

Estação de acoplamento WD19TBS Thunderbolt da Dell

Guia do Utilizador



Identifier	GUID-5B8DE7B7-879F-45A4-88E0-732155904029
Version	15
Status	Translation Validated

Notas, avisos e advertências

 **NOTA:** Uma NOTA fornece informações importantes para ajudar a utilizar melhor o produto.

 **AVISO:** Um AVISO indica possíveis danos no hardware ou uma perda de dados e explica como pode evitar esse problema.

 **ADVERTÊNCIA:** Uma ADVERTÊNCIA indica possíveis danos no equipamento, lesões corporais ou morte.

Capítulo1: Introdução.....	4
Capítulo2: Conteúdo da embalagem.....	5
Capítulo3: Requisitos de hardware.....	7
Capítulo4: Identificação de Peças e Funcionalidades.....	8
Capítulo5: Informações importantes.....	12
Capítulo6: Configuração Rápida do Hardware.....	13
Capítulo7: Configuração dos Monitores Externos.....	18
Atualização dos controladores da placa gráfica para o seu computador.....	18
Configuração dos Monitores.....	18
Largura de banda do ecrã.....	19
Tabela de resoluções do ecrã.....	20
Capítulo8: Remover o módulo do cabo USB Type-C.....	23
Capítulo9: Especificações técnicas.....	27
Indicadores de estado do LED.....	27
LED do Transformador.....	27
Indicador de Estado da estação de acoplamento.....	27
Especificações da estação de acoplamento.....	28
Conectores de entrada/saída (E/S).....	29
Descrição geral do Dell ExpressCharge e ExpressCharge Boost.....	29
Capítulo10: Atualização de firmware da estação de acoplamento Dell.....	31
Capítulo11: Perguntas frequentes.....	34
Capítulo12: Detecção e resolução de problemas da Estação de Acoplamento Dell Thunderbolt WD19TBS.....	36
Sintomas e soluções.....	36
Capítulo13: Obter ajuda.....	40
Contactar a Dell.....	40

Identifier	GUID-B46D4F95-1B64-4A0D-9FF6-23F2A55BA4ED
Version	1
Status	Translation in review

Introdução

A Estação de Acoplamento Dell Thunderbolt WD19TBS é um dispositivo que liga todos os dispositivos eletrônicos ao sistema através de uma interface de cabo Thunderbolt 3 (Type-C). Ao ligar o sistema à estação de acoplamento pode aceder a todos os periféricos (rato, teclado, colunas estéreo, disco rígido externo e monitores de ecrã grande) sem ter de ligar cada um deles ao sistema.

 **AVISO:** Atualize o BIOS do sistema, os controladores da placa gráfica, o controlador Thunderbolt, o firmware Thunderbolt e os controladores da Estação de Acoplamento Dell Thunderbolt WD19TBS para as versões mais recentes disponíveis em www.dell.com/support ANTES de utilizar a estação de acoplamento. As versões do BIOS e controladores mais antigos podem fazer com que o sistema não reconheça a estação de acoplamento ou não funcione adequadamente. Verifique sempre se existe algum firmware recomendado disponível para a estação de acoplamento em www.dell.com/support.

Identifier	GUID-DAF2427D-93DA-4B65-A31A-F9C3308A3719
Version	1
Status	Translation in review

Conteúdo da embalagem

A estação de acoplamento é entregue com os componentes apresentados em baixo. Certifique-se de que recebeu todos os componentes e contacte a Dell (consulte a fatura para obter as informações de contacto) se estiver alguma coisa em falta.

Tabela 1. Conteúdo da embalagem

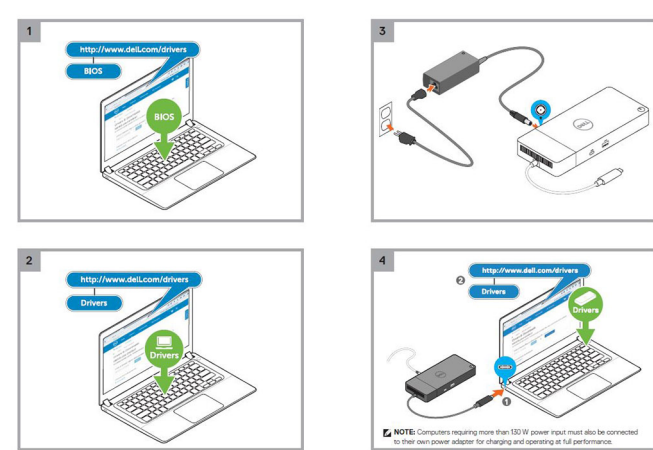
Índice	Especificações
 1. Estação de acoplamento com cabo USB Type-C 2. Transformador 3. Cabo de energia	
Dell Thunderbolt™ Dock WD19TBS Quick Start Guide Important You must update your computer's BIOS and the Dell Thunderbolt Dock WD19TBS drivers to the latest versions available at www.dell.com/support before using the Dock. Older BIOS versions and drivers could result in the Dell Thunderbolt Dock WD19TBS not being recognized by your computer or not functioning optimally. For more information, please refer to the User Guide.  NOTE: Computers requiring more than 150 W power input must also be connected to their own power adapter for charging and operating at full performance.	Guia de Configuração Rápida (QSG)

Tabela 1. Conteúdo da embalagem (continuação)

[illegible]

Identifier	GUID-9DE38032-704B-4D0B-B25C-E28A62D9C357
Version	1
Status	Translation in review

Requisitos de hardware

Antes de utilizar a estação de acoplamento, certifique-se de que o sistema possui uma porta DisplayPort (suportada) ou porta Thunderbolt (recomendada) sobre USB Type-C, concebida para suportar a estação de acoplamento.

 **NOTA:** As Estações de Acoplamento Dell são suportadas em sistemas Dell selecionados. Consulte o [Guia de Compatibilidade de Acoplamento Comercial da Dell](#) para obter a lista de sistemas suportados e de estações de acoplamento recomendadas.

Identifier	GUID-EA95B44E-7EBB-4C69-A3A7-1995E2FFA068
Version	1
Status	Translation in review

Identificação de Peças e Funcionalidades

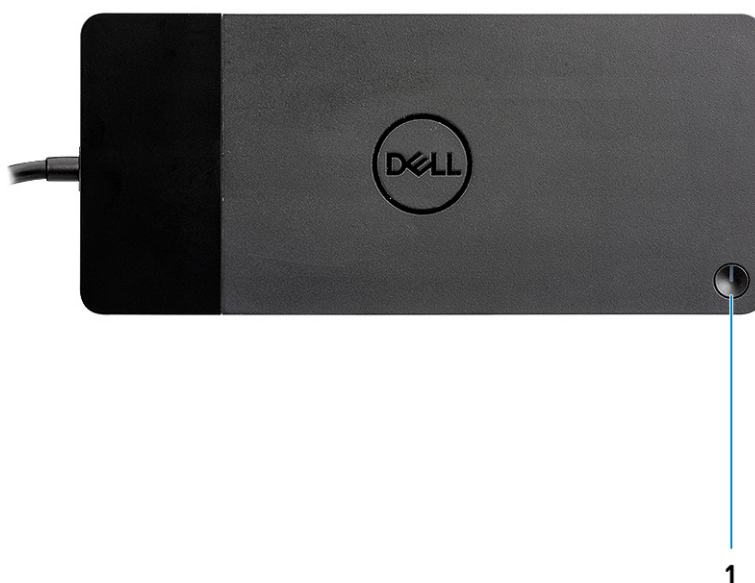


Figura1. Vista superior



1. Botão de Suspensão/Reativação/Alimentação

NOTA: O botão da estação de acoplamento foi concebido para replicar o botão de alimentação do sistema. Se ligar a Estação de Acoplamento Dell Thunderbolt WD19TBS aos sistemas Dell suportados, o botão da estação de acoplamento funciona como o botão de alimentação do sistema e pode utilizá-lo para ligar/suspender/forçar o encerramento do sistema.

NOTA: O botão da estação de acoplamento não funciona quando ligado a sistemas não suportados da Dell ou de outros fabricantes.

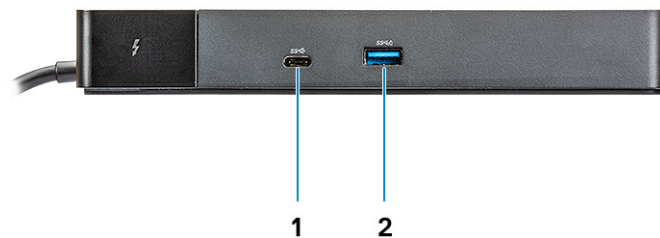


Figura2. Vista frontal

1.  Porta USB 3.1 de 1.ª Geração/2.ª Geração Type-C
2.  Porta USB 3.1 de 1.ª Geração com PowerShare

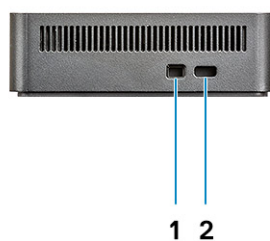


Figura3. Vista esquerda

1.  Ranhura de bloqueio em forma de cunha
2.  Ranhura de bloqueio Kensington

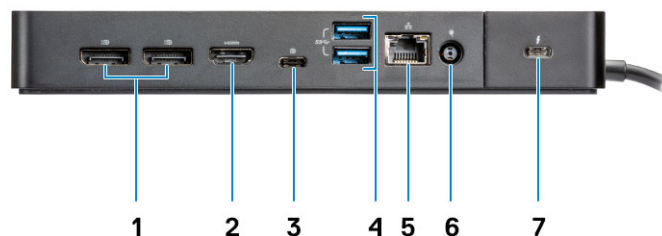


Figura4. Vista posterior

1.  DisplayPort 1.4 (2)
2.  Porta HDMI2.0
3.  Porta USB 3.1 de 1.ª Geração/2.ª Geração Type-C com DisplayPort 1.4
4.  Porta USB 3.1 de 1.ª Geração (2)
5.  Conector de rede (RJ-45)
6.  Conector de alimentação
7.  Porta Type-C com Thunderbolt 3 (ligada a um sistema anfitrião Thunderbolt 3)/Porta Type-C USB2.0 (ligada a um sistema anfitrião não Thunderbolt).

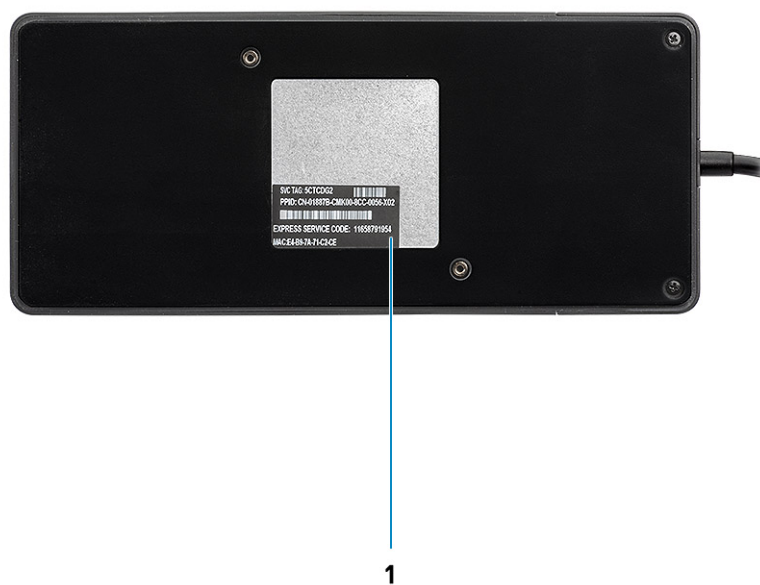


Figura5. Vista inferior

1. Rótulo da etiqueta de serviço

Identifier	GUID-E343FB34-B3B9-4306-ADB4-CD964FDEFB89
Version	1
Status	Translation in review

Informações importantes

Para conseguir a máxima funcionalidade, é necessário instalar os controladores da Estação de Acoplamento Dell (Realtek USB GBE Ethernet Controller) antes de usar a mesma. A Dell recomenda a atualização do BIOS do sistema, controlador da placa gráfica, controlador Thunderbolt e firmware Thunderbolt para a versão mais recente antes de usar a estação de acoplamento. As versões do BIOS e os controladores mais antigos podem fazer com que a estação de acoplamento não seja reconhecida pelo sistema ou que não funcione perfeitamente.

A Dell recomenda vivamente a utilização das seguintes aplicações para automatizar a instalação do BIOS, do firmware e do controlador e para proceder às atualizações essenciais específicas do seu sistema e da estação de acoplamento:

- Dell | Atualização - apenas para os sistemas Dell XPS.
- Dell Command | Update - para os sistemas Dell Latitude, Dell Precision ou XPS.

Estas aplicações estão disponíveis para transferência na página "Controladores e Transferências" do seu produto em www.dell.com/support

Atualização do conjunto de controladores da Estação de Acoplamento Dell

Para suportar completamente a Estação de Acoplamento Dell da nova geração, recomendamos vivamente que instale o BIOS/Controladores seguintes num sistema operativo Windows de 64 bits:

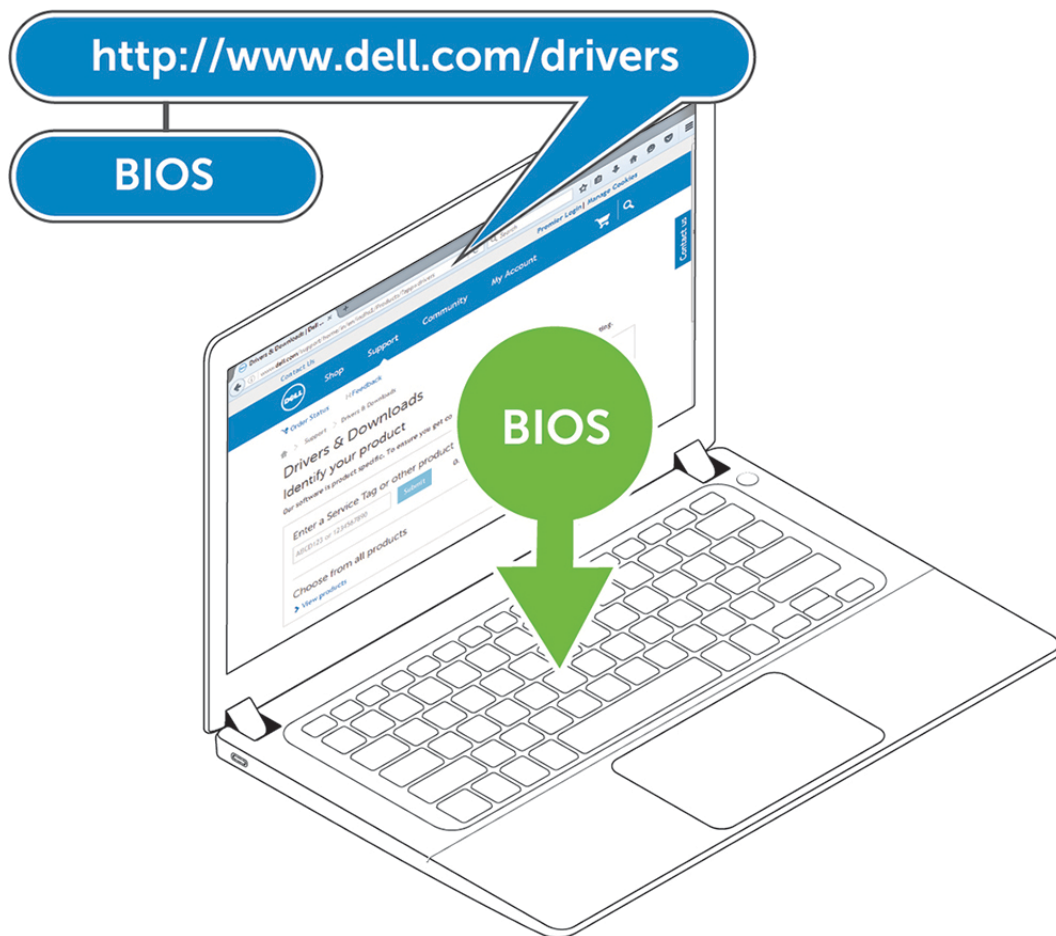
1. Vá a www.dell.com/support e clique em **Detetar Produto** para detetar automaticamente o produto, ou insira a Etiqueta de Serviço do sistema no campo **Inserir uma Etiqueta de Serviço ou Código de Serviço Expresso**, ou clique em **Ver Produtos** para procurar o modelo do sistema.
2. Atualize a versão da BIOS mais recente disponível para o sistema. Esta está disponível para transferência em dell.com/support na secção "**BIOS**". Reinicie o sistema antes do passo seguinte.
3. Instale os controladores da Placa gráfica Intel HD/NVIDIA/AMD mais recentes disponíveis para o sistema. Estes estão disponíveis para transferência em www.dell.com/support/drivers. Reinicie o sistema antes do passo seguinte.
4. Instale o controlador **Realtek USB GBE Ethernet Controller para a** disponível para o sistema. Esta está disponível para transferência em dell.com/support na secção "**Docks/Stand**" (Estações de acoplamento/suporte).

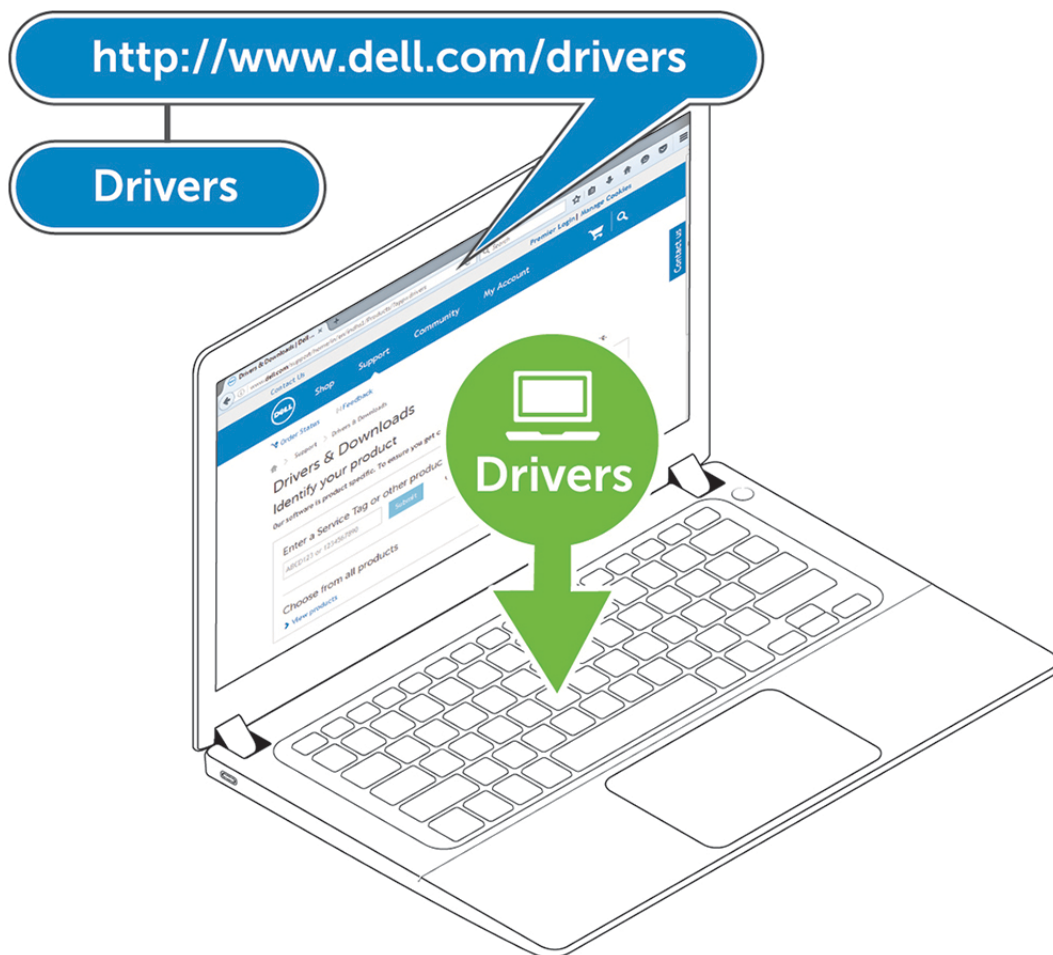
Identifier	GUID-DD247E51-4A74-4D53-B3B2-25EB8F4178A8
Version	1
Status	Translation in review

Configuração Rápida do Hardware

Passo

1. Atualize o BIOS, a placa gráfica e os controladores do sistema a partir de www.dell.com/support/drivers.





2. Ligue o transformador CA a uma tomada eléctrica. Em seguida, ligue o transformador CA porta de entrada de alimentação CC de 7,4 mm na Estação de Acoplamento Dell Thunderbolt WD19TBS .

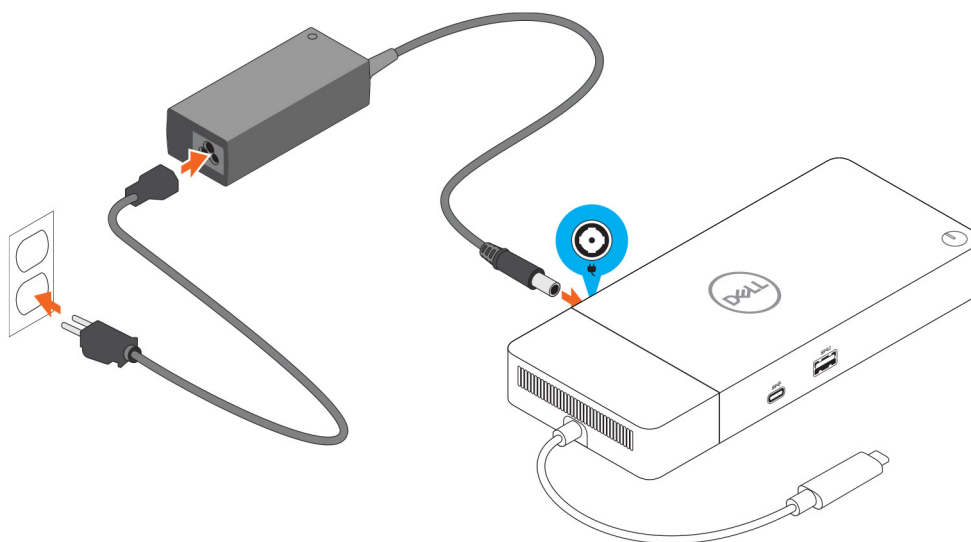


Figura6. Ligar o transformador CA

3. Ligue a ficha USB Type-C ao sistema.

Atualize o firmware da Estação de Acoplamento Dell Thunderbolt WD19TBS a partir de www.dell.com/support/drivers.

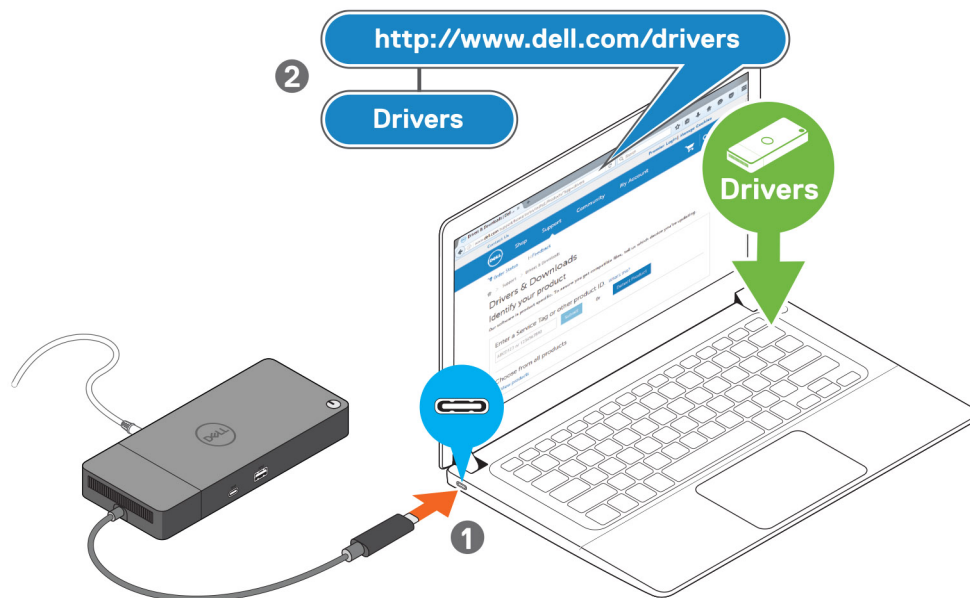


Figura7. Ligar o conector USB Type-C

4. Ligue vários monitores à estação de acoplamento, conforme necessário.

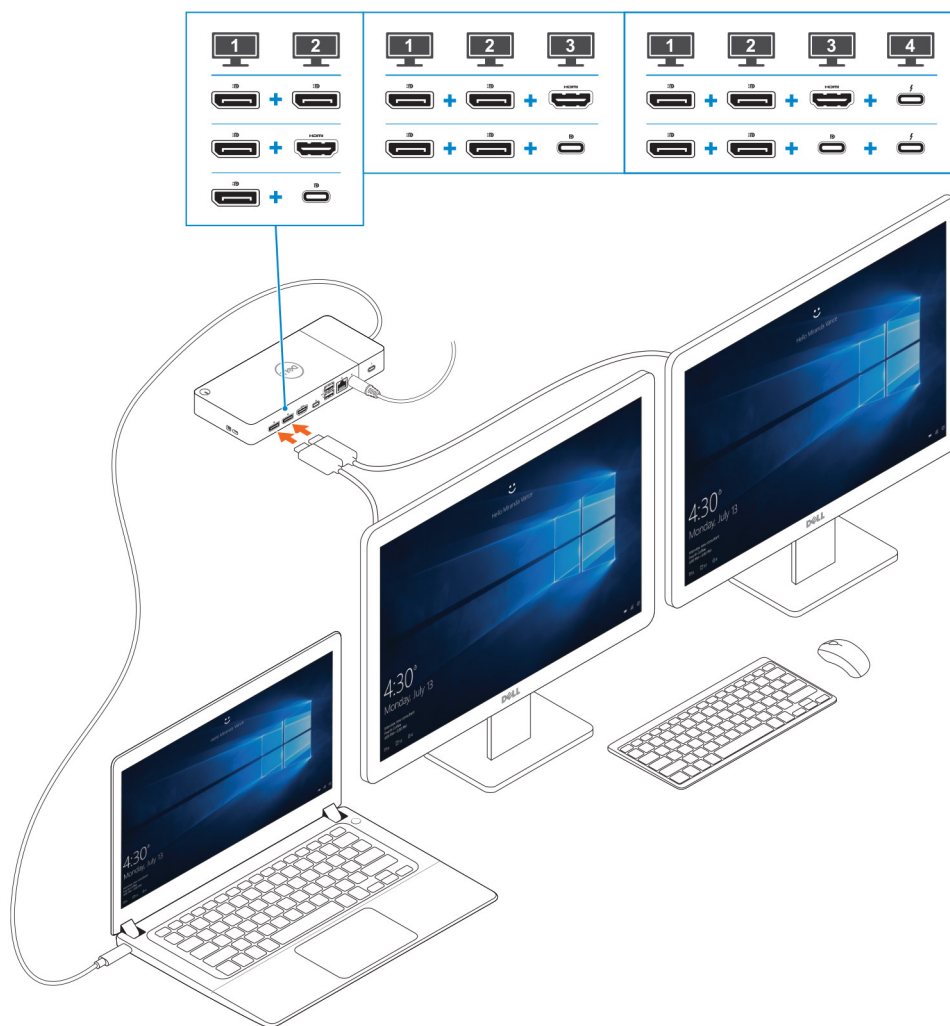


Figura8. Ligação de vários monitores

Identifier	GUID-2012DD96-1DA9-4C70-AD24-0089516C9973
Version	1
Status	Translation Validated

Configuração dos Monitores Externos

Tópicos

- Atualização dos controladores da placa gráfica para o seu computador
- Configuração dos Monitores
- Largura de banda do ecrã
- Tabela de resoluções do ecrã

Identifier	GUID-2A7B50D2-79A7-495F-B3F1-8B90522FFD4A
Version	1
Status	Translation Validated

Atualização dos controladores da placa gráfica para o seu computador

Os sistemas operativos Microsoft Windows só incluem os controladores das placas gráficas VGA. Portanto, para obter um desempenho gráfico ideal, recomendamos que instale os controladores gráficos Dell aplicáveis ao seu computador a partir de dell.com/support na secção “**Video**” (Vídeo).

NOTA:

1. Para as soluções de Placas Gráficas Dedicadas nVidia nos sistemas Dell suportados:
 - a. Primeiro, instale o controlador Intel Media Adapter Graphics aplicável ao computador.
 - b. Depois, instale o controlador para placas gráficas dedicadas nVidia aplicável ao computador.
2. Para as soluções de Placas Gráficas Dedicadas AMD nos sistemas Dell suportados:
 - a. Primeiro, instale o controlador Intel Media Adapter Graphics aplicável ao computador.
 - b. Depois, instale o controlador para placas gráficas dedicadas AMD aplicável ao computador.

Identifier	GUID-517AD78A-5FA1-41D4-8493-887C8631FBEO
Version	1
Status	Translation Validated

Configuração dos Monitores

Se ligar dois monitores, siga estes passos:

Passo

1. Clique no botão **Iniciar** e, sem seguida, selecione **Definições**.
2. Clique em **Sistema** e selecione **Visualização**.

3. Na secção **Multiplay displays** (Reprodução em vários ecrãs), seleccione**Expandir estes ecrãs**.

Settings

Home

Find a setting

System

Display

Sound

Notifications & actions

Focus assist

Power & sleep

Battery

Storage

Tablet mode

Multitasking

Projecting to this PC

Shared experiences

Remote Desktop

About

Display

Select and rearrange displays

Select a display below to change its settings. Some settings are applied to all displays.

1

2

Identify

Detect

Brightness and color

Change brightness

Night light

Off

Night light settings

Scale and layout

Change the size of text, apps, and other items

250% (Recommended)

Advanced scaling settings

Resolution

3840 x 2160 (Recommended)

Orientation

Landscape

Multiple displays

Multiple displays

Extend these displays

Make this my main display

Connect to a wireless display

Advanced display settings

Graphics settings

Have a question?

Get help

Make Windows better

Give us feedback

Identifier

Version

Status

GUID-F73113C5-EE42-47FE-A849-D669E93440E2

4

Translation in review

Largura de banda do ecrã

- Os monitores externos requerem um determinado valor de largura de banda para funcionarem adequadamente. Os monitores com maior resolução requerem uma maior largura de banda.
- A HBR2 (High Bit Rate 2) da DisplayPort é DP 1.2 (5,4 Gbps de taxa de ligação máxima por faixa). Com tolerância DP, a taxa de dados efetiva é de 4,3 Gbps por faixa.
 - A HBR3 (High Bit Rate 3) da DisplayPort é DP 1.4 (8,1 Gbps de taxa de ligação máxima por faixa). Com tolerância DP, a taxa de dados efetiva é de 6,5 Gbps por faixa.

Tabela 2. Largura de banda do ecrã

Resolução	Mínimo de largura de banda necessário
1 Ecrã FHD (1920 x 1080) a 60 Hz	3,2 Gbps
1 Ecrã QHD (2560 x 1440) a 60 Hz	5,6 Gbps
1 ecrã 4K (3840 x 2160) a 30 Hz	6,2 Gbps
1 Ecrã 4K (3840 x 2160) a 60 Hz	12,5 Gbps

Tabela de resoluções do ecrã

Tabela 3. WD19TBS para sistemas não Thunderbolt

Largura de banda disponível para DisplayPort	Um ecrã (resolução máxima)	Dois ecrãs (resolução máxima)	Três ecrãs (resolução máxima)	Quatro ecrãs (resolução máxima)
HBR2 (2 faixas HBR2 – 8,6 Gbps)	DP1.4/HDMI2.0/MFDP Type-C: 4K (3840 x 2160) a 30 Hz	- DP1.4 + DP1.4: FHD (1920 x 1080) a 60 Hz - DP1.4 + HDMI2.0: FHD (1920 x 1080) a 60 Hz - DP1.4 + MFDP Type-C: FHD (1920 x 1080) a 60 Hz	- DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0: 1 x FHD (1920 x 1080) a 60 Hz 2 x HD (1280 x 720) a 60 Hz - DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C: 1 x FHD (1920 x 1080) a 60 Hz 2 x HD (1280 x 720) a 60 Hz	ND
HBR3 (2 faixas HBR3 – 12,9 Gbps)	DP1.4/HDMI2.0/MFDP Type-C: 4K (3840 x 2160) a 60 Hz	- DP1.4 + DP1.4: QHD (2560 x 1440) a 60 Hz - DP1.4 + HDMI2.0: QHD (2560 x 1440) a 60 Hz - DP1.4 + MFDP Type-C: QHD (2560 x 1440) a 60 Hz	- DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0: FHD (1920 x 1080) a 60 Hz - DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C: FHD (1920 x 1080) a 60 Hz	ND

Tabela 4. WD19TBS para sistemas Thunderbolt

Largura de banda disponível para DisplayPort	Um ecrã (resolução máxima)	Dois ecrãs (resolução máxima)	Três ecrãs (resolução máxima)	Quatro ecrãs (resolução máxima)
HBR2 (8 faixas HBR2 – 34,5 Gbps)	DP1.4/HDMI2.0/MFDP Type-C/USB Type-C TB: 4K (3840 x 2160) a 60 Hz	- DP1.4 + DP1.4: QHD (2560 x 1440) a 60 Hz - DP1.4 + HDMI2.0: QHD (2560 x 1440) a 60 Hz - DP1.4 + MFDP Type-C: QHD (2560 x 1440) a 60 Hz - DP1.4 + USB Type-C TB: 4K (3840 x 2160) a 60 Hz - HDMI2.0 + USB Type-C TB: 4K (3840 x 2160) a 60 Hz - MFDP Type-C + USB Type-C TB: 4K (3840 x 2160) a 60 Hz	- DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0: 2 x QHD (2560 x 1440) a 60 Hz + 1 x FHD (1920 x 1080) - DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C: 2 x QHD (2560 x 1440) a 60 Hz + 1 x FHD (1920 x 1080) - DP1.4 + DP1.4 + USB Type-C TB: 3 x QHD (2560 x 1440) a 60 Hz - DP1.4 + MFDP Type-C + USB Type-C TB: 3 x QHD (2560 x 1440) a 60 Hz - DP1.4 + HDMI2.0 + USB Type-C TB: 3 x QHD (2560 x 1440) a 60 Hz	ND

Tabela 4. WD19TBS para sistemas Thunderbolt (continuação)

Largura de banda disponível para DisplayPort	Um ecrã (resolução máxima)	Dois ecrãs (resolução máxima)	Três ecrãs (resolução máxima)	Quatro ecrãs (resolução máxima)
HBR3 (4 faixas HBR3 + 1 HBR3 – 32,4 Gbps) Para o Precision 7530/7540/7730/7740 com placa gráfica independente	DP1.4/HDMI2.0/MFDP Type-C/USB Type-C TB: 8K (7689 x 4320) a 30 Hz	• DP1.4 + DP1.4: 4K (3840 x 2160) a 60 Hz • DP1.4 + HDMI2.0: 4K (3840 x 2160) a 60 Hz • DP1.4 + MFDP Type-C: 4K (3840 x 2160) a 60 Hz • DP1.4 + USB Type-C TB: ○ 1 x 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ○ 1 x QHD (2560 x 1440) a 60 Hz • HDMI2.0 + USB Type-C TB: ○ 1 x 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ○ 1 x QHD (2560 x 1440) a 60 Hz • MFDP Type-C + USB Type-C TB: ○ 1 x 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ○ 1 x QHD (2560 x 1440) a 60 Hz	• DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0: ○ 1 x 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ○ 2 x QHD (2560 x 1440) a 60 Hz • DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C: ○ 1 x 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ○ 2 x QHD (2560 x 1440) a 60 Hz • DP1.4 + DP1.4 + USB Type-C TB: ○ 2 x 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ○ 1 x QHD (2560 x 1440) a 60 Hz • DP1.4 + MFDP Type-C + USB Type-C TB: ○ 2 x 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ○ 1 x QHD (2560 x 1440) a 60 Hz • DP1.4 + HDMI2.0 + USB Type-C TB: ○ 2 x 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ○ 1 x QHD (2560 x 1440) a 60 Hz	• DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0 + USB Type-C TB: QHD (2560 x 1440) a 60 Hz • DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C + USB Type-C TB: QHD (2560 x 1440) a 60 Hz

NOTA: As portas HDMI2.0 e MFDP (Multi-Function DisplayPort) Type-C na parte posterior de todas as estações de acoplamento da família WD19S estão ativadas. As portas HDMI2.0 e MFDP Type-C não suportam dois monitores em simultâneo. Estas portas só podem ser utilizadas para um dispositivo de visualização de cada vez.

NOTA: Se forem utilizados monitores de maior resolução, o controlador da Placa Gráfica avalia-os com base nas especificações do monitor e nas configurações do ecrã. Algumas resoluções podem não ser suportadas e, por isso, serão removidas do Painel de Controlo do Ecrã do Windows.

NOTA: O sistema operativo Linux não consegue desligar fisicamente o ecrã incorporado, os números do ecrã externo serão inferiores um número abaixo dos números de ecrã apresentados nas tabelas acima.

Se a Taxa de Dados da DisplayPort for HBR2, a resolução máxima que o Linux suporta é 8192 x 8192 (contabilizado com o ecrã incorporado e com o ecrã externo).

WD19TBS para sistemas Thunderbolt com HBR2:

1. Se a resolução do ecrã incorporado for FHD (1920 x 1080 a 60 Hz), podem ser suportados dois ecrãs externos com QHD (2560 x 1440) a 60 Hz.
2. Se a resolução do ecrã incorporado for 4K (3840 x 2160 a 60 Hz), só pode ser suportado um ecrã externo com QHD (2560 x 1440) a 60 Hz.

NOTA: O suporte da resolução também depende da resolução EDID (Extended Display Identification Data) do monitor.

NOTA: Configuração que é suportada no modo apenas independente da AMD e Nvidia ou nos modos gráficos especiais. Estes modos estão listados no BIOS das estações de trabalho móveis Dell Precision série 7000, e requerem a desativação dos gráficos alternáveis

para os modos apenas independentes ou a ativação dos modos gráficos especiais quando Alternável está ativado. Se o sistema não tiver estas opções no BIOS, os quatro monitores NÃO são suportados.

 **NOTA:** O suporte da resolução 5K só está disponível em qualquer uma das seguintes condições:

1. apenas nos modos de placa gráfica independente ou nos modos de placas gráficas especiais, ou
2. utilizando o Thunderbolt 3 Type-C num adaptador DisplayPort duplo.

Identifier	GUID-B2255D94-6EAB-4F88-BE30-E361EECEA874
Version	1
Status	Translation in review

Remover o módulo do cabo USB Type-C

Pré-requisitos

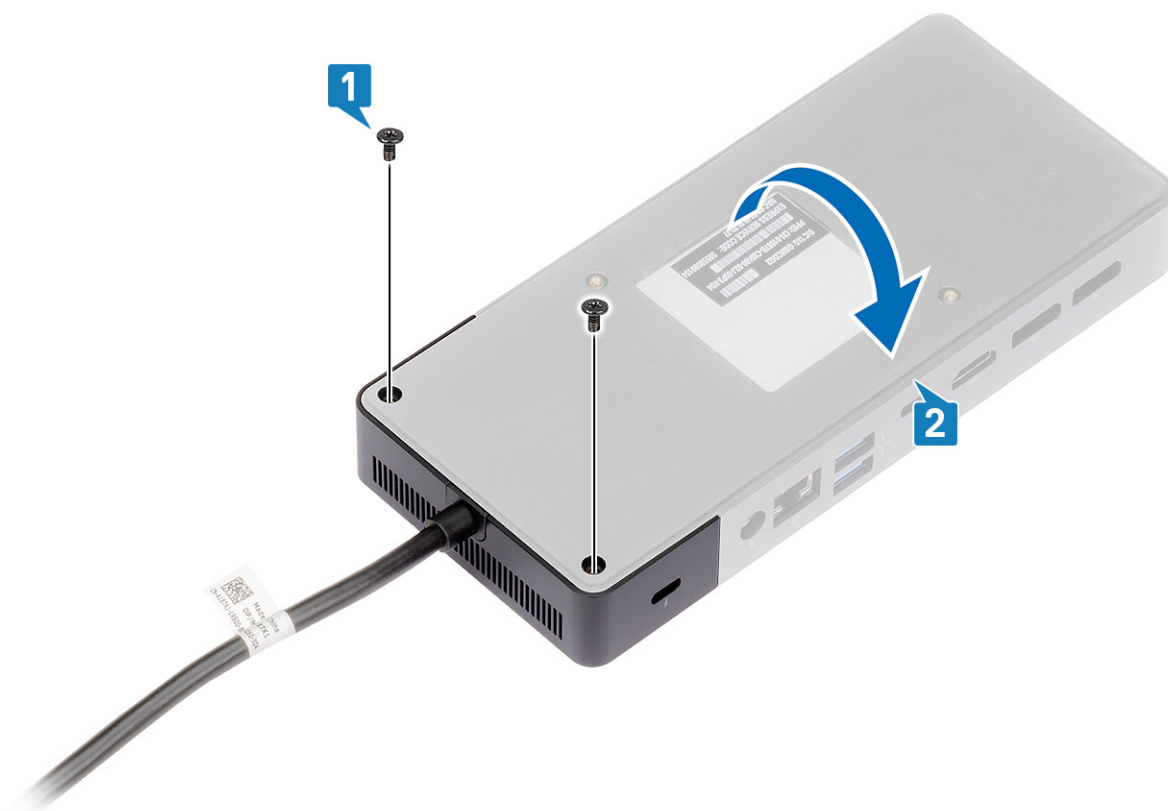
A Estação de Acoplamento Dell Thunderbolt WD19TBS é fornecida juntamente com o cabo USB Type-C. Para remover/mudar o módulo do cabo, siga os seguintes passos:

Passo

1. Vire a estação de acoplamento ao contrário.



2. Retire os dois parafusos M2.5 x 5 [1] e vire a estação de acoplamento [2] ao contrário.



3. Puxe o módulo do cabo com cuidado para o afastar da estação de acoplamento.



4. Levante e retire o módulo do cabo USB Type-C do respectivo conector dentro da estação de acoplamento.



Identifier	GUID-EFEDEF19-CBE0-45A9-AF9B-84C60C8DC0D3
Version	1
Status	Translation Validated

Especificações técnicas

Tópicos

- Indicadores de estado do LED
- Especificações da estação de acoplamento
- Conectores de entrada/saída (E/S)
- Descrição geral do Dell ExpressCharge e ExpressCharge Boost

Identifier	GUID-DF4CC34C-138D-4421-9E0C-3FF8EB1D7558
Version	1
Status	Translation Validated

Indicadores de estado do LED

Identifier	GUID-D295616A-7047-4BD9-B156-7BE700A1CD4E
Version	3
Status	Translation in review

LED do Transformador

Tabela 5. Indicador LED do Transformador

Estado	Comportamento do LED
O transformador está ligado na tomada elétrica	Pisca três vezes

Identifier	GUID-578ECA66-8C04-4F71-968B-50AFB1B977F9
Version	2
Status	Translation Validated

Indicador de Estado da estação de acoplamento

Tabela 6. Indicadores LED da estação de acoplamento

Estado	Comportamento do LED
A estação de acoplamento está a receber alimentação do transformador	Pisca três vezes

Tabela 7. Indicadores LED do cabo

Estado	Comportamento do LED
O anfitrião USB Tipo C suporta vídeo + dados + energia	Ligado
O anfitrião USB Tipo C não suporta vídeo + dados + energia	Apagada (não acende)

Tabela 8. Indicadores LED de RJ-45

Indicadores de velocidade de ligação	Indicador de atividade Ethernet
10 Mb = Verde	Âmbar a piscar
100 Mb = Âmbar	

Tabela 8. Indicadores LED de RJ-45 (continuação)

Indicadores de velocidade de ligação	Indicador de atividade Ethernet
1 Gb = Verde + Laranja	

Identifier	GUID-22BFC1BD-CD42-4634-A014-993536756768
Version	1
Status	Translation in review

Especificações da estação de acoplamento

Tabela 9. Especificações da Estação de Acoplamento

Características	Especificações
Padrão	Thunderbolt 3 (Type-C)
Portas de vídeo	1 Porta USB 3.1 de 1.ª Geração/2.ª Geração Type-C com DisplayPort 1.4 ou HDMI2.0 2 Portas DisplayPort++ 1.4 - Thunderbolt 3 (Type-C) posterior, quando ligada a um anfitrião Thunderbolt 3.
Porta de rede	1 Porta Gigabit Ethernet (RJ-45) - Suporte para Reativação por LAN a partir do estado de suspensão S3, S4 ou S5 com sistemas Dell selecionados. Consulte o guia de configuração da plataforma para obter mais detalhes. - Suporte para Pass-Through do Endereço MAC com sistemas Dell selecionados. Consulte o guia de configuração da plataforma para obter mais detalhes.
Portas USB	1 USB 3.1 de 1.ª Geração frontal: Dell PowerShare BC1.2; 2 A a 5 V (máx. 10 W) - USB 3.1 de 1.ª Geração/2.ª Geração Type-C frontal: 1,5 A a 5 V (máx. 7,5 W) 2 USB 3.1 de 1.ª Geração traseiras: 0,9 A a 5 V (máx. 4,5 W) 1 USB 3.1 de 1.ª Geração/2.ª Geração Type-C traseira com DisplayPort 1.4: 1,5 A a 5 V (máx. 7,5 W) - Porta Traseira Thunderbolt Type-C: 3 A a 5 V (máx. 15 W)
Porta de entrada CC	1 Porta DC-in de 7,4 mm
Comprimento do cabo USB Type-C	0,8 m
Alimentação de energia	Sistemas Dell - Capacidade de alimentação de 130 W aos sistemas Dell com transformador CA de 180 W Sistemas Não Dell - Máximo de 90 W para sistemas Não Dell com transformador CA de 180 W
Botão	Botão de Suspensão/Reativação/Alimentação

Tabela 10. Especificações ambientais

Características	Especificações
Intervalo de temperatura	Funcionamento: 0 °C – 35 °C (32 °F – 95 °F) Sem estar em funcionamento: - Armazenamento: -20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F) - Em transporte: -20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F)
Humidade relativa	Funcionamento: 10% a 80% (sem condensação) Sem estar em funcionamento: Armazenamento: 5% a 90% (sem condensação)

Tabela 10. Especificações ambientais (continuação)

Características	Especificações
	Em transporte: 5% a 90% (sem condensação)
Dimensões	205 mm x 90 mm x 29 mm
Peso	450 g (0,99 lb)
Opções de montagem VESA	Sim — utilizando o kit de montagem da Estação de Acoplamento Dell

Tabela 11. Estação de Acoplamento Dell Thunderbolt 3 – Transformador WD19TBS

Especificações do transformador	180 W
Tensão de entrada	100 VCA a 240 VCA
Corrente de entrada (máxima)	2,34 A
Frequência de entrada	50 Hz a 60 Hz
Corrente de saída	9,23 A (contínua)
Tensão de saída nominal	19,5 VCC

Identifíer	GUID-308F8294-8796-4C4E-9B9E-1EAD64E14896
Version	1
Status	Translation in review

Conectores de entrada/saída (E/S)

A Estação de Acoplamento Dell Thunderbolt WD19TBS tem os seguintes conectores de E/S:

Tabela 12. Conectores E/S

Portas	Conectores
Portas de vídeo	2 Portas DisplayPort++ 1.4 1 USB 3.1 Geração 1/Geração 2 com DisplayPort 1.4 ou HDMI2.0 - Thunderbolt 3 (Type-C) posterior, quando ligada a um anfitrião Thunderbolt 3.
Portas de entrada/saída	2 USB 3.1 Geração 1 1 USB 3.1 Geração 1 com PowerShare - USB 3.1 de 1.ª Geração/2.ª Geração Type-C - Porta Thunderbolt 3 Type-C ou porta USB2.0 Type-C 1 DC-in de 7,4 mm - Gigabit Ethernet (RJ-45) x 1

Identifíer	GUID-291D7A27-2CCB-4F0C-8C67-45869F58918D
Version	1
Status	Translation Validated

Descrição geral do Dell ExpressCharge e ExpressCharge Boost

- O Dell ExpressCharge permite que uma bateria completamente descarregada carregue a 80% em cerca de uma hora com o sistema desligado e a 100% em aproximadamente duas horas.
- O reforço Dell ExpressCharge permite que uma bateria totalmente descarregada carregue a 35% em 15 minutos.
- São criadas métricas para o **sistema desligado**, dado que o tempo de carregamento com o sistema ligado tem resultados variados.
- Os utilizadores têm de ativar o modo ExpressCharge no BIOS ou através do Dell Power Manager para poderem tirar partido destas funcionalidades.

- Verifique o tamanho da bateria do sistema Dell Latitude ou Dell Precision utilizando a tabela em baixo para determinar a compatibilidade.

Tabela 13. Compatibilidade com Dell ExpressCharge

Fornecimento de energia ao sistema	Tamanho máximo da bateria para ExpressCharge	Tamanho máximo da bateria para o reforço ExpressCharge
90 W com adaptador de 130 W	92 Wh	53 Wh
130 W com adaptador de 180 W	100 Wh	76 Wh

Identifier	GUID-34911571-A337-4B56-8AD4-6212684A35F4
Version	1
Status	Translation in review

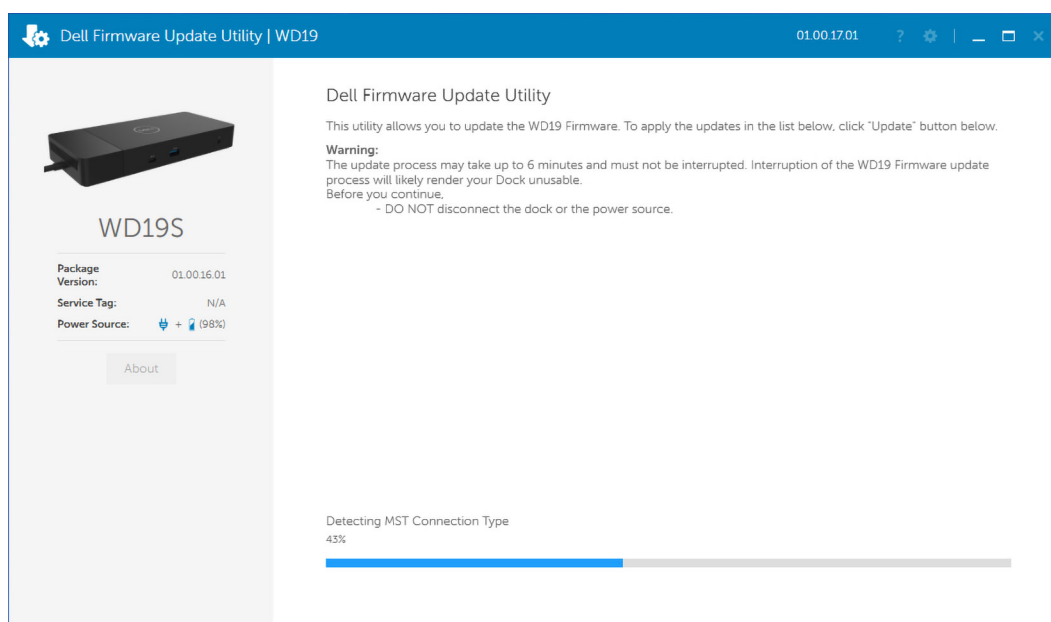
Atualização de firmware da estação de acoplamento Dell

Utilitário autônomo de atualização de firmware da estação de acoplamento

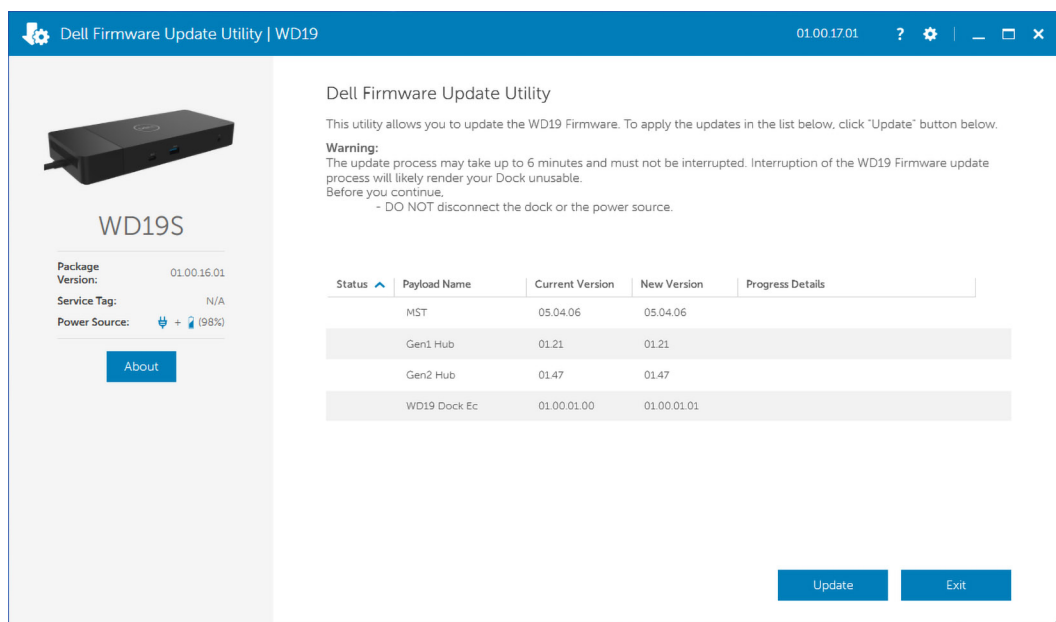
NOTA: A informação fornecida destina-se aos utilizadores Windows a usarem a ferramenta executável. Para outros sistemas operativos ou para obter mais instruções detalhadas, consulte o guia do administrador da WD19, disponível em www.dell.com/support.

Transfira o controlador TB e a atualização de firmware a partir de www.dell.com/support. Ligue a estação de acoplamento ao sistema e inicie a ferramenta no modo administrativo.

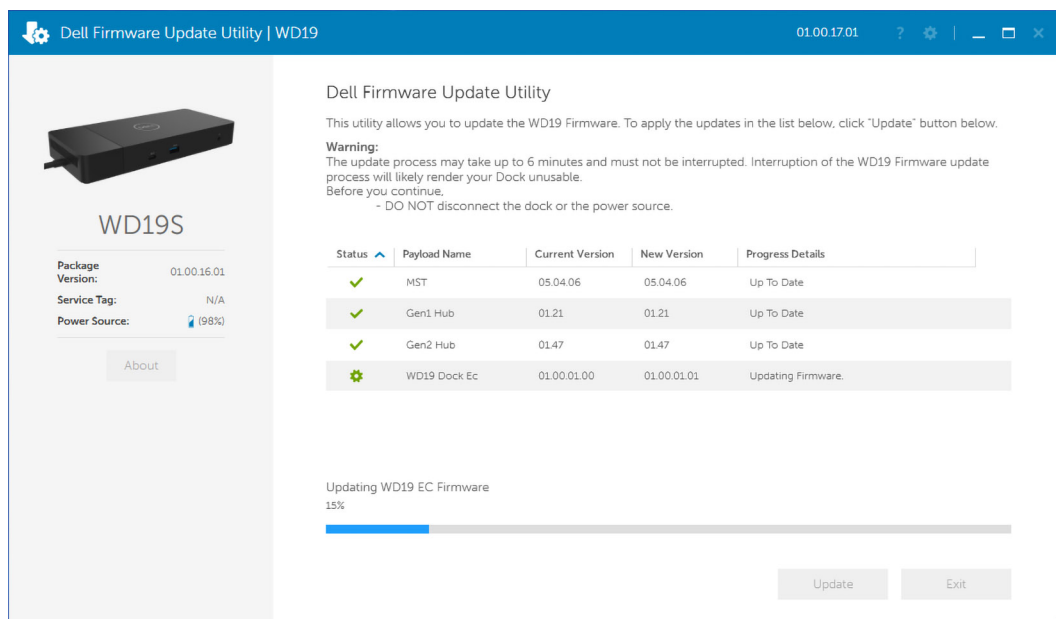
1. Espere até que todas as informações sejam introduzidas nos vários painéis da Interface de Utilizador Gráfica (GUI).



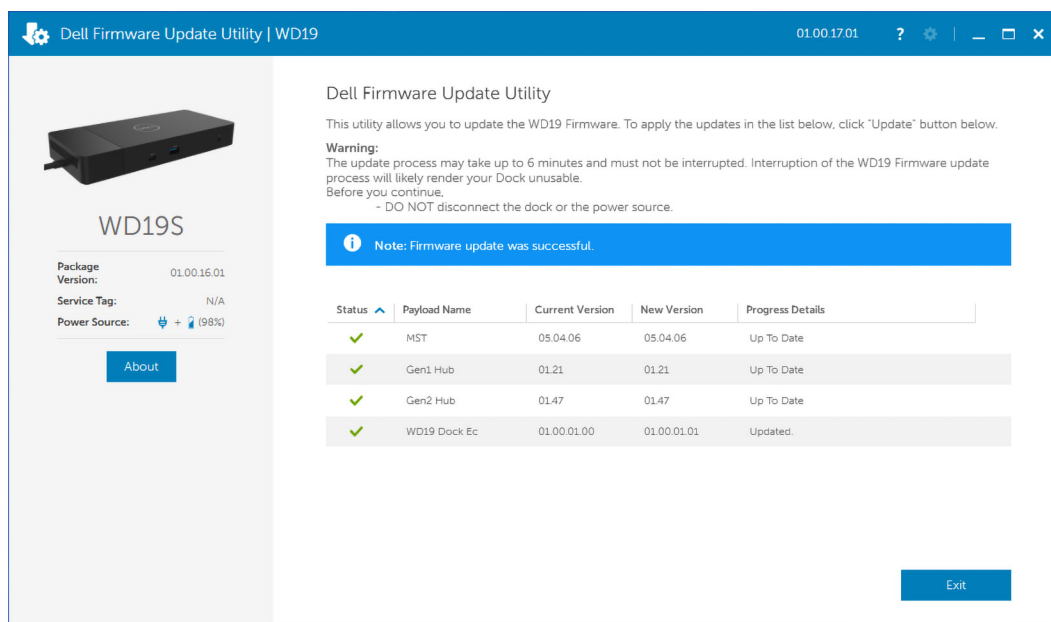
2. Os botões **Atualizar** e **Sair** são apresentados no canto inferior direito. Clique no botão **Atualizar**.



- Espre até que todas as atualizações de firmware do componente sejam concluídas. É apresentada uma barra de progresso na parte inferior.



- O estado da atualização é apresentado acima da informação de payload.



NOTA: Apesar de o número de modelo que aparece nas imagens do Utilitário de Atualização de Firmware Dell acima ser WD19S, também se aplicam os mesmos passos ao modelo WD19TBS.

Tabela 14. Opções da linha de comandos

Linhas de comandos	Função
/? ou /h	Utilização.
/s	Silencioso.
/l=<filename>	Ficheiro de registo.
/verflashexe	Apresentar versão do utilitário.
/componentsvers	Apresentar versão atual de todos os componentes de firmware da estação de acoplamento.

Para obterem mais informações sobre os tópicos técnicos seguintes, os profissionais e engenheiros de TI podem consultar o Guia do Administrador da Estação de Acoplamento Dell TBS:

- DFU (Dock Firmware Update – Atualização de Firmware da Estação de Acoplamento) independente detalhada e utilitários de atualização do controlador.
- Utilizar o DCU (Dell Command | Update) para transferência do controlador.
- Gestão de ativos da estação de acoplamento, local e remotamente, através do DCM (Dell Command | Monitor) e do SCCM (System Center Configuration Manager).

Identifier	GUID-9160474C-B8E7-4487-AD53-9BCA30EFF569
Version	1
Status	Translation in review

Perguntas frequentes

1. A ventoinha não funciona depois de a ligar ao sistema.

- A ventoinha é ativada por temperatura. A ventoinha da estação de acoplamento não gira enquanto esta não estiver suficientemente quente para ativar um limiar térmico.
- O mesmo acontece se a estação de acoplamento não estiver suficientemente fria. A ventoinha não para mesmo depois de se desligar a estação de acoplamento do sistema.

2. A ventoinha não funciona depois de fazer um ruído de alta velocidade.

- Quando ouve um ruído barulhento da ventoinha, é uma advertência de que a estação de acoplamento atingiu algum tipo de condição de calor. Por exemplo, o ventilador na estação de acoplamento pode estar bloqueado ou esta está a funcionar num ambiente de temperatura de funcionamento elevada (> 35 °C), etc.. Elimine estas condições anormais da estação de acoplamento. Se não eliminar a condição anormal, o pior que pode acontecer é a estação de acoplamento desligar por causa do mecanismo de proteção contra temperaturas altas. Se isto acontecer, desligue o cabo Type-C do sistema e desligue a alimentação da estação de acoplamento. Depois, aguarde 15 segundos e volte a ligar a estação de acoplamento à corrente para que ela volte a funcionar.

3. Ouço um ruído da ventoinha quando ligo o transformador CA à estação de acoplamento.

- Esta é uma condição normal. A primeira vez que ligar o transformador CA à estação de acoplamento vai ativar a ventoinha, fazendo-a girar mas, subsequentemente, ela para quase de seguida.

4. Ouço um ruído barulhento proveniente da ventoinha. O que é que está errado?

- A ventoinha da estação de acoplamento foi concebida com cinco velocidades de rotação diferentes. Normalmente, a ventoinha funciona a uma velocidade baixa. Se obrigar a ventoinha a funcionar com uma carga pesada, ou num ambiente com uma temperatura de funcionamento elevada, ela pode ter de começar a funcionar a alta velocidade. Mas isto é normal, e a ventoinha irá funcionar a baixa/alta velocidade consoante a carga de trabalho.

Tabela 15. Estados do ventilador

Estado	Nome do estado	Velocidade da ventoinha (RPM)
0	Ventoinha desligada	Desligado
1	Ventoinha mínima	1900
2	Ventoinha baixa	2200
3	Ventoinha média	2900
4	Ventoinha média-alta	3200
5	Ventoinha alta	3600

5. Quais são as características da estação de carregamento?

- A Estação de Acoplamento Dell Thunderbolt WD19TBS consegue carregar o telemóvel ou uma power bank, mesmo sem estar ligada ao sistema. Certifique-se apenas de que a estação de acoplamento está ligada à alimentação externa. A ventoinha da estação de acoplamento rodará automaticamente se a estação de acoplamento ficar demasiado quente. Esta é uma condição de funcionamento normal.

6. Por que razão me é pedido para aprovar os dispositivos Thunderbolt depois do início de sessão do Windows e o que devo fazer?

- Isto existe para segurança do Thunderbolt. É-lhe pedido para aprovar um dispositivo Thunderbolt porque o nível de Segurança do Thunderbolt na unidade está definido para "Autorização do Utilizador" ou "Ligação Segura" na Configuração do BIOS. Não verá esta página se o nível de Segurança do Thunderbolt no sistema estiver definido para "Sem Segurança" ou "Apenas DisplayPort". Além disso, se marcou "Ativar o Suporte de Arranque do Thunderbolt" na Configuração do BIOS e ligou o sistema com a estação de acoplamento WD19TBS ligada, não verá esta página porque, neste caso, o nível de Segurança é substituído por "Sem Segurança". Quando lhe é pedido que aprove um dispositivo Thunderbolt, pode selecionar "Ligar Sempre" se não tiver preocupações com a segurança de modo a permitir sempre a ligação do dispositivo Thunderbolt ao sistema. Ou pode selecionar "Ligar Apenas uma Vez" ou "Não Ligar" se tiver preocupações.

7. Por que razão é que o sistema demora sempre muito tempo a reconhecer todos os dispositivos periféricos ligados à estação de acoplamento?

- A segurança é sempre a principal prioridade da Dell. Fornecemos os nossos sistemas com a definição "Nível de Segurança - Autorização pelo Utilizador" ativada por defeito. Isto permite aos nossos clientes reverem as condições de segurança do Thunderbolt nos seus sistemas, para poderem seleccionar as opções que melhor se adaptam a si. No entanto, isto também significa que a estação de acoplamento Thunderbolt e os dispositivos a ela ligados, têm de passar a verificação das autorizações de segurança do controlador Thunderbolt, para que possa ser ligada e inicializada. Isto significa, normalmente, que é necessário perder algum tempo extra antes de estes dispositivos poderem ser acedidos pelos utilizadores.

8. Por que razão aparece a janela de instalação de hardware quando ligo um dispositivo USB nas portas da estação de acoplamento?

- Quando se liga um novo dispositivo, o controlador do hub USB notifica o gestor Plug and Play (PnP) que foi detetado um novo dispositivo. O gestor PnP consulta o controlador do hub sobre as ID de hardware de todos os dispositivos e, depois, notifica o SO Windows de que é necessário instalar um novo dispositivo. Neste cenário, o utilizador vê uma janela de instalação de hardware.

<https://msdn.microsoft.com/en-us/windows/hardware/drivers/install/step-1--the-new-device-is-identified>

<https://msdn.microsoft.com/en-us/windows/hardware/drivers/install/identifiers-for-usb-devices>

9. Por que razão é que os dispositivos periféricos que estão ligados à estação de acoplamento deixam de responder depois de recuperar de uma perda de energia?

- A estação de acoplamento Dell Thunderbolt foi concebida para funcionar apenas com alimentação CA e não suporta a recuperação do sistema após uma falha de energia (alimentada pela porta Type-C do sistema). Um evento de perda de energia faz com que todos os dispositivos ligados à estação de acoplamento deixem de trabalhar. Mesmo depois de restaurar a alimentação CA, a estação de acoplamento pode continuar a não funcionar adequadamente, porque continua a precisar de negociar um contrato de energia adequado com a porta Type-C do sistema e estabelecer uma ligação EC-para-acoplamento-EC.

10. Quando a predefinição for o BIOS, este não responde aos comandos F2 ou F12 no teste POST a partir de um teclado externo ligado à estação de acoplamento. Arranca o sistema operativo e o teclado e o rato só funcionam depois do arranque do sistema operativo.

- Para ativar os comandos F2 e F12 a partir da estação de acoplamento, tem de ativar o suporte de arranque para os dispositivos Thunderbolt e tem de definir o arranque rápido ou automático no BIOS (vá até à secção sobre o BIOS para saber mais sobre esta função).

Identifier	GUID-8B3D7FD7-C2AD-4504-92E1-EAD5E3E6C2D4
Version	1
Status	Translation in review

Deteção e resolução de problemas da Estação de Acoplamento Dell Thunderbolt WD19TBS

Tópicos

- Sintomas e soluções

Identifier	GUID-29994BF6-6192-408E-837E-E232C29C589B
Version	2
Status	Translation in review

Sintomas e soluções

Tabela 16. Sintomas e soluções

Sintomas	Soluções sugeridas
Não é apresentado vídeo nos monitores ligados às portas HDMI (High Definition Multimedia Interface) ou DP (DisplayPort) da estação de acoplamento.	- Certifique-se de que tem instalados no sistema a versão do BIOS e os controladores mais recentes para o sistema e para a estação de acoplamento. - Certifique-se de que o sistema está ligado à estação de acoplamento em segurança. Tente desligar e voltar a ligar a estação de acoplamento ao computador portátil. - Desligue ambas as extremidades do cabo de vídeo e verifique se apresenta pinos danificados/dobrados. Volte a ligar o cabo ao monitor e à estação de acoplamento em segurança. - Certifique-se de que o cabo de vídeo (HDMI ou DisplayPort) está corretamente ligado ao monitor e à estação de acoplamento. Certifique-se de que seleciona a fonte de vídeo correta no monitor (consulte a documentação do monitor para obter mais informações sobre como alterar a fonte de vídeo). - Verifique as definições da resolução no sistema. O monitor pode suportar resoluções mais altas do que as resoluções suportadas pela estação de acoplamento. Consulte a Tabela de Resoluções do Ecrã para obter mais informações sobre a capacidade máxima da resolução. - Se o monitor estiver ligado à estação de acoplamento, a saída de vídeo no sistema pode estar desativada. Pode ativar a saída de vídeo utilizando o Painel de Controlo do Windows ou consulte o Guia do Utilizador do sistema. - Se só for apresentado um monitor, e o outro não, vá Propriedades do Ecrã do Windows e em Múltiplos Ecrãs, selecione a saída para o segundo monitor. - Se utilizar uma placa gráfica Intel e o LCD do sistema, só podem ser suportados mais dois ecrãs. - Com a placa gráfica independente NVIDIA ou AMD, a estação de acoplamento suporta três monitores externos além do LCD do sistema. - Experimente com um monitor e cabo diferentes que saiba serem bons, se possível.

Tabela 16. Sintomas e soluções (continuação)

Sintomas	Soluções sugeridas
O vídeo no monitor ligado está distorcido ou a tremer.	• Reponha as Predefinições de Fábrica no monitor. Consulte o Guia do Utilizador do monitor para obter mais informações sobre como repor as predefinições de fábrica no monitor. • Certifique-se de que o cabo de vídeo (HDMI, ou DisplayPort) está ligado em segurança ao monitor e à estação de acoplamento. • Desligue e volte a ligar o(s) monitor(es) à estação de acoplamento. • Primeiro, desligue a estação de acoplamento desligando o cabo Type-C e, em seguida, retire o transformador do acoplamento. Em seguida, ligue a estação de acoplamento à corrente elétrica ligando o transformador à mesma antes de ligar o cabo Type-C ao sistema. • Desacople e reinicie o sistema se os passos descritos acima não funcionarem.
O vídeo no monitor ligado não está a ser apresentado como um Monitor Expandido.	• Certifique-se de que tem instalado o controlador Intel HD Graphics no Gestor de Dispositivos do Windows. • Certifique-se de que tem instalado o controlador nVidia ou AMD Graphics no Gestor de Dispositivos do Windows. • Abra Propriedades do Ecrã do Windows e vá para o controlo Múltiplos Ecrãs para definir o ecrã para o modo expandido.
As portas USB não estão a funcionar na estação de acoplamento.	• Certifique-se de que tem instalados no sistema a versão do BIOS e os controladores mais recentes para o sistema e para a estação de acoplamento. • Se a Configuração do BIOS tiver uma opção USB Ativado/Desativado, certifique-se de que está definido para Ativado. • Verifique se o dispositivo é detetado no Gestor de Dispositivos do Windows e se tem instalados os controladores corretos do dispositivo. • Certifique-se de que a estação de acoplamento está ligada em segurança ao sistema do computador portátil. Tente desligar e voltar a ligar a estação de acoplamento ao sistema. • Verifique as portas USB. Tente ligar o dispositivo USB noutra porta. • Primeiro, desligue a estação de acoplamento desligando o cabo Type-C e, em seguida, retire o transformador do acoplamento. Em seguida, ligue a estação de acoplamento à corrente elétrica ligando o transformador à estação de acoplamento antes de ligar o cabo Type-C ao sistema.
O conteúdo HDCP (High-Bandwidth Digital Content Protection) não é apresentado no monitor ligado.	• A Estação de Acoplamento Dell Thunderbolt suporta HDCP até HDCP 2.2.  NOTA: O monitor/ecrã do utilizador tem de suportar HDCP 2.2.
A porta LAN não está a funcionar.	• Certifique-se de que tem instalados no sistema a versão do BIOS e os controladores mais recentes para o sistema e para a estação de acoplamento. • Certifique-se de que tem instalado o controlador RealTek Gigabit Ethernet no Gestor de Dispositivos do Windows. • Se a Configuração do BIOS tiver uma opção LAN/GBE Ativado/Desativado, certifique-se de que está definido para Ativado. • Certifique-se de que o cabo de Ethernet está ligado em segurança à estação de acoplamento e ao concentrador/router/firewall.

Tabela 16. Sintomas e soluções (continuação)

Sintomas	Soluções sugeridas
	• Verifique o LED de estado do cabo de Ethernet para confirmar a conectividade. Volte a ligar ambas as extremidades do cabo de Ethernet se o LED não estiver aceso. • Primeiro, desligue a estação de acoplamento desligando o cabo Type-C e, em seguida, retire o transformador do acoplamento. Em seguida, ligue a estação de acoplamento à corrente elétrica ligando o transformador à estação de acoplamento antes de ligar o cabo Type-C ao sistema.
O LED do cabo não está aceso depois de ser ligado ao sistema anfitrião.	• Certifique-se de que a WD19TBS está ligada à alimentação CA. • Certifique-se de que o sistema está ligado com a estação de acoplamento. Tente desligar e voltar a ligar novamente com a estação de acoplamento.
A porta USB não funciona num ambiente pré-SO.	• Se o BIOS tiver uma página de Configuração Thunderbolt certifique-se de que as opções seguintes estão marcadas: • 1. Enable USB Boot Support (Ativar suporte de arranque USB) • 2. Enable External USB Port (Ativar porta USB externa) • 3. Enable Thunderbolt Boot Support (Ativar suporte de arranque Thunderbolt)
O arranque PXE na estação de acoplamento não funciona.	• Se o BIOS tiver uma página NIC integrada, selecione Ativado c/PXE. • Se a Configuração do BIOS no sistema tiver uma página de Configuração Thunderbolt certifique-se de que as opções seguintes estão marcadas: • 1. Enable USB Boot Support (Ativar suporte de arranque USB) • 2. Enable Thunderbolt Boot Support (Ativar suporte de arranque Thunderbolt)
O Arranque USB não funciona.	• Se o BIOS tiver uma página de Configuração Thunderbolt certifique-se de que as opções seguintes estão marcadas: • 1. Enable USB Boot Support (Ativar suporte de arranque USB) • 2. Enable External USB Port (Ativar porta USB externa) • 3. Enable Thunderbolt Boot Support (Ativar suporte de arranque Thunderbolt)
O transformador CA é apresentado como “Não instalado” na página Informações da bateria na Configuração do BIOS da Dell quando o cabo Type-C está ligado.	• 1. Certifique-se de que a Estação de Acoplamento Dell Thunderbolt WD19TBS está adequadamente ligada ao seu próprio transformador. • 2. Certifique-se de que o LED do cabo da estação de acoplamento está aceso. • 3. Desligue e volte a ligar o cabo Thunderbolt 3 (Type-C) ao sistema.
Os periféricos ligados à estação de acoplamento não funcionam num ambiente pré-SO.	• O Suporte de Arranque Thunderbolt está desativado como predefinição na Configuração do BIOS no sistema Dell. Com estas predefinições, a estação de acoplamento e os periféricos a ela ligados não funcionam num ambiente pré-SO. • Se a Configuração do BIOS no sistema tiver uma página de Configuração Thunderbolt, marque a(s) seguinte(s) opção para ativar o funcionamento da estação de acoplamento num ambiente pré-SO: • Ativar Porta USB Externa • Ativar Suporte de Arranque Thunderbolt
A mensagem de alerta “Ligou ao sistema um transformador com uma capacidade inferior” é apresentada quando a estação de acoplamento está ligada ao sistema.	• Certifique-se de que a estação de acoplamento está adequadamente ligada ao seu próprio transformador. Os computadores que necessitam de mais de 130 W de entrada de energia também têm de estar ligados ao seu

Tabela 16. Sintomas e soluções (continuação)

Sintomas	Soluções sugeridas
	próprio transformador para carregar e funcionar com o seu desempenho total. • Primeiro, desligue a estação de acoplamento desligando o cabo Type-C e, em seguida, retire o transformador do acoplamento. Em seguida, ligue a estação de acoplamento à corrente elétrica ligando o transformador à estação de acoplamento antes de ligar o cabo Type-C ao sistema.
Mensagem de advertência referente ao transformador com uma capacidade inferior à necessária que é apresentada e o LED do cabo está apagado.	• O conector da estação de acoplamento desligou-se das portas Thunderbolt do sistema. Volte a ligar o cabo da estação de acoplamento do sistema, aguarde 15 segundos ou mais e, depois, volte a acoplar.
Não existe um ecrã externo. O USB ou o LED de dados e do cabo está apagado.	• O conector da estação de acoplamento desligou-se das portas Thunderbolt do sistema. Volte a ligar o conector de acoplamento. • Desacople e reinicie o sistema se os passos descritos acima não funcionarem.
Quando o sistema ou a estação de acoplamento forem movidos, o LED do cabo apaga-se.	• Evite mover o sistema/estação de acoplamento quando o cabo de acoplamento está ligado ao sistema.
Com o Ubuntu 18.04, o Wi-Fi será desligado quando a estação de acoplamento for ligada ao sistema e o Wi-Fi volta a ligar-se depois de reiniciar o sistema.	• Desmarque a opção Control WLAN radio (Controlar rádio WLAN) no BIOS. • A opção está disponível em Definições -> Gestão de energia -> Controlo de rádio sem fios.

Identifier	GUID-BE16C181-0959-44C3-B434-E44A0A602A4C
Version	14
Status	Translation approved

Obter ajuda

Tópicos

- [Contactar a Dell](#)

Identifier	GUID-7A3627F9-0363-4515-A1D4-1B7878F4B8C4
Version	14
Status	Translation approved

Contactar a Dell

Pré-requisitos

 **NOTA:** Se não tiver uma ligação ativa à Internet, pode encontrar as informações de contacto na sua fatura, na nota de compra ou no catálogo de produtos Dell.

Sobre esta tarefa

A Dell disponibiliza várias opções de suporte e serviço online e através do telefone. A disponibilidade varia de acordo com o país e o produto, e alguns serviços podem não estar disponíveis na sua área. Para contactar a Dell relativamente a problemas de vendas, suporte técnico ou assistência ao cliente:

Passo

1. Visite **Dell.com/support**.
2. Selecione a categoria de suporte.
3. Confirme o seu país ou região na lista pendente **Escolher um País/Região** no fundo da página.
4. Selecione a ligação de serviço ou suporte adequada, com base na sua necessidade.