

HP 에서는 Windows® 7 을 권장합니다.



Z820 워크스테이션



최고의 프로젝트를 위한 강력한 워크스테이션

고성능 컴퓨팅과 뛰어난 시각화 구현

듀얼 프로세서 HP Z820 워크스테이션은 탁월한 성능, 각종 디자인 어워드를 수상한 우수한 디자인, 별도의 공구가 필요 없는 확장형 쟁시를 통한 높은 작업성을 제공합니다. 최대 16개의 프로세싱 코어를 지원하는 차세대 Intel® Xeon® 프로세서 및 최신 전문가용 그래픽을 탑재, 까다로운 프로젝트도 빠르고 손쉽게 처리합니다.

비교를 거부하는 내 외부 디자인

탁월한 확장형 디자인, HP Z820 워크스테이션은 최고의 작업을 완성시킬 자신감을 선사합니다. 다양한 필요성을 기반으로 설계되어, 공구 없이도 손쉽게 부품 교환이 가능함은 물론 작동시 소음이 거의 발생하지 않습니다. 내 외부를 깔끔하고 매끄럽게 하나의 시스템으로 연결한 디자인 파워를 경험해보십시오.



손쉬운 멀티태스킹

차세대 PCI Express 테크놀로지를 채택한 다양한 Intel® Xeon® E5-2600 프로세서^{1,2,3}를 탑재했습니다. 두 개의 프로세서를 지원, 최대 16 개의 코어를 작동시키는 HP Z820은 매 순간 보다 많은 작업을 수행할 수 있는 최고의 성능을 제공합니다. Xeon® C600 시리즈 칩셋, LSI SAS 2308 컨트롤러, 두 개의 프로세서 간에 두 개의 QPI (Quick Path Interconnects)가 연결되어 프로세싱 작업을 한층 효율적으로 처리합니다.

막강한 비주얼 그래픽 및 고성능 컴퓨팅

최신 AMD 및 NVIDIA 카드를 통한 차세대 PCIe Gen3 을 지원, Pro 2D 에서 초고화질 3D 그래픽에 이르는 다양하고 생생한 작업을 구현할 수 있습니다. 두 개의 그래픽 카드를 탑재할 수 있는 HP Z820은 최대 8개의 디스플레이를 동시에 구동하면서 전문가급 멀티태스킹을 수행할 수 있는 뛰어난 성능과 용량을 함께 제공합니다. NVIDIA Maximus 를 비롯해 HP Z시리즈 제품군에서는 고성능 GPU 컴퓨팅 솔루션을 지원합니다.

HP Z820 Workstation

HP 에서는 Windows® 7 을 권장합니다.

www.hp.com/zworkstations

규격 (풀 팩터)	랙 커블 미니타워																																																																																																																														
운영 체계	정품 Windows® 7 Professional 32 비트*** 정품 Windows® 7 Professional 64 비트*** HP Linux 설치 키트* SUSE Linux Enterprise 데스크탑 11* Red Hat Enterprise Linux 데스크탑/워크스테이션 (1년 보증, 설치 CD 포함)*																																																																																																																														
프로세서 옵션 ^{1,2,3}	<table><thead><tr><th>프로세서</th><th>GHz</th><th>캐시</th><th>메모리</th><th>코어</th><th>하이퍼 스레딩</th><th>Intel® vPro™ 테크놀로지</th><th>Intel® Turbo Boost 테크놀로지⁴</th></tr></thead><tbody><tr><td>Intel® Xeon® 프로세서 E5-2687</td><td>3.1</td><td>20 MB</td><td>1600 MHz</td><td>8</td><td>Y</td><td>Y</td><td>3, 7</td></tr><tr><td>Intel® Xeon® 프로세서 E5-2690</td><td>2.9</td><td>20 MB</td><td>1600 MHz</td><td>8</td><td>Y</td><td>Y</td><td>4, 9</td></tr><tr><td>Intel® Xeon® 프로세서 E5-2680</td><td>2.7</td><td>20 MB</td><td>1600 MHz</td><td>8</td><td>Y</td><td>Y</td><td>4, 8</td></tr><tr><td>Intel® Xeon® 프로세서 E5-2670</td><td>2.6</td><td>20 MB</td><td>1600 MHz</td><td>8</td><td>Y</td><td>Y</td><td>4, 7</td></tr><tr><td>Intel® Xeon® 프로세서 E5-2667</td><td>2.9</td><td>15 MB</td><td>1600 MHz</td><td>6</td><td>Y</td><td>Y</td><td>3, 6</td></tr><tr><td>Intel® Xeon® 프로세서 E5-2665</td><td>2.4</td><td>20 MB</td><td>1600 MHz</td><td>8</td><td>Y</td><td>Y</td><td>4, 7</td></tr><tr><td>Intel® Xeon® 프로세서 E5-2660</td><td>2.2</td><td>20 MB</td><td>1600 MHz</td><td>8</td><td>Y</td><td>Y</td><td>5, 8</td></tr><tr><td>Intel® Xeon® 프로세서 E5-2650</td><td>2</td><td>20 MB</td><td>1600 MHz</td><td>8</td><td>Y</td><td>Y</td><td>4, 8</td></tr><tr><td>Intel® Xeon® 프로세서 E5-2643</td><td>3.3</td><td>10 MB</td><td>1600 MHz</td><td>4</td><td>Y</td><td>Y</td><td>1, 2</td></tr><tr><td>Intel® Xeon® 프로세서 E5-2640</td><td>2.5</td><td>15 MB</td><td>1333 MHz</td><td>6</td><td>Y</td><td>Y</td><td>3, 5</td></tr><tr><td>Intel® Xeon® 프로세서 E5-2630</td><td>2.3</td><td>15 MB</td><td>1333 MHz</td><td>6</td><td>Y</td><td>Y</td><td>3, 5</td></tr><tr><td>Intel® Xeon® 프로세서 E5-2620</td><td>2</td><td>15 MB</td><td>1333 MHz</td><td>6</td><td>Y</td><td>Y</td><td>3, 5</td></tr><tr><td>Intel® Xeon® 프로세서 E5-2609</td><td>2.4</td><td>10 MB</td><td>1066 MHz</td><td>4</td><td>N</td><td>Y</td><td>N/A</td></tr><tr><td>Intel® Xeon® 프로세서 E5-2603</td><td>1.8</td><td>10 MB</td><td>1066 MHz</td><td>4</td><td>N</td><td>Y</td><td>N/A</td></tr></tbody></table>							프로세서	GHz	캐시	메모리	코어	하이퍼 스레딩	Intel® vPro™ 테크놀로지	Intel® Turbo Boost 테크놀로지 ⁴	Intel® Xeon® 프로세서 E5-2687	3.1	20 MB	1600 MHz	8	Y	Y	3, 7	Intel® Xeon® 프로세서 E5-2690	2.9	20 MB	1600 MHz	8	Y	Y	4, 9	Intel® Xeon® 프로세서 E5-2680	2.7	20 MB	1600 MHz	8	Y	Y	4, 8	Intel® Xeon® 프로세서 E5-2670	2.6	20 MB	1600 MHz	8	Y	Y	4, 7	Intel® Xeon® 프로세서 E5-2667	2.9	15 MB	1600 MHz	6	Y	Y	3, 6	Intel® Xeon® 프로세서 E5-2665	2.4	20 MB	1600 MHz	8	Y	Y	4, 7	Intel® Xeon® 프로세서 E5-2660	2.2	20 MB	1600 MHz	8	Y	Y	5, 8	Intel® Xeon® 프로세서 E5-2650	2	20 MB	1600 MHz	8	Y	Y	4, 8	Intel® Xeon® 프로세서 E5-2643	3.3	10 MB	1600 MHz	4	Y	Y	1, 2	Intel® Xeon® 프로세서 E5-2640	2.5	15 MB	1333 MHz	6	Y	Y	3, 5	Intel® Xeon® 프로세서 E5-2630	2.3	15 MB	1333 MHz	6	Y	Y	3, 5	Intel® Xeon® 프로세서 E5-2620	2	15 MB	1333 MHz	6	Y	Y	3, 5	Intel® Xeon® 프로세서 E5-2609	2.4	10 MB	1066 MHz	4	N	Y	N/A	Intel® Xeon® 프로세서 E5-2603	1.8	10 MB	1066 MHz	4	N	Y	N/A
프로세서	GHz	캐시	메모리	코어	하이퍼 스레딩	Intel® vPro™ 테크놀로지	Intel® Turbo Boost 테크놀로지 ⁴																																																																																																																								
Intel® Xeon® 프로세서 E5-2687	3.1	20 MB	1600 MHz	8	Y	Y	3, 7																																																																																																																								
Intel® Xeon® 프로세서 E5-2690	2.9	20 MB	1600 MHz	8	Y	Y	4, 9																																																																																																																								
Intel® Xeon® 프로세서 E5-2680	2.7	20 MB	1600 MHz	8	Y	Y	4, 8																																																																																																																								
Intel® Xeon® 프로세서 E5-2670	2.6	20 MB	1600 MHz	8	Y	Y	4, 7																																																																																																																								
Intel® Xeon® 프로세서 E5-2667	2.9	15 MB	1600 MHz	6	Y	Y	3, 6																																																																																																																								
Intel® Xeon® 프로세서 E5-2665	2.4	20 MB	1600 MHz	8	Y	Y	4, 7																																																																																																																								
Intel® Xeon® 프로세서 E5-2660	2.2	20 MB	1600 MHz	8	Y	Y	5, 8																																																																																																																								
Intel® Xeon® 프로세서 E5-2650	2	20 MB	1600 MHz	8	Y	Y	4, 8																																																																																																																								
Intel® Xeon® 프로세서 E5-2643	3.3	10 MB	1600 MHz	4	Y	Y	1, 2																																																																																																																								
Intel® Xeon® 프로세서 E5-2640	2.5	15 MB	1333 MHz	6	Y	Y	3, 5																																																																																																																								
Intel® Xeon® 프로세서 E5-2630	2.3	15 MB	1333 MHz	6	Y	Y	3, 5																																																																																																																								
Intel® Xeon® 프로세서 E5-2620	2	15 MB	1333 MHz	6	Y	Y	3, 5																																																																																																																								
Intel® Xeon® 프로세서 E5-2609	2.4	10 MB	1066 MHz	4	N	Y	N/A																																																																																																																								
Intel® Xeon® 프로세서 E5-2603	1.8	10 MB	1066 MHz	4	N	Y	N/A																																																																																																																								
칩셋	Intel® C602 칩셋																																																																																																																														
메모리 ⁵	DIMM 슬롯 16 개, 최대 512GB, 8 채널 ECC DDR3 1600 MHz; CPU 당 4 채널																																																																																																																														
드라이브 컨트롤러	내장형 2 채널 SATA 6Gb/s 컨트롤러, RAID 0, 1, 5, 10 지원; 내장형 4 채널 SATA 3Gb/s 컨트롤러, RAID 0, 1, 5, 10 지원; 내장형 8 채널 SAS 6Gb/s 컨트롤러, RAID 0, 1, 10 지원; LSI 9260-8i 8 포트 6Gb/s SAS HW, RAID 0, 1, 5, 10 지원																																																																																																																														
하드드라이브 ^{6,7}	3.5 형 7200rpm SATA 드라이브 최대 5 개: 250, 500GB, 1, 2, 3TB 최대 4 개, 최대 14TB ; 2.5 형 10Krpm SAS 드라이브 최대 6 개: 300, 600GB SFF, 최대 3.6TB; 3.5 형 15Krpm SAS 드라이브 최대 5 개: 300, 450, 600GB, 최대 3TB; 2.5 형 SATA SSD 최대 6 개: 128, 160, 256, 300GB, 최대 1.8TB																																																																																																																														
광학 드라이브 ^{8,9}	DVD-ROM, DVD+/-RW DL 수퍼 멀티 및 슬롯 로드 블루레이 라이터																																																																																																																														
드라이브 베이	외장 5.25 형 베이 3 개, 내장 3.5 형 HDD 베이 4 개																																																																																																																														
확장 슬롯	PCI Express Gen3 x16 3 개; PCI Express Gen3 x16 기계식/x8 전자식 1 개; PCI Express Gen3 x8 기계식/x4 전자식 1 개; PCI Express Gen2 x8 기계식/x4 전자식 1 개; Legacy PCI 1 개																																																																																																																														
그래픽 옵션	전문가용 2D: NVIDIA NVS 300, NVIDIA NVS 310, ** AMD FirePro™ 2270 보급형 3D: NVIDIA Quadro 410, ** AMD FirePro™ V3900, NVIDIA Quadro 600, AMD FirePro™ V4900 중급형 3D: NVIDIA Quadro 2000, AMD FirePro™ V5900 고급형 3D: NVIDIA Quadro 4000, AMD FirePro™ V7900, NVIDIA Quadro 5000, NVIDIA Quadro 6000, NVIDIA Tesla C2075 ¹⁰																																																																																																																														
오디오	내장형 Intel/Realtek HD ALC262 오디오; HP 초박형 USB 전원 스피커 (옵션)																																																																																																																														
네트워크	내장형 Intel 82579LM PCIe GbE 듀얼 컨트롤러; Infineon TPM 1.2 컨트롤러; Broadcom NIC (옵션); Intel NIC (옵션)																																																																																																																														
포트	전면: USB 3.0 2 개, USB 2.0 1 개, IEEE 1394a 표준 1 개, 마이크 입력 1 개, 헤드폰 출력 1 개, HP 22-in-1 미디어 카드 리더 (옵션) 후면: USB 3.0 2 개, USB 2.0 4 개, IEEE 1394a 1 개, 오디오 입력 1 개, 오디오 출력 1 개, 마이크 입력 1 개, PS/2 2 개, 내장형 Gb LAN 을 연결되는 RJ-45 2 개, 직렬 1 개 내장: USB 2.0 6 개, 2x5 헤더 3 개 지원																																																																																																																														
입력 장치	PS/2 표준 키보드; USB 표준 키보드; USB 스마트 카드 키보드; PS/2 스크롤 풍선 마우스; USB 2 버튼 스크롤 풍선 마우스; USB 3 버튼 풍선 마우스; USB SpaceExplorer; USB SpacePilot; USB 스크롤 풍선 마우스																																																																																																																														
크기 (높이 x 가로 x 세로)	44.4 x 20.3 x 52.5cm																																																																																																																														
전원 공급기	850W, 88% 효율 전원 공급기, Active PFC 회로 채용 또는 1125 W 90% 효율 전원 공급기, Active PFC 회로 채용																																																																																																																														
호환 모니터 (화면 크기는 대각선 길이 기준)	HP DreamColor LP2480zx 전문가용 모니터 (24 형 와이드스크린), HP ZR30w 30 형 S-IPS LCD 모니터, HP ZR2740w 27 형 LED 백라이트 IPS 모니터, HP ZR2440w 24 형 LED 백라이트 IPS 모니터, HP ZR24w 24 형 S-IPS LCD 모니터, HP LP2475w 24 형 와이드스크린 LCD 모니터, HP ZR2240w 21.5 형 LED 백라이트 IPS 모니터, HP ZR22w 21.5 형 S-IPS LCD 모니터, HP ZR2040w 20 형 LED 백라이트 IPS 모니터																																																																																																																														
보증 ¹¹	근무일 기준 익일, 부품, 인건비 및 24 시간 7 일 전화 지원. 계약 조건은 달라질 수 있습니다.																																																																																																																														

* Linux 는 2012년 (CQ2' 12) 상반기까지 지원

** 2012년 6월/7월까지 지원

*** Windows 7 시스템은 업그레이드 또는 별도의 하드웨어가 필요할 수 있으며, 소프트웨어를 설치하고 Windows 7 의 기능을 충분히 활용하기 위해 DVD 드라이브가 필요할 수 있습니다.

자세한 사항은 <http://www.microsoft.com/windows/windows-7> 을 참조하십시오.

1 듀얼, 퀼드, 에이트 코어는 멀티스레드 지원을 위한 소프트웨어 제품과 하드웨어를 인식하는 멀티태스킹 운영 체제의 성능을 개선하도록 설계된 기술로서, 원격이 활용하려면 적절한 운영 체제 소프트웨어가 필요할 수 있습니다. 고급 또는 소프트웨어 애플리케이션에 따라 이 기술을 사용하여 장점을 얻지 못할 수도 있습니다.

2 Intel® 아키텍처에서 64 비트 컴퓨팅을 사용하려면 Intel® 64 아키텍처를 지원하는 프로세서, 칩셋, BIOS, 운영 체제, 장치 드라이버, 애플리케이션으로 구성된 컴퓨터 시스템이 필요합니다. BIOS 에서 Intel® 64 아키텍처를 지원하지 않거나 설치된 프로세서가 작동하지 않습니다 (32 비트 연산 포함). 사용하는 하드웨어와 소프트웨어 구성에 따라 성능이 달라질 수 있습니다. 자세한 내용은 www.intel.com/info/em64t 사이트를 참조하십시오.

3 Intel®의 번호 지정 방식은 성능의 적도가 아닙니다.

4 이 수치는 다음의 기술 사양을 나타냅니다: (모든 코어는 최대상한 터보 단계까지 작동되며 각 코어별로 최대상한 터보 단계에 도달할 수 있습니다). Turbo boost 는 100MHz 씩 동적으로 증가합니다. 이 기능을 텁재하지 않은 프로세서는 N/A 로 표기됩니다. Intel® Turbo Boost 기능의 프로세서를 탑재한 PC 가 필요합니다. Intel® Turbo Boost 기능은 하드웨어와 소프트웨어 및 전제적인 시스템 구성에 따라 달라질 수 있습니다. 자세한 정보는 <http://www.intel.com/technology/turboboost> 을 참조하십시오.

5 각 프로세서는 최대 4 개의 DDR3 메모리 채널을 지원합니다. 성능을 극대화하려면 각 채널에 DIMM 을 최소한 1 개 이상 삽입해야 합니다.

6 Linux 시스템에서는 SATA 하드웨어 RAID가 지원되지 않습니다. Linux 커널에 내장된 소프트웨어 RAID는 뛰어난 기능과 성능을 제공하며, 하드웨어 기반 RAID 의 풀통한 대안입니다. Linux 의 RAID 기능에 대한 내용은 <http://h20000.www2.hp.com/bc/docs/support/SupportManual/c00060684/c00060684.pdf> 를 참조하십시오.

7 하드 드라이브의 1GB 는 10 억 바이트입니다. 1TB 는 1 조 바이트입니다. 실제 평면 후 용량은 이보다 적습니다. 하드 드라이브 (또는 시스템 디스크) 용량 중 최대 8GB (Windows® XP 및 XP Pro), 최대 12GB (Windows® Vista®), 최대 20GB (Windows® 7) 가 시스템 복원 소프트웨어용으로 예약됩니다.

8 실제 속도는 다를 수 있습니다. 상업용으로 시판되는 DVD 영화 또는 기타 저작권으로 보호되는 자료의 복사는 허용되지 않습니다. 사용자 자신의 자료 제작 및 저작 또는 기타 합법적인 용도로만 사용해야 합니다. DVD-RAM 은 Version 1.0 매체 (2.6GB 성글 레이어 및 5.2GB 더블 레이어) 에 호환되지 않을 수 있습니다.

9 Blu-ray 는 최신 기술을 포함하는 새로운 형식이므로 특장 디스크, 디지털 연결, 호환성 및/또는 성능 문제가 발생할 수 있으며 이는 제품 자체의 결함을 의미하지 않습니다. 따라서 모든 시스템에서 결함 없는 재생을 보장할 수는 없습니다. 일부 Blu-ray 디스크를 재생하려면 DVI 또는 HDMI 디지털 연결, HDCP 지원 디스플레이가 필요할 수 있습니다. HD-DVD 동영상은 이 워크스테이션에서 재생할 수 없습니다.

10 NVIDIA Tesla C2075 에는 1125W 전원 공급기가 필요합니다.

11 HP 케어 팩 서비스는 서비스 계약을 표준 보증 기간 이후까지 확대합니다. 서비스는 하드웨어를 구매한 날부터 시작됩니다. 구매한 HP 제품에 적합한 서비스를 선택하려면 HP 케어 팩 서비스 검색 도구를 사용하십시오 (www.hp.com/go/lookupinfo). 제품별 HP 케어 팩 서비스에 대한 추가 정보는 www.hp.com/go/carepack 를 참조하십시오. HP 케어 팩의 서비스 수준과 대응 시간은 지역별로 달라질 수 있습니다.

© 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P. 이 문서의 모든 내용은 통보 없이 변경될 수 있습니다. HP 제품 및 서비스에 대한 보증은 해당 제품 및 서비스에 포함된 간이 보증서에 기재된 내용에 한합니다. 이 문서에 설명된 내용 중 어느 것도 추가적인 보증을 제공하지 않습니다. HP 는 이 문서의 기술적 또는 편집상 오류와 누락에 대해 책임지지 않습니다.

Intel, Xeon, Core 및 vPro 는 미국 및 기타 국가에서 Intel 사의 상표입니다. Microsoft, Windows 및 Windows 7 은 Microsoft 그룹의 등록 상표입니다.

4AA4-0130ENW, 2012년 3월