



하드웨어 참조 설명서

HP t5325/t5335 씬 클라이언트

© Copyright 2009, 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P. 여기에 포함된 정보는 예고 없이 변경될 수 있습니다.

Microsoft 와 Windows 는 미국 및 기타 국가에서 Microsoft Corporation 의 상표입니다.

HP 제품 및 서비스에 대한 유일한 보증은 제품 및 서비스와 함께 동봉된 보증서에 명시되어 있습니다. 본 설명서에는 어떠한 추가 보증 내용도 들어 있지 않습니다. HP 는 본 설명서에 대한 기술상 또는 편집상의 오류나 누락에 대해 책임을 지지 않습니다.

본 설명서에 들어 있는 소유 정보는 저작권법에 의해 보호를 받습니다. Hewlett-Packard Company 의 사전 서면 동의 없이 본 설명서의 어떠한 부분도 복사하거나, 재발행하거나, 다른 언어로 번역할 수 없습니다.

하드웨어 참조 설명서

HP t5325/t5335 씬 클라이언트

제 2 판(2010 년 9 월)

초판(2009 년 9 월)

문서 부품 번호: 588605-AD2

본 설명서 정보

- △ **경고!** 지시 사항을 따르지 않으면 부상을 당하거나 생명을 잃을 수 있습니다.
 - △ **주의:** 지시 사항을 따르지 않으면 장비가 손상되거나 정보가 유실될 수 있습니다.
 - ☞ **참고:** 이런 텍스트는 중요한 추가 정보를 제공합니다.
-

목차

1 개요	1
2 전면 패널 구성 요소	2
3 후면 패널 구성 요소	3
4 고무 다리 설치	4
5 일련 번호 위치	5
부록 A 사양	6
부록 B 보호 장치	7
썬 클라이언트 보호	7
부록 C 썬 클라이언트 장착	8
HP Quick Release	8
지원되는 장착 옵션	10
지원되지 않는 장착 옵션	11
부록 D 썬 클라이언트 작동	13
일반 썬 클라이언트 관리	13
지원되는 방향	13
지원되지 않는 방향	15
부록 E 정전기 방전	16
정전기 손상 방지	16
접지 방법	16
부록 F 운반 정보	17
운반 준비	17
주요 서비스 수리 정보	17
색인	18

1 개요


HP 씬 클라이언트를 구매해 주셔서 감사드리며, 앞으로도 계속해서 씬 클라이언트를 사용해 주시기 바랍니다. HP의 목표는 뛰어난 성능과 신뢰성을 바탕으로 배치 및 관리가 쉬운 최고 수준의 클라이언트를 제공하는 것입니다.

다음 단원에서는 씬 클라이언트의 기능에 대해 설명합니다. 특정 모델에 설치되는 하드웨어와 소프트웨어의 전체 목록을 보려면 <http://www.hp.com> 을 방문하여 특정 씬 클라이언트 모델을 검색하십시오.

다음은 모든 HP 씬 클라이언트의 일반적인 기능입니다.

- 하드 드라이브 또는 디스켓 드라이브 없음
- 하드웨어 설치 시간 5분 소요
- HP 관리 솔루션을 사용한 중앙 배치 및 관리

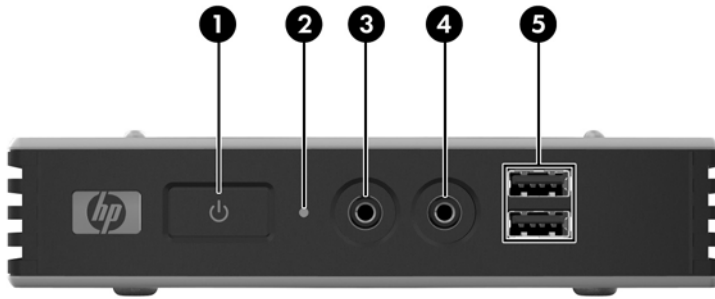
씬 클라이언트에서 다양한 옵션을 사용할 수 있습니다. 사용 가능한 옵션에 대한 자세한 정보는 HP 웹 사이트 <http://www.hp.com> 을 방문하여 특정 씬 클라이언트 모델을 검색하십시오.

 **참고:** 사용 중인 컴퓨터 모델과 다음 그림에 나오는 모델이 다르게 보일 수 있습니다.

2 전면 패널 구성 요소

자세한 내용을 보려면 <http://www.hp.com> 을 방문하여 특정 씬 클라이언트 모델을 검색해 모델별 QuickSpecs 를 찾아 보십시오.

그림 2-1 전면 패널 구성 요소

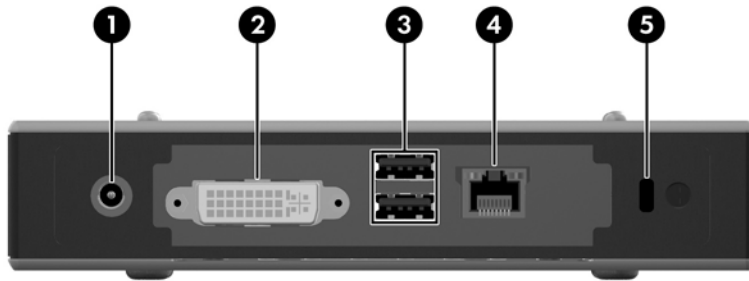


(1)	전원 버튼	(4)	오디오 출력 라인(헤드폰) 연결단자
(2)	플래시 활성화 표시등	(5)	USB(범용 직렬 버스) 연결단자(2 개)
(3)	입력 라인(마이크) 연결단자		

3 후면 패널 구성 요소

자세한 내용을 보려면 <http://www.hp.com> 을 방문하여 특정 씬 클라이언트 모델을 검색해 모델별 QuickSpecs 를 찾아 보십시오.

그림 3-1 후면 패널 구성 요소



(1)	전원 연결단자	(4)	이더넷 RJ-45 연결단자
(2)	DVI-I 연결단자*	(5)	케이블 잠금 장치 슬롯
(3)	USB(범용 직렬 버스) 연결단자(2 개)		

*VGA 출력은 씬 클라이언트와 함께 제공된 DVI-I - VGA 어댑터로 이용할 수 있습니다.

4 고무 다리 설치

고무 다리를 설치하려면 다음과 같이 하십시오.

1. 배킹에서 다리를 분리합니다.
2. 썬 클라이언트 하단 VESA 구멍에 각각의 다리를 정렬하여 맞춥니다. 썬 클라이언트가 안전하게 다리를 아래로 단단히 누릅니다.


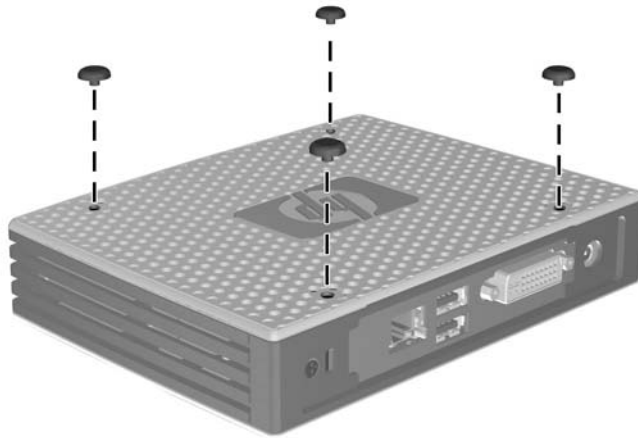
 **참고:** 다리는 썬 클라이언트와 표면에 세우거나 장착되는 사이에서 보호하는 쿠션을 제공합니다.

그림 4-1 고무 다리 설치



5 일련 번호 위치

모든 씬 클라이언트의 고유 일련 번호는 아래에 제시된 위치에 표시되어 있습니다. 이 번호를 기억해 두었다가 HP 고객 서비스 센터에 문의할 때 사용하십시오.

그림 5-1 일련 번호 위치



A 사양

표 A-1 HP t5325/t5335 씬 클라이언트

치수		
너비(좌우로)	160mm	
높이(위아래)	32mm	
깊이(앞뒤)	123mm	
무게(근사치)		
490g		
온도 범위(팬 없는 디자인)*		
작동 시**	10°~35°C	
(최대 변화율은 시간당 10°C)		
비작동 시	-30°~60°C	
(최대 변화율은 시간당 20°C)		
*적정 범위는 직사광선이 비추지 않는다는 조건하에 고도 300m 당 1°C 씩 최대 3km(10,000 피트)까지 감소합니다. 설치된 옵션의 종류와 수에 따라 상한이 제한될 수 있습니다.		
** HP Quick Release 를 사용하여 평면 패널에 씬 클라이언트가 연결되어 있을 때의 작동 온도 범위는 10°C~35°C 입니다.		
상대 습도(비응축)		
작동 시	10~90%	
(최대 습구 온도는 28°C)		
비작동 시	5~95%	
(최대 습구 온도는 38.7°C)		
최대 고도(무압력)		
작동 시	3,048m	
(최대 허용 변화율은 1 분에 457m (1 분에 1500 피트).)		
비작동 시	9,144m	
(최대 허용 변화율은 1 분에 457m (1 분에 1500 피트).)		
전원 공급 장치		
작동 입력 전압 범위	100~240V AC	
정격 라인 주파수	50~60Hz	
전원 출력(최대)	36W	36W
정격 출력 전류(최대)	3A	3A
출력 전압	+12V DC	+12V DC

B 보호 장치

썬 클라이언트 보호

이 썬 클라이언트는 케이블 보호 잠금 장치를 수용하도록 설계되어 있습니다. 이 케이블 잠금 장치는 보호 덮개 잠금뿐 아니라 썬 클라이언트의 무단 분리를 방지합니다. 이 옵션을 주문하려면 HP 웹 사이트 <http://www.hp.com> 을 방문하여 특정 썬 클라이언트 모델을 검색하십시오.

1. 뒷면 패널의 케이블 잠금 장치 슬롯을 찾습니다.
2. 케이블 잠금 장치를 슬롯에 삽입한 다음 키를 사용하여 잠급니다.

그림 B-1 썬 클라이언트 보호



C 씬 클라이언트 장착

HP Quick Release

이 씬 클라이언트에는 장치의 하단에 4 개의 장착 지점이 있습니다. 이 장착 지점은 평면 패널 모니터, 평면 디스플레이 및 평면 TV 와 같은 FD(평면 디스플레이)에 대한 업계 표준 장착 인터페이스를 제공하는 VESA(Video Electronics Standards Association) 표준을 준수합니다. HP Quick Release 를 VESA 표준 장착 지점에 연결하면 씬 클라이언트를 다양한 방향으로 장착할 수 있습니다.

참고: 씬 클라이언트에 장착할 때 HP Quick Release 와 함께 제공된 10mm 나사를 사용하십시오.

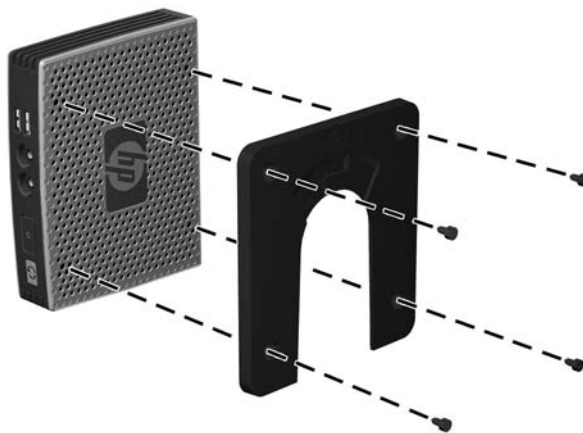
그림 C-1 HP Quick Release



HP Quick Release 를 사용하려면,

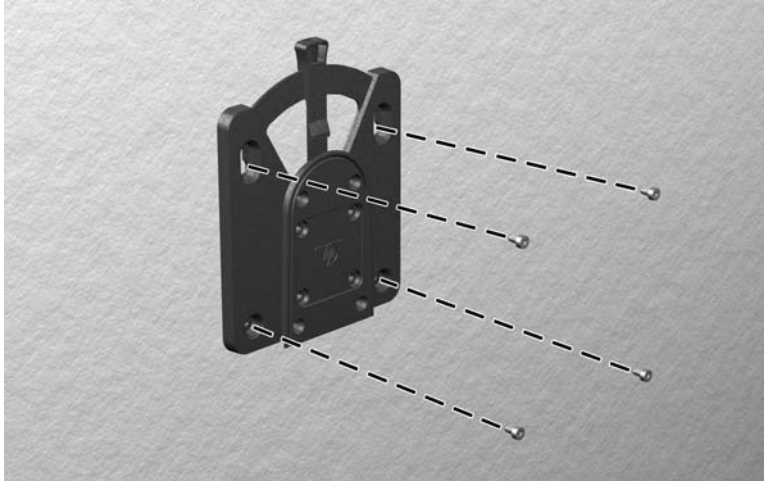
1. 장착 장치 키트에 포함된 4 개의 10mm 나사를 사용하여 아래 그림과 같이 HP Quick Release 의 한쪽 면을 씬 클라이언트에 연결합니다.

그림 C-2 씬 클라이언트에 HP Quick Release 연결



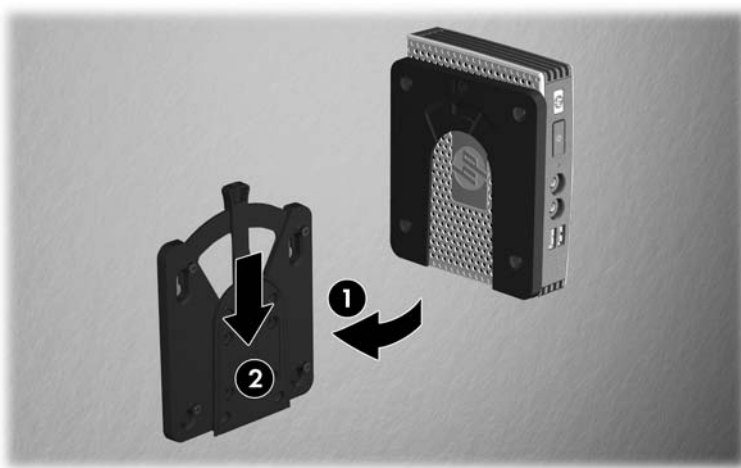
2. 장착 장치 키트에 포함된 4 개의 나사를 사용하여 HP Quick Release 의 다른 한쪽 면에 썬 클라이언트를 장착할 장치를 연결합니다. 분리 레버 포인트가 위로 향해 있는지 확인합니다.

그림 C-3 다른 장치에 HP Quick Release 연결



3. 썬 클라이언트에 연결된 장착 장치의 면(1)을 썬 클라이언트를 장착할 장착 장치의 다른 면(2)으로 밀어 넣습니다. '딸깍' 소리가 들리면 안전하게 연결된 것입니다.

그림 C-4 썬 클라이언트 연결



참고: 연결되면 HP Quick Release 가 자동으로 제자리에 고정됩니다. 썬 클라이언트를 제거하려면 레버를 한쪽 면으로 밀기만 하면 됩니다.

주의: HP Quick Release 가 제대로 작동하고 모든 부품이 안전하게 연결되도록 하려면 장착 장치 한쪽 면의 분리 레버와 다른 쪽 면의 둥근 입구가 모두 위로 향하도록 해야 합니다.

지원되는 장착 옵션

다음 그림은 장착 브래킷에 대해 지원 및 지원되지 않는 장착 옵션을 보여줍니다.

그림 C-5 평면 패널과 함께 벽에 장착된 썬 클라이언트



그림 C-6 모니터의 받침대 뒤에 장착된 썬 클라이언트



그림 C-7 벽에 장착된 썬 클라이언트



그림 C-8 책상 아래에 장착된 썬 클라이언트



지원되지 않는 장착 옵션

△ **주의:** 지원되지 않는 방법으로 썬 클라이언트를 장착하면 HP Quick Release 에 장애가 발생하고 썬 클라이언트 및/또는 다른 장치가 손상될 수 있습니다.

패널과 받침대 사이의 평면 패널 모니터 받침대에 썬 클라이언트를 장착하지 마십시오.

그림 C-9 지원되지 않는 장착 위치—받침대와 모니터 사이의 썬 클라이언트



D 썬 클라이언트 작동

일반 썬 클라이언트 관리

다음 정보를 사용하여 썬 클라이언트를 적절히 관리하십시오.

- 외부 패널을 분리한 상태로 썬 클라이언트를 작동하지 마십시오.
- 과도한 습기나 직사광선을 피하고 온도가 너무 높거나 낮은 곳에 썬 클라이언트를 두지 마십시오. 썬 클라이언트에 대한 권장 온도 및 습도 범위에 대한 자세한 내용은 [6페이지의 사양](#)을 참조하십시오.
- 썬 클라이언트와 키보드에 액체를 흘리지 마십시오.
- 필요에 따라 썬 클라이언트의 전원을 끄고 부드럽고 젖은 헝겊으로 외부를 닦으십시오. 세정제를 사용하면 변색되거나 표면 마감 부분이 손상될 수 있습니다.

지원되는 방향

HP 는 썬 클라이언트에 대해 다음 설치 방향을 지원합니다.

△ **주의:** 썬 클라이언트가 제대로 작동하려면 HP 가 지원하는 방향에 맞게 사용해야 합니다.

그림 D-1 가로 방향



△ **주의:** 썬 클라이언트가 장착되지 않는 경우, 수평 방향만 지원되는 것입니다.

그림 D-2 모니터 스탠드 아래에 최저 2.54cm 의 여유 공간



지원되지 않는 방향

HP는 썬 클라이언트에 대해 다음 방향을 지원하지 않습니다.

- △ **주의:** 썬 클라이언트를 지원되지 않는 방향으로 사용하면 작동 장애가 발생하고 장치가 손상될 수 있습니다.

썬 클라이언트의 작동 온도를 유지하기 위해서는 적절한 통풍이 필요합니다. 통풍구를 차단하지 마십시오.

썬 클라이언트를 서랍장이나 기타 밀폐된 곳에 두지 마십시오. 썬 클라이언트 위에 모니터 또는 기타 물체를 올려 놓지 마십시오. 썬 클라이언트의 작동 온도를 유지하기 위해서는 적절한 통풍이 필요합니다.

그림 D-3 썬 클라이언트를 서랍장이나 기타 통풍이 되지 않는 밀폐된 곳에 두지 마십시오.

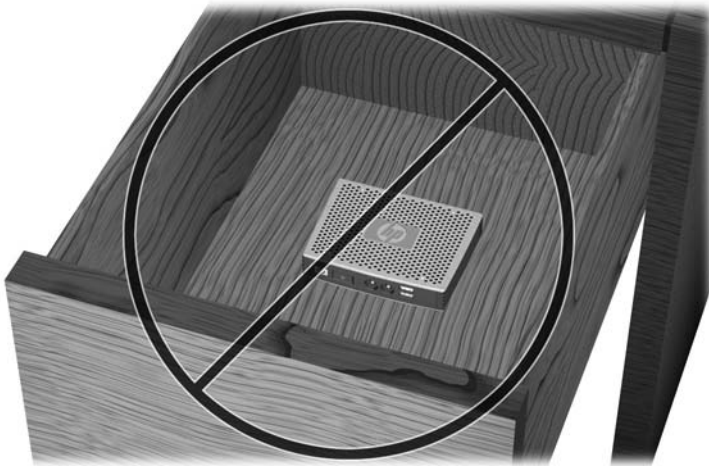


그림 D-4 썬 클라이언트 위에 모니터를 올려 놓지 마십시오.



E 정전기 방전

손가락 또는 다른 도체로부터 정전기 방전은 시스템 보드 또는 기타 정전기에 민감한 장치를 손상시킬 수 있습니다. 이러한 손상은 장치의 수명을 단축할 수 있습니다.

정전기 손상 방지

정전기에 따른 손상을 예방하려면 다음 주의사항을 준수하십시오.


- 제품을 정전기 방지 용기에 보관하여 운반하고 손으로 직접 만지지 않습니다.
- 정전기에 민감한 부품은 정전기가 없는 작업 환경이 제공될 때까지 전용 용기에 보관합니다.
- 부품을 용기에서 꺼내기 전에 접지된 표면에 둡니다.
- 핀, 리드 또는 회로에 닿지 않도록 하십시오.
- 정전기에 민감한 구성 요소나 부품을 만질 때는 적절한 접지가 필요합니다.

접지 방법

접지 방법은 다양합니다. 정전기에 민감한 부품을 처리 또는 설치할 때 다음 방법 중 하나를 사용합니다.

- 접지된 씰 클라이언트 새시에 접지 코드로 연결된 손목 접지대를 사용하십시오. 손목 접지대는 접지선에 1 메가옴(+/-10%)의 저항을 가지고 있는 유연한 보호대입니다. 접지를 제대로 하려면 접지대가 피부에 완전히 닿도록 착용하십시오.
- 서있는 작업대에서 힐스트랩, 토우스트랩 또는 부트스트랩을 사용하십시오. 전도성이 있는 마루에 서거나 장판을 펼 때 두 발에 스트랩을 착용합니다.
- 전도성 필드 서비스 도구를 사용합니다.
- 접을 수 있는 정전기 발산 작업 매트가 포함된 휴대용 필드 서비스 키트를 사용합니다.

위와 같은 접지 장비가 없는 경우 HP 공인 판매업체, 대리점 또는 서비스 제공업체에 문의하십시오.


 **참고:** 정전기에 대한 자세한 내용은 HP 공인 판매업체, 대리점 또는 서비스 공급업체로 문의하십시오.

F 운반 정보

운반 준비

썬 클라이언트를 운반할 경우 다음 지침을 따르십시오.

1. 썬 클라이언트와 외부 장치의 전원을 끕니다.
2. 콘센트와 썬 클라이언트에서 차례로 전원 코드를 뽑니다.
3. 시스템 부품 및 외부 장치의 전원을 차단한 후 썬 클라이언트와 분리합니다.
4. 원래의 포장 상자나 완충재가 충분히 들어 있는 상자에 시스템 부품과 외부 장치를 넣어 보호합니다.

 **참고:** 비작동 시 환경 범위에 관한 자세한 내용은 [6페이지의 사양](#)을 참조하십시오.

주요 서비스 수리 정보

수리 또는 교환을 위해 썬 클라이언트를 HP 로 반송하려는 경우, 반송하기 전에 반드시 모든 외부 옵션을 제거하고 보호하십시오.

고객에게 동일한 장치를 반송하는 고객 우편 수리 서비스를 지원하는 국가의 경우 HP 는 수리 후 고객의 원래 제품과 동일한 내부 메모리 및 플래시 모듈을 장착하여 반송해 드리고자 최선을 다하고 있습니다.

고객에게 동일한 장치를 반송하는 고객 우편 수리 서비스를 지원하지 않는 국가의 경우에는 외부 옵션 뿐 아니라 모든 내부 옵션도 제거하고 보호해야 합니다. 수리를 위해 HP 로 반송하기 전에 썬 클라이언트를 초기 구성으로 복원해야 합니다.

색인

- D
 - DVI-I 연결단자 위치 3
- H
 - HP Quick Release 8
- P
 - PS/2 연결단자 위치 3
- Q
 - Quick Release 8
- R
 - RJ-45 연결단자 위치 3
- U
 - USB 포트
 - 위치 2, 3
 - USB 포트 덮개
 - 보호 7
 - USB 포트 보호 덮개
 - 위치 2
- V
 - VESA 장착 구멍 4
 - VGA 출력 3
- ≡
 - 가로 방향 4, 13
 - 고도 적정 범위 6
 - 고무 다리, 설치 4
 - 구성 요소
 - 전면 패널 2
 - 후면 패널 3
 - 다리, 설치 4
 - 마이크 연결단자 위치 2
 - 무게 6
 - 방향
 - 가로 4
 - 병렬 연결단자 3
 - 보호 7
 - 사양
 - 고도 6
 - 무게 6
 - 상대 습도 6
 - 습도 6
 - 썬 클라이언트 6
 - 온도 6
 - 전원 공급 장치 6
 - 전원 출력 6
 - 정격 출력 전류 6
 - 치수 6
 - 하드웨어 6
 - 상대 습도 적정 범위 6
 - 서비스 수리 17
 - 설치
 - HP Quick Release 8
 - 고무 다리 4
 - 썬 클라이언트에 HP Quick Release 장착 8
 - 케이블 잠금 7
 - 세로 방향 13
 - 습도 적정 범위 6
 - 썬 클라이언트 장착 8
 - 오디오 출력 라인 위치 3
 - 온도 적정 범위 6
 - 옵션 1, 7
 - 운반 준비 17
 - 웹 사이트
 - HP 1
 - 이더넷 연결단자 위치 3
 - 일련 번호 위치 5
 - 일반 관리 13
 - 장착 구멍, VESA 4
 - 장착 옵션
 - 모니터의 받침대 뒤 10
 - 벽 10
 - 책상 아래 10
 - 평면 패널과 함께 벽에 장착 10
 - 전면 패널 구성 요소 2
 - 전원 공급 장치 사양 6
 - 전원 버튼 위치 2
 - 전원 연결단자 위치 3
 - 전원 출력 적정 범위 6
 - 전원 표시등 위치 2
 - 접지 방법 16
 - 정격 출력 전류 6
 - 정전기 방전 16
 - 정전기 손상 방지 16
 - 주의
 - HP Quick Release 9
 - 썬 클라이언트 방향 13, 15
 - 썬 클라이언트 장착 11
 - 통풍 15
 - 지원되는 방향
 - 가로 13
 - 모니터 받침대 아래 13
 - 세로 13
 - 지원되는 장착 옵션 10
 - 지원되지 않는 방향
 - 모니터 아래 15
 - 서랍장 속 15
 - 지원되지 않는 장착 옵션 11
 - 직렬 연결단자 위치 3
 - 치수 6
 - 케이블 라우팅 슬롯 3
 - 케이블 라우팅 슬롯 보호 덮개 3
 - 케이블 잠금 장치, 설치 7
 - 플래시 활성화 표시등 위치 2
 - 하드웨어 사양 6
 - 헤드폰 연결단자 위치 2
 - 후면 패널 구성 요소 3