



Hardware-Referenzhandbuch

HP t5740/t5745 Thin Clients

© Copyright 2009, 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Änderungen vorbehalten.

Microsoft und Windows sind in den USA und/oder anderen Ländern Marken der Microsoft Corporation.

Die einzigen Garantieansprüche für HP Produkte und Services sind in den Garantieerklärungen festgehalten, die diesen Produkten und Services beiliegen. Keine Informationen in diesem Dokument stellen eine zusätzliche Garantie dar. HP übernimmt keine Haftung für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument.

Dieses Dokument enthält Informationen, die durch das Urheberrecht geschützt sind. Ohne schriftliche Genehmigung der Hewlett-Packard Company darf dieses Dokument weder kopiert noch in anderer Form vervielfältigt oder übersetzt werden.

Hardware-Referenzhandbuch

HP t5740/t5745 Thin Clients

Zweite Ausgabe (Oktober 2010)

Erste Ausgabe (September 2009)

Teilenummer des Dokuments: 585651-042

Allgemeines

-
- ⚠ **VORSICHT!** In dieser Form gekennzeichnete(r) Text weist auf Verletzungs- oder Lebensgefahr bei Nichtbefolgen der Anweisungen hin.
 - ⚠ **ACHTUNG:** In dieser Form gekennzeichnete(r) Text weist darauf hin, dass die Nichtbeachtung zu Beschädigungen der Geräte oder zum Verlust von Daten führen kann.
 - 📄 **HINWEIS:** In dieser Form gekennzeichnete(r) Text enthält wichtige ergänzende Informationen.
-

Inhaltsverzeichnis

1 Produktmerkmale	1
Standardausstattung	1
Managementlösungen für Thin Clients	2
Komponenten an der Vorderseite	2
Komponenten an der Oberkante	3
Komponenten and der Rückseite	5
Anbringen der Antenne (Wireless-Modelle)	6
Anbringen der GummifüÙe	6
Anbringen des Standfußes	7
Entfernen des Standfußes	7
Verwenden der Netzkabelhalterung	8
Verwenden der Tastatur	9
Windows-Logo-Taste	10
Weitere Funktionstasten	10
Spezielle Mausfunktionen	10
Position der Seriennummer	11
2 Hardwareänderungen	12
Allgemeine Installationsreihenfolge für Hardware	12
Entfernen und erneutes Anbringen der Abdeckung des sicheren USB-Fachs	13
Entfernen der Abdeckung des sicheren USB-Fachs	13
Erneutes Anbringen der Abdeckung des sicheren USB-Fachs	14
Entfernen und erneutes Anbringen der seitlichen Zugriffsblende und der seitlichen Metallabdeckung	15
Entfernen der seitlichen Zugriffsblende und der seitlichen Metallabdeckung	15
Erneutes Anbringen der seitlichen Zugriffsblende und der seitlichen Metallabdeckung	16
Installieren von Thin Client-Optionen	17
Anschließen des USB-Geräts	18
Entfernen und Austauschen der Batterie	18
Einsetzen eines zweiten Flash-Speichermoduls	19
Einsetzen eines zweiten SO-DIMM	20
Einsetzen des PCI Express-Erweiterungsmoduls und der PCI Express-Karte	23
Externe Laufwerke	23
Anhang A Spezifikationen	24
Anhang B Sicherheitsvorkehrungen	26
Sichern des Thin Client	26

Anhang C Montieren des Thin Client	27
HP Quick Release	27
Unterstützte Montageoptionen	29
Nicht unterstützte Montageoption	31
Anhang D Betrieb des Thin Client	32
Regelmäßige Pflege des Thin Client	32
Unterstützte Ausrichtungen	32
Nicht unterstützte Ausrichtung	33
Anhang E Elektrostatische Entladung	35
Vermeiden von Beschädigungen durch elektrostatische Entladung	35
Erdungsmethoden	35
Anhang F Versandinformationen	36
Vorbereitungen für den Transport	36
Wichtige Informationen für Reparaturservice	36
Index	37

1 Produktmerkmale

Standardausstattung

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in diesen HP Thin Client. Die t5740 und t5745 Thin Clients werden Ihnen über viele Jahre gute Dienste erweisen. Wir haben das Ziel, Ihnen hochwertige und preisgekrönte Clients zur Verfügung zu stellen, die sich bequem implementieren und verwalten lassen und die von Ihnen gestellten Ansprüche an sparsamen Energieverbrauch und Zuverlässigkeit erfüllen.

In den nächsten Abschnitten werden die Leistungsmerkmale des Thin Client beschrieben. Eine vollständige Liste mit der Hardware und Software, die bei einem bestimmten Modell verfügbar ist, finden Sie unter <http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/WF04a/12454-12454-321959-338927-89307.html>. Suchen Sie dort nach dem jeweiligen Thin Client-Modell.

Der Thin Client zeichnet sich durch Folgendes aus:

- Keine beweglichen Bauteile
- Weder Festplatten- noch Diskettenlaufwerke
- Nur fünf Minuten für die Hardwarekonfiguration erforderlich
- Zentrale Implementierung und Verwaltung mithilfe einer breiten Palette an benutzerfreundlichen und skalierbaren Lösungen für Remote-Management

Darüber hinaus sind verschiedene Optionen für Ihren Thin Client erhältlich. Weitere Informationen zu den verfügbaren Optionen finden Sie auf der HP Website unter <http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/WF12a/12454-12454-321959.html>.

Managementlösungen für Thin Clients

HP bietet eine umfassende Suite an Managementlösungen an, die auf Ihren Bedarf abgestimmt sind. Dies ermöglicht Ihnen die Auswahl der Lösungen, die sich am besten für Ihre Umgebung eignen.

Bei den HP ThinState Tools handelt es sich um eine Zusammenstellung nützlicher Dienstprogramme, mit deren Hilfe Sie Einstellungen und Software-Images mit einem USB Drive Key von einem Thin Client zu einem anderen kopieren können. Die HP ThinState Tools ergänzen die anderen Managementlösungen und sind in den HP Thin Client-Betriebssystemen enthalten.

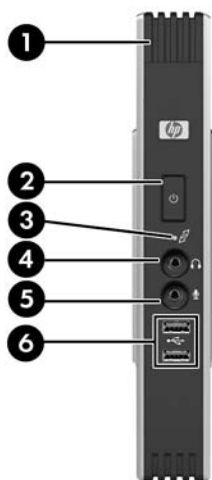
Der HP Gerätemanager ist eine Thin Client-Managementsoftware für Unternehmen, mit deren Hilfe Kunden sich ihre Thin Client-Ausstattung anzeigen lassen und die Thin Clients so einrichten können, dass sie den geschäftlichen Erfordernissen entsprechen. Er ist überaus zuverlässig und lässt sich einfach installieren und verwenden. Mit dem HP Gerätemanager können Sie tausende von Einzelgeräten von einem zentralen Standort aus verfolgen, konfigurieren, erweitern, klonen und verwalten. Die Agenten des HP Gerätemanagers zählen zum Lieferumfang der meisten HP Thin Clients.

HP Client Automation ist ein branchenführendes Produkt zum Gerätemanagement, das Bestandteil einer umfassenderen Business Service Automation-Lösung für das Umgebungsmanagement ist. Mit HP Client Automation lassen sich einfache Thin Client-Implementierungen oder auch überaus komplexe IT-Umgebungen verwalten, die aus einer Kombination aus Thin Clients, PCs, Blades, Servern und weiteren üblichen computerbasierten Ressourcen bestehen. HP Client Automation-Agenten funktionieren bei allen HP Thin Clients. Weitere Informationen zu HP Client Automation finden Sie auf der HP Website unter <http://www.hp.com>. Suchen Sie dort nach „Business Service Automation“.

HP kooperiert beim Management von HP Thin Clients weiterhin mit Altiris. Bei der Altiris Deployment Solution handelt es sich um ein branchenführendes Tool zur schnellen Implementierung und zum fortlaufenden Management von Thin Clients in Ihrem Unternehmen. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie im Handbuch „Kurzeinführung und Leitfaden zur Inbetriebnahme“, das mit Ihrem Thin Client geliefert wurde. Sie können aber auch die Altiris Website unter <http://www.altiris.com/> besuchen.

Komponenten an der Vorderseite

Abbildung 1-1 Komponenten an der Vorderseite



(1)	Sicheres USB-Fach	(4)	Audio-Ausgang (Kopfhörer)
(2)	Netzta	(5)	Eingang (Mikrofon)
(3)	Flash Activity-LED	(6)	USB-Anschlüsse (Universal Serial Bus) (2)

Weitere Informationen finden Sie in den modellspezifischen QuickSpecs unter http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/QuickSpecs_Archives/QuickSpecs_Archives.html.

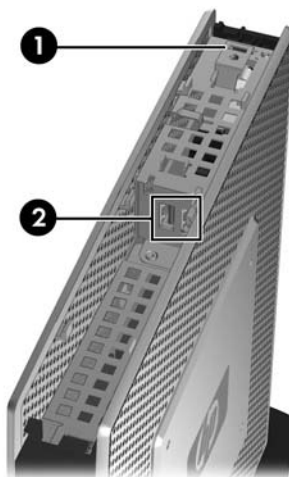
Komponenten an der Oberkante

Abbildung 1-2 Komponenten an der Oberkante, Ansicht von außen



(1)	Vorrichtung für die Diebstahlsicherung
(2)	Sicheres USB-Fach

Abbildung 1-3 Komponenten an der Oberkante, Ansicht von innen

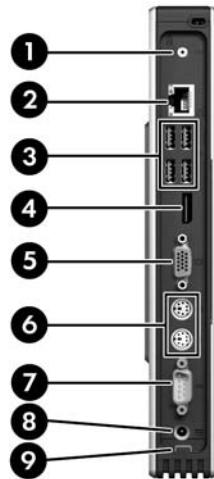


-
- | | |
|-----|--|
| (1) | Vorrichtung für die Diebstahlsicherung |
| (2) | Ports im sicheren USB-Fach (2) |
-

Das sichere USB-Fach ermöglicht Ihnen, zwei USB-Geräte an einem sicheren Platz zu verwenden.

Komponenten and der Rückseite

Abbildung 1-4 Komponenten an der Rückseite



(1)	Funkantenne*	(6)	PS/2-Anschlüsse (2)
(2)	Ethernet RJ-45-Anschluss	(7)	Serieller Anschluss
(3)	USB-Anschlüsse (Universal Serial Bus) (4)	(8)	Netzanschluss
(4)	DisplayPort-Anschluss	(9)	Netzkabelhalterung
(5)	VGA-Anschluss		

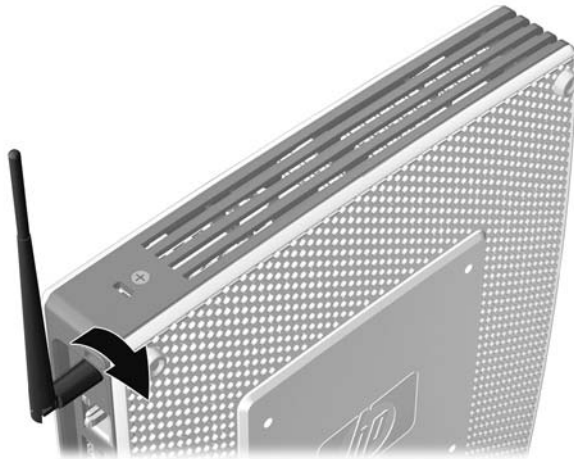
*Bei einigen Modellen verfügbar. Detaillierte Informationen finden Sie in den modellspezifischen QuickSpecs unter www.hp.com.

Über die Funkantenne können Sie Funksignale zur Kommunikation mit WLANs (Wireless Local Area Networks) senden und empfangen.

Anbringen der Antenne (Wireless-Modelle)

- ▲ Schrauben Sie die Antenne an der Rückseite des Thin Client an der richtigen Position fest.

Abbildung 1-5 Anbringen der Antenne



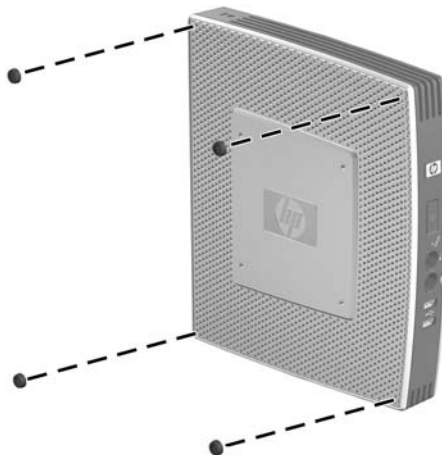
-
- △ **ACHTUNG:** Schrauben Sie die Antenne nicht zu fest, um Schäden an der Antennenhalterung zu vermeiden.
-

Anbringen der GummifüÙe

So befestigen Sie die GummifüÙe:

1. Legen Sie den Thin Client auf die rechte Seite.
2. Entfernen Sie die Schutzfolie von den FüÙen.
3. Drücken Sie jeweils einen Fuß fest auf eine Ecke auf der linken Seite des Thin Client.

Abbildung 1-6 Anbringen der GummifüÙe



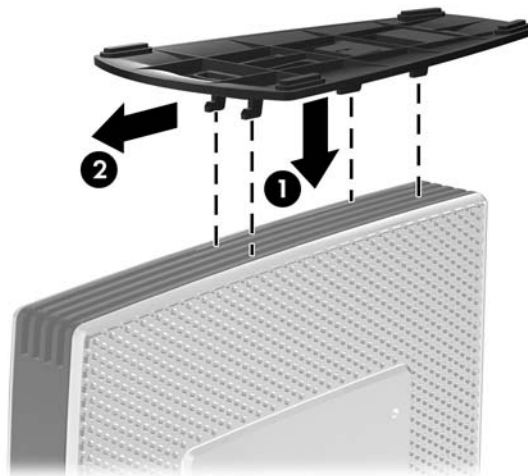
Anbringen des Standfußes

Wird der Thin Client in vertikaler Position aufgestellt und nicht montiert, muss für einen stabilen Stand der Standfuß angebracht werden.

So befestigen Sie den Standfuß:

1. Drehen Sie das Gerät um.
2. Suchen Sie auf der Unterseite des Geräts die Öffnungen, in die die Rasten des Standfußes eingeschoben werden.
3. Stecken Sie die Rasten in die Öffnungen (1), und schieben Sie dann den Standfuß ca. 1,26 cm (1/2 Zoll) zur Vorderseite des Geräts, bis er einrastet (2).

Abbildung 1-7 Anbringen des Standfußes



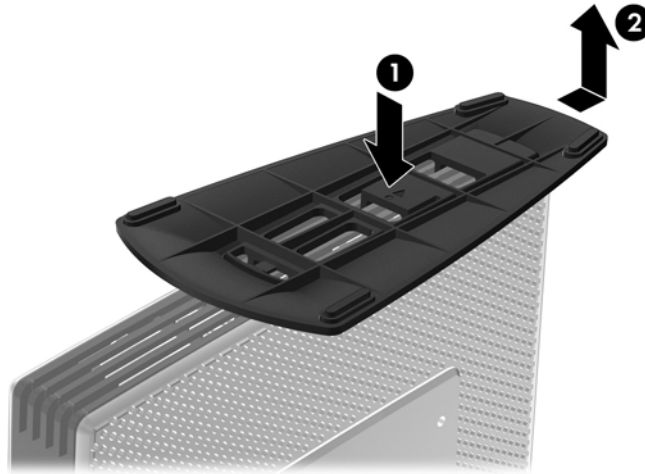
Entfernen des Standfußes

So entfernen Sie den Standfuß:

1. Drehen Sie das Gerät um.

2. Drücken Sie auf die Raste (1), schieben Sie den Standfuß ca. 1,26 cm (1/2 Zoll) zur Rückseite des Geräts, und heben Sie dann den Standfuß nach oben vom Gerät (2) ab.

Abbildung 1-8 Entfernen des Standfußes



Verwenden der Netzkabelhalterung

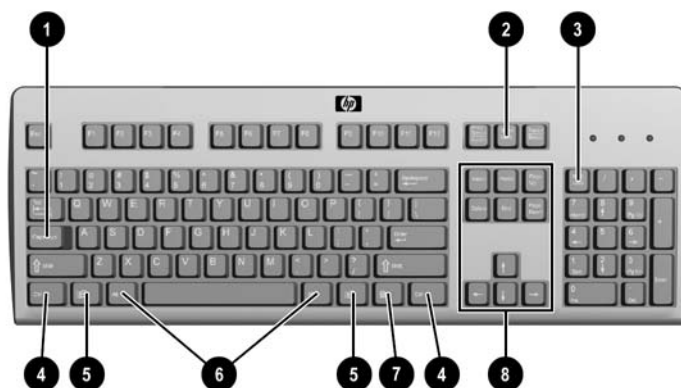
Drücken Sie eine Schleife des Netzkabels in die Netzkabelhalterung, um ein versehentliches Abziehen des Netzkabels zu vermeiden.

Abbildung 1-9 Netzkabelhalterung



Verwenden der Tastatur

Abbildung 1-10 Tastaturfunktionen



(1)	Feststelltaste	Aktiviert/deaktiviert die Großschreibung.
(2)	Rollen-Taste	Aktiviert/deaktiviert die Roll-/Blätterfunktion.
(3)	Numerische Verriegelung (Taste)	Aktiviert/deaktiviert die numerische Verriegelung.
(4)	Strg-Taste	Diese wird in Kombination mit einer anderen Taste verwendet. Ihre Funktion ist von der jeweils verwendeten Anwendungssoftware abhängig.
(5)	Windows-Logo-Taste ¹	Dient zum Öffnen des Menüs Start in Microsoft Windows. Wird in Kombination mit anderen Tasten gedrückt, um andere Funktionen auszuführen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Windows-Logo-Taste“ auf Seite 10 .
(6)	Alt-Taste	Diese wird in Kombination mit einer anderen Taste verwendet. Ihre Funktion ist von der jeweils verwendeten Anwendungssoftware abhängig.
(7)	Anwendungstaste ¹	Vergleichbar mit der rechten Maustaste, dient zum Öffnen von Kontextmenüs in einer Microsoft Office-Anwendung. Dient in anderen Softwareanwendungen ggf. zum Ausführen anderer Funktionen.
(8)	Bearbeitungstasten	Hierzu gehören folgende Tasten: Einfügen , Pos1 , Bild auf , Entf , Ende und Bild ab . Halten Sie die Strg - und die Alt -Taste gedrückt, und drücken Sie die Entf -Taste, um den Thin Client neu zu starten.

¹In bestimmten geografischen Regionen verfügbar.

Windows-Logo-Taste

Verwenden Sie die Windows-Logo-Taste zusammen mit anderen Tasten zur Ausführung bestimmter Funktionen in Windows-Betriebssystemen.

Windows-Logo-Taste + Tabulatortaste	Dient zum Wechseln zwischen geöffneten Objekten.
Windows-Logo-Taste + e	Dient zum Öffnen von „Arbeitsplatz“.
Windows-Logo-Taste + f	Dient zum Suchen nach einer Datei oder einem Ordner.
Windows-Logo-Taste + Strg + f	Dient zum Suchen nach Computern.
Windows-Logo-Taste + m	Dient zum Minimieren aller Fenster.
Windows Logo Taste + Umschalttaste + m	Macht die Wirkung der Tastenkombination Windows Logo + M rückgängig.
Windows-Logo-Taste + Untbr	Ruft das Dialogfenster „Systemeigenschaften“ auf.
Windows-Logo-Taste + r	Ruft das Dialogfenster „Ausführen“ auf.

Weitere Funktionstasten

Bei HP Thin Clients sind außerdem die folgenden Tastenkombinationen verfügbar:

Alt + Esc	Dient zum Blättern zwischen minimierten Anwendungen.
Alt + Tabulatortaste	Dient zum Blättern zwischen geöffneten Anwendungen.
Alt + Umschalttaste + Tabulatortaste	Dient zum Wechseln zur vorherigen Sitzung.

Spezielle Mausfunktionen

Die meisten Softwareanwendungen unterstützen die Verwendung einer Maus. Die den Maustasten zugewiesenen Funktionen sind von den verwendeten Softwareanwendungen abhängig.

Position der Seriennummer

Jeder Thin Client ist mit einer eindeutigen Seriennummer versehen. Diese befindet sich an der in der Abbildung dargestellten Position. Halten Sie diese Nummer bereit, wenn Sie sich mit dem HP Kundendienst in Verbindung setzen.

Abbildung 1-11 Position der Seriennummer




2 Hardwareänderungen

Allgemeine Installationsreihenfolge für Hardware


So stellen Sie sicher, dass Hardwarekomponenten für den Thin Client korrekt installiert werden:

1. Sichern Sie ggf. die Daten.
 2. Wenn der Thin Client eingeschaltet ist:
 - a. Schalten Sie den Thin Client und alle daran angeschlossenen Geräte aus.
 - b. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose heraus.
 - c. Trennen Sie die Verbindung zu allen externen Geräten, und entfernen Sie die Verbindungskabel (z. B. Antenne oder Kabel für die Diebstahlsicherung).
-
- ⚠ **VORSICHT!** Um die Verletzungsgefahr durch Stromschlag und/oder heiße Oberflächen zu vermeiden, vergewissern Sie sich, dass der Netzstecker aus der Netzsteckdose gezogen wurde. Warten Sie, bis die inneren Systemkomponenten abgekühlt sind, bevor Sie diese berühren.
- VORSICHT!** Um die Gefahr durch Stromschlag und Feuer sowie die Beschädigung der Geräte zu vermeiden, schließen Sie keine Telekommunikations- bzw. Telefonanschlusskabel an die Buchse der Netzwerkkarte (NIC) an.
- ⚠ **ACHTUNG:** Statische Elektrizität kann die elektronischen Komponenten des Thin Client oder der optionalen Geräte beschädigen. Bevor Sie mit der Aufrüstung des Geräts beginnen, müssen Sie einen geerdeten Metallgegenstand berühren, um sich statisch zu entladen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [„Elektrostatische Entladung“ auf Seite 35](#).
-
3. Entfernen Sie die Abdeckung vom sicheren USB-Fach. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [„Entfernen und erneutes Anbringen der Abdeckung des sicheren USB-Fachs“ auf Seite 13](#).
 4. Entfernen Sie den Standfuß, sofern er angebracht ist. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [„Entfernen des Standfußes“ auf Seite 7](#).
 5. Entfernen Sie die seitliche Zugriffsblende und die seitliche Metallabdeckung. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [„Entfernen und erneutes Anbringen der seitlichen Zugriffsblende und der seitlichen Metallabdeckung“ auf Seite 15](#).
 6. Entfernen Sie sämtliche Hardware, die ausgetauscht werden soll.
 7. Installieren Sie die gewünschte Hardware, oder tauschen Sie Hardware aus. Die Arbeitsschritte zum Entfernen und Austauschen finden Sie in den folgenden Abschnitten:
 - [„Anschließen des USB-Geräts“ auf Seite 18](#)
 - [„Einsetzen des PCI Express-Erweiterungsmoduls und der PCI Express-Karte“ auf Seite 23](#)
 - [„Entfernen und Austauschen der Batterie“ auf Seite 18](#)

- [„Einsetzen eines zweiten Flash-Speichermoduls“ auf Seite 19](#)
- [„Einsetzen eines zweiten SO-DIMM“ auf Seite 20](#)

 **HINWEIS:** Die Options-Kits enthalten detailliertere Installationsanweisungen.

8. Entfernen Sie die seitliche Zugriffsblende und die seitliche Metallabdeckung. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [„Entfernen und erneutes Anbringen der seitlichen Zugriffsblende und der seitlichen Metallabdeckung“ auf Seite 15](#).
9. Bringen Sie den Standfuß an, wenn der Thin Client nicht montiert und in vertikaler Position aufgestellt wird. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [„Anbringen des Standfußes“ auf Seite 7](#).
10. Bringen Sie die Abdeckung des sicheren USB-Fachs wieder an. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [„Entfernen und erneutes Anbringen der Abdeckung des sicheren USB-Fachs“ auf Seite 13](#).
11. Schließen Sie alle Peripheriegeräte und die Netzkabel wieder an.
12. Schalten Sie den Monitor, den Thin Client und sonstige Geräte ein, die Sie testen möchten.
13. Laden Sie die erforderlichen Treiber.


 **HINWEIS:** Sie können bestimmte Hardwaretreiber bei HP unter <http://www.hp.com/country/us/eng/support.html> herunterladen.

14. Konfigurieren Sie gegebenenfalls den Thin Client neu.

Entfernen und erneutes Anbringen der Abdeckung des sicheren USB-Fachs

Das sichere USB-Fach bietet die Möglichkeit, zwei USB-Geräte an einer sicheren Position innerhalb des Thin Client anzuschließen. Neben den verdeckten Anschlüssen lässt sich das sichere USB-Fach mit der optionalen Vorrichtung für die Diebstahlsicherung abschließen.

- △ **ACHTUNG:** Unter extremen Bedingungen kann die Temperatur innerhalb des sicheren USB-Fachs bis zu 55 °C (131 °F) erreichen. Vergewissern Sie sich anhand der Spezifikationen zu allen Geräten, die Sie in diesem Fach installieren möchten, dass sie bei Temperaturen von bis zu 55 °C (131 °F) keinen Schaden nehmen.

-  **HINWEIS:** Befolgen Sie neben diesen Anweisungen die detaillierten Anweisungen, die zusammen mit dem zu installierenden Zubehör geliefert werden.

Lesen Sie vor Beginn der Installation die Arbeitsschritte unter [„Allgemeine Installationsreihenfolge für Hardware“ auf Seite 12](#), die Sie vor und nach dem Installieren oder Austauschen der Hardware befolgen müssen.

Entfernen der Abdeckung des sicheren USB-Fachs

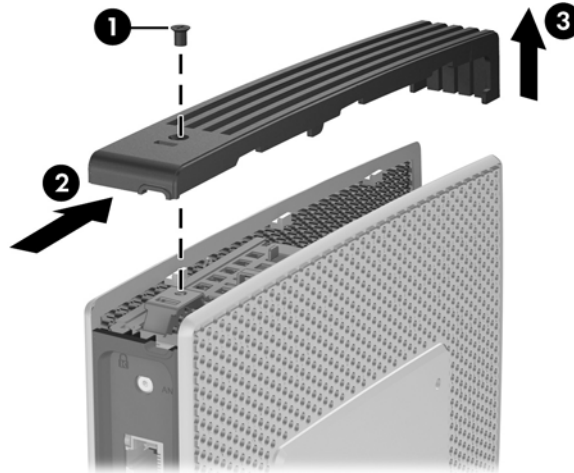
Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte aus, um die Abdeckung vom sicheren USB-Fach zu entfernen.

- △ **VORSICHT!** Vergewissern Sie sich, dass der Thin Client ausgeschaltet und der Netzstecker aus der Netzsteckdose gezogen ist, bevor Sie die Abdeckung des sicheren USB-Fachs abnehmen.

So entfernen Sie die Abdeckung vom sicheren USB-Fach:

1. Entfernen Sie auf der Rückseite des Thin Client die Schraube, die die Abdeckung des Fachs am Gerät sichert (1).
2. Schieben Sie die Abdeckung des Fachs auf der Vorderseite des Geräts ca. 1,27 cm (1/2 Zoll) zur Vorderseite des Geräts (2).
3. Entfernen Sie die Abdeckung vom Gerät, indem Sie zuerst die Rückseite (die Seite mit der Schraube) der Abdeckung anheben und dann die Abdeckung vom Gerät abheben (3).

Abbildung 2-1 Entfernen der Abdeckung des sicheren USB-Fachs



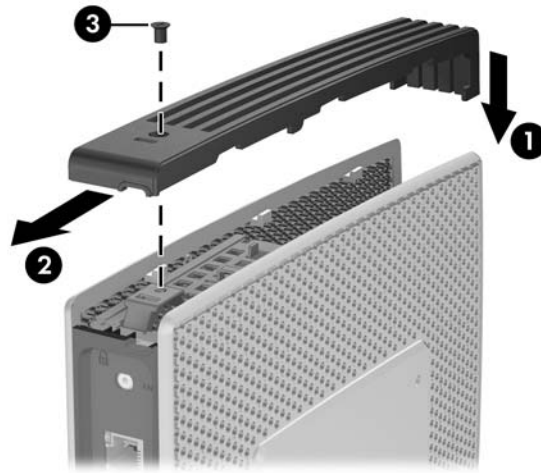
Erneutes Anbringen der Abdeckung des sicheren USB-Fachs

So bringen Sie die Abdeckung des sicheren USB-Fachs wieder an:

1. Legen Sie die Abdeckung um ca. 1,27 cm (1/2 Zoll) zur Rückseite versetzt auf das Gerät auf, sodass sich die Rasten der Abdeckung an den Öffnungen im Gehäuse (1) ausrichten und einfügen lassen.
2. Schieben Sie die Abdeckung zur Rückseite des Geräts, bis sie einrastet und genau mit der vorderen Blende des Gehäuses (2) abschließt.

3. Bringen Sie die Schraube wieder an (3).

Abbildung 2-2 Erneutes Anbringen der Abdeckung des sicheren USB-Fachs



Entfernen und erneutes Anbringen der seitlichen Zugriffsblende und der seitlichen Metallabdeckung

Entfernen der seitlichen Zugriffsblende und der seitlichen Metallabdeckung

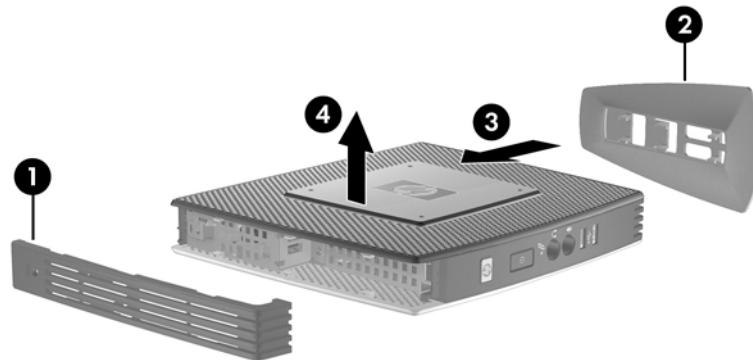
⚠ **VORSICHT!** Vergewissern Sie sich, dass der Thin Client ausgeschaltet und der Netzstecker aus der Netzsteckdose gezogen ist, bevor Sie die seitliche Zugriffsblende abnehmen.

So entfernen Sie die Zugriffsblende:


1. Entfernen Sie die Abdeckung vom sicheren USB-Fach (1). Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [„Entfernen der Abdeckung des sicheren USB-Fachs“ auf Seite 13](#).
2. Entfernen Sie den Standfuß, sofern er angebracht ist (2). Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [„Entfernen des Standfußes“ auf Seite 7](#).
3. Legen Sie den Thin Client seitlich auf eine stabile Arbeitsfläche.
 - Entfernen Sie die rechte seitliche Zugriffsblende, wenn Sie folgende Komponenten entfernen oder einsetzen möchten:
 - Batterie
 - Zweites Flash-Speichermodul
 - PCI-Erweiterungsmodul und PCI-Karte
 - Entfernen Sie die linke seitliche Zugriffsblende, wenn Sie ein zweites SO-DIMM entfernen oder einsetzen möchten.

4. Schieben Sie die Zugriffsblende ca. 6,35 mm (1/4 Zoll) zur Oberkante des Geräts (3), und heben Sie dann die Zugriffsblende nach oben vom Gerät (4) ab.

Abbildung 2-3 Entfernen der seitlichen Zugriffsblende



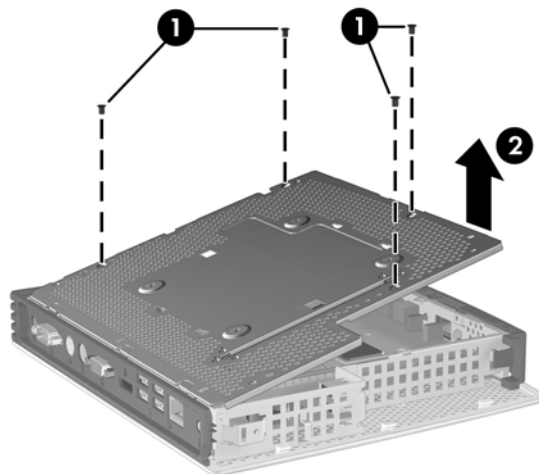
So nehmen Sie die seitliche Metallabdeckung ab:

-  **HINWEIS:** Wenn Sie ein PCI-Erweiterungsmodul oder ein zweites SO-DIMM einsetzen, müssen Sie die seitliche Metallabdeckung nicht entfernen.

Sie müssen die seitliche Metallabdeckung entfernen, um auf interne Komponenten wie die Batterie oder den Hauptspeicher zugreifen zu können.

1. Entfernen Sie die vier Schrauben, mit denen die seitliche Metallabdeckung am Gehäuse befestigt ist (1).
2. Heben Sie die seitliche Metallabdeckung mit dem vorderen Teil zuerst vom Gerät ab (2).

Abbildung 2-4 Entfernen der seitlichen Metallabdeckung



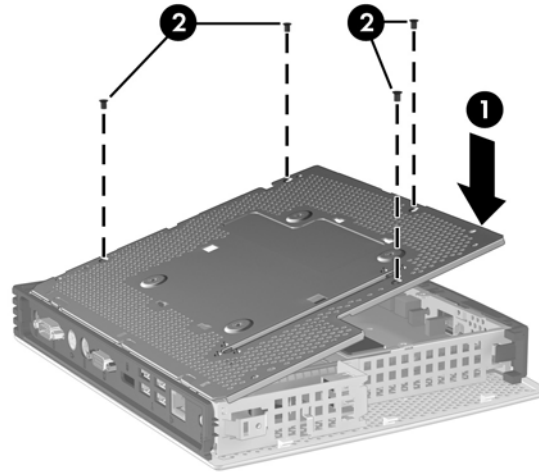
Erneutes Anbringen der seitlichen Zugriffsblende und der seitlichen Metallabdeckung

So bringen Sie die seitliche Metallabdeckung wieder an:

1. Legen Sie die seitliche Metallabdeckung mit der hinteren Kante zuerst auf das Gehäuse. Achten Sie dabei darauf, dass die Rasten an der hinteren Kante der Abdeckung an den Öffnungen im Gehäuse (1) ausgerichtet sind.

2. Stecken Sie die vier Schrauben ein, und ziehen Sie diese an (2).

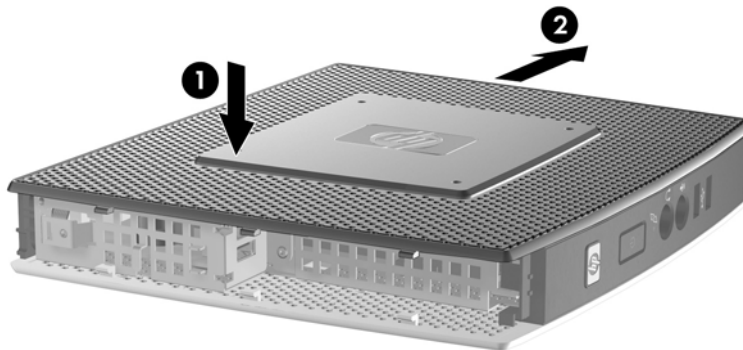
Abbildung 2-5 Erneutes Anbringen der seitlichen Metallabdeckung



So bringen Sie die Zugriffsblende wieder an:

1. Legen Sie die Zugriffsblende um ca. 6,35 mm (1/4 Zoll) zur Oberseite des Geräts versetzt an der Seite des Geräts (1) an.
2. Schieben Sie die Blende zur Unterseite des Geräts, bis sie einrastet (2).

Abbildung 2-6 Erneutes Anbringen der seitlichen Zugriffsblende



Installieren von Thin Client-Optionen

Sie können verschiedene Optionen am Thin Client anschließen:

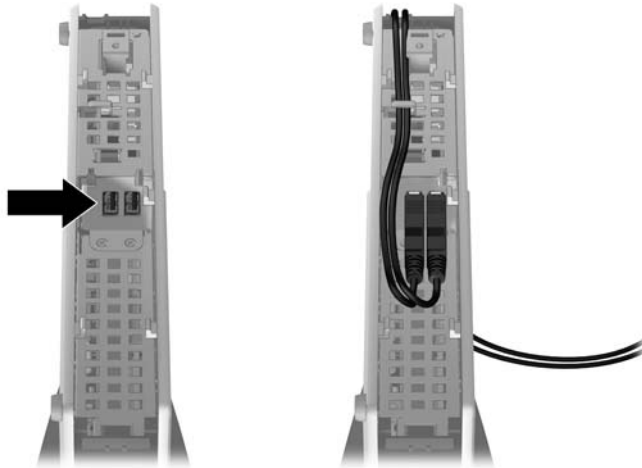
- [„Anschließen des USB-Geräts“ auf Seite 18](#)
- [„Einsetzen eines zweiten Flash-Speichermoduls“ auf Seite 19](#)
- [„Einsetzen eines zweiten SO-DIMM“ auf Seite 20](#)
- [„Entfernen und Austauschen der Batterie“ auf Seite 18](#)
- [„Einsetzen des PCI Express-Erweiterungsmoduls und der PCI Express-Karte“ auf Seite 23](#)
- [„Externe Laufwerke“ auf Seite 23](#)

Anschließen des USB-Geräts

Lesen Sie zunächst die Arbeitsschritte unter [„Allgemeine Installationsreihenfolge für Hardware“ auf Seite 12](#), die Sie vor und nach dem Installieren oder Austauschen der Hardware befolgen müssen.

- ▲ Setzen Sie das USB-Gerät in den USB-Port im sicheren USB-Fach ein. Der folgenden Abbildung können Sie die Position der Ports im sicheren USB-Fach entnehmen.

Abbildung 2-7 USB-Ports im sicheren USB-Fach



Entfernen und Austauschen der Batterie

Lesen Sie zunächst die Arbeitsschritte unter [„Allgemeine Installationsreihenfolge für Hardware“ auf Seite 12](#), die Sie vor und nach dem Einsetzen oder Austauschen der Hardware befolgen müssen.

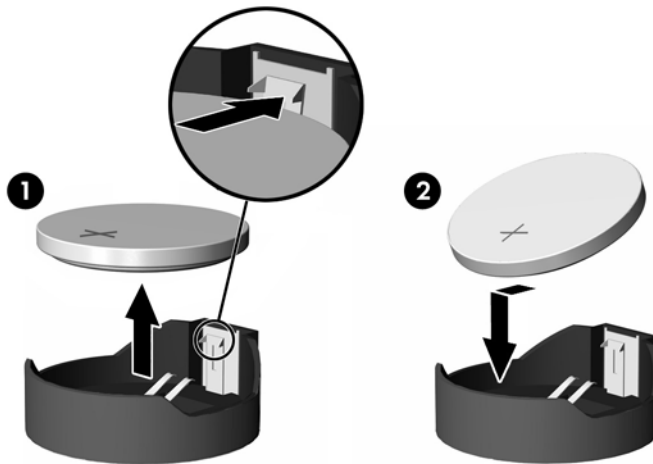
- ⚠ **VORSICHT!** Sie müssen die rechte Seitenblende entfernen, um Zugang zur Batterie zu erhalten. Vergewissern Sie sich, dass der Thin Client ausgeschaltet und der Netzstecker aus der Netzsteckdose gezogen ist, bevor Sie die seitliche Zugriffsblende abnehmen.

So nehmen Sie die Batterie heraus bzw. tauschen diese aus:

1. Ermitteln Sie die Position der Batterie auf der Systemplatine.

- Um die Batterie aus der Halterung zu lösen, drücken Sie auf die an einer Seite über die Batterie ragende Metallklammer. Nachdem sich die Batterie gelöst hat, nehmen Sie diese heraus (1).

Abbildung 2-8 Entfernen und Austauschen der internen Batterie



- Um die neue Batterie einzusetzen, schieben Sie die Austauschbatterie mit dem Pluspol nach oben an einer Seite unter die Nase der Halterung. Drücken Sie die andere Seite der Batterie nach unten, bis sie unter der Klammer einrastet (2).

HP ermutigt Kunden zum Recycling von Elektronikschrott, Original HP Druckkassetten/-patronen und Akkus. Weitere Informationen zu Recycling-Programmen finden Sie unter www.hp.com/recycle.



Batterien und Akkus dürfen nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Nutzen Sie die öffentlichen Sammelstellen, um die Batterien und Akkus der Wiederverwertung oder dem Sondermüll zuzuführen, oder setzen Sie sich bezüglich der Entsorgung mit einem autorisierten HP Partner oder dessen Vertreter in Verbindung.



Die EPA in Taiwan fordert von Firmen, die Trockenbatterien herstellen und importieren, Akkus/Batterien, die vertrieben oder als Werbegeschenke oder in Sonderangeboten verwendet werden, mit Wiederverwertungsmarkierungen zu kennzeichnen (siehe Artikel 15 des Gesetzes zur Müllentsorgung). Wenden Sie sich für eine ordnungsgemäße Entsorgung an ein zugelassenes Recycling-Unternehmen in Taiwan.

Einsetzen eines zweiten Flash-Speichermoduls

Lesen Sie vor Beginn der Installation die Arbeitsschritte unter [„Allgemeine Installationsreihenfolge für Hardware“ auf Seite 12](#), die Sie vor und nach dem Installieren oder Austauschen der Hardware befolgen müssen.

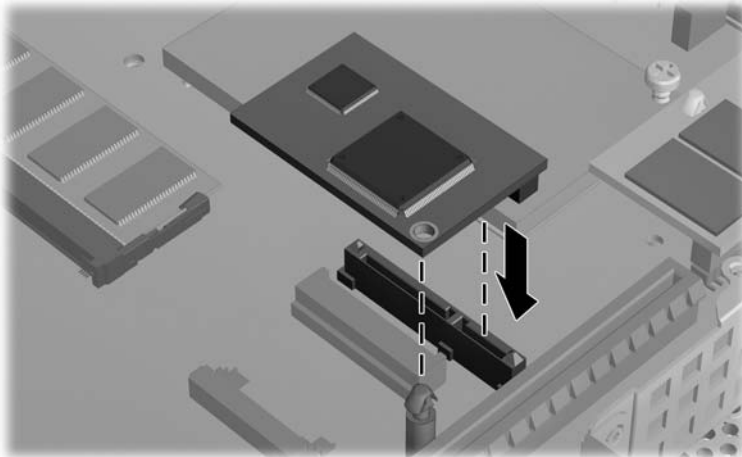
- ⚠ **VORSICHT!** Sie müssen die rechte Seitenblende entfernen, um Zugang zur Systemplatine zu erhalten. Vergewissern Sie sich, dass der Thin Client ausgeschaltet und der Netzstecker aus der Netzsteckdose gezogen ist, bevor Sie die seitliche Zugriffsblende abnehmen.

- △ **ACHTUNG:** Statische Elektrizität kann die elektronischen Komponenten des Computers bzw. der optionalen Karten beschädigen. Bevor Sie mit der Aufrüstung des Geräts beginnen, müssen Sie einen geerdeten Metallgegenstand berühren, um sich statisch zu entladen. Achten Sie darauf, die Kontakte des Speichermoduls nicht zu berühren. Das Modul kann dadurch beschädigt werden.
-


So setzen Sie ein zweites Flash-Speichermodul ein:

1. Suchen Sie den Steckplatz für das zweite Flash-Speichermodul auf der Systemplatine.

Abbildung 2-9 Einsetzen eines zweiten Flash-Speichermoduls



2. Setzen Sie das Flash-Speichermodul in den Steckplatz auf der Systemplatine ein.

 **HINWEIS:** Die Flash-Speichermodule können nur in einer Richtung eingesetzt werden. Richten Sie die Öffnung im Flash-Speichermodul am Haltestift auf der Systemplatine aus.

3. Drücken Sie die Modulanschlüsse fest auf den Steckplatz des Flash-Speichermoduls. Achten Sie dabei darauf, dass Sie das Modul so auf den Stift auf der Systemplatine schieben, dass der Stift durch die Öffnung im Modul geführt wird.

- △ **ACHTUNG:** Bauen Sie das sekundäre Flash-Speichermodul und das PCIe/PCI-Erweiterungsmodul nicht im selben Gerät ein.

Wenn Sie ein sekundäres Flash-Speichermodul einbauen, stellen Sie den Thin Client nicht horizontal auf. Stellen Sie den Thin Client vertikal auf. Verwenden Sie hierzu den Standfuß (siehe [„Anbringen des Standfußes“ auf Seite 7](#)) oder ein HP Quick Release (siehe [„Montieren des Thin Client“ auf Seite 27](#) für mehr Informationen zum Aufstellen und Montieren).

Einsetzen eines zweiten SO-DIMM


Lesen Sie zunächst die Arbeitsschritte unter [„Allgemeine Installationsreihenfolge für Hardware“ auf Seite 12](#), die Sie vor und nach dem Installieren oder Austauschen der Hardware befolgen müssen.

- △ **VORSICHT!** Sie müssen die linke Seitenblende entfernen, um Zugang zum SO-DIMM-Fach zu erhalten. Vergewissern Sie sich, dass der Thin Client ausgeschaltet und der Netzstecker aus der Netzsteckdose gezogen ist, bevor Sie die seitliche Zugriffsblende abnehmen.

- △ **ACHTUNG:** Statische Elektrizität kann die elektronischen Komponenten des Computers bzw. der optionalen Karten beschädigen. Bevor Sie mit der Aufrüstung des Geräts beginnen, müssen Sie einen geerdeten Metallgegenstand berühren, um sich statisch zu entladen. Achten Sie darauf, die Kontakte des Speichermoduls nicht zu berühren. Das Modul kann dadurch beschädigt werden.
-

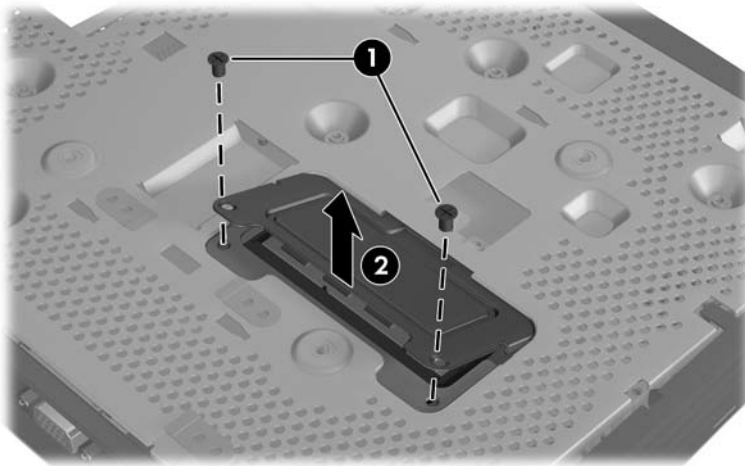
So setzen Sie das SO-DIMM ein:

1. Schieben Sie die das Element mit der Seriennummer zur Seite.

 **HINWEIS:** Achten Sie darauf, dass dieses Element nicht verloren geht.

2. Entfernen Sie die Zugriffsblende:

Abbildung 2-10 Entfernen der SO-DIMM-Zugriffsblende



- a. Drehen Sie die zwei Schrauben heraus, mit denen die Zugriffsblende am Gehäuse gesichert ist.
- b. Heben Sie die hintere Kante der Blende an, und ziehen Sie die Blende nach hinten oben vom Gehäuse ab.

3. Halten Sie das SO-DIMM in einem Winkel von ca. 20 Grad, und setzen Sie es in den Steckplatz ein.


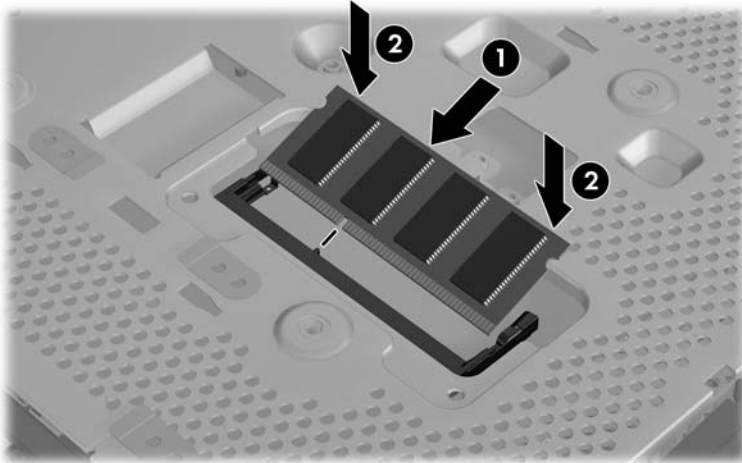
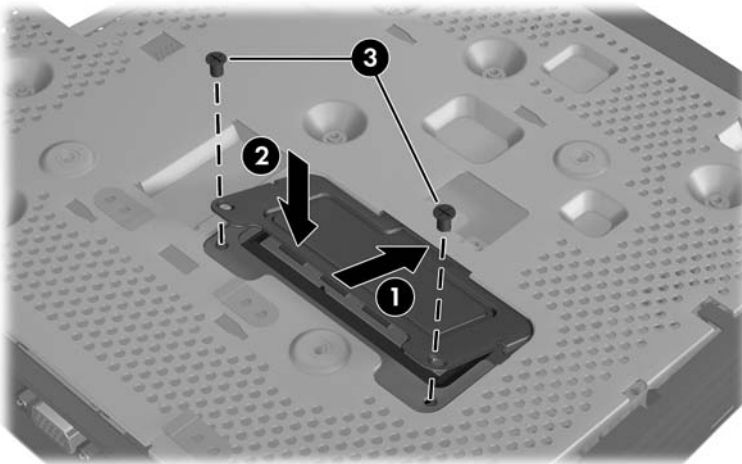
 **HINWEIS:** Das Speichermodul lässt sich nur in einer Richtung einsetzen. Richten Sie die Kerbe am Modul am Gegenstück im Speichersteckplatz aus.

Abbildung 2-11 Einsetzen eines SO-DIMM




4. Drücken Sie das Modul vorsichtig bis zum Anschlag in den Steckplatz, und achten Sie darauf, dass es fest sitzt.
5. Drücken Sie das Modul nach unten in das Fach.
6. Bringen Sie die Zugriffsblende wieder an:

Abbildung 2-12 Erneutes Anbringen der SO-DIMM-Zugriffsblende



- a. Setzen Sie die Raste an der Vorderkante in die zugehörige Öffnung ein, und bringen Sie die Blende in Position.

 **HINWEIS:** Ggf. müssen Sie die Zugriffsblende vorsichtig in die richtige Position drücken.

- b. Bringen Sie die zwei Schrauben wieder an, mit denen die Zugriffsblende am Gehäuse gesichert ist.

7. Schieben Sie das Element mit der Seriennummer wieder in die Ausgangsposition.

Einsetzen des PCI Express-Erweiterungsmoduls und der PCI Express-Karte

Lesen Sie zunächst die Arbeitsschritte unter „Allgemeine Installationsreihenfolge für Hardware“ auf Seite 12, die Sie vor und nach dem Installieren oder Austauschen der Hardware befolgen müssen.

-
- △ **VORSICHT!** Vergewissern Sie sich, dass der Thin Client ausgeschaltet und der Netzstecker aus der Netzsteckdose gezogen ist, bevor Sie die seitliche Zugriffsblende abnehmen.
-

Befolgen Sie die Installationsanweisungen, die mit dem Options-Kit für das PCIe-Erweiterungsmodul geliefert werden.

-
- △ **ACHTUNG:** Bauen Sie das sekundäre Flash-Speichermodul und das PCIe/PCI-Erweiterungsmodul nicht im selben Gerät ein.
-

Externe Laufwerke

Für den t5740/t5745 sind verschiedene USB-Laufwerke optional erhältlich. Weitere Informationen zu diesen Laufwerken finden Sie unter <http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/WF12a/12454-12454-321959.html>. Sie können aber auch die Anweisungen zur jeweiligen Option lesen.

Weitere Informationen zu den verfügbaren Optionen finden Sie auf der HP Website unter <http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/WF12a/12454-12454-321959.html>

A Spezifikationen

Tabelle A-1 HP t5740/t5745 Thin Client

Abmessungen und Gewicht		
Breite (Vorderseite zur Rückseite)	222 mm	8,74 Zoll
Höhe (von oben nach unten, ohne Standfuß)	255 mm	10,04 Zoll
Tiefe (von Seite zu Seite)	44 mm	1,73 Zoll
Ungefähres Gewicht		
	1,53 kg	3,37 lb
Temperaturbereich (Design ohne Lüfter)*		
Betrieb**	10 bis 40 °C	50 bis 104 °F
(die max. Temperaturschwankung beträgt 10 °C oder 18 °F pro Stunde)	-30 bis 60 °C	-22 bis 140 °F
Außer Betrieb		
(die max. Temperaturschwankung beträgt 20 °C oder 36 °F pro Stunde)		
*Die Spezifikationen gelten für Meereshöhe mit einer Änderung von 1 °C/300 m (1,8 °F/1000 Fuß) bis zu einer maximalen Höhe von 3 km (10.000 Fuß), ohne direkte, kontinuierliche Sonneneinstrahlung. Der obere Grenzwert wird möglicherweise durch die Art und Anzahl der installierten Optionen eingeschränkt.		** Der Temperaturbereich bei Betrieb beträgt, wenn der Thin Client über HP Quick Release mit einem Flachbildschirm verbunden ist, 10 bis 35 °C (50 bis 95 °F).
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)		
Betrieb:	10–90%	10–90%
(max. Feuchtkugeltemperatur 28 °C oder 84,2 °F)		
Außer Betrieb	5–95%	5–95%
(max. Feuchtkugeltemperatur 38,7 °C oder 101,6 °F)		
Maximale Höhe (ohne Druckausgleich)		
Betrieb:	3.048 m	10.000 Fuß
(max. zulässige Änderungsrate 457 m bzw. 1.500 Fuß pro Minute)		
Außer Betrieb	9.144 m	30.000 Fuß
(max. zulässige Änderungsrate 457 m bzw. 1.500 Fuß pro Minute)		
Netzteil		
Betriebsspannungsbereich (Eingang)	100 – 240 V Wechselstrom	100 – 240 V Wechselstrom
Nominale Eingangsfrequenz	50 – 60 Hz	50 – 60 Hz
Ausgangsleistung (maximal)		
	65 W	65 W

Tabelle A-1 HP t5740/t5745 Thin Client (Fortsetzung)

Nominaler Ausgangsstrom (maximal)	3,42 A	3,42 A
Ausgangsspannung	+19 V Gleichstrom	+19 V Gleichstrom

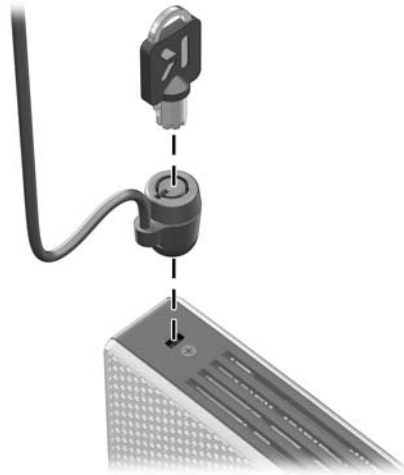
B Sicherheitsvorkehrungen

Sichern des Thin Client

An den HP t5740/t5745 Thin Client lässt sich eine Diebstahlsicherung anbringen. Diese Diebstahlsicherung verhindert das unbefugte Entfernen des Thin Client und ermöglicht das Verschießen des sicheren Fachs. Diese Option können Sie auf der HP Website unter <http://h30094.www3.hp.com/product.asp?sku=2563044&pagemode=ca> bestellen.

1. Suchen Sie auf der Rückseite des Geräts nach der Vorrichtung für die Diebstahlsicherung.
2. Setzen Sie die Diebstahlsicherung in die Vorrichtung ein, und schließen Sie diese dann ab.

Abbildung B-1 Sichern des Thin Client



C Montieren des Thin Client

HP Quick Release

Der HP t5740/t5745 Thin Client ist auf jeder Seite des Geräts mit vier Montagepunkten ausgestattet. Diese Montagepunkte entsprechen dem VESA-Standard (Video Electronics Standards Association), der Montageschnittstellen gemäß Industriestandard für Flachbildschirme (Flat Displays – FDs) wie Monitore, Displays und TVs bietet. HP Quick Release dient zum Verbinden dieser Montagepunkte gemäß VESA-Standard. Auf diese Weise können Sie den Thin Client mit verschiedenen Ausrichtungen montieren.


 **HINWEIS:** Verwenden Sie zur Montage eines Thin Client die 15-mm-Schrauben, die zusammen mit HP Quick Release geliefert werden.

Abbildung C-1 HP Quick Release

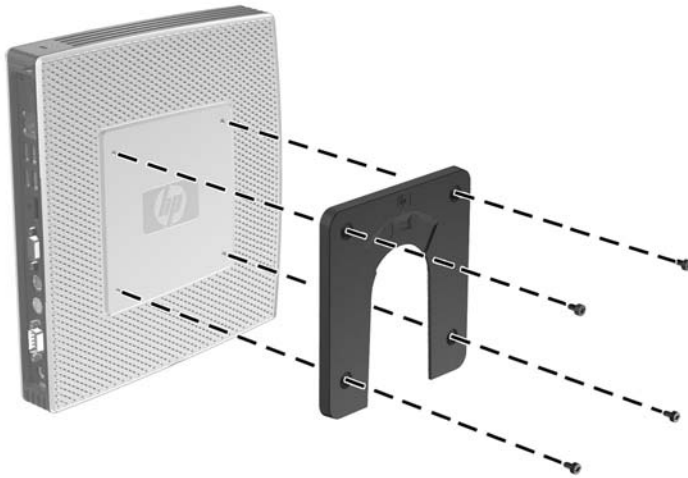


Diese Option können Sie auf der HP Website unter <http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/sm/WF06c/A10-51210-347116-329242-347116-1838057-1838058-1838059.html> bestellen.

So verwenden Sie HP Quick Release bei einem für VESA-konfigurierten Thin Client:

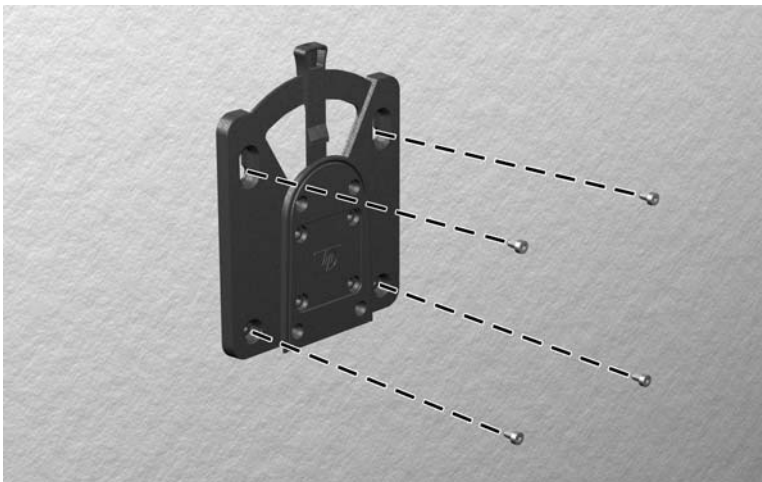
1. Verwenden Sie die vier 15-mm-Schrauben aus dem Gerätemontage-Kit, um eine Seite von HP Quick Release am Thin Client zu befestigen (siehe Abbildung).

Abbildung C-2 Befestigen von HP Quick Release am Thin Client



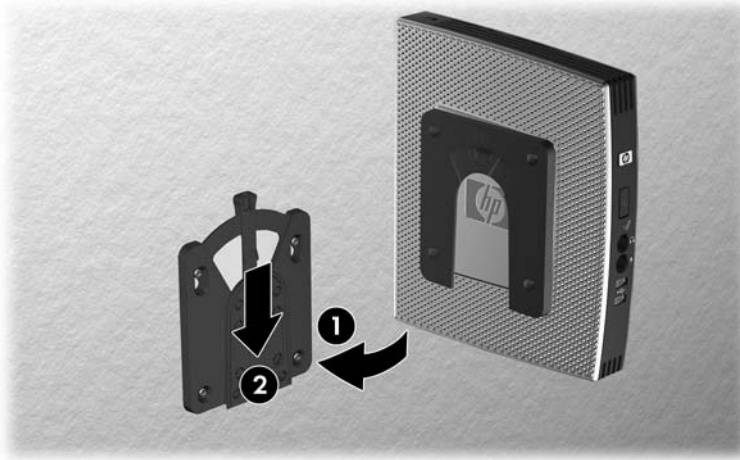
2. Verwenden Sie die vier weiteren Schrauben aus dem Gerätemontage-Kit, um die andere Seite von HP Quick Release an dem Gerät zu befestigen, an dem der Thin Client montiert wird. Achten Sie darauf, dass der Freigabehebel am HP Quick Release nach oben zeigt.


Abbildung C-3 Befestigen von HP Quick Release an einem anderen Gerät




3. Schieben Sie die Seite des Montagegeräts, das mit dem Thin Client (1) verbunden ist, über die andere Seite des Montagegeräts (2) an dem Gerät, an dem der Thin Client montiert werden soll. Ein hörbares Einrasten weist auf eine feste Verbindung hin.

Abbildung C-4 Anschließen des Thin Client



 **HINWEIS:** Direkt nach dem Anschließen rastet HP Quick Release automatisch ein. Sie müssen nur den Freigabehebel auf eine Seite schieben, um den Thin Client zu entfernen.

 **ACHTUNG:** Damit HP Quick Release korrekt funktioniert und alle Komponenten sicher verbunden sind, müssen sowohl der Freigabehebel auf der einen Seite des Montagegeräts als auch die abgerundete Öffnung auf der anderen Seite nach oben zeigen.

Unterstützte Montageoptionen

Die folgenden Abbildungen zeigen einige der unterstützten und der nicht unterstützten Montageoptionen für die Montagehalterung.

- Sie können einen Thin Client zwischen einem Flachbildschirm und einer Wand montieren.

Abbildung C-5 Thin Client, der mit einem Flachbildschirm an der Wand montiert ist



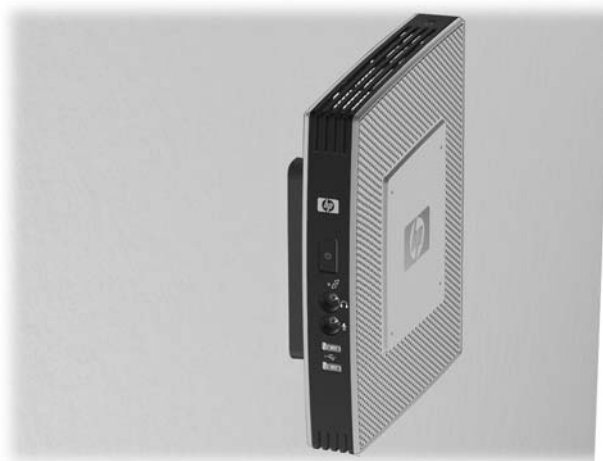
- Sie können den Thin Client an der Rückseite eines Monitorstandfußes eines Flachbildschirms montieren.

Abbildung C-6 An der Rückseite eines Monitorstandfußes montierter Thin Client



- Sie können den Thin Client an einer Wand montieren.

Abbildung C-7 An der Wand montierter Thin Client



- Sie können den Thin Client unter einem Schreibtisch montieren.

Abbildung C-8 Unter einem Schreibtisch montierter Thin Client



Nicht unterstützte Montageoption

- △ **ACHTUNG:** Die nicht unterstützte Montage eines Thin Client kann zu Fehlern bei HP Quick Release sowie zu Schäden am Thin Client und/oder sonstiger Ausstattung führen.

Montieren Sie den Thin Client nicht zwischen Bildschirm und Standfuß an einem Monitorstandfuß eines Flachbildschirms.

Abbildung C-9 Nicht unterstützte Montageposition – Thin Client zwischen Standfuß und Monitor



D Betrieb des Thin Client

Regelmäßige Pflege des Thin Client

Stellen Sie anhand der folgenden Informationen die korrekte Pflege Ihres Thin Client sicher:

- Betreiben Sie den Thin Client nie bei entfernten Außenblenden.
- Schützen Sie den Thin Client vor Feuchtigkeit, direkter Sonneneinstrahlung sowie vor extremen Temperaturen. Weitere Informationen zu den empfohlenen Bereichen für Temperatur und Luftfeuchtigkeit für den Thin Client finden Sie unter [„Spezifikationen“ auf Seite 24](#).
- Schützen Sie den Thin Client und die Tastatur vor dem Eindringen von Flüssigkeiten.
- Schalten Sie den Thin Client aus, und reinigen Sie die Außenflächen bei Bedarf mit einem weichen, angefeuchteten Tuch. Reinigungsmittel können die Beschichtung angreifen und beschädigen.

Unterstützte Ausrichtungen

HP unterstützt die folgenden Ausrichtungen für den Thin Client.

△ **ACHTUNG:** Sie müssen die von HP unterstützten Ausrichtungen beachten, um den korrekten Betrieb der Thin Clients sicherzustellen.

- Mit dem mitgelieferten Standfuß können Sie den Thin Client vertikal aufstellen.

Abbildung D-1 Vertikale Ausrichtung



- Sie können den Thin Client horizontal auf seine GummifüÙe legen.

Abbildung D-2 Horizontale Ausrichtung



- Sie können den Thin Client mit mindestens 2,54 cm (1 Zoll) Abstand unter einen Monitorstandfuß legen.

Abbildung D-3 Unter dem Monitorstandfuß



-
- △ **ACHTUNG:** Wenn Sie ein sekundäres Flash-Speichermodule einbauen, stellen Sie den Thin Client nicht horizontal oder unter einem Monitorstandfuß auf.
-

Nicht unterstützte Ausrichtung

HP unterstützt die folgenden Ausrichtungen für den Thin Client nicht.

- △ **ACHTUNG:** Eine nicht unterstützte Aufstellposition der Thin Clients kann zu Betriebsfehlern und/oder Schäden an den Geräten führen.

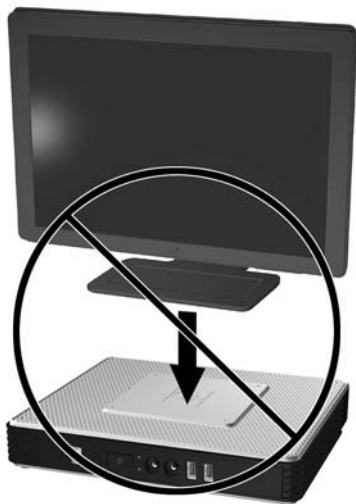
ACHTUNG: Thin Clients erfordern eine ausreichende Luftzirkulation, damit die Betriebstemperatur eingehalten wird. Die Lüftungsschlitze dürfen nicht verdeckt werden.

Stellen Sie Thin Clients nicht in Schubladen oder andere enge Räume ohne Luftzufuhr. Stellen Sie weder einen Monitor noch andere Objekte auf den Thin Client. Thin Clients erfordern eine ausreichende Luftzirkulation, damit die Betriebstemperatur eingehalten wird.

Abbildung D-4 Stellen Sie Thin Clients nicht in Schubladen oder andere enge/geschlossene Räume ohne Luftzufuhr



Abbildung D-5 Stellen Sie keinen Monitor auf den Thin Client



E Elektrostatische Entladung

Die Entladung statischer Elektrizität über einen Finger oder einen anderen Leiter kann die Systemplatine oder andere Bauteile beschädigen, die gegenüber elektrostatischer Entladung empfindlich sind. Eine derartige Beschädigung kann die Lebensdauer des Geräts herabsetzen.

Vermeiden von Beschädigungen durch elektrostatische Entladung

Beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen, um Schäden durch elektrostatische Entladungen zu verhindern:


- Vermeiden Sie direkte Berührungen empfindlicher Bauteile, indem Sie diese in antistatischen Behältern transportieren und lagern.
- Bewahren Sie elektrostatisch empfindliche Teile in den zugehörigen Behältern auf, bis Sie sich an einem vor elektrostatischer Entladung geschützten Arbeitsplatz befinden.
- Arbeiten Sie auf einer geerdeten Oberfläche, wenn Sie die Teile aus den Schutzbehältern nehmen.
- Vermeiden Sie Berührungen der Stifte, der leitenden Bauteile und der Schaltungsbauteile.
- Erden Sie sich immer, bevor Sie Bauteile oder Baugruppen berühren, die gegenüber elektrostatischer Entladung empfindlich sind.

Erdungsmethoden

Es gibt verschiedene Methoden zur Erdung. Verwenden Sie eine oder mehrere der folgenden Erdungsmethoden, bevor Sie empfindliche Komponenten berühren oder installieren:

- Verwenden Sie ein Antistatik-Armband, das über ein Erdungskabel mit einem geerdeten Thin Client verbunden ist. Antistatikarmbänder sind flexible Bänder mit einem Widerstand von 1 MOhm +/- 10 % im Erdungskabel. Damit eine wirksame Erdung gewährleistet ist, muss die leitende Oberfläche des Armbands eng auf der Haut anliegend getragen werden.
- Verwenden Sie vergleichbare Bänder an Fersen oder Füßen, wenn Sie im Stehen arbeiten. Tragen Sie die Bänder an beiden Füßen, wenn Sie auf leitfähigem Boden oder antistatischen Fußmatten stehen.
- Verwenden Sie leitfähiges Werkzeug.
- Verwenden Sie eine transportable Wartungsausrüstung mit antistatischer Arbeitsmatte.

Wenn Sie keine geeigneten Hilfsmittel besitzen, um eine ordnungsgemäße Erdung sicherzustellen, wenden Sie sich an einen autorisierten HP Händler oder Servicepartner.


 **HINWEIS:** Weitere Informationen zu statischer Elektrizität erhalten Sie bei Ihrem autorisierten HP Händler oder Servicepartner.

F Versandinformationen

Vorbereitungen für den Transport

Falls Sie den Thin Client versenden müssen, beachten Sie die folgenden Hinweise:

1. Schalten Sie den Thin Client und sämtliche Peripheriegeräte aus.
2. Ziehen Sie das Netzkabel zuerst aus der Netzsteckdose und anschließend aus dem Thin Client.
3. Unterbrechen Sie die Stromversorgung zu den Systemkomponenten und den angeschlossenen Peripheriegeräten. Trennen Sie diese Geräte anschließend vom Thin Client.
4. Verpacken Sie die Systemkomponenten und die Peripheriegeräte in ihrer Originalverpackung oder einer ähnlichen Verpackung mit genügend Verpackungsmaterial, um sie zu schützen.

 **HINWEIS:** Angaben zu Umgebungsbedingungen (außer Betrieb) finden Sie unter [„Spezifikationen“ auf Seite 24](#)

Wichtige Informationen für Reparaturservice

Entfernen Sie auf jeden Fall alle externen Optionen, bevor Sie den Thin Client zur Reparatur oder zum Austausch an HP zurückgeben, und bewahren Sie diese auf.

In Ländern, in denen dieselben Geräte, die zur Reparatur eingesendet werden, an die Kunden zurückgegeben werden, bemüht sich HP, die reparierten Geräte möglichst mit demselben internen Speicher und denselben Flash-Modulen zurückzusenden, die beim Einsenden vorhanden waren.

In Ländern, in denen bei Reparaturen nicht dieselben Geräte an den Kunden zurückgesendet werden, müssen Sie neben den externen auch alle internen Optionen entfernen und aufbewahren. Der Thin Client muss wieder die **ursprüngliche Konfiguration** aufweisen, bevor Sie ihn zur Reparatur an HP senden.

Index

A

Abmessungen 24
Angaben zur Höhe (über Meeresspiegel) 24
Antenne

Installation 6
Position 3

Audio-Ausgang, Position 5
Ausgangsleistung (Spezifikationen) 24
Austauschen
Batterie 18, 20

B

Batterie austauschen 18, 20
Betriebsanzeige, Position der LED 2

C

Client Automation 2

D

Diebstahlsicherung, Installation 26
Diebstahlsicherung, Vorrichtung, Position 3
Diskettenlaufwerk 23
Display-Anschluss, Position 5
Downloads, Website 13

E

Elektrostatische Entladung 35
Entfernen
Abdeckung des sicheren USB-Fachs 13
Batterie 18, 20
seitliche Metallabdeckung 15
seitliche Zugriffsblende 15
Standfuß 7
Erdungsmethoden 35
erneut anbringen
Abdeckung des sicheren USB-Fachs 14

Erneut anbringen
seitliche Metallabdeckung 16
seitliche Zugriffsblende 16
Ethernet-Anschluss, Position 5

F

Festplatte 23
Flash Activity, Position der LED 2
Flash-Speichermodul, Installation 19
Funkantenne
Installation 6
Position 3
Funktionstasten 10
Füße anbringen 6

G

Gerätemanager 2
Gewicht 24
Gummifüße anbringen 6

H

Halterung, Netzkabel 8
Hardware, Upgrades 12
Hardwarespezifikationen 24
Herunterfahren 12
HP Client Automation 2
HP Gerätemanager 2
HP Quick Release 27
HP ThinState Tools 2

I

Installation
Antenne 6
Diebstahlsicherung 26
externe Laufwerke 23
Flash-Speichermodul 19
Gummifüße 6
Hardware 12
HP Quick Release 27
MultiBay Diskettenlaufwerk 23
PCIe-Erweiterungskarte 23
PCIe-Erweiterungsmodul 23
SATA-Flash-Speichermodul 19

Standfuß 7
Thin Client an HP Quick Release 27
USB-Geräte 1, 13, 18
Installationsreihenfolge 12

K

Keyboard
Funktionstasten 10
Windows-Logo-Taste 10
Komponenten
Maus 10
oben 3
Rückseite 5
Tastatur 9
Vorderseite 2
Komponenten an der Rückseite 5
Kopfhöreranschluss, Position 2

L

Lösungen, Management 2
Luftfeuchtigkeit (Spezifikationen) 24

M

Managementlösungen 2
Mausfunktionen 10
Mikrofonanschluss, Position 2
Montageoptionen
an der Wand 29
auf der Rückseite des Monitorstandfußes 29
mit Flachbildschirm an der Wand 29
unter dem Schreibtisch 29
Montieren des Thin Client 27

N

Netzanschluss, Position 5
Netzkabelhalterung 8
Netztaste, Position 2
Netzteilspezifikationen 24

Nicht unterstützte Ausrichtung
in einer Schublade 33
unter einem Monitor 33
Nicht unterstützte
Montageoptionen 31
Nominaler Ausgangsstrom 25

O

Oberkante, Komponenten 3
Optionen
Installation 12
PCIe-Erweiterungsmodul 23
Unterstützung 12
USB-Gerät 18

P

PCIe-Erweiterungskarte,
Installation 23
PCIe-Erweiterungsmodul,
Installation 23
PS/2-Anschlüsse, Position 5

R

Regelmäßige Pflege 32
Relative Luftfeuchtigkeit
(Spezifikationen) 24
Reparaturservice 36
RJ-45-Anschluss, Position 5

S

SATA-Flash-Speichermodul,
Installation 19
Seitliche Abdeckung
entfernen 15
erneut anbringen 16
Seitliche Metallabdeckung
entfernen 15
erneut anbringen 16
Seitliche Zugriffsblende
entfernen 15
erneut anbringen 16
Serieller Anschluss, Position 5
Seriennummer, Position 11
Sicheres USB-Fach
Abdeckung entfernen 13
Abdeckung erneut anbringen
14
Ports 3
Position 2, 3
Sicherheit 26
Speichermodul, Installation 19

Spezifikationen
Abmessungen 24
Ausgangsleistung 24
Gewicht 24
Hardware 24
Höhe über NN 24
Luftfeuchtigkeit 24
Netzteil 24
Nominaler Ausgangsstrom 25
relative Luftfeuchtigkeit 24
Temperatur 24
Thin Client 24

Standfuß
entfernen 7
Installation 7

T

Tastatur
Layout 9
Temperaturspezifikationen 24
ThinState Tools 2
Transportvorbereitung 36

U

Unterstützte Ausrichtungen
horizontal 32
unter dem Monitorstandfuß 32
vertikal 32
Unterstützte Montageoptionen 29
USB-Geräte, Installation 1, 13,
18
USB-Ports
Position 2, 5
sicher 3

V

Vermeiden von Beschädigungen
durch elektrostatische
Entladung 35
VGA-Anschluss, Position 5
Vorderseite, Komponenten 2
Vorrichtung für die
Diebstahlsicherung, Position 3
Vorsicht
Feuer 12
Stromschlag 12, 13, 15, 18,
19, 20, 23

W

Warnhinweise
Antennenhalterung 6

Ausrichtungen von Thin
Clients 32, 33
HP Quick Release 29
Luftzirkulation 33
Montieren des Thin Client 31
Statische Ladung 12
Umgebungstemperatur 13

Websites

Altiris 2
Downloads 13
externe USB-Laufwerke 23
HP Hardwaretreiber 13
Optionen 1, 26, 27
QuickSpecs 3
Thin Client Hardware und
Software 1
Thin Client-Optionen 1
USB-Laufwerksoptionen 23
Windows-Logo-Taste 9, 10

Z

Zugriffsblende
entfernen 15
erneut anbringen 16