



## Guia de Hardware

Thin Client de Fluxo Contínuo HP st5742/st5747

© Copyright 2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P. As informações aqui contidas estão sujeitas à alteração sem aviso.

Microsoft e Windows são marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e em outros países.

As garantias somente dos produtos e serviços HP estão estabelecidas na declaração de garantia que acompanha os produtos e serviços. Nenhuma parte deste documento deve ser inferida como constituindo uma garantia adicional. A HP não deve ser responsabilizada por nenhum erro técnico ou editorial, ou omissões, aqui contidos.

Este documento contém informações de propriedade protegidas por direitos autorais. Nenhuma parte deste documento pode ser fotocopiada, reproduzida ou traduzida para qualquer outro idioma sem a permissão prévia e por escrito da Hewlett-Packard Company.

#### **Guia de Hardware**

Thin Client de Fluxo Contínuo HP st5742/  
st5747

Primeira edição: setembro de 2009

Número de Peça: 593195-201

## Sobre Este Guia

---

- ⚠ **AVISO!** O texto apresentado dessa maneira indica que a não observância das orientações poderá resultar em lesões corporais ou morte.
  - ⚠ **CUIDADO:** O texto apresentado dessa maneira indica que a não observância das orientações poderá resultar em danos ao equipamento ou perda de informações.
  - 📄 **NOTA:** O texto apresentado dessa maneira oferece informação adicional importante.
-



---

# Conteúdo

## 1 Recursos do Produto

Recursos Padrão .....	1
Soluções de Gerenciamento de Thin Client .....	1
Componentes do Painel Frontal .....	2
Componentes da Parte Superior .....	3
Componentes do Painel Traseiro .....	4
Instalação da Antena (Modelos sem Fio) .....	5
Instalação dos Suportes de Borracha .....	6
Instalação da Base .....	7
Remoção da Base .....	7
Uso do Slot de Retenção do Cabo de Alimentação .....	9
Utilização do Teclado .....	10
Tecla com o Logotipo do Windows .....	11
Teclas de Funções Adicionais .....	11
Funções Especiais do Mouse .....	11
Localização do Número de Série .....	12

## 2 Alterações de Hardware

Sequência Geral de Instalação de Hardware .....	13
Remoção e Reinstalação da Tampa do Compartimento USB Seguro .....	14
Remoção da Tampa do Compartimento USB Seguro. ....	14
Substituição da Tampa do Compartimento USB Seguro. ....	15
Remoção e Reinstalação do Painel de Acesso Lateral e da Tampa Metálica Lateral .....	17
Remoção do Painel de Acesso Lateral e da Tampa Metálica Lateral .....	17
Reinstalação da Tampa Metálica Lateral e Painel de Acesso Lateral .....	18
Instalação de Opções de Thin Client .....	19
Instalação do Dispositivo USB .....	20
Remoção e Reinstalação da Bateria .....	20
Instalação de um Módulo Secundário de Memória Flash .....	21
Instalação de um Segundo SO-DIMM .....	22
Instalação de um Módulo de Expansão PCI Express e Placa PCI Express .....	24
Unidades Externas .....	24

## Apêndice A Especificações

## **Apêndice B Medidas de Segurança**

Fixação do Thin Client .....	27
------------------------------	----

## **Apêndice C Montagem do Thin Client**

HP Quick Release (Liberação Rápida HP) .....	28
Opções de Montagem Admitidas .....	30
Opção de Montagem Não Admitida .....	32

## **Apêndice D Funcionamento do Thin Client**

Cuidados de Rotina com o Thin Client .....	33
Orientações Admitidas .....	33
Orientação Não Admitida .....	34

## **Apêndice E Descarga Eletrostática**

Prevenção contra Danos Eletrostáticos .....	36
Métodos de Aterramento .....	37

## **Apêndice F Informações para Transporte:**

Preparação para Transporte .....	38
Informação Importante sobre Serviços de Reparo .....	38

<b>Índice .....</b>	<b>39</b>
---------------------	-----------

---

# 1 Recursos do Produto

## Recursos Padrão

Obrigado por adquirir um HP thin client. Esperamos que tenha muitos anos de uso de nossos thin clients de fluxo contínuo st5742 ou st5747. Nosso objetivo é fornecer com clients premiados que são fáceis de implantar e gerenciar com a potência e confiabilidade que você espera.

As próximas seções descrevem os recursos do thin client. Para obter uma lista completa de hardware e software instalados em um modelo específico, visite <http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/WF04a/12454-12454-321959-338927-89307.html> e pesquise sobre um modelo de thin client específico.

O thin client exibe os seguintes recursos:

- sem partes móveis
- sem unidades de disco rígido ou unidades de disquete
- tempo de instalação de 5 minutos
- implantação e gerenciamento central usando uma ampla variedade de soluções expansíveis e fáceis de gerenciamento remoto

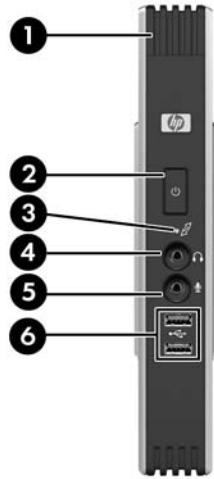
Estão disponíveis várias opções para seu thin client. Para obter mais informações sobre opções disponíveis, visite o site da HP na Web em <http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/WF12a/12454-12454-321959.html>.

## Soluções de Gerenciamento de Thin Client

Como este Thin Client de Fluxo Contínuo não necessita de flash, ele é para uso especificamente com aplicativos do sistema operacional de fluxo contínuo, como o HP Image Manager, HP TeachNow e Citrix Provisioning Server. Um sistema operacional local não pode ser instalado neste dispositivo, por isso não pode executar Linux ou Windows Embedded Standard. Normalmente este tipo de Client recebe uma pré-inicialização executável através de PXE, e logo conecta através da Ethernet a um servidor remoto que contém a imagem de disco para este Client.

# Componentes do Painel Frontal

Figura 1-1 Componentes do painel frontal



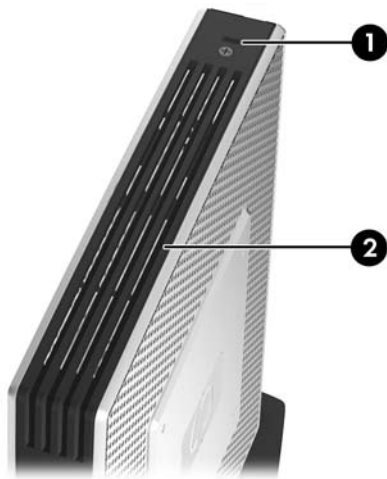
(1)	Compartimento USB seguro	(4)	Conector de saída de linha para áudio (fones de ouvido)
(2)	Botão Liga/Desliga	(5)	Conector de entrada de linha (microfone)
(3)	LED de atividade flash	(6)	2 conectores USB (Bus Serial Universal)

Para obter mais informações, consulte as QuickSpecs (Especificações rápidas) do modelo específico em [http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/QuickSpecs\\_Archives/QuickSpecs\\_Archives.html](http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/QuickSpecs_Archives/QuickSpecs_Archives.html).



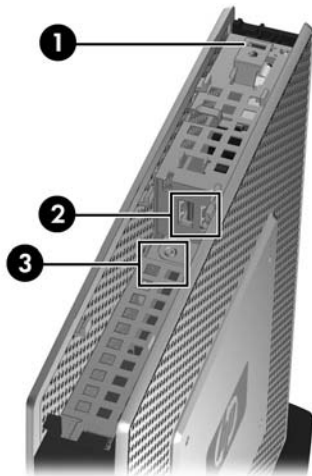
# Componentes da Parte Superior

Figura 1-2 Componentes da parte superior, visualização externa



- |     |                            |
|-----|----------------------------|
| (1) | Slot para bloqueio de cabo |
| (2) | Compartimento USB seguro   |

Figura 1-3 Componentes da parte superior, visualização externa

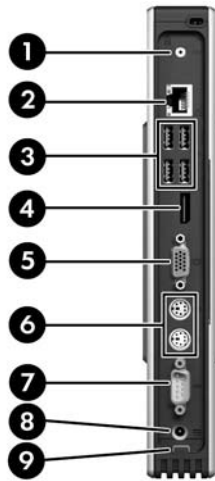


- |     |  |
|-----|--|
| (1) | Slot para bloqueio de cabo   |
| (2) | 2 portas do compartimento USB seguro   |
| (3) | A inicialização sem disco COA Microsoft permite o fluxo de um sistema operacional Microsoft Windows (somente st5742) |

O compartimento USB seguro permite que você utilize dois dispositivos USB em um local seguro.

# Componentes do Painel Traseiro

Figura 1-4 Componentes do painel traseiro



(1)	Antena sem fio*	(6)	2 conectores PS/2
(2)	Conector Ethernet RJ-45	(7)	Conector serial
(3)	4 conectores USB (Bus Serial Universal)	(8)	Conector de alimentação
(4)	Conector DisplayPort	(9)	Slot de retenção do cabo de alimentação
(5)	Conector VGA		

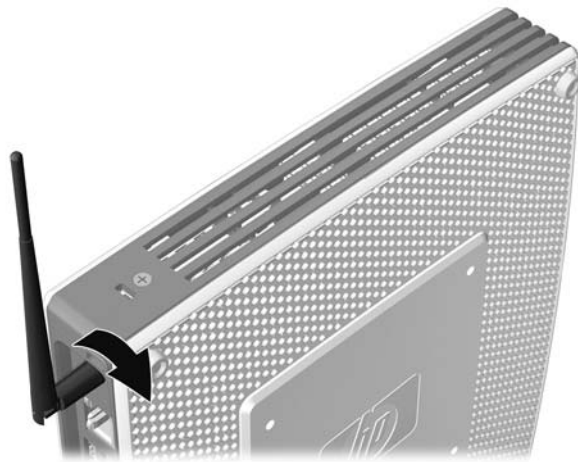
\*Disponível em alguns modelos. Consulte as QuickSpecs (Especificações rápidas) para o modelo específico em [www.hp.com.br](http://www.hp.com.br) para obter detalhes.

A antena sem fio permite que você envie e receba sinais sem fio para comunicar com redes locais sem fio (WLAN).

## Instalação da Antena (Modelos sem Fio)

- ▲ Parafuse a antena no lugar na parte traseira do thin client.

Figura 1-5 Instalação da antena



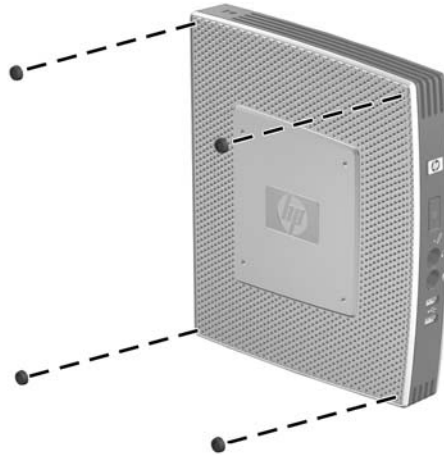
- 
- △ **CUIDADO:** Para evitar danos na montagem da antena, não aperte demais a antena.

## Instalação dos Suportes de Borracha

Para instalar os suportes de borracha:

1. Posicione o thin client em seu lado direito.
2. Remova os suportes de seu apoio.
3. Pressione cada suporte firmemente em um canto do lado esquerdo do thin client.

**Figura 1-6** Instalação dos suportes de borracha



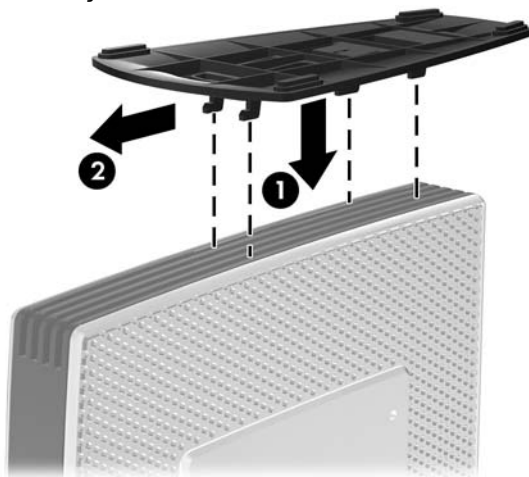
## Instalação da Base

Se o thin client tiver sido instalado em uma orientação vertical e não será montado, a base deve ser instalada para manter a estabilidade.

Para instalar a base:

1. Vire a unidade para baixo.
2. Localize os slots na parte inferior da unidade nos quais as guias da base se encaixam.
3. Insira as guias nos slots (1), em seguida deslize a base cerca de 1,26 cm (1/2 polegada) na direção da parte frontal da unidade até que ela trave em seu lugar (2).

**Figura 1-7** Instalação da base



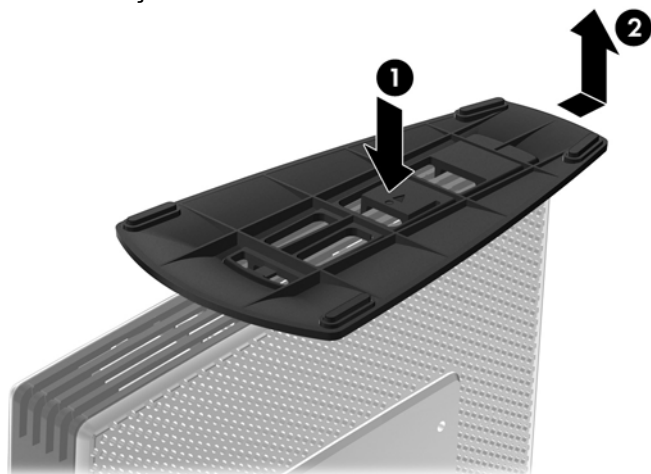
## Remoção da Base

Para remover a base:

1. Vire a unidade para baixo.

2. Pressione a guia (1), em seguida deslize a base cerca de 1,26 cm (1/2 polegadas) na direção da parte traseira da unidade e levante a base para fora da unidade (2).

**Figura 1-8** Remoção da base



## Uso do Slot de Retenção do Cabo de Alimentação

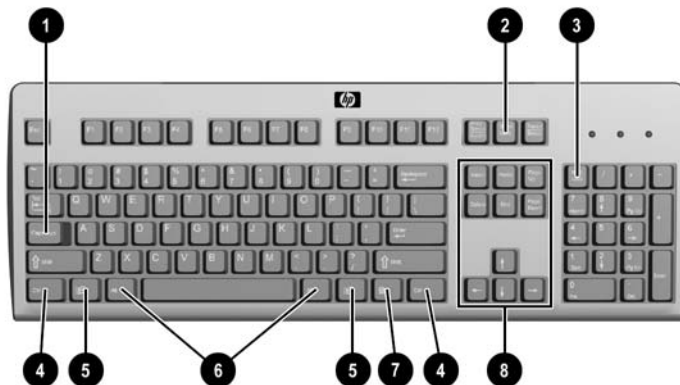
Para evitar desconexão acidental, pressione um anel do cabo de alimentação no slot de retenção do cabo de alimentação.

**Figura 1-9** Slot de retenção do cabo de alimentação



# Utilização do Teclado

Figura 1-10 Recursos do teclado



(1)	Tecla <b>Caps Lock</b>	Ativa/desativa o recurso Caps Lock
(2)	Tecla <b>Scroll Lock</b>	Ativa/desativa o recurso Scroll Lock
(3)	Tecla <b>Num Lock</b>	Ativa/desativa o recurso Num Lock
(4)	Tecla <b>Ctrl</b>	Utilizada em conjunto com outras teclas; sua função depende do software de aplicativo que está sendo usado.
(5)	Tecla com o Logotipo do Window <sup>1</sup>	Abre o menu <b>Iniciar</b> do Microsoft Windows. Utilizada em conjunto com outras teclas para executar outras funções. Para obter mais informações, consulte <a href="#">Tecla com o Logotipo do Windows na página 11</a> .
(6)	Tecla <b>Alt</b>	Utilizada em conjunto com outras teclas; sua função depende do software de aplicativo que está sendo usado.
(7)	Tecla de aplicativo <sup>1</sup>	Utilizada como o botão direito do mouse, abre menus instantâneos em um aplicativo do Microsoft Office. Pode executar outras funções em outros aplicativos de software.
(8)	Teclas de edição	As teclas de edição incluem: <b>Insert</b> , <b>Home</b> , <b>Page Up</b> , <b>Delete</b> , <b>End</b> , e <b>Page Down</b> .  Mantenha pressionadas as teclas <b>Ctrl</b> e <b>Alt</b> enquanto pressiona <b>Delete</b> para reiniciar o thin client.

<sup>1</sup>Disponíveis em regiões geográficas selecionadas.



## Tecla com o Logotipo do Windows

Utilize a tecla com o Logotipo do Windows em conjunto com outras teclas para executar determinadas funções disponíveis em sistemas operacionais Windows.

Tecla com o Logotipo do Windows + <b>Tab</b>	Alterna entre itens abertos.
Tecla com o Logotipo do Windows + <b>e</b>	Abre Meu computador (Windows XP) Computador (Windows Vista/7).
Tecla com o Logotipo do Windows + <b>f</b>	Procura por um arquivo ou pasta.
Tecla com o Logotipo do Windows + <b>Ctrl + f</b>	Procura por computadores.
Tecla com o Logotipo do Windows + <b>m</b>	Minimiza todas as janelas.
Tecla com o Logotipo do Windows + <b>Shift + m</b>	Desfaz a ação minimizar tudo.
Tecla com o Logotipo do Windows + <b>Break</b>	Exibe a caixa de diálogo de Propriedades do Sistema.
Tecla com o Logotipo do Windows + <b>r</b>	Abre a caixa de diálogo Executar.

## Teclas de Funções Adicionais

As seguintes combinações de teclas também funcionam em HP thin clients:

<b>Alt + Esc</b>	Alterna entre aplicativos minimizados.
<b>Alt + Tab</b>	Alterna entre aplicativos abertos.
<b>Alt + Shift + Tab</b>	Troca para a sessão anterior.

## Funções Especiais do Mouse

A maioria dos aplicativos de software admite o uso de um mouse. As funções atribuídas a cada botão do mouse dependem dos aplicativos de software que estiver utilizando.

## Localização do Número de Série

Cada thin client inclui um único número de série localizado como mostrado na ilustração seguinte. Tenha esse número disponível quando entrar em contato como atendimento ao cliente da HP para obter assistência.

**Figura 1-11** Localização do número de série



---

## 2 Alterações de Hardware

### Sequência Geral de Instalação de Hardware

Para assegurar a instalação adequada dos componentes de hardware do thin client:

1. Faça backup de todos os dados, se for necessário.
2. Se o thin client está ligado:
  - a. Desligue a unidade e quaisquer dispositivos anexados.
  - b. Desconecte o cabo de alimentação da tomada na parede.
  - c. Desconecte todos os dispositivos externos ou cabos, assim como uma antena ou um bloqueio de cabo.

⚠ **AVISO!** Para reduzir o risco de lesões provocadas por choque elétrico e/ou superfícies quentes, desconecte o cabo de alimentação da tomada e deixe os componentes internos do sistema esfriarem antes de tocá-los.


**AVISO!** Para reduzir o risco de choque elétrico, incêndio ou danos ao equipamento, não conecte plugues telefônicos ou de telecomunicações nas portas do controlador de interface de rede (NIC).

⚠ **CUIDADO:** A eletricidade estática pode danificar os componentes eletrônicos do thin client ou do equipamento opcional. Antes de iniciar esses procedimentos, verifique se você descarregou toda a eletricidade estática do seu corpo tocando por um momento em um objeto de metal aterrado. Consulte [Descarga Eletrostática na página 36](#) para obter mais informações.

3. Remova a tampa do compartimento USB seguro. Consulte [Remoção e Reinstalação da Tampa do Compartimento USB Seguro na página 14](#) para obter mais informações.
4. Remova a base, se ela estiver instalada. Consulte [Remoção da Base na página 7](#) para obter mais informações.
5. Remova o painel de acesso lateral e a tampa metálica lateral. Consulte [Remoção e Reinstalação do Painel de Acesso Lateral e da Tampa Metálica Lateral na página 17](#) para obter mais informações.
6. Remova qualquer hardware que você deseja substituir.
7. Instale ou substitua o equipamento. Para procedimentos de remoção e substituição, consulte as seguintes seções:
  - [Instalação do Dispositivo USB na página 20](#)
  - [Instalação de um Módulo de Expansão PCI Express e Placa PCI Express na página 24](#)

- [Remoção e Reinstalação da Bateria na página 20](#)
- [Instalação de um Módulo Secundário de Memória Flash na página 21](#)
- [Instalação de um Segundo SO-DIMM na página 22](#)


---

 **NOTA:** Os kits opcionais incluem instruções mais detalhadas para instalação.

---

8. Reinstale o painel de acesso lateral e a tampa metálica lateral. Consulte [Remoção e Reinstalação do Painel de Acesso Lateral e da Tampa Metálica Lateral na página 17](#) para obter mais informações.
9. Instale a base, se você estiver usando o thin client desmontado em uma orientação vertical. Consulte [Instalação da Base na página 7](#) para obter mais informações.
10. Reinstale a tampa do compartimento USB seguro. Consulte [Remoção e Reinstalação da Tampa do Compartimento USB Seguro na página 14](#) para obter mais informações.
11. Reconecte todos os dispositivos externos e cabos de alimentação.
12. Ligue o monitor, o thin client e quaisquer dispositivos que você deseja testar.
13. Carregue todos os drivers necessários.

---

 **NOTA:** Você pode efetuar download de alguns drivers de hardware da HP em <http://www.hp.com/country/us/eng/support.html>.


---

14. Reconfigure o thin client, se for necessário.

## Remoção e Reinstalação da Tampa do Compartimento USB Seguro

O compartimento USB seguro permite que você instale dois dispositivos USB em um local seguro dentro do thin client. Ao mesmo tempo que fornece um local oculto, o compartimento USB seguro pode ser bloqueado por um bloqueio de cabo de segurança opcional.

- △ **CUIDADO:** A temperatura ambiental dentro do compartimento USB seguro pode alcançar até 55° C (131° F) nas piores condições. Assegure-se de que as especificações para qualquer dispositivo que você instale no compartimento indica que o dispositivos pode tolerar uma temperatura ambiental de 55° C (131° F).

 **NOTA:** Além de seguir estas instruções, siga também as instruções detalhadas que vêm com o acessório que você está instalando.

---

Antes de iniciar o processo de instalação, revise o [Sequência Geral de Instalação de Hardware na página 13](#) para os procedimentos que você deve seguir antes e após instalar ou substituir hardware.

### Remoção da Tampa do Compartimento USB Seguro.

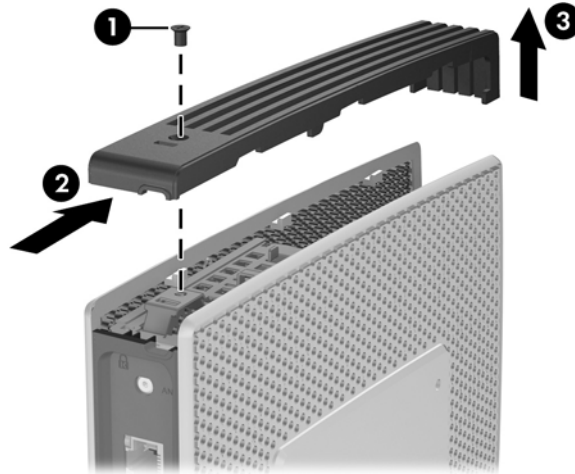
Utilize o seguinte procedimento para remover a tampa do compartimento USB seguro.

- △ **AVISO!** Antes de remover a tampa do compartimento USB seguro, assegure-se de que o thin client está desligado e o cabo de alimentação está desconectado da tomada elétrica.
-

Para remover a tampa do compartimento USB seguro.

1. Na parte traseira do thin client, remova o parafuso que firma a tampa do compartimento na unidade (1).
2. Na parte frontal da unidade, empurre a tampa do compartimento aproximadamente 1,27 cm (1/2 polegadas) na direção da parte frontal da unidade (2).
3. Remova a tampa da unidade primeiro levantando a parte traseira (parafuso lateral) da tampa, em seguida levante a tampa para fora da unidade (3).

**Figura 2-1** Remoção da tampa do compartimento USB seguro



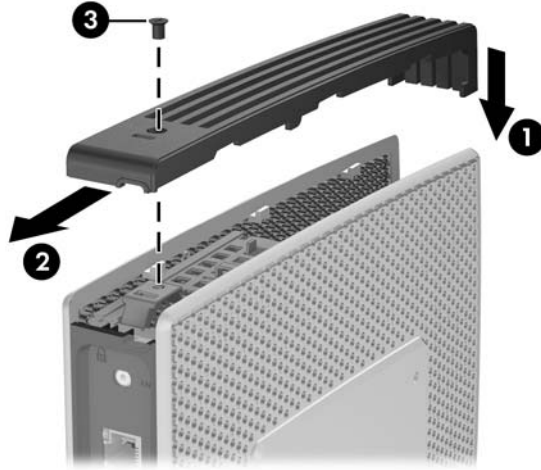
## Substituição da Tampa do Compartimento USB Seguro.

Para substituir a tampa do compartimento seguro:

1. Coloque a tampa na parte superior da unidade de forma que ela fique deslocada cerca de 1,27 cm (1/2 polegada) na direção da parte traseira da unidade, permitindo que as guias na tampa se alinhem e insira nos slots do chassi (1).
2. Deslize a tampa na direção da parte traseira da unidade até que se encaixe em seu lugar e a tampa esteja nivelada com o painel frontal do chassi (2).

3. Recoloque o parafuso (3).

**Figura 2-2** Reinstalação da tampa do compartimento seguro



# Remoção e Reinstalação do Painel de Acesso Lateral e da Tampa Metálica Lateral

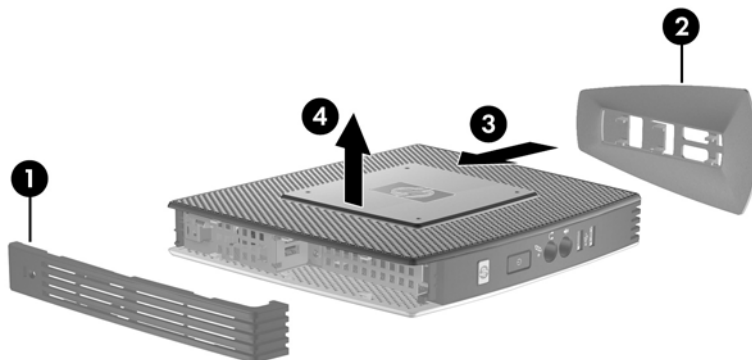
## Remoção do Painel de Acesso Lateral e da Tampa Metálica Lateral

⚠ **AVISO!** Antes de remover o painel de acesso lateral, assegure-se de que o thin client está desligado e o cabo de alimentação está desconectado da tomada elétrica.


Para remover o painel de acesso:

1. Remova a tampa do compartimento USB seguro (1). Para obter mais informações, consulte [Remoção da Tampa do Compartimento USB Seguro. na página 14.](#)
2. Remova a base, se ela estiver instalada (2). Consulte [Remoção da Base na página 7](#) para obter mais informações.
3. Posicione o thin client em um de seus lados em uma superfície segura para trabalho.
  - Remova o painel de acesso do lado direito se estiver removendo ou instalando:
    - bateria
    - módulo secundário de memória flash
    - módulo de expansão PCI e placa PCI
  - Remova o painel de acesso do lado esquerdo se estiver removendo ou instalando um SO-DIMM secundário.
4. Deslize o painel de acesso cerca de 6,35 mm (1/4 de polegada) na direção da parte superior da unidade (3) em seguida levante o painel de acesso para cima e para fora da unidade (4).

**Figura 2-3** Remoção do painel de acesso lateral



Para remover a tampa metálica lateral:

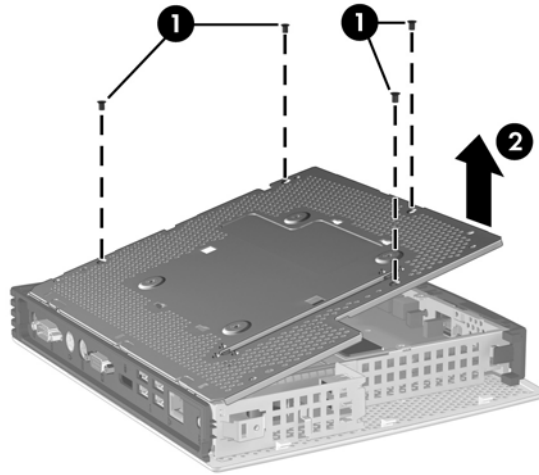
 **NOTA:** Não remova a tampa metálica lateral quando estiver instalando um Módulo de Expansão PCI ou um SO-DIMM secundário.

Você deve remover a tampa metálica lateral para acessar os componentes internos, como a bateria ou a memória.

1. Remova os quatro parafusos que fixam a tampa metálica lateral no chassi (1).

2. Levante a tampa metálica lateral, primeiro a parte frontal, para fora da unidade (2).

**Figura 2-4** Remoção da tampa metálica lateral

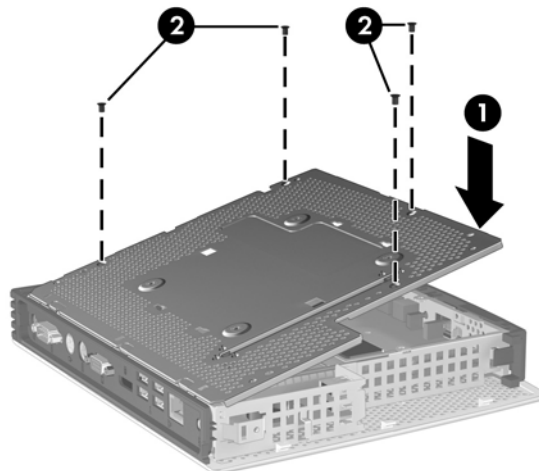


## Reinstalação da Tampa Metálica Lateral e Painel de Acesso Lateral

Para reinstalar a tampa metálica lateral:

1. Coloque a tampa metálica lateral no chassi, primeiro a borda traseira, assegure-se de inserir as guias na borda traseira da tampa nos orifícios no chassi (1).
2. Insira e aperte os quatro parafusos (2).

**Figura 2-5** Reinstalação da tampa metálica lateral



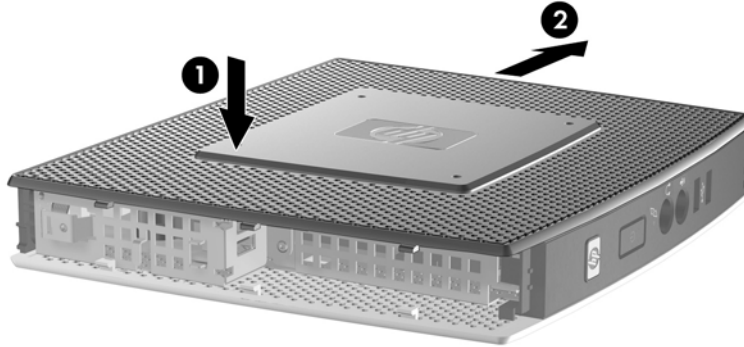
Para reinstalar o painel de acesso:

1. Coloque o painel de acesso na parte lateral da unidade, de forma que ela fique deslocada aproximadamente 6,35 mm (1/4 de polegada) na direção da parte superior da unidade (1).



2. Deslize o painel na direção da parte inferior da unidade até que se encaixe em seu lugar (2).

**Figura 2-6** Reinstalação do painel de acesso lateral



## Instalação de Opções de Thin Client

Podem ser instaladas várias opções no thin client:

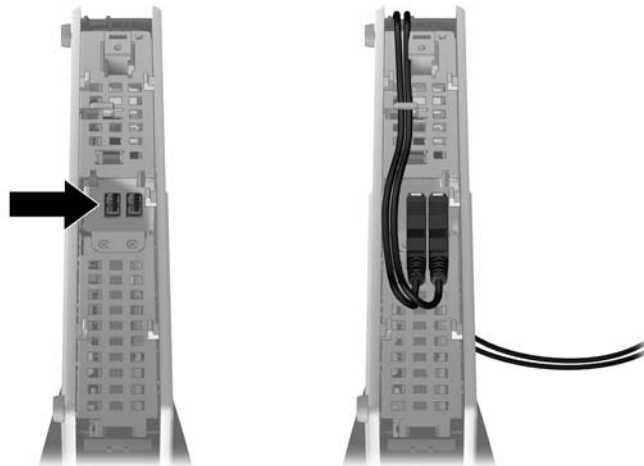
- [Instalação do Dispositivo USB na página 20](#)
- [Instalação de um Módulo Secundário de Memória Flash na página 21](#)
- [Instalação de um Segundo SO-DIMM na página 22](#)
- [Remoção e Reinstalação da Bateria na página 20](#)
- [Instalação de um Módulo de Expansão PCI Express e Placa PCI Express na página 24](#)
- [Unidades Externas na página 24](#)

## Instalação do Dispositivo USB

Antes de iniciar o processo de reinstalação, revise o [Sequência Geral de Instalação de Hardware na página 13](#) para os procedimentos que você deve seguir antes e após instalar ou reinstalar hardware.

- ▲ Insira o dispositivo USB na respectiva porta no compartimento USB seguro. Veja a seguinte ilustração para localizar as portas no compartimento USB seguro.

**Figura 2-7** Portas USB no compartimento USB seguro



## Remoção e Reinstalação da Bateria

Antes de iniciar o processo de substituição, revise o [Sequência Geral de Instalação de Hardware na página 13](#) para os procedimentos que você deve seguir antes e após instalar ou reinstalar hardware.

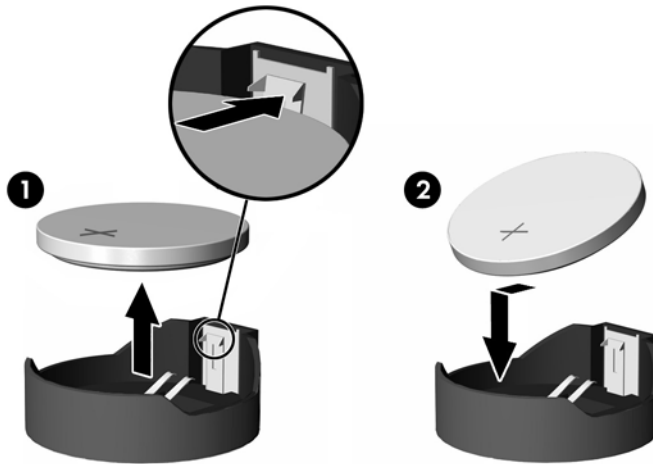
- ⚠ **AVISO!** Você deve remover o painel do lado direito para acessar a bateria. Antes de remover o painel de acesso lateral, assegure-se de que o thin client está desligado e o cabo de alimentação está desconectado da tomada elétrica.

Para remover e substituir a bateria:

1. Localize a bateria na placa do sistema.

2. Para soltar a bateria do seu compartimento, aperte o presilha de metal localizada acima de uma das bordas da bateria. Quando a bateria se soltar, retire-a (1).

**Figura 2-8** Remoção e substituição da bateria interna



3. Para inserir a nova bateria, deslize uma borda da bateria de reposição para baixo do ressalto do compartimento, com o lado positivo voltado para cima. Empurre a outra borda da bateria para baixo até que a presilha se encaixe na outra borda da bateria (2).

A HP recomenda aos clientes que reciclem os equipamentos eletrônicos usados, cartuchos de impressora HP original e baterias recarregáveis. Para obter mais informações sobre os programas de reciclagem, visite [www.hp.com/recycle](http://www.hp.com/recycle).



Baterias, pilhas e acumuladores não devem ser descartados junto com lixo doméstico comum. A fim de encaminhá-los para reciclagem ou descarte adequado, use o sistema de coleta pública ou devolva-os à HP, seus parceiros autorizados ou agentes.



廢電池請回收

O EPA de Taiwan requer que baterias secas ou de empresas de importação, estejam de acordo com o Artigo 15 ou o Decreto sobre Descarte de Lixo, para que indiquem marcas de recuperação nas baterias utilizadas em vendas, sorteios ou promoções. Contate uma empresa de reciclagem de Taiwan qualificada para obter informações sobre o correto descarte da bateria.

## Instalação de um Módulo Secundário de Memória Flash

Antes de iniciar o processo de instalação, revise o [Sequência Geral de Instalação de Hardware na página 13](#) para os procedimentos que você deve seguir antes e após instalar ou substituir hardware.

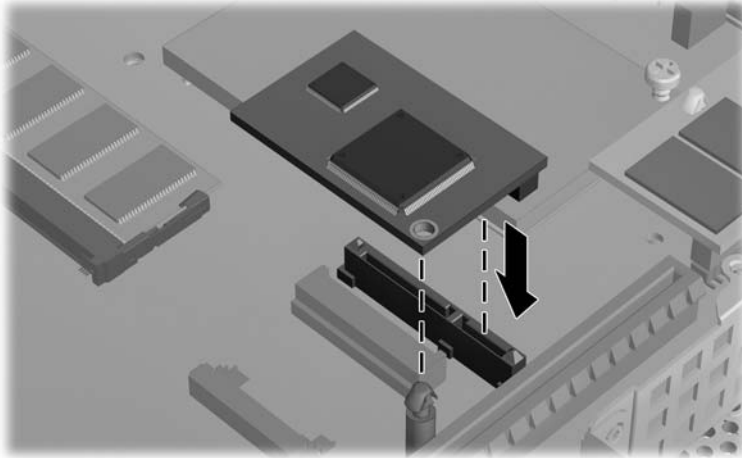
- ⚠ **AVISO!** Você deve remover o painel do lado direito para acessar a placa do sistema. Antes de remover o painel de acesso lateral, assegure-se de que o thin client está desligado e o cabo de alimentação está desconectado da tomada elétrica.

- △ **CUIDADO:** A eletricidade estática pode danificar os componentes eletrônicos do computador ou das placas opcionais. Antes de iniciar esses procedimentos, verifique se você descarregou toda a eletricidade estática do seu corpo tocando por um momento em um objeto de metal aterrado. Quando manipular um módulo de memória, tenha cuidado para não tocar em nenhum dos contatos. Se você tocar neles, poderá danificar o módulo.
- 

Para instalar um módulo secundário de memória flash:

1. Localize o soquete do módulo secundário de memória flash na placa do sistema.

**Figura 2-9** Instalação do Módulo Secundário de Memória Flash



2. Insira o módulo de memória flash no soquete da placa do sistema.

✍ **NOTA:** O módulo de memória flash só pode ser instalado de uma maneira. Alinhe o orifício no módulo de memória flash com o poste de retenção na placa do sistema.

---

3. Pressione os conectores do módulo firmemente no soquete do módulo de memória flash, assegure-se de que o poste de retenção na placa do sistema atravesse o orifício no módulo.

## Instalação de um Segundo SO-DIMM

Antes de iniciar o processo de substituição, revise o [Sequência Geral de Instalação de Hardware na página 13](#) para os procedimentos que você deve seguir antes e após instalar ou reinstalar hardware.

- ⚠ **AVISO!** Você deve remover o painel do lado esquerdo para acessar o compartimento do SO-DIMM. Antes de remover o painel de acesso lateral, assegure-se de que o thin client está desligado e o cabo de alimentação está desconectado da tomada elétrica.
- △ **CUIDADO:** A eletricidade estática pode danificar os componentes eletrônicos do computador ou das placas opcionais. Antes de iniciar esses procedimentos, verifique se você descarregou toda a eletricidade estática do seu corpo tocando por um momento em um objeto de metal aterrado. Quando manipular um módulo de memória, tenha cuidado para não tocar em nenhum dos contatos. Se você tocar neles, poderá danificar o módulo.
- 

Para instalar o SO-DIMM:

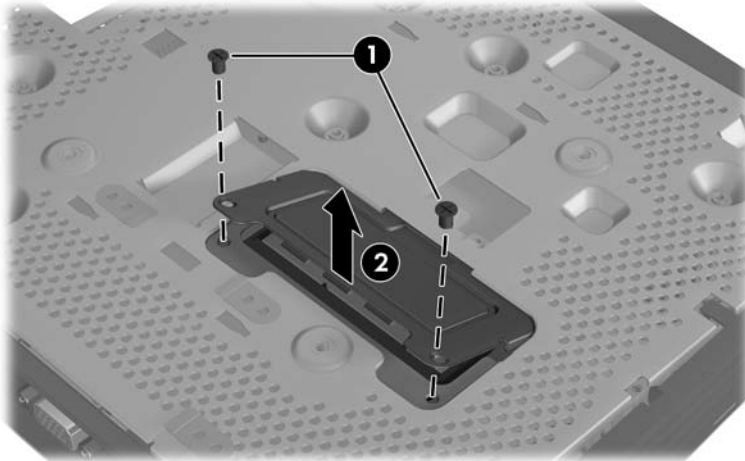
1. Mova a guia do número de série para um lado.

✍ **NOTA:** Assegure-se de não perder esta guia.


---

2. Remova o placa de acesso:

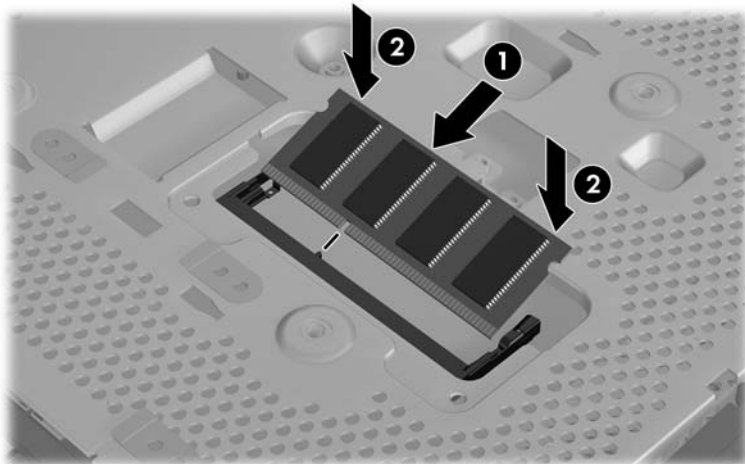
**Figura 2-10** Remoção da placa de acesso do SO-DIMM



- a. Remova os dois parafusos que prendem o painel de acesso no chassi.
  - b. Levante a borda traseira da placa e puxe-a para trás e para fora do chassi.
3. Mantenha o SO-DIMM aproximadamente em um ângulo de 20 graus e insira o SO-DIMM no soquete.

 **NOTA:** O módulo de memória só pode ser instalado de uma maneira. Alinhe a ranhura existente no módulo com a guia no soquete de memória.

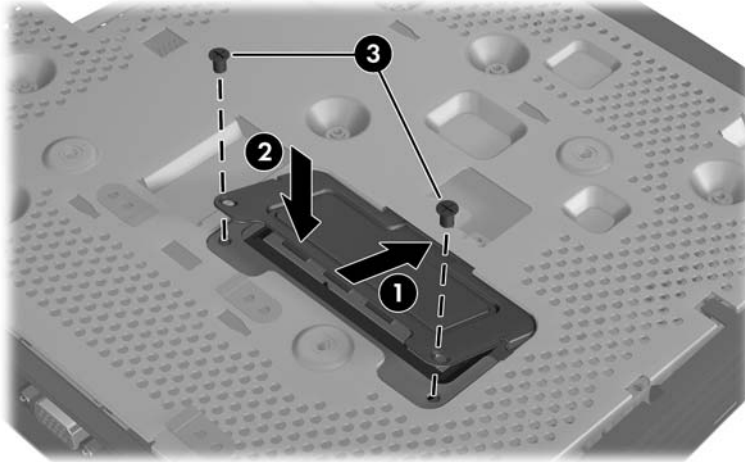
**Figura 2-11** Instalação de um SO-DIMM




4. Empurre o módulo no soquete, verificando que esteja totalmente inserido e encaixado adequadamente.
5. Pressione o módulo no compartimento.

6. Reinstale a placa de acesso:

**Figura 2-12** Reinstalação da placa de acesso do SO-DIMM



- a. Insira a guia na borda frontal em seu slot e encaixe a placa em seu lugar.


 **NOTA:** Pode ser necessário pressionar ligeiramente o painel de acesso para posicioná-lo adequadamente contra o chassi.

- b. Reinstale os dois parafusos que prendem a placa de acesso no chassi.

7. Mova a guia do número de série em seu slot.

## Instalação de um Módulo de Expansão PCI Express e Placa PCI Express

Antes de iniciar o processo de substituição, revise [Sequência Geral de Instalação de Hardware na página 13](#) para os procedimentos que você deve seguir antes e após instalar ou reinstalar hardware.

 **AVISO!** Antes de remover o painel de acesso lateral, assegure-se de que o thin client esteja desligado e o cabo de alimentação está desconectado da tomada elétrica.

Siga as instruções de instalação incluídas no kit opcional do Módulo de Expansão PCIe.

## Unidades Externas

Várias unidades USB externas estão disponíveis como opções para os thin clients st5742/st5747. Para obter mais informações sobre essas unidades, visite <http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/WF12a/12454-12454-321959.html>, ou consulte as instruções que acompanham a opção.

Para obter mais informações sobre opções disponíveis, visite o site da HP na Web em <http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/WF12a/12454-12454-321959.html>.

# A Especificações

**Tabela A-1 Thin Client de Fluxo Contínuo HP st5742/st5747**

<b>Dimensões</b>		
Largura (da frente para trás)	222 mm	8,74 polegadas
Altura (da parte superior para a inferior, sem a base)	255 mm	10,04 polegadas
Profundidade (lado a lado)	44 mm	1,73 polegadas
<b>Peso Aproximado</b>		
	1,53 kg	3,37 libras
<b>Faixa de Temperatura</b> (design sem ventilador)*		
Em operação**	10° a 40° C	50° a 104° F
(faixa máxima de variação é de 10° C por hora ou 18° F por hora)		
	-30° a 60° C	-22° a 140° F
Fora de operação		
(faixa máxima de variação é de 20° C por hora ou 36° F por hora)		
<p>*As especificações são ao nível do mar com decréscimo de altitude de 1° C/300m (1,8° F/1.000 pés) a um máximo de 3Km (10.000 pés), sem exposição direta à luz solar. O limite máximo pode ser restringido pelo tipo e número de opções instaladas.</p>		
<p>**A faixa de temperatura operacional quando o thin client está acoplado a um painel plano utilizando o HP Quick Release (Liberação Rápida HP) é de 50° a 95° F (10° a 35° C).</p>		
<b>Umidade Relativa</b> (sem condensação)		
Em operação	10–90%	10–90%
(temperatura máxima de bulbo úmido é de 28° C ou 84,2° F)		
Fora de operação	5–95%	5–95%
(temperatura máxima de bulbo úmido é de 38,7° C ou 101,6° F)		
<b>Altitude Máxima</b> (despressurizada)		
Em operação	3.048 m	10.000 pés
(faixa máxima de variação permitida é de 457m por minuto ou 1.500 pés por minuto)		
Fora de operação	9.144 m	30.000 pés
(faixa máxima de variação permitida é de 457m por minuto ou 1.500 pés por minuto)		

**Tabela A-1 Thin Client de Fluxo Contínuo HP st5742/st5747 (continuação)**

<b>Fonte de Alimentação</b>		
Faixa de Tensão Operacional de Entrada	100-240 VCA	100–240 VCA
Frequência Nominal de Linha	50–60 Hz	50–60 Hz
<b>Potência de Saída</b> (máxima)	65 W	65 W
<b>Corrente Nominal de Saída</b> (máxima)	3,42 A	3,42 A
<b>Tensão de Saída</b>	+19 V CC	+19 V CC



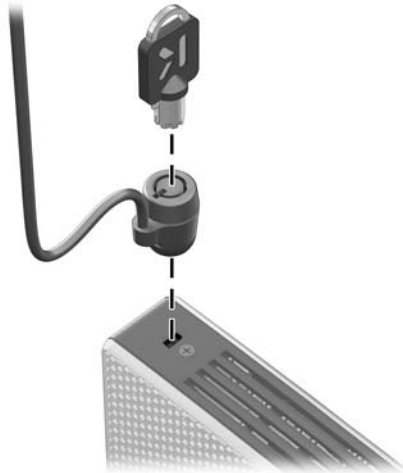
## B Medidas de Segurança

### Fixação do Thin Client

Os thin clients de fluxo contínuo st5742/st5747 são projetados para aceitar um bloqueio de cabo de segurança. Este bloqueio de cabo evita a remoção não autorizada do thin client, assim como bloqueia o compartimento seguro. Para solicitar esta opção, visite a Web site da HP em <http://h30094.www3.hp.com/product.asp?sku=2563044&pagemode=ca>.

1. Localize o slot do bloqueio de cabo no painel traseiro.
2. Insira o bloqueio de cabo no slot, em seguida use a chave para bloqueá-lo.

**Figura B-1** Fixação do thin client




---

## C Montagem do Thin Client

### HP Quick Release (Liberação Rápida HP)

Os Thin Clients de Fluxo Contínuo HP st5742/st5747 incorporam quatro pontos de montagem em cada lado da unidade. Esses pontos de montagem seguem os padrões VESA (Video Electronics Standards Association), os quais oferecem interfaces de montagem padrão da indústria para telas planas (FDs), como monitores de tela plana, telas planas e TV de tela plana. O HP Quick Release conecta-se aos pontos de montagem padrão VESA, permitindo que você monte o thin client em uma variedade de orientações.

 **NOTA:** Quando estiver montando um thin client, utilize os parafusos de 15 mm fornecidos com o Kit Quick Release (Liberação Rápida).

**Figura C-1** HP Quick Release (Liberação Rápida HP)

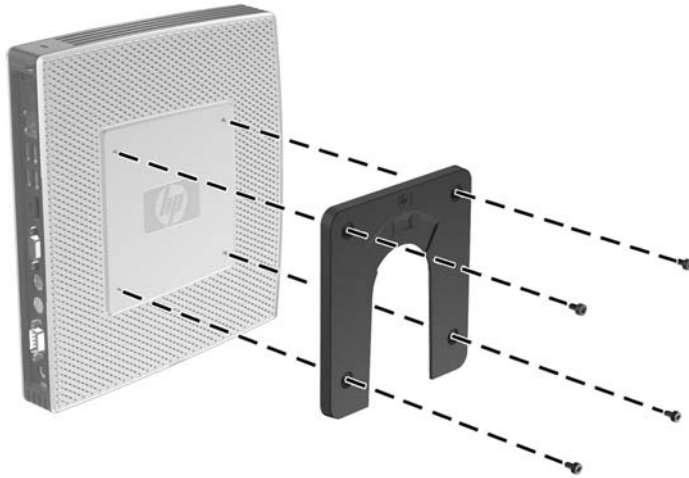


Para solicitar esta opção, visite a Web site da HP em <http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/WF06c/A10-51210-347116-329242-347116-1838057-1838058-1838059.html>.

Para utilizar o HP Quick Release (Liberação Rápida HP) com um thin client configurado para VESA:

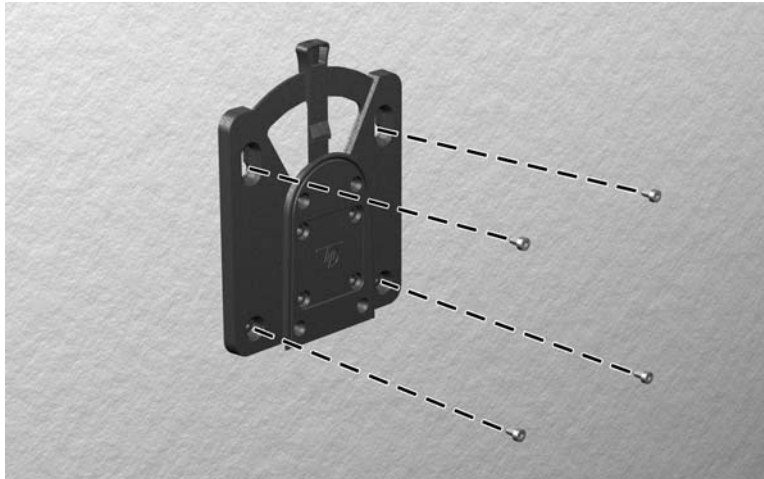
1. Utilize os quatro parafusos de 15 mm incluídos no kit de montagem de dispositivos, prenda um lado do HP Quick Release no thin client como mostrado na ilustração seguinte.

**Figura C-2** Conexão do HP Quick Release (Liberação Rápida HP) ao thin client



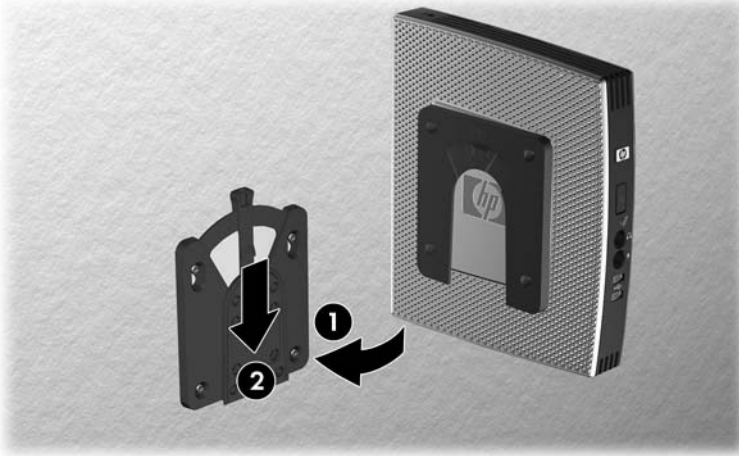
2. Utilize os quatro parafusos incluídos no kit de montagem de dispositivos, prenda o outro lado do HP Quick Release (Liberação Rápida HP) ao dispositivo no qual você deseja montar o thin client. Assegure-se de que a alavanca de liberação esteja posicionada para cima.

**Figura C-3** Conexão do HP Quick Release (Liberação Rápida HP) em outro dispositivo



3. Deslize o lado do dispositivo de montagem preso ao thin cliente (1) sobre o outro lado do dispositivo de montagem (2) no dispositivo no qual você deseja montar o thin client. Um clipe 'sonoro' indica uma conexão segura.

**Figura C-4** Conexão do thin client



**NOTA:** Quando estiver preso, o HP Quick Release (Liberação Rápida HP) bloqueia automaticamente na posição. Você precisa somente deslizar a alavanca para um lado para remover o thin client.

**CAUIDADO:** Para assegurar um funcionamento adequado do HP Quick Release (Liberação Rápida HP) e uma conexão segura de todos os componentes, assegure-se de que a alavanca de liberação em um lado do dispositivo de montagem e as aberturas arredondadas no outro lado estejam voltadas para cima.

## Opções de Montagem Admitidas

As ilustrações seguintes demonstram algumas das opções de montagem admitidas e não admitidas pelo suporte de montagem.

- Você pode montar um thin client entre um monitor de tela plana e a parede.

**Figura C-5** Thin client montado com tela plana na parede



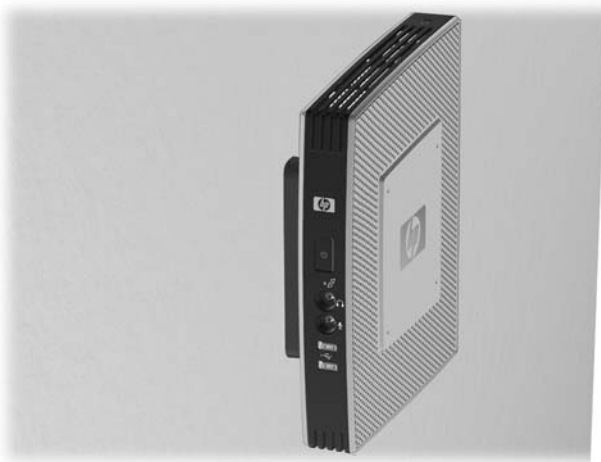
- Você pode montar o thin client na parte traseira da base do monitor de tela plana.

**Figura C-6** Thin client montado na parte traseira da base do monitor



- Você pode montar o thin client em uma parede.

**Figura C-7** Thin client montado na parede



- Você pode montar o thin client embaixo de uma mesa.

**Figura C-8** Thin client montado embaixo da mesa



## Opção de Montagem Não Admitida

- △ **CUIDADO:** A montagem de um thin client de uma maneira não admitida pode resultar na falha do HP Quick Release (Liberação Rápida HP) e danos ao thin client e/ou outros equipamentos.

Não monte o thin client em uma base para monitor de tela plana, entre a tela e a base.

**Figura C-9** Posição de montagem não admitida — thin client entre a base e o monitor



---

# D Funcionamento do Thin Client

## Cuidados de Rotina com o Thin Client

Utiliza a seguinte informação para proteger corretamente seu thin client:

- Nunca opere o thin client com o painel externo removido.
- Mantenha o thin client longe de locais muito úmidos, luz solar direta e com grandes variações de temperatura. Para obter informações sobre as variações de temperatura e umidade recomendadas para o thin client, consulte [Especificações na página 25](#).
- Mantenha líquidos longe do thin client e do teclado.
- Desligue o thin client e limpe a parte externa com um pano macio e úmido, sempre que necessário. O uso de produtos de limpeza pode descolorir ou danificar o acabamento.

## Orientações Admitidas

A HP admite as seguintes orientações para o thin client.

△ **CUIDADO:** Você deve aderir a estas orientações admitidas pela HP para assegurar que seus thin clients funcionem corretamente.

- Você pode colocar o thin client verticalmente utilizando a base fornecida.

**Figura D-1** Orientação vertical



- Você pode colocar o thin client horizontalmente sobre seus pés de borracha.

**Figura D-2** Orientação horizontal



- Você pode colocar o thin client embaixo de uma base de monitor deixando pelo menos uma polegada de espaço.

**Figura D-3** Embaixo da base do monitor



## Orientação Não Admitida

A HP não admite a seguinte orientação para o thin client.

- △ **CUIDADO:** Posicionamentos em orientações não admitidas do thin client pode resultar em falha e/ou danos aos dispositivos.

**CUIDADO:** Os thin clients necessitam de uma ventilação adequada para manter a temperatura de funcionamento. Não bloqueie as aberturas de ventilação.

Não coloque o thin client em gavetas ou outros gabinetes selados. Não coloque o monitor ou outro objeto sobre o thin client. Os thin clients necessitam de uma ventilação adequada para manter as temperaturas de funcionamento.



**Figura D-4** Não coloque o thin client em gavetas ou outros gabinetes selados.



**Figura D-5** Não coloque um monitor sobre o thin client



---

# E Descarga Eletrostática

Uma descarga de eletricidade estática provocada por um dedo humano ou outro condutor pode danificar as placas do sistema ou outros dispositivos sensíveis à eletricidade estática. Este tipo de dano pode reduzir a expectativa de vida útil do dispositivo.

## Prevenção contra Danos Eletrostáticos

Para impedir danos eletrostáticos observe as seguintes precauções:

- Evite contato manual, transportando e armazenando produtos em embalagens protegidas contra eletricidade estática.
- Mantenha as peças sensíveis à descarga eletrostática em suas embalagens, livres de eletricidade estática, até que cheguem às workstations.
- Coloque as peças em uma superfície aterrada antes de removê-las de suas embalagens.
- Evite tocar em pinos, conectores metálicos ou conjuntos de circuitos.
- Sempre mantenha o corpo apropriadamente aterrado ao tocar em um componente ou conjunto sensível à eletricidade estática.


## Métodos de Aterramento

Existem vários métodos de aterramento. Utilize um ou mais dos seguintes métodos de aterramento quando manipular ou instalar peças sensíveis à descarga eletrostática:

- Utilize uma pulseira antiestática conectada por um fio aterrado a um chassi do Thin Client que tenha aterramento. Pulseiras antiestáticas são tiras flexíveis de 1 megohm com resistência de +/- 10% nos fios aterrados. Para fornecer um aterramento adequado, utilize a pulseira em contato com a pele.
- Use calcanheiras, dedeiras ou biqueiras antiestáticas para operação em pé nas estações de trabalho. Utilize os equipamentos antiestáticos em ambos os pés ao ficar de pé sobre pisos condutores ou mantas dissipativas.
- Utilize ferramentas condutoras no serviço de campo.
- Utilize um kit portátil para serviços de campo com uma manta dobrável dissipativa de eletricidade estática.

Se você não possuir nenhum dos equipamentos sugeridos para o aterramento adequado, entre em contato com um representante, revendedor ou uma assistência técnica autorizada HP.

---

 **NOTA:** Para obter mais informações sobre eletricidade estática, entre em contato com um distribuidor, revendedor ou fornecedor de assistência técnica autorizada HP.

---

---


# F Informações para Transporte:

## Preparação para Transporte

Siga estas sugestões quando preparar o thin client para transporte:

1. Desligue o thin client e os dispositivos externos.
2. Desconecte o cabo de alimentação da tomada e, em seguida, o do thin client.
3. Desconecte os componentes do sistema e dispositivos externos de suas fontes de alimentação, em seguida, do thin client.
4. Embale os componentes do sistema e dispositivos externos em suas caixas originais ou em embalagens semelhantes com material suficiente para protegê-los.

---

 **NOTA:** Para identificar as faixas não operacionais do ambiente, consulte [Especificações na página 25](#).

---

## Informação Importante sobre Serviços de Reparo

Em todos os casos, remova e proteja todas as opções externas antes de retornar o thin client para a HP, para reparo ou troca.

Em países que têm suporte para serviço de reparo enviado pelo cliente através de correio, retornando a mesma unidade para o cliente, a HP executará todo esforço para retornar a unidade reparada com a mesma memória interna e módulos flash que foram enviados.

Em países que não têm suporte para serviço de reparo enviado pelo cliente através de correio, retornando a mesma unidade para o cliente, todas as opções internas devem ser removidas e protegidas, além das opções externas. O thin client deve ser restaurado para a **configuração original** antes de retorná-lo para a HP para reparo.

# Índice

## A

- advertências
  - choque elétrico 13, 14, 17, 20, 21, 22, 24
  - fogo 13
- antena
  - instalação 5
  - localização 3
- antena sem fio
  - instalação 5
  - localização 3

## B

- base
  - instalação 7
  - remoção 7
- bateria, substituição 14
- bloqueio do cabo, instalação 27

## C

- Client Automation 1
- compartimento USB seguro
  - localização 2, 3
  - portas 3
  - reinstalar a tampa 15
  - remoção da tampa 14
- componentes
  - mouse 11
  - painel frontal 2
  - painel traseiro 4
  - parte superior 3
  - teclado 10
- componentes da parte superior 3
- componentes do painel frontal 2
- componentes do painel traseiro 4
- corrente nominal de saída 26
- cuidados
  - eletricidade estática 13
  - HP Quick Release 30
  - montagem da antena 5

- montagem do thin client 32
- orientação do thin client 33, 34
- temperatura ambiente 14
- ventilação 34
- cuidados de rotina 33

## D

- descarga eletrostática 36
- desligar 13
- Device Manager 1
- dimensões 25
- dispositivos USB, instalação 1, 13

## E

- especificações
  - altitude 25
  - corrente nominal de saída 26
  - dimensões 25
  - fonte de alimentação 26
  - hardware 25
  - peso 25
  - potência de saída 26
  - temperatura 25
  - thin client 25
  - umidade 25
  - umidade relativa 25
- especificações da fonte de alimentação 26
- especificações de altitude 25
- especificações de hardware 25
- especificações de potência de saída 26
- especificações de temperatura 25
- especificações de umidade 25
- especificações de umidade relativa 25

## F

- funções do mouse 11

## H

- hardware, atualizações 13
- HP Client Automation 1
- HP Device Manager 1
- HP Quick Release 28
- HP ThinState Tools 1

## I

- instalação
  - antena 5
  - base 7
  - bloqueio do cabo 27
  - dispositivos USB 1, 13
  - hardware 13
  - HP Quick Release 28
  - módulo de expansão PCIe 13
  - módulo de memória flash 14
  - módulo SATA de memória flash 14
  - placa de expansão PCIe 13
  - suportes de borracha 6
  - thin client no HP Quick Release 28
  - Unidade de disquete para MultiBay 19
  - unidades externas 19

## L

- localização da linha de saída para áudio 4
- localização do botão Liga/Desliga 2
- localização do conector de alimentação 4
- localização do conector de vídeo 4

- localização do conector Ethernet 4
  - localização do conector para fone de ouvido 2
  - localização do conector para microfone 2
  - localização do conector RJ-45 4
  - localização do conector serial 4
  - localização do conector VGA 4
  - localização do LED de alimentação 2
  - Localização do LED de atividade flash 2
  - localização do número de série 12
  - localização dos conectores PS/2 4
  - localização do slot, bloqueio, cabo 3
  - localização do slot para bloqueio de cabo 3
- M**
- métodos de aterramento 37
  - módulo de expansão PCIe, instalação 13
  - módulo de memória, instalação 14
  - módulo de memória flash, instalação 14
  - módulo SATA de memória flash, instalação 14
  - montagem do thin client 28
- O**
- opções
    - admitido 13
    - Dispositivo USB 13
    - instalação 13
    - módulo de expansão PCIe 13
  - opções de montagem
    - com painel plano na parede 30
    - embaixo de uma mesa 30
    - na parede 30
    - na parte traseira da base do monitor 30
  - opções de montagem admitidas 30
- P**
- opções de montagem não admitida 32
  - orientação não admitida
    - embaixo de um monitor 34
    - em uma gaveta 34
  - orientações admitidas
    - embaixo da base do monitor 33
    - horizontal 33
    - vertical 33
- P**
- painel de acesso
    - reinstalação 18
    - remoção 17
  - painel de acesso lateral
    - reinstalação 18
  - painel lateral de acesso
    - remoção 17
  - peso 25
  - placa de expansão PCIe, instalação 13
  - portas USB
    - localização 4
  - Portas USB
    - localização 2
    - seguras 3
  - preparação para transporte 38
  - prevenção contra danos eletrostáticos 36
- R**
- reinstalação
    - painel de acesso lateral 18
    - tampa do compartimento USB seguro 15
    - tampa metálica lateral 18
  - remoção
    - base 7
    - bateria 14
    - painel de acesso lateral 17
    - tampa do compartimento USB seguro 14
    - tampa metálica lateral 17
- S**
- segurança 27
  - sequência de instalação 13
  - serviço de reparo 38
  - slot de retenção, cabo de alimentação 9
- T**
- slot de retenção do cabo de alimentação 9
  - soluções, gerenciamento 1
  - soluções de gerenciamento 1
  - substituição
    - bateria 14
  - suportes, instalação 6
  - suportes de borracha, instalação 6
- T**
- tampa lateral
    - reinstalação 18
    - remoção 17
  - tampa metálica lateral
    - reinstalação 18
    - remoção 17
  - Tecla com o Logotipo do Windows 10
  - teclado
    - formato 10
    - Tecla do logotipo do Windows 10
    - teclas de função 11
  - Tecla do logotipo do Windows 10
  - teclas de função 11
  - ThinState Tools 1
- U**
- unidade de disco rígido 19
  - unidade de disquete 19
- W**
- web site para downloads 14
  - Web sites
    - downloads 14
    - Drivers de hardware HP 14
    - hardware e software do thin client 1
    - opções 1, 27, 28
    - opções de thin client 1
    - Opções de unidades USB 24
    - QuickSpecs 2
    - unidades USB externas 24