ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0: 2 x QHD (2560 x 1440) em 60 Hz + 1 x FHD (1920 x 1080) DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: 2 unidades QHD (2560 x 1440) em 60 Hz e 1 FHD (1920 x 1080) DP 1.4 + DP 1.4 + TBT Type-C: 3 unidades QHD (2560 x 1440) em 60 Hz DP 1.4 + MFDP Type-C + TBT Type-C: 3 unidades QHD (2560 x 1440) em 60 Hz DP 1.4 + HDMI 2.0 + TBT Type-C: 3 unidades QHD (2560 x 1440) em 60 Hz | NA |
| HBR3 (HBR3 x4 pistas + HBR3 x1 - 32,4 Gbps) | DP 1.4/HDMI 2.0/MFDP Type-C/TBT Type-C: 4K (3840 x 4320) em 60 Hz | <ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4: 4K (3840 x 2160) em 60 Hz DP 1.4 + HDMI 2.0: 4K (3840 x 2160) em 60 Hz DP 1.4 + MFDP Type-C: 4K (3840 x 2160) em 60 Hz DP 1.4 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> 1 x 4K (3840 x 2160) em 60 Hz 1 x QHD (2560 x 1440) em 60 Hz HDMI 2.0 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> 1 x 4K (3840 x 2160) em 60 Hz 1 x QHD (2560 x 1440) em 60 Hz MFDP Type-C + Thunderbolt Type-C: <ul style="list-style-type: none"> 1 x 4K (3840 x 2160) em 60 Hz | <ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0: <ul style="list-style-type: none"> 1 x 4K (3840 x 2160) em 60 Hz 2 x QHD (2560 x 1440) em 60 Hz DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: <ul style="list-style-type: none"> 1 x 4K (3840 x 2160) em 60 Hz 2 x QHD (2560 x 1440) em 60 Hz DP 1.4 + DP 1.4 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> 2 x 4K (3840 x 2160) em 60 Hz 1 x QHD (2560 x 1440) em 60 Hz DP 1.4 + MFDP Type-C + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> 2 x 4K (3840 x 2160) em 60 Hz 1 x QHD (2560 x 1440) em 60 Hz DP 1.4 + HDMI 2.0 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> 2 x 4K (3840 x 2160) em 60 Hz 1 x QHD (2560 x 1440) em 60 Hz | <ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0 + TBT Type-C: QHD (2560 x 1440) em 60 Hz DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C + TBT Type-C: QHD (2560 x 1440) em 60 Hz |

Tabela 3. WD22TB4 para sistemas Thunderbolt (continuação)

| Largura de banda disponível da porta de exibição | Exibição única (resolução máxima) | Exibição dupla (resolução máxima) | Exibição tripla (resolução máxima) | Exibição quádrupla (resolução máxima) |
|--|---|---|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 x QHD (2560 x 1440) em 60 Hz | | |
| HBR3 com DSC (compactação de fluxo de exibição) | DP 1.4/HDMI 2.0/MFDP Type-C/TBT Type-C: 4K (3840 x 4320) em 60 Hz | <ul style="list-style-type: none"> ● DP 1.4 + DP 1.4: 4K (3840 x 2160) em 60 Hz ● DP 1.4 + HDMI 2.0: 4K (3840 x 2160) em 60 Hz ● DP 1.4 + MFDP Type-C: 4K (3840 x 2160) em 60 Hz ● DP 1.4 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 x 4K (3840 x 2160) em 60 Hz ○ 1 x QHD (2560 x 1440) em 60 Hz ● HDMI 2.0 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 x 4K (3840 x 2160) em 60 Hz ○ 1 x QHD (2560 x 1440) em 60 Hz ● MFDP Type-C + Thunderbolt Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 x 4K (3840 x 2160) em 60 Hz ○ 1 x QHD (2560 x 1440) em 60 Hz | <ul style="list-style-type: none"> ● DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0: <ul style="list-style-type: none"> ○ 3 x 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ● DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 3 x 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ● DP 1.4 + DP 1.4 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 2 x 4K (3840 x 2160) em 60 Hz ○ 1 x QHD (2560 x 1440) em 60 Hz ● DP 1.4 + MFDP Type-C + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 2 x 4K (3840 x 2160) em 60 Hz ○ 1 x QHD (2560 x 1440) em 60 Hz ● DP 1.4 + HDMI 2.0 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 2 x 4K (3840 x 2160) em 60 Hz ○ 1 x QHD (2560 x 1440) em 60 Hz | <ul style="list-style-type: none"> ● DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 3 x 4K (3840 x 2160) em 60 Hz + 1 x QHD (2560 x 1440) em 60 Hz OU ○ 3 x 4K (3840 x 2160) em 60 Hz + 1 x 4K (3840 x 2160) em 30 Hz ● DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 3 x 4K (3840 x 2160) em 60 Hz + 1 x QHD (2560 x 1440) em 60 Hz OU ○ 3 x 4K (3840 x 2160) em 60 Hz + 1 x 4K (3840 x 2160) em 30 Hz |

Desativação de portas

Tabela 4. Desativação de portas

| Portas conectadas à tela | Portas desativadas |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Duas portas DisplayPort 1.4 (parte traseira) ● Uma porta HDMI 2.0 (traseira) ● Uma porta Thunderbolt 4 (traseira) | A segunda porta Thunderbolt 4 Type-C é compatível apenas com dados (traseira) |
| Duas portas Thunderbolt 4 Type-C (traseira) | <ul style="list-style-type: none"> ● Duas portas DisplayPort 1.4 (parte traseira) ● Uma porta HDMI 2.0 (traseira) ● Uma porta USB 3.2 Type-C de 2ª geração com DisplayPort 1.4 de modo alternativo |

Importante

- NOTA:** As portas HDMI 2.0 e MFDP (DisplayPort multifunção) Type-C na parte traseira são alternadas. HDMI 2.0 e MFDP Type-C não é compatível com dois monitores simultaneamente. Apenas uma dessas portas pode ser usada por vez.
- NOTA:** Se monitores de resolução superior forem usados, o driver da placa gráfica toma uma decisão com base nas especificações do monitor e nas configurações de exibição. Algumas das resoluções podem não ser compatíveis com suporte e, portanto, serem removidas do Windows Control Panel.
- NOTA:** O sistema operacional Linux não pode desativar fisicamente a exibição integrada, os números de exibição externos serão um a menos que os números de exibição listados nas tabelas acima.
- NOTA:** O suporte à resolução também é dependente da resolução Extended Display Identification Data (EDID) do monitor.

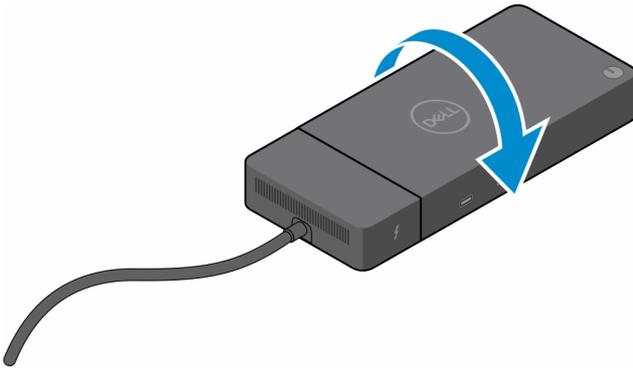
Substituição do módulo de cabo USB Type-C

Pré-requisitos

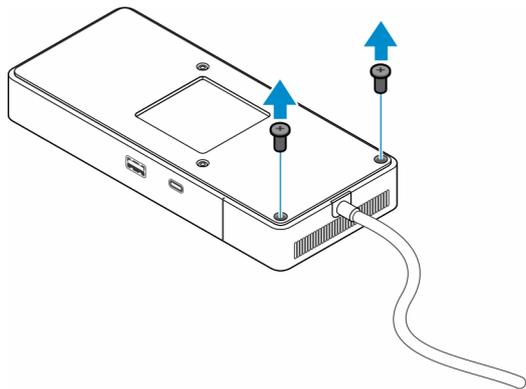
A Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4 é vendida com um módulo de cabo que tem manutenção fácil. O módulo de cabo USB Type-C na dock station pode ser removido e substituído seguindo estas etapas:

Etapas

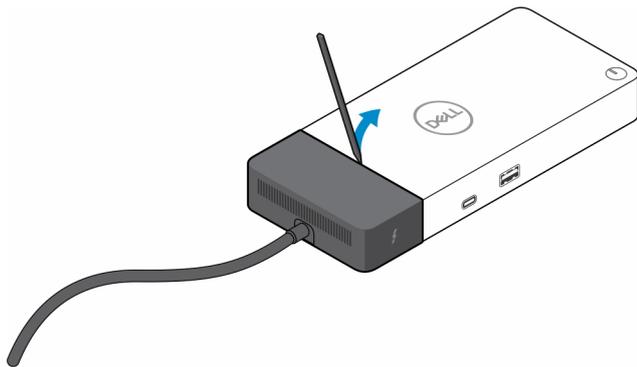
1. Vire a dock station.



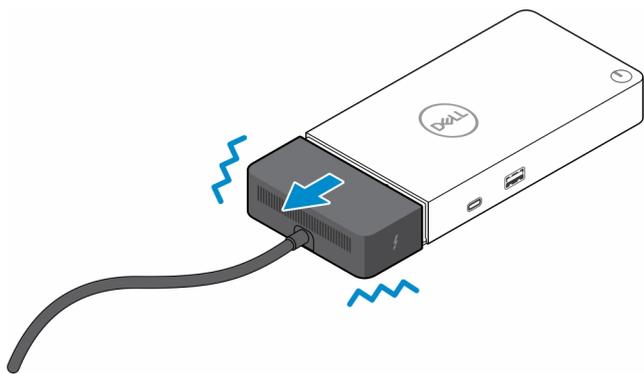
2. Remova os dois parafusos (M2.5 x 5) da placa inferior da dock station.



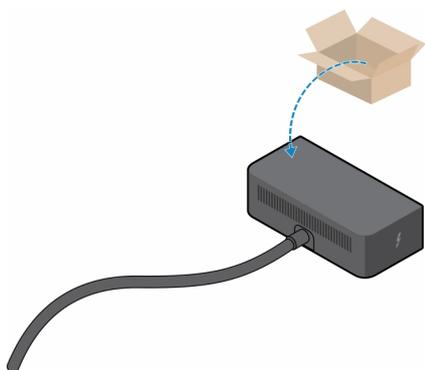
3. Com cuidado, use uma chave plástica para remover o módulo de cabo da dock station.



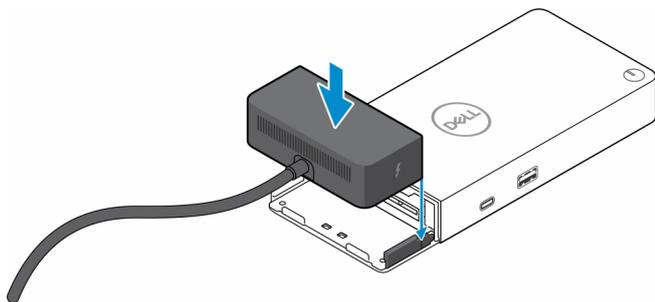
4. Com delicadeza, puxe e remova o módulo do cabo da USB Type-C do respectivo conector na dock station.



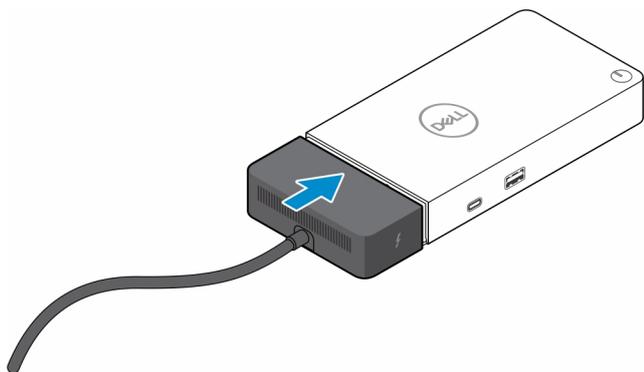
5. Retire o módulo de cabo de substituição da embalagem.



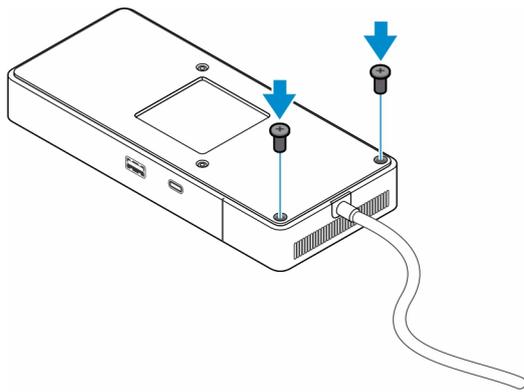
6. Posicione e coloque o módulo de cabo sobre a dock station.



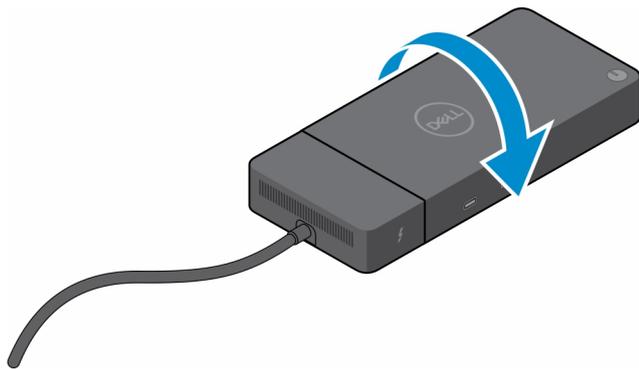
7. Deslize e empurre o módulo de cabo para fixá-lo aos conectores na dock station.



8. Recoloque os dois parafusos (M2.5 x 5) na placa inferior da dock station.



9. Vire a dock station.



Tópicos:

- [Upgrade das dock stations WD19](#)

Upgrade das dock stations WD19

Os tópicos a seguir descrevem o processo para fazer upgrade da dock station série WD19.

Upgrade do módulo de cabo para Thunderbolt 4

Estas dock stations são compatíveis com o módulo de cabo Thunderbolt 4, como na Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4:

1. Dock Dell - WD19
2. Dock Dell - WD19S
3. Dell Thunderbolt Dock - WD19TB
4. Dell Thunderbolt Dock - WD19TBS
5. Dell Thunderbolt Dock - WD19DC
6. Dell Thunderbolt Dock - WD19DCS

NOTA: Antes que o módulo de cabo seja substituído nesses modelos, o dock station do firmware deve ser atualizado para a versão mais recente disponível da WD22TB4 em www.dell.com/support. Se isso não for feito, as dock stations não funcionarão ou poderão ser executadas com os recursos do Thunderbolt 4 desativados.

NOTA: Depois que o módulo de cabo for substituído, o firmware nas dock stations deverá ser atualizado de novo para a versão mais recente disponível da Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4.

Tabela 5. Requisitos de atualização de firmware ao fazer upgrade para o módulo de cabo da WD22TB4

| Dock station original | Novo módulo | Atualização do firmware antes de fazer upgrade do módulo de cabo | Atualização do firmware após o upgrade do módulo de cabo |
|-----------------------|---------------------------|--|--|
| 1. Dock Dell - WD19 | Módulo de cabo da WD22TB4 | Obrigatório | Obrigatório |

Tabela 5. Requisitos de atualização de firmware ao fazer upgrade para o módulo de cabo da WD22TB4 (continuação)

| Dock station original | Novo módulo | Atualização do firmware antes de fazer upgrade do módulo de cabo | Atualização do firmware após o upgrade do módulo de cabo |
|--|---------------------------|---|---|
| 2. Dock Dell - WD19S 3. Dell Thunderbolt Dock - WD19TB 4. Dell Thunderbolt Dock - WD19TBS 5. Dell Thunderbolt Dock - WD19DC 6. Dell Thunderbolt Dock - WD19DCS | | | |
| Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4 | Módulo de cabo da WD22TB4 | Não obrigatório | Não obrigatório |
| Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4 | Módulo de cabo da WD19 | Não obrigatório | Não obrigatório |

Especificações técnicas

Tópicos:

- Especificações do produto
- Especificações do adaptador de energia
- Desativação de portas
- Indicadores de status do LED
- Visão geral do Dell ExpressCharge™ e ExpressCharge Boost
- Especificações da dock

Especificações do produto

Tabela 6. Especificações do produto

| Recurso | Especificações |
|--------------------------------|---|
| Modelo | WD22TB4 |
| Portas de vídeo | <ul style="list-style-type: none"> • 1 porta USB 3.2 Type-C de 2ª geração com modo alternativo de DisplayPort 1.4 • 2 x DisplayPort 1.4 • 1 porta HDMI 2.0 • 2 portas Type-C com outra Thunderbolt 4 (conectada a um host Thunderbolt 4) |
| Monitores externos compatíveis | Até 4 |
| Portas USB Type-A | <ul style="list-style-type: none"> • 2 portas USB 3.2 de 1ª geração • 1 porta USB 3.2 de 1ª geração com PowerShare |
| Portas USB Type-C | <ul style="list-style-type: none"> • 1 porta USB 3.2 Type-C de 2ª geração • 2 portas Type-C com outra Thunderbolt 4 (conectada a um host Thunderbolt 4) <p>NOTA: Em sistemas sem Thunderbolt, as portas funcionam como portas USB Type-C.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 porta USB 3.2 Type-C de 2ª geração com modo alternativo de DisplayPort 1.4 |
| Rede | <p>Gigabit Ethernet (RJ-45)</p> <p>Compatível com o Wake On LAN a partir do estado de suspensão S0, S3, S4 ou S5 com sistemas Dell selecionados. Consulte o guia de instalação da plataforma para obter mais detalhes.</p> <p>Compatível com o MAC Address Pass-Through (Passagem de endereço MAC) com sistemas selecionados Dell. Consulte o guia de instalação da plataforma para obter mais detalhes.</p> |
| Indicadores de LED | <ul style="list-style-type: none"> • LED do botão liga/desliga • LED do adaptador de energia • LED do conector do cabo da dock station • LEDs de RJ-45 |
| Opções de adaptador CA | 180 W |

Tabela 6. Especificações do produto (continuação)

| Recurso | Especificações |
|------------------------------------|---|
| Dimensões | 205 mm x 90 mm x 29 mm 8,07 pol. x 3,54 pol. x 1,14 pol. |
| Peso | 450 g (0,99 lb) |
| Porta de entrada de alimentação DC | 7,4 mm |
| Cabo | 0,8 m para WD22TB4 |
| Entrega de energia | <ul style="list-style-type: none"> • 130 W para sistemas da Dell com adaptador CA de 180 W • 90 W para sistemas não Dell com adaptador CA de 180 W |
| Requisitos do sistema | Compatível com sistemas que têm USB Thunderbolt Type-C e USB Type-C com DisplayPort de modo alternativo |
| Função do botão liga/desliga | Suspensão/Reativação/Botão liga/desliga  NOTA: Para sistemas Dell, o botão liga/desliga imita o comportamento do botão liga/desliga do host. |
| Sistemas operacionais | <ul style="list-style-type: none"> • Windows 10 • Windows 11 • Ubuntu 20.04 e versões posteriores |
| Gerenciamento de sistemas | <ul style="list-style-type: none"> • vPro sem fio compatível com notebook, tablet ou workstation • Proteção de acesso direto à memória do kernel |
| Endereço MAC | Endereço MAC de passagem |

Especificações do adaptador de energia

Tabela 7. Especificações do adaptador de energia

| Especificações do adaptador CA da Dell | 180 W |
|--|-------------------------------------|
| Tensão de entrada | 100 para 240 V CA |
| Corrente de entrada (max) | 2,34 A |
| Frequência de entrada | 50 a 60 Hz |
| Corrente de saída | 9,23 A (contínuo) |
| Tensão de saída nominal | 19,5 V CC |
| Peso (lb) | 1,28 |
| Peso (kg) | 0,58 |
| Dimensões (pol.) | 1,18 x 3,0 x 6,1 |
| Dimensões (mm) | 30 x 76,2 x 155 |
| Faixa de temperatura operacional | 0 °C a 40 °C 0 °C a 40 °C |
| Armazenamento | De -40 °C a 70 °C -40 °C a 70 °C |

Desativação de portas

A desativação de portas é um recurso do sistema que permite ao usuário desativar de maneira seletiva os protocolos DisplayPort ou Thunderbolt por meio de portas USB Type-C.

- O recurso é oferecido por meio do BIOS e exige que o usuário faça a inicialização no menu BIOS Setup para ativar/desativar o recurso.
- A desativação de portas é um recurso específico e não pode ser feita pelo sistema operacional.
- A desativação de porta é ampliada às dock stations da Dell pela importação da configuração do sistema e aplicação das configurações no local.

Sistemas MFDP (DisplayPort multifunção) de última geração

A última geração de sistemas com portas MFDP Type-C oferece estas opções de configuração no BIOS:

1. Ativar/desativar porta USB externa para ativar/desativar o protocolo USB nas portas USB Type-A e Type-C.
2. Enable/Disable Integrated NIC (essa configuração será importada pela dock station).

A tabela a seguir mostra como essas configurações afetarão a funcionalidade da dock station:

Tabela 8. Sistemas MFDP (DisplayPort multifunção) de última geração

| | Sistema MFDP | | Configuração do sistema conectado | | Dock Dell WD22TB4 | | | | | |
|------|---|------------------------------------|-----------------------------------|--|----------------------|-----------------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|
| | Opções de configuração do BIOS | | | | Módulo Thunderbolt | Base | | | | |
| Caso | Enable Externa I USB Ports (Ativar portas USB externas) | Desativar tunelamento de USB4 PCIe | Substituição de dock station | Modos de alimentação da porta da dock station do sistema | Porta Thunderbolt | LAN | Portas de vídeo | Porta MFDP Type-C | Porta USB Type-C | Porta USB Type-A |
| 1 | Apagado | NA | Apagado | Somente alimentação | Somente alimentação | Desativada | Desativada | Desativada | Desativada | Desativada |
| | | | Ligado | USB4/DisplayPort/USB | DP | Com configuração do sistema | DisplayPort/HDMI | DP | Desativada | Desativada |
| 2 | Ligado | Apagado | Apagado | USB4/DisplayPort/USB | USB4/DisplayPort/USB | Ativada | DisplayPort/HDMI | DisplayPort/USB | USB3/USB2 | USB3/USB2 |
| | | | Ligado | USB4/DisplayPort/USB | USB4/DisplayPort/USB | Com configuração do sistema | DisplayPort/HDMI | DisplayPort/USB | USB3/USB2 | USB3/USB2 |
| | | Ligado | Apagado | USB4/DisplayPort/USB | USB4/DisplayPort/USB | Ativada | DisplayPort/HDMI | DisplayPort/USB | USB3/USB2 | USB3/USB2 |
| | | | Ligado | USB4/DisplayPort/USB | USB4/DisplayPort/USB | Com configuração do sistema | DisplayPort/HDMI | DisplayPort/USB | USB3/USB2 | USB3/USB2 |

Sistemas TBT (Thunderbolt) de última geração

A última geração de sistemas com portas Thunderbolt oferece estas opções de configuração no BIOS:

1. Enable/Disable Thunderbolt para ativar o controlador Thunderbolt e o protocolo Thunderbolt pela porta USB Type-C.
2. Enable/Disable External USB Port para ativar o protocolo USB nas portas USB Type-A e Type-C.
3. Enable/Disable Integrated NIC (essa configuração será importada pela dock station).

A tabela a seguir mostra como essas configurações afetarão a funcionalidade da dock station:

Tabela 9. Sistemas TBT (Thunderbolt) de última geração

| | Sistema MFDP | | | | Configuração do sistema conectado | | Dock Dell WD22TB4 | | | | | |
|------|--|-------------------------|--------------------|------------------------------------|-----------------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|
| | Opções de configuração do BIOS | | | | | | Módulo Thunderbolt | Base | | | | |
| Caso | Enable External USB Ports (Ativar portas USB externas) | Somente vídeo e energia | Ativar Thunderbolt | Desativar tunelamento de USB4 PCIe | Substituição de dock station | Modos de alimentação da porta da dock station do sistema | Porta Thunderbolt | LAN | Portas de vídeo | Porta MFDP Type-C | Porta USB Type-C | Porta USB Type-A |
| 1 | Apagado | NA | NA | NA | Apagado | Somente alimentação | Somente alimentação | Desativada | Desativada | Desativada | Desativada | Desativada |
| | | | | | Ligado | USB4/Display Port/USB | DP | Com configuração do sistema | DisplayPort/HDMI | DP | Desativada | Desativada |
| 2 | Ligado | Ligado | NA | NA | Apagado | DP | DP | Desativada | DisplayPort/HDMI | DP | Desativada | Desativada |
| | | | | | Ligado | USB4/Thunderbolt/Display Port/USB | DP | Com configuração do sistema | DisplayPort/HDMI | DP | Desativada | Desativada |
| 3 | Ligado | Apagado | Ligado | Apagado | Apagado | USB4/Thunderbolt/Display Port/USB | USB4/Thunderbolt/Display Port/USB | Ativada | DisplayPort/HDMI | Display Port/USB | USB3/USB2 | USB3/USB2 |
| | | | | | Ligado | USB4/Thunderbolt/Display Port/USB | USB4/Thunderbolt/Display Port/USB | Com configuração do sistema | DisplayPort/HDMI | Display Port/USB | USB3/USB2 | USB3/USB2 |
| 4a | Ligado | Apagado | Apagado | Apagado | Apagado | USB4/Thunderbolt/ | USB4/Thunderbolt/ | Ativada | DisplayPort/HDMI | Display Port/USB | USB3/USB2 | USB3/USB2 |

Tabela 9. Sistemas TBT (Thunderbolt) de última geração (continuação)

| Sistema MFD | | | | | Configuração do sistema conectado | Dock Dell WD22TB4 | | | | | | | |
|--------------------------------|--------|---------|--------|--------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|------------------|------------------|-----------|-----------|--|
| Opções de configuração do BIOS | | | | | | Módulo Thunderbolt | Base | | | | | | |
| | | | | | | Display Port/USB | Display Port/USB | | | | | | |
| | | | | | Ligado | USB4/Thunderbolt/Display Port/USB | USB4/Thunderbolt/Display Port/USB | Com configuração do sistema | DisplayPort/HDMI | Display Port/USB | USB3/USB2 | USB3/USB2 | |
| 4b | Ligado | Apagado | Ligado | Ligado | Apagado | USB4/Thunderbolt/Display Port/USB | USB4/Thunderbolt/Display Port/USB | Ativada | DisplayPort/HDMI | Display Port/USB | USB3/USB2 | USB3/USB2 | |
| | | | | | Ligado | USB4/Thunderbolt/Display Port/USB | USB4/Thunderbolt/Display Port/USB | Com configuração do sistema | DisplayPort/HDMI | Display Port/USB | USB3/USB2 | USB3/USB2 | |

NOTA: O tunelamento PCIe está desativado para que os dispositivos PCIe downstream não funcionem e nenhum dispositivo Thunderbolt3 nativo fique ativo.

NOTA: Com a opção Disable PCIe Tunneling ativada, a substituição da dock station não será permitida.

Sistemas Thunderbolt preexistentes

Os sistemas preexistentes oferecem uma opção extra que era raramente usada, mas deixou a configuração muito complexa:

1. Enable/Disable Thunderbolt para ativar o controlador Thunderbolt e o protocolo Thunderbolt pela porta USB Type-C.
2. Enable/Disable External USB Port para ativar o protocolo USB nas portas USB Type-A e Type-C.
3. Enable Dell Docks: substituição dinâmica para aumentar as configurações do sistema para o limite da dock station (a porta dela conectada à Dock Dell funcionava perfeitamente, e a Dell cuidou do manuseio ao desativar a porta da dock station no local).
4. Enable/Disable Integrated NIC (essa configuração será importada pela dock station).

A tabela a seguir mostra como essas configurações afetam a funcionalidade da dock station WD22TB4 (para fins somente de referência, consulte o serviço de atendimento ao cliente da Dell para ver mais informações):

Tabela 10. Sistemas Thunderbolt preexistentes

| Sistema com Thunderbolt | | | | | Configuração do sistema conectado | Dock Dell WD22TB4 | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------|--------------------------------------|--|-----------------------------------|--|-----|-----|-----------------|------------------|----------------------------|
| Opções de configuração do BIOS | | | | | | Porta downstream no módulo Thunderbolt | | | Base | | |
| Caso | Porta USB externa | Thunderbolt | Substituir para permitir a Dock Dell | Modos de alimentação da porta da dock station do sistema | Porta Type-C Thunderbolt | DP | USB | LAN | Portas de vídeo | Porta MFD Type-C | Portas USB Type A e Type-C |

Tabela 10. Sistemas Thunderbolt preexistentes (continuação)

| | Sistema com Thunderbolt | | | Configuração do sistema conectado | Dock Dell WD22TB4 | | | | | | |
|----------|--------------------------------|---------------|----------------|------------------------------------|--|--------------------|-------------------|------------------------------------|----------------|-------------------------|-------------------|
| | Opções de configuração do BIOS | | | | Porta downstream no módulo Thunderbolt | | | Base | | | |
| 1 | Ligado | Ligado | N/D | Thunderbolt/DisplayPort/USB | Funcionando | Funcionando | Funcionando | Com configuração do sistema | Ativada | DisplayPort/USB | Ativada |
| 2 | Ligado | Apagado | Ligado | Thunderbolt/DisplayPort/USB | Sem função | Funcionando | Funcionando | Com configuração do sistema | Ativada | DisplayPort/USB | Ativada |
| 3 | Apagado | Ligado | Ligado | Thunderbolt/DisplayPort/USB | Funcionando | Funcionando | Sem função | Com configuração do sistema | Ativada | Modo DisplayPort | Desativada |
| 4 | Apagado | Apagado | Ligado | Thunderbolt/DisplayPort/USB | Sem função | Funcionando | Sem função | Com configuração do sistema | Ativada | Modo DisplayPort | Desativada |
| 5 | Ligado | Apagado | Apagado | Thunderbolt/DisplayPort/USB | Sem função | Funcionando | Funcionando | Com configuração do sistema | Ativada | DisplayPort/USB | Ativada |
| 6 | Apagado | Ligado | Apagado | Thunderbolt/DisplayPort/USB | Funcionando | Funcionando | Sem função | Com configuração do sistema | Ativada | Modo DisplayPort | Desativada |
| 7 | Apagado | Apagado | Apagado | Thunderbolt/DisplayPort/USB | Sem função | Funcionando | Sem função | Desativada | Ativada | Modo DisplayPort | Desativada |

Indicadores de status do LED

LED do adaptador de energia

Tabela 11. Indicador de LED do adaptador de alimentação

| Estado | Comportamento do LED |
|---|----------------------|
| Adaptador de alimentação conectado à tomada da parede | Flash três vezes |

Indicador de status de acoplamento

Tabela 12. Indicadores de LED da dock station

| Estado | Comportamento do LED |
|---|----------------------|
| A dock station está recebendo energia do adaptador de energia | Flash três vezes |

Tabela 13. Indicadores de LED do cabo

| Estado | Comportamento do LED |
|---|----------------------------|
| O host do USB Type-C é compatível com vídeo + dados + alimentação | Ligado |
| O host do USB Type-C não é compatível com vídeo + dados + alimentação | Apagado (não irá iluminar) |

Tabela 14. Indicadores de LED do RJ-45

| Indicadores de velocidade do link | Indicador de atividade Ethernet |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 10 Mb = Verde | Âmbar piscando |
| 100 Mb = âmbar | |
| 1 Gb = Verde + Laranja | |

Visão geral do Dell ExpressCharge™ e ExpressCharge Boost

- O Dell ExpressCharge habilita uma bateria descarregada para carregar a 80% em cerca de uma hora quando o sistema está desligado, e a 100% em aproximadamente duas horas.
- Dell ExpressCharge Boost habilita uma bateria descarregada para carregar a 35% em 15 minutos.
- Métricas são criadas para **sistema desligado**, o tempo de carga com o sistema ligado apresenta resultados variados.
- Os clientes devem ativar modo ExpressCharge no BIOS ou através do Dell Power Manager para aproveitar as vantagens desses recursos.
- Verifique o tamanho da bateria do seu sistema Dell Latitude, XPS ou Dell Precision usando a tabela para determinar a compatibilidade.

Tabela 15. Compatibilidade do Dell ExpressCharge

| Entrega de energia para o sistema | Tamanho máximo da bateria para ExpressCharge | Tamanho máximo da bateria para ExpressCharge Boost |
|-----------------------------------|--|--|
| 90 W com adaptador de 130 W | 92 Whr | 53 Whr |
| 130 W com adaptador de 180 W | 100 Whr | 76 Whr |

Especificações da dock

Tabela 16. Ambiente de operação e armazenamento

| Descrição | De operação | Armazenamento |
|--|-----------------------------|---|
| Faixa de temperatura | 0 °C–35 °C (32 °F–95 °F) | <ul style="list-style-type: none"> • Armazenamento: -20°C a 60°C (-4°F a 140°F) • Transporte: -20°C a 60°C (-4°F a 140°F) |
| Umidade relativa (máxima) | 10% a 80% (sem condensação) | <ul style="list-style-type: none"> • Armazenamento: 5% a 90% (sem condensação) • Transporte: 5% a 90% (sem condensação) |
| <p>⚠ CUIDADO: Os intervalos de temperatura de armazenamento e de operação podem ser diferentes entre os componentes. Assim, operar ou armazenar o dispositivo fora desses intervalos pode afetar o desempenho de componentes específicos.</p> | | |

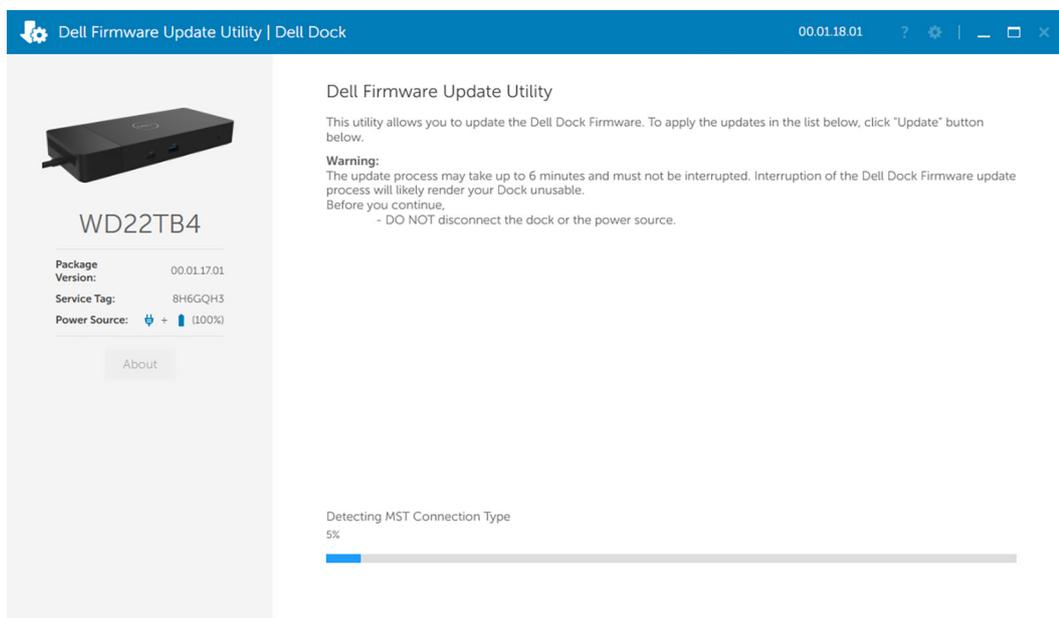
Atualização do firmware do Dell Dock Station

Utilitário de atualização de firmware de dock autônomo

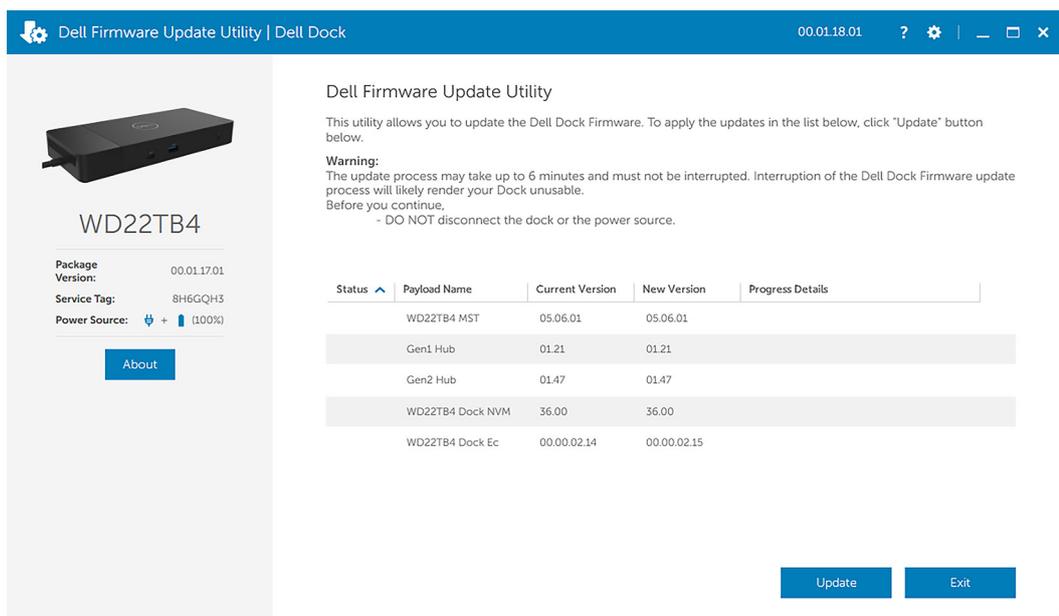
NOTA: As informações fornecidas são para usuários de Windows que executam a ferramenta executável. Para ver outros sistemas operacionais ou instruções mais detalhadas, consulte o Guia do administrador do WD22TB4 disponível em www.dell.com/support.

Faça download do driver da dock station Dell WD22TB4 e a atualização do firmware em www.dell.com/support. Conecte o encaixe ao sistema e inicie a ferramenta no modo administrativo.

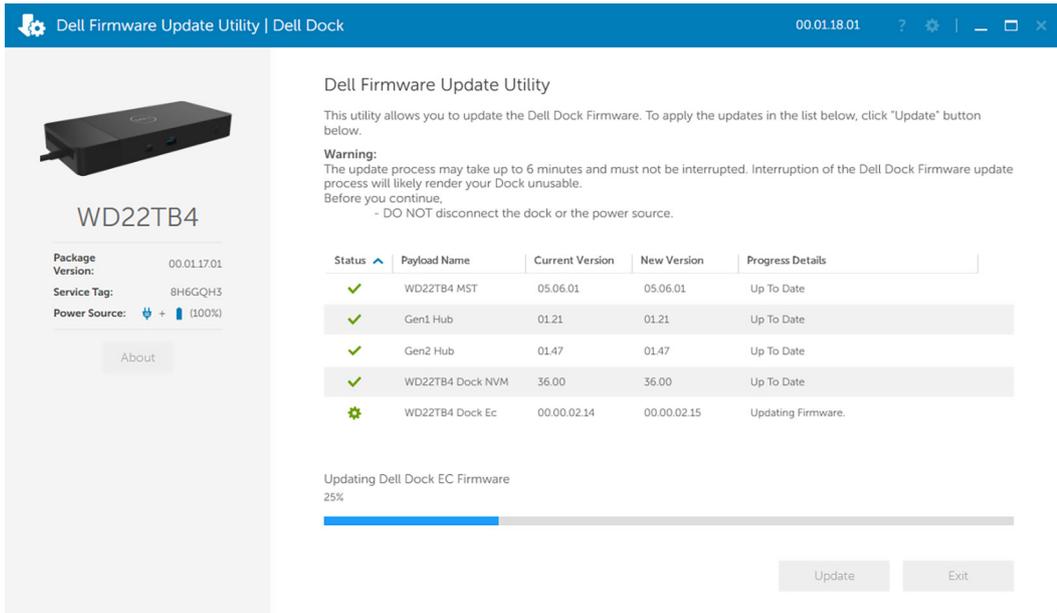
1. Aguarde que todas as informações sejam inseridas nos vários painéis da interface gráfica do usuário (GUI).



2. Os botões **Atualizar** e **Sair** são exibidos no canto inferior direito. Clique no botão Atualizar.



3. Aguarde a conclusão de toda a atualização do firmware do componente. Uma barra de progresso é exibida na parte inferior.



4. O status da atualização é exibido acima das informações da carga útil.

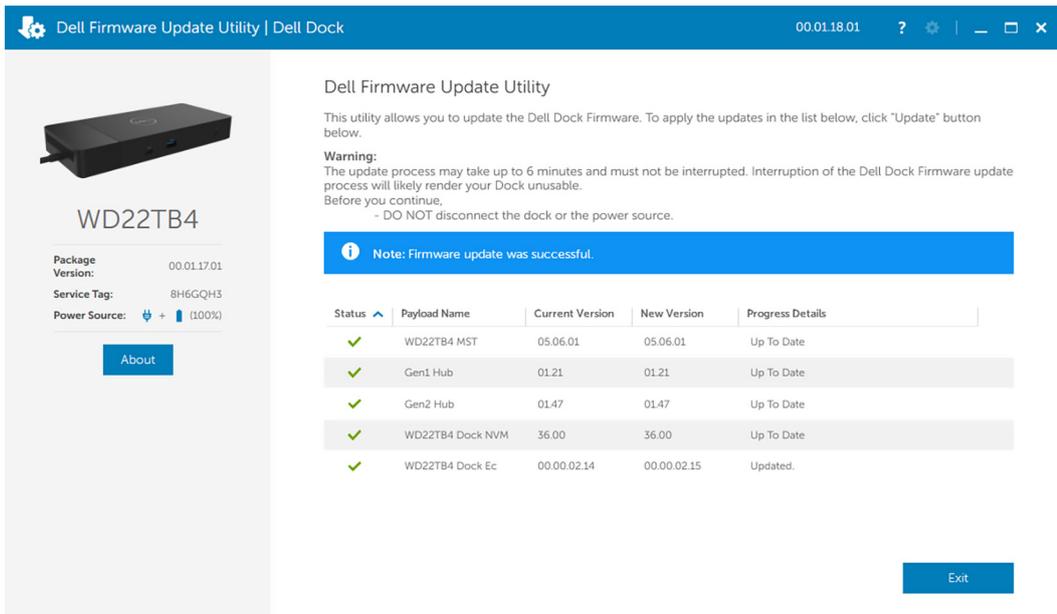


Tabela 17. Opções de linha de comando

| Linhas de comando | Função |
|-------------------|--|
| /? ou /h | Uso. |
| /s | Silencioso. |
| /l=<filename> | Arquivo de log. |
| /verflashexe | Versão do utilitário de exibição. |
| /componentsvers | Exibe a versão atual de todos os componentes de firmware da estação. |

Para obter mais informações voltadas a profissionais e engenheiros de TI sobre os tópicos técnicos a seguir, consulte o Guia do administrador da Dell Dock Station:

- Utilitários de atualização independentes passo a passo de DFU (atualização de firmware de dock station) e de drivers.

- Como usar o DCU (Dell Command | Update) para fazer download do driver.
- Gerenciamento local e remoto de ativos de dock station por meio do DCM (Dell Command | Monitor) e do SCCM (System Center Configuration Manager).

Perguntas frequentes

1. Ventiladores não funcionam, ruído anormal ou alto do ventilador e superaquecimento:

Ventiladores que continuam girando rapidamente e fazem ruídos altos de maneira anormal podem ser o sinal de um problema. Causas comuns de ventiladores que não funcionam, ruído anormal ou alto do ventilador e superaquecimento:

- Ventiladores ou saídas de ar obstruídas
- Acúmulo de poeira nas ventoinhas ou nos ventiladores
- Sem ventilação suficiente
- Danos físicos
- Drivers do BIOS e do dispositivo desatualizados

2. Ruído do ventilador ouvido quando o adaptador CA está conectado à dock station:

- Ao conectar o adaptador CA e ligar a dock station, o ventilador liga por um tempo e, depois, desliga. Isso ocorre por padrão, e as dock stations estão funcionando conforme o esperado.

3. O que é o recurso de estação de carregamento?

- A Dell Thunderbolt Dock WD22TB4 pode carregar seu telefone ou outros dispositivos via USB mesmo sem estar conectada ao sistema. No entanto, o adaptador CA deve estar conectado às dock stations para que isso funcione.

4. Por que preciso aprovar dispositivos Thunderbolt depois de fazer logon no Windows e o que devo fazer?

- É para a segurança do Thunderbolt. Você precisa aprovar um dispositivo Thunderbolt porque o nível de segurança do Thunderbolt na sua unidade está definido como "User Authorization" ou "Secure Connect" na configuração do BIOS. Você não verá esta página se o nível de segurança do Thunderbolt do sistema estiver configurado para "Nenhuma segurança" ou "DisplayPort apenas". Além disso, se marcar "Enable Thunderbolt Boot Support" na configuração do BIOS e ligar o sistema com a dock station WD22TB4 conectada, você não verá essa página, pois o nível de segurança estará alterado para "No Security" nesse caso. Quando é solicitado que você aprove um dispositivos Thunderbolt, você pode selecionar "Sempre conectar" se não tiver preocupações de segurança para permitir sempre a conexão do dispositivo Thunderbolt ao seu sistema. Ou você pode selecionar "Conectar apenas uma vez" ou "Não conectar" se você tiver preocupações.

5. Por que a janela de instalação do hardware aparece quando eu conecto um dispositivo USB às portas de dock stations?

- Quando um novo dispositivo é conectado, o driver do hub USB notifica o gerenciador de Plug and Play (PnP) que um novo dispositivo foi detectado. O gerenciador de PnP consulta o driver de hub driver sobre todos os IDs de hardware do dispositivo e, em seguida, notifica o sistema operacional Windows de que um novo dispositivo precisa ser instalado. Nesse cenário, o usuário verá uma janela de instalação de hardware.

6. Por que estou vendo dispositivos periféricos conectados à dock station pararem de responder após a recuperação de uma interrupção no fornecimento de energia?

- A dock station foi desenvolvida para funcionar apenas com a fonte de alimentação CA e não é compatível com o retorno da fonte de energia do sistema (alimentada pela porta Type-C do sistema). Um evento de perda de energia vai desconectar todos os dispositivos conectados ao dock station. Mesmo quando você restaurar a fonte de alimentação AC, a ancoragem pode ainda não funcionar corretamente, pois a dock ainda precisa negociar o contrato de energia adequado com a porta Type-C do sistema e estabelecer uma conexão EC-para-dock-EC do sistema.
- Desconecte e reconecte o adaptador CA da parte traseira da dock station para corrigir esse problema.

7. Entrar na configuração do BIOS usando F2 ou F12 não funciona no POST a partir de um teclado externo conectado à dock station. Ele é inicializado no sistema operacional e o teclado e o mouse só funcionam depois que o sistema operacional for inicializado.

- Para ativar as opções de configuração de pré-inicialização usando F2 e F12 a partir da dock station, você deve habilitar o suporte de inicialização para dispositivos Thunderbolt e deve definir a inicialização rápida como **Enabled** ou **Auto Enabled** no BIOS.

Solução de problemas da Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4

Tópicos:

- Sintomas e soluções

Sintomas e soluções

Tabela 18. Sintomas e soluções

| Sintomas | Soluções sugeridas |
|---|--|
| 1. Não há vídeo nos monitores conectados à porta High Definition Multimedia Interface (HDMI) ou à porta DisplayPort (DP) na dock station. | <ul style="list-style-type: none"> • Certifique-se de que os drivers e o BIOS mais recentes para o seu computador e a dock station estejam instalados no seu computador. • Certifique-se de que o computador esteja conectado firmemente à dock station. Tente desconectar e reconectar a dock station ao notebook. • Desconecte ambas as extremidades do cabo de vídeo e verifique se há danos/pinos tortos. Firmemente reconecte o cabo ao monitor e à dock station. • Certifique-se de que o cabo de vídeo (HDMI ou DisplayPort) esteja conectado corretamente ao monitor e à dock station. Certifique-se de selecionar a fonte de vídeo correta no seu monitor (consulte a documentação do monitor para obter mais informações sobre como alterar a fonte de vídeo). • Verifique as configurações de resolução no computador. O seu monitor pode suportar resoluções mais altas do que a dock station é capaz de suportar. Consulte a Tabela de resolução da tela para obter mais informações sobre a capacidade de resolução máxima. • Se o monitor estiver conectado à dock station, a saída de vídeo no seu computador pode estar desativada. Você pode ativar a exibição de vídeo usando o Intel Graphics Control Panel ou consultar o Guia do usuário do computador. • Se apenas um monitor é mostrado, enquanto o outro não é, vá para as Propriedades de exibição do Windows e, em Vários monitores, selecione a saída para o segundo monitor. • Ao usar a placa gráfica Intel e a LCD do sistema, somente duas telas são compatíveis. • Para as placas gráficas dedicadas NVIDIA ou AMD, a dock station é compatível com três monitores externos mais a LCD do sistema. • Tente com um monitor e um cabo diferentes em boas condições, se possível. |
| 2. O vídeo no monitor conectado está distorcido ou cintilando. | <ul style="list-style-type: none"> • Redefina o monitor para os padrões de fábrica. Consulte o Guia do usuário do monitor para obter mais informações sobre como redefinir o monitor para os padrões de fábrica. • Certifique-se de que o cabo de vídeo (HDMI ou DisplayPort) esteja conectado com firmeza ao monitor e à dock station. • Desconecte e reconecte o monitor da dock station. |

Tabela 18. Sintomas e soluções (continuação)

| Sintomas | Soluções sugeridas |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Primeiro, desligue a dock station desconectando o cabo Type-C e, em seguida, removendo o adaptador de energia da dock. Ligue a dock station conectando o adaptador de alimentação à dock antes de conectar o cabo Type-C ao computador. • Desencaixe e reinicialize o sistema se as etapas acima não funcionarem. |
| <p>3. O vídeo no monitor conectado não está exibindo como um monitor estendido.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Certifique-se de que o driver Intel HD Graphics esteja instalado no Gerenciador de dispositivos do Windows. • Certifique-se de que o driver nVIDIA ou AMD Graphics esteja instalado no Gerenciador de dispositivos do Windows. • Abra as Propriedades de exibição do Windows e vá para o controle Vários monitores para definir a exibição para o modo estendido. |
| <p>4. As portas USB não estão funcionando na dock station.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Certifique-se de que os drivers e o BIOS mais recentes para o seu computador e a dock station estejam instalados no seu computador. • Se a configuração do BIOS tem uma opção de USB habilitado/desabilitado, certifique-se de que esteja definida como Habilitado. • Verifique se o dispositivo é detectado no Gerenciador de dispositivos do Windows e se os drivers de dispositivo corretos estão instalados. • Certifique-se de que a dock station esteja conectada firmemente ao notebook. Tente desconectar e reconectar a dock station ao computador. • Verifique as portas USB. Tente conectar o dispositivo USB à outra porta. • Primeiro, desligue a dock station desconectando o cabo Type-C e, em seguida, removendo o adaptador de energia da dock. Ligue a dock station conectando o adaptador de alimentação à dock antes de conectar o cabo Type-C ao computador. |
| <p>5. O conteúdo da High-Bandwidth Digital Content Protection (HDCP) não é exibido no monitor conectado.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • A Dock Dell é compatível com HDCP até a versão 2.2. <p> NOTA: O monitor/a tela do usuário precisa ser compatível com HDCP 2.2</p> |
| <p>6. A porta LAN não está funcionando.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Certifique-se de que os drivers e o BIOS mais recentes para o seu computador e a dock station estejam instalados no seu computador. • Certifique-se de que o controlador Realtek Gigabit Ethernet esteja instalado no Gerenciador de dispositivos do Windows. • Se a configuração do BIOS tem uma opção de LAN/GBE habilitada/desabilitada, certifique-se de que esteja definida como Habilitada. • Certifique-se de que o cabo Ethernet esteja conectado firmemente à dock station e ao hub/roteador/firewall. • Verifique os LEDs de status do cabo Ethernet para confirmar a conectividade. Reconecte ambas as extremidades do cabo Ethernet, caso o LED não acenda. • Primeiro, desligue a dock station desconectando o cabo Type-C e, em seguida, removendo o adaptador de energia da dock. Ligue a dock station conectando o adaptador de alimentação à dock antes de conectar o cabo Type-C ao computador. |
| <p>7. O LED do cabo não acende depois de ser conectado ao host.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Verifique se a WD22TB4 está conectada à fonte de alimentação CA. • Certifique-se de que o notebook esteja conectado à dock station. Tente se desconectar e reconectar à dock station. |

Tabela 18. Sintomas e soluções (continuação)

| Sintomas | Soluções sugeridas |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Certifique-se de que a porta do host seja compatível com MFDP. |
| <p>8. A porta USB não funciona no ambiente pré-sistema operacional.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Acesse BIOS > Integrated Devices para ver as opções de configuração de USB/Thunderbolt e certifique-se de que as seguintes opções estejam marcadas: <ul style="list-style-type: none"> • 1. Habilitar suporte à inicialização via USB • 2. Ativar a porta USB externa • 3. Habilitar suporte a inicialização via Thunderbolt |
| <p>9. A inicialização PXE na dock station não funciona.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Acesse BIOS > System Management para ver opções de NIC integrada e selecione Enabled w/PXE. • Se a configuração do BIOS no computador tem a página USB/Thunderbolt Configuration, verifique se estas opções foram selecionadas: <ul style="list-style-type: none"> • 1. Habilitar suporte à inicialização via USB • 2. Habilitar suporte a inicialização via Thunderbolt |
| <p>10. A inicialização via USB não funciona.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Se o BIOS tem a página USB/Thunderbolt Configuration, verifique se estas opções foram selecionadas: <ul style="list-style-type: none"> • 1. Habilitar suporte à inicialização via USB • 2. Ativar a porta USB externa • 3. Habilitar suporte a inicialização via Thunderbolt |
| <p>11. O adaptador CA é exibido como "Not Installed" na página Battery Information da configuração de BIOS da Dell quando o cabo Type-C/Thunderbolt 3 Type-C está conectado.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 1. Verifique se a WD22TB4 está conectada corretamente ao próprio adaptador (130 W). • 2. Certifique-se de que o LED do lado da dock station esteja aceso. • 3. Desconecte e, então, reconecte o cabo Type-C/Thunderbolt 4 (Type-C) ao computador. |
| <p>12. Periféricos conectados à dock station não funcionam em um ambiente pré-sistema operacional.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • O suporte à inicialização via Thunderbolt é desativado por padrão na configuração do BIOS do seu computador Dell. Com tais configurações padrão, a dock station e os periféricos conectados à ela não funcionam em um ambiente pré-sistema operacional. • Se a configuração do BIOS no computador tem a página USB/Thunderbolt Configuration, selecione as estas opções para ativar a função de dock station em um ambiente pré-sistema operacional: <ul style="list-style-type: none"> • Enable External USB Port (Ativar a porta USB externa) • Enable Thunderbolt Boot Support (Habilitar suporte a inicialização via Thunderbolt) |
| <p>13. A mensagem de alerta "You have attached an undersized power adapter to your system or Undersized adapter" aparece quando a dock station é conectada ao computador.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Certifique-se de que a dock station esteja conectada corretamente ao seu próprio adaptador de energia. Computadores que exigem mais de 130 W de entrada de alimentação também devem ser conectados ao respectivo adaptador de energia para dar carga e ter um desempenho ideal. |
| <p>14. A mensagem de advertência "Undersized power adapter" é exibida e o LED do cabo está apagado.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • O conector de encaixe foi desconectado das portas USB/Thunderbolt do sistema. Reconecte o cabo de acoplamento do sistema, aguarde 15 segundos ou mais e, em seguida, encaixe novamente. |
| <p>15. Nenhum monitor externo, USB ou dados e o LED do cabo está apagado.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • O conector de encaixe foi desconectado das portas USB/Thunderbolt do sistema. Reconecte o conector de acoplamento. • Desencaixe e reinicialize o sistema se as etapas acima não funcionarem. |

Tabela 18. Sintomas e soluções (continuação)

| Sintomas | Soluções sugeridas |
|--|--|
| 16. Quando o sistema ou a dock station é movida, o LED do cabo apaga. | <ul style="list-style-type: none">● Evite mover o sistema/a dock station quando o cabo de acoplamento está conectado ao sistema. |
| 17. Com o Ubuntu 18.04 LTS, o Wi-Fi será desligado quando a dock station estiver conectada ao sistema e o Wi-Fi ligar de novo após a reinicialização do sistema. | <ul style="list-style-type: none">● Por favor, desmarque a opção Control WLAN radio no BIOS.● A opção está disponível em - Configurações -> Gerenciamento de energia -> Controle de rádio sem fio |
| 18. Quando a dock station WD22TB4 não tem carga. | <ul style="list-style-type: none">● Desconecte o USB Type-C do sistema e o adaptador de energia da WD22TB4.● Reconecte o adaptador CA da WD22TB4.● O LED da dock station WD22TB4 pisca três vezes. |
| 19. Quando a dock station WD22TB4 não funciona mesmo quando o BIOS, o firmware e os drivers estão atualizados. | Verifique se o BIOS/firmware/driver está atualizado. Caso sim: <ul style="list-style-type: none">● Reinicie a dock station. Caso não: <ul style="list-style-type: none">● Reconecte o adaptador CA da dock station● Reinicie a dock station. Caso não: <ul style="list-style-type: none">● Reconecte o adaptador CA da dock station● Reinicie a dock station. Se a dock station não responder,● Ative a matriz de suporte de exibição da WD22TB4● Reinicie a dock station |

Como obter ajuda e entrar em contato com a Dell

Recursos de auto-ajuda

Você pode obter informações e ajuda sobre produtos e serviços da Dell, usando estes recursos de auto-ajuda:

Tabela 19. Recursos de auto-ajuda

| Recursos de auto-ajuda | Local do recurso |
|---|--|
| Informações sobre produtos e serviços da Dell | www.dell.com |
| Aplicativo My Dell |  |
| Dicas |  |
| Entrar em contato com o suporte | Na pesquisa do Windows, digite <code>Contact Support</code> e pressione a tecla Enter. |
| Ajuda online para sistema operacional | www.dell.com/support/windows |
| Acesse as principais soluções, diagnósticos, drivers e downloads, e saiba mais sobre seu computador por meio de vídeos, manuais e documentos. | Seu computador Dell é identificado exclusivamente por uma etiqueta de serviço ou código de serviço expresso. Para ver os recursos de suporte relevantes para seu computador Dell, digite a etiqueta de serviço ou o código de serviço expresso em www.dell.com/support . Para obter mais informações sobre como localizar a etiqueta de serviço de seu computador, consulte Localizar a etiqueta de serviço em seu computador . |
| Artigos da base de conhecimento da Dell para solucionar diversos problemas relacionados ao computador. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Acesse www.dell.com/support (em inglês). 2. Na barra de menu, na parte superior da página suporte, selecione Suporte > Base de Conhecimento. 3. No campo de pesquisa da página da base de conhecimento, digite a palavra-chave, o assunto ou o número do modelo e, em seguida, clique ou toque no ícone de pesquisa para visualizar os artigos relacionados. |

Como entrar em contato com a Dell

Para entrar em contato com a Dell para tratar de assuntos de vendas, suporte técnico ou questões de atendimento ao cliente, consulte www.dell.com/contactdell.

 **NOTA:** A disponibilidade varia de acordo com o país/região e com o produto, e alguns serviços podem não estar disponíveis em seu país/sua região.

 **NOTA:** Se não tiver uma conexão Internet ativa, você pode encontrar as informações de contato sobre sua fatura, nota fiscal, nota de compra ou no catálogo de produtos Dell.