



# Hewlett Packard Enterprise ProLiant Gen12 Server Portfolio

Engineered For Your Hybrid World



## 32주년, 지금 이 순간에도 새로운 진화를 계속하고 있습니다.

HPE는 x86 서버 시장을 개척해 온 선구자로서 발 빠르게 최신 기술을 도입하여 서버의 진화를 가속화해 왔습니다.

32년을 맞이하는 HPE의 x86 서버는 서버 테크놀로지 혁신의 역사이며, 시장을 리드하고 있습니다.

고객의 신뢰를 바탕으로 HPE는 오늘 이 순간도 새로운 진화를 계속하고 있습니다.

## 보안을 생각합니다.

### 보안 중심의 디자인

HPE는 '보안 중심의 디자인' 개념을 2017년부터 서버를 비롯한 모든 인프라스트럭처에 적용해 왔습니다. 1. 기획·설계, 2. 제조·유통, 3. 구축·운영, 4. 폐기에 이르는 4개의 스테이지에 일관되게 최첨단 보안 기술을 적용하고 있습니다.

「시스템 전체를 지키기 위해서는 근간에 있는 하드웨어를 지켜야 한다.」라는 시점에서 모든 인프라스트럭처의 보안 강화를 착실하게 진행하고 있습니다.

## AI 기술 기반의 인텔리전스를 활용한

### 성능 최적화와 문제 예측 및 방지

전 세계에서 가동되고 있는 머신으로부터 대량의 센서 데이터를 클라우드로 수집하며, 수집한 빅데이터를 이용해 고도의 분석과 머신 러닝을 실행합니다.

HPE 서버 제품은 이를 통한 인텔리전스를 활용하여 예측 분석 및 자동 경보, 장애의 전조 감지까지 이슈의 대부분을 예측하여 자동으로 해결할 수 있습니다.

## 사용 용량에 따른 결제 방식으로

### 유연한 IT 소비 모델을 제공

시스템 사용량을 정확히 계획하는 것은 어려운 일이나 대부분의 기업들은 안정성 등을 고려하여 IT 환경을 오버프로비저닝하고 있습니다.

HPE GreenLake의 사용량 기반 결제 서비스는 퍼블릭 클라우드의 간편성과 민첩성, 경제성을 제공하며, 온프레미스 IT의 보안과 성능의 이점을 결합한 서비스를 제공합니다.

## 타협을 허용하지 않는 설계

### 계승되는 고신뢰성 DNA

「HPE ProLiant」는 최신 테크놀로지를 발 빠르게 적용하며, 다양한 영역으로 활약의 장을 넓혀 왔습니다.

HPE ProLiant가 고객으로부터 계속 지지 받는 배경에는 고객의 높은 신뢰를 유지하기 위한 HPE의 고집과 '타협을 허용하지 않는 설계'가 있습니다.

ProLiant는 'Professional(프로페셔널) + Reliability(신뢰성)'의 의미를 담고 있으며, 이를 실현하기 위해 최선을 다하고 있습니다.

## 지속 가능한 미래를 위한

### 환경 보호 활동을 지원

HPE에서는 사람-경제발전-환경보호를 종합적으로 생각해 지속 가능한 미래를 향한 활동을 실시하고 있습니다.

적은 자원으로 더 많은 일을 할 수 있게 되는 IT 솔루션을 통해 업무를 효율화하고 비용을 절감하며 보다 지속 가능한 미래를 향해 나아가면서 비즈니스 트랜스포메이션을 실현하는 데 도움을 드립니다.



---

## TOPICS **【신제품】**

### **HPE ProLiant Server Gen12**

새로운 HPE ProLiant Gen12 서버는 직관적인 클라우드 운영 관리, 보안 중심의 디자인을 통한 안정성 및 워크로드에 최적화된 성능을 제공합니다.

#### **【HPE ProLiant Gen12 서버 라인업】**

HPE ProLiant Compute DL320 Gen12.....	P.14
HPE ProLiant Compute DL340 Gen12.....	P. 15
HPE ProLiant Compute DL360 Gen12.....	P. 16
HPE ProLiant Compute DL380 Gen12.....	P. 17
HPE ProLiant Compute DL380a Gen12.....	P. 18
HPE ProLiant Compute DL384 Gen12.....	P. 19
HPE ProLiant Compute DL580 Gen12.....	P. 20
HPE ProLiant Compute ML350 Gen12.....	P. 21

---

## INDEX

<b>HPE ProLiant Compute</b> .....	P. 4
<b>HPE 서버 포트폴리오</b> .....	P. 9
<b>서버 관리</b> .....	P. 10
HPE Compute Ops Management	
HPE Integrated Lights-Out(iLO)	
HPE OneView	
<b>Rack &amp; Tower 서버</b> .....	P. 13
ProLiant DL / ProLiant ML	
<b>컴포저블 시스템</b> .....	P. 22
HPE Synergy	
<b>HPE 슈퍼컴퓨팅</b> .....	P. 24
HPE ProLiant Compute XD685	
HPE ProLiant Compute XD680	
범용 HPC & AI 서버	
<b>미션 크리티컬</b> .....	P. 29
HPE Superdome Flex / Superdome Flex 280	
HPE Solutions for SAP HANA	





# HPE ProLiant Compute

Gen12는 뛰어난 성능과 효율성, 보안을 제공합니다.

HPE ProLiant Compute는 IT 운영에서 더 강력한 성능, 효율성, 보안을 제시합니다.

AI 애플리케이션을 도입하고 가상화 전략을 새롭게 구상해야 하는 상황에서 IT는 고급 기능을 통해 생산성과 성능을 극대화해야 합니다.

Hewlett Packard Enterprise는 Gen12 시스템을 새롭게 추가하면서 차세대 워크로드의 안정적인 기반을 제공하면서 전력 효율성을 향상하고 운영을 최적화하는 최신 하드웨어 및 소프트웨어 솔루션 포트폴리오를 완벽히 갖추게 되었습니다.



## 더 강력한 보안

### 당면한 과제

기업은 지속적인 데이터 유출 위험에 대응해야 하며, 이는 운영, 비용, 성과, 기업 인지도에 치명적인 영향을 미칠 수 있습니다.

### HPE 솔루션

## 다중 계층 보안으로 공격 방어

HPE iLO 다중 계층 Silicon Root of Trust는 제조부터 제품 수명이 끝날 때까지 서버를 보호하고 향후 양자 컴퓨팅을 이용한 공격에 대비하여 보안 규정을 준수할 수 있도록 지원합니다.



그림 1. HPE iLO 7

## 새로운 보안 혁신

다중 계층 보호와 보안 인클레이브를 통해 변조를 방지하며, HPE iLO 7 내에 새로운 하드웨어 기반 볼트를 추가하여 서버 암호화 키를 더 안전하게 저장합니다.

**FIPS 140-3 레벨 3 요구사항을 충족하는 최초의 산업 표준 서버이며,** 물리적 및 디지털 침입 방지 향상을 위한 HPE iLO 7의 보안 인클레이브 기능을 통해 인증을 획득할 예정입니다.<sup>1</sup>

**NIST 및 CNSA 2.0 양자 저항 요구 사항을 지원하는 최초의 서버이며,** HPE iLO 7 Silicon Root of Trust에 내장된 보안 펌웨어 서명을 통해 미래의 양자 컴퓨팅 공격에 대응합니다.<sup>2</sup>

**랙 및 서버 수준에서 신뢰할 수 있는 공급망을 제공하며,** 배포 속도를 높이고, 취약점을 줄이며, 안전한 공급망 시설을 통해 이동 중에도 랙 수준의 완전한 무결성을 제공할 수 있습니다.



<sup>1,2</sup> 2025년 1월 27일 기준



## 성능 및 효율 강화를 통한 최적화

### 당면한 과제

AI 및 엣지와 같은 새로운 사용 사례와 워크로드를 지원하면서 기존 가상화와 레거시 인프라의 비효율성 및 상승하는 에너지 비용 문제를 해결합니다.

### HPE 솔루션

## Gen10 시스템보다 와트당 최대 41% 우수한 성능

새로운 AI와 엣지 워크로드에 필요한 우수한 성능을 확보하고, VDI 효율성을 강화하면서, 공간과 에너지를 절약합니다.



그림 2. HPE ProLiant DL380a Gen12 서버

## 성능 및 효율성의 새로운 혁신

**통합 및 전력 절감 효과:** Gen10 대비 최대 7:1 통합 효과를 얻고 최대 65%의 전력을 절약할 수 있습니다. 데이터 센터 용량을 확보하고, 에너지 소비를 줄일 수 있습니다.<sup>3</sup>

**AI 최적화 서버 플랫폼:** NVIDIA® H200 NVL을 탑재한 HPE ProLiant Compute DL 380a Gen12 및 NVIDIA GH200 NVL2, 144GB를 탑재한 최초의 HPE ProLiant Compute DL384 Gen12를 갖추고 있습니다.

**DLC(Direct Liquid Cooling)**는 모든 인텔 기반 1, 2소켓 Gen12 랙 서버에서 제공되며, 고성능 워크로드 요구 사항을 충족하는 우수한 냉각 효율성을 제공합니다.

**HPE의 자동화된 온디맨드 탄소 발자국 보고 기능:** 주문하시기 전에 HPE Power Advisor를 통해 HPE 제품의 예상 탄소 발자국을 확인하고, HPE Compute Ops Management 내에서 지속 가능성에 대한 지속적인 인사이트를 확인할 수 있습니다.

HPE ProLiant Compute 포트폴리오는 성능, 효율성, 비용을 최적화하여, VDI부터 AI에 이르기까지 다양한 워크로드를 처리할 수 있는 맞춤형 솔루션을 제공합니다. 데이터 센터와 AI 전용 컴퓨팅의 전력 수요가 증가하는 가운데 혁신적인 냉각 기능을 도입하여 성능이나 생산성에 영향을 미치지 않으면서 우수한 에너지 효율성을 제공합니다. 조직이 사전 주문부터 배포에 이르기까지 정보에 입각한 결정을 내릴 수 있도록 HPE만의 온디맨드 탄소 발자국 보고 기능을 통해 지속 가능성 이니셔티브를 지원합니다.

<sup>3</sup>SPEC 및 SPECrate 명칭은 SPEC(Standard Performance Evaluation Corporation)의 등록 상표입니다. 명시된 결과(SPECrate2017\_int\_base: #36693 [1], #36691 [2], #20893 [3], #37007 [4])는 2025년 1월 1일 기준이며(spec.org 참조), 48코어 추정 Gen12 시스템과 비교한 결과입니다. All rights reserved. 시스템의 열 설계 전력에 따른 전력 절감 효과.

## 자동화된 AI 기반 생산성 향상

### 당면한 과제

서버 운영이 비효율적이고 시간과 비용을 많이 소모하며 가시성 및 인사이트 확보가 필요합니다.

### HPE 솔루션

## 새로운 AI 기반 인사이트로 IT 생산성을 향상하십시오.

작업자가 에너지 비용을 예측하고 글로벌 서버 점유 면적을 관리하는 등 더 신속하게 대응하고 통제력을 강화할 수 있도록 지원할 수 있습니다.

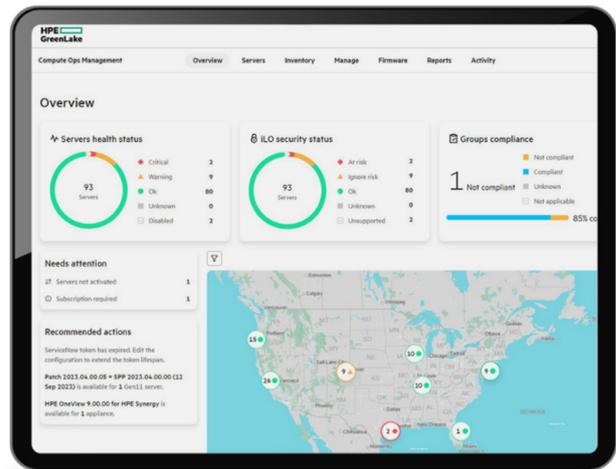


그림 3. HPE Compute Ops Management 대시보드

## 자동화된 AI 기반 생산성의 새로운 혁신

**예측형 AI 인사이트로** 미래의 에너지 비용과 탄소 배출을 정확하게 예측할 수 있습니다.

**임계값 기반 알림**으로 에너지 및 탄소 임계값 도달 시 즉각적으로 알림을 받을 수 있습니다.

**지도 기반 가시성이 개선**되어 글로벌 통합 지도 뷰와 상태 레벨별 색상 구분을 통해 서버 관리가 용이해집니다.

**멀티벤더 관리를 지원**하여 타사 도구 세트와의 통합을 통해 다양한 IT 환경을 간소화하고 통합하여 운영할 수 있습니다.

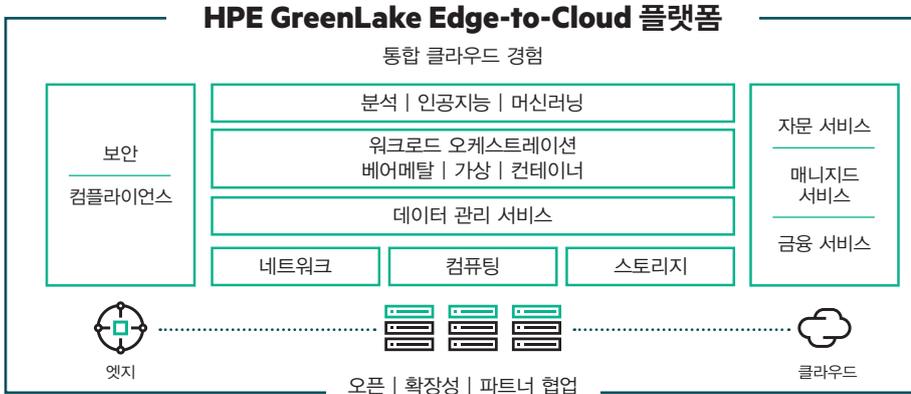
**단일 서버 관리 시간 단축:** 새로운 HPE iLO 7을 통해 이전 HPE iLO에 비해 OS 부팅 시간이 최대 30% 단축되고, 운영 속도는 3배 빨라졌습니다.

데이터 센터부터 엣지에 이르기까지 AI 기반 인사이트로 구동되는 단일 관리 솔루션을 활용하여 사전 예방적 자동화를 통해 원활한 기업 운영을 지원합니다. 작업자가 에너지 비용을 예측하고 글로벌 서버 공간을 관리하는 등 더 신속하게 대응하고 통제력을 강화할 수 있도록 지원할 수 있습니다. 대시보드, 지능형 알림, 모든 서버의 상태와 활동이 표시되는 글로벌 지도 뷰 등을 통해 문제가 발생한 위치를 신속하게 파악하여 IT 직원의 생산성을 높입니다.



# HPE GreenLake Edge-to-Cloud 플랫폼

HPE 제품 및 클라우드 서비스를 위한 통합 경험 제공



## HPE GreenLake Edge-to-Cloud

이 플랫폼은 HPE가 제공하는 컴퓨팅, 스토리지, 네트워크 및 하이브리드 클라우드용 서비스 등 “모든 서비스를 통합하고 단일 플랫폼에서 쉽게 사용할 수 있도록” 클라우드 경험을 제공하는 플랫폼입니다.

분산된 IT 환경 전체에서 공유 서비스와 IT 자산을 통합 관리하며, 이를 통해 사용 상황 및 비용 시각화와 운영 자동화를 지원하는 다양한 클라우드 서비스를 이용하실 수 있습니다.

## HPE GreenLake Edge-to-Cloud 플랫폼 & 클라우드 서비스

### 서버 관리

**HPE GreenLake for Compute Ops Management (COM)**

### 스토리지 관리

**Data Services Cloud Console (DSCC)**

### 네트워크 관리

**Aruba Central**

### 하이브리드 클라우드 관리

**HPE GreenLake Central**

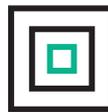
### HPE GreenLake for Compute Ops Management (COM)

- 중앙 집중식 서버 관리를 위한 클라우드 서비스
- 관리 서버 없이 클라우드에서 서버 관리
- 엣지에서 데이터 센터에 이르기까지 모든 곳의 서버에 대해 심플하게 통합 관리



### Data Service Cloud Console (DSCC)

- 통합 데이터 운영을 위한 서비스형 클라우드 콘솔
- 스토리지 및 데이터 운영 가속화
- 펌웨어 업그레이드, 복제 구성 및 호스트-어레이 연결 간소화



### Aruba Central

- 진화하는 네트워크 관리 클라우드 플랫폼
- 전체 지사 네트워크를 관리하는 풀 스택 솔루션
- 유선 LAN/무선 LAN/WAN/보안을 중앙 집중식으로 관리



### HPE GreenLake Central

- 하이브리드 클라우드 환경을 위한 간단한 운영 관리
- 하이브리드 클라우드 비용의 가시성 및 프라이빗 클라우드에서의 셀프서비스 프로비저닝 지원



# HPE 서버 포트폴리오



하이브리드 IT 환경을 구축하면 디지털 트랜스포메이션을 촉진하고 애플리케이션과 데이터를 효율적으로 활용할 수 있습니다. HPE가 제공하는 새로운 세대의 컴퓨터 경험으로 고객은 온프레미스와 클라우드를 모두 최대한 활용할 수 있습니다.

### 포인트

- 콤팩트한 엔트리 서버에서 미션 크리티컬 시스템까지 폭넓은 라인업
- 현재와 미래를 위한 혁신
- 엣지 투 클라우드에서 하이브리드 환경에 적합하게 설계된 컴퓨팅이 인사이트와 혁신을 지원

## 타워형 서버

### HPE ProLiant MicroServer, HPE ProLiant ML 라인

중소규모 시스템을 사용하는 고객의 비즈니스를 지원하고 온프레미스 및 하이브리드 클라우드 인프라를 간소화하기 위한 타워형 서버



## 랙형 서버

### HPE ProLiant DL라인, RL 라인

핵심 비즈니스에서 비즈니스 크리티컬 워크로드까지 대응할 수 있는 성능, 내장성 및 확장성을 갖춘 랙형 서버



## 컴포저블 시스템 (HPE Synergy)

하이브리드 클라우드 환경 내에서 모든 워크로드를 위한 블레이드형 컴포저블 인프라스트럭처



## HPC & AI 솔루션

HPE Cray XD, HPE Apollo, HPE Cray EX Supercomputer, HPE Adaptive Rack Cooling System 등 클라우드, 빅데이터, HPC용 분산처리를 주로 하는 스케일아웃형 시스템



## 미션 크리티컬 (HPE Superdome Flex, HPE NonStop)

데이터 수집, 제어 시스템, 산업용 네트워크 등의 운용 기술과 엔터프라이즈 클래스의 IT를 통합하여 엄격한 엣지 환경에 적합한 내구성이 높은 시스템



# 서버 관리

## 온프레미스부터 클라우드까지 관리

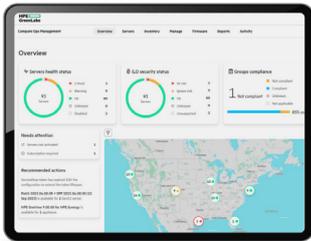
멀티 지점 및 멀티 서버를 위한 새로운 중앙 집중식 클라우드 관리 툴을 소개합니다.



As-a Service를 통해 엣지부터 데이터 센터까지 서버를 중앙 집중적으로 관리할 수 있습니다.

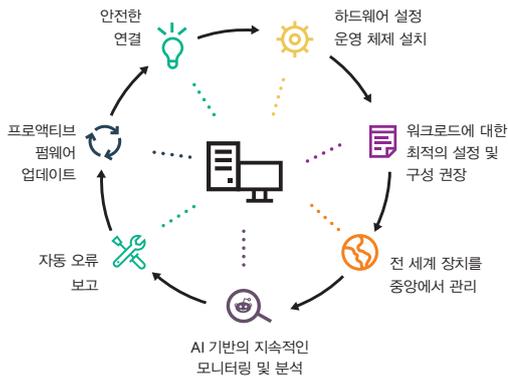
## Compute Ops Management

Compute Ops Management는 클라우드 환경에서 서버 관리가 가능하도록 지원하는 새로운 서버 관리 툴입니다. 이를 통해 분산된 위치에 있는 서버를 통합 관리하며, 데이터 센터 내의 서버 및 엣지 환경의 서버들에 대해 별도 운영 관리할 필요가 없으며, 보안은 강화하고 비용은 낮출 수 있습니다.



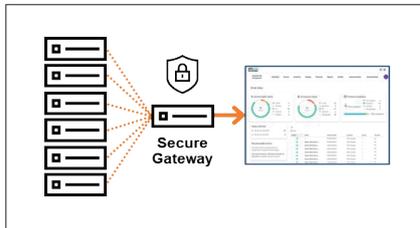
### Compute Ops Management

- 서버 관리를 위한 HPE의 새로운 클라우드 서비스 관리
- 서버 없이도 클라우드에서 서버 관리가 가능
- 서로 다른 위치에 있는 서버 정보를 실시간으로 통합 관리 가능

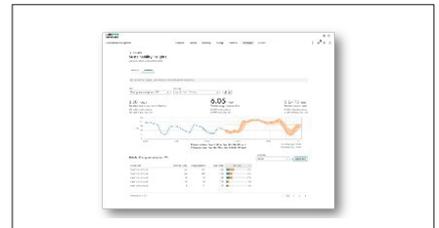


※향후 구현될 기능 포함

단일 아웃바운드 컨넥션을 통해 서버를 안전하게 통합 연결



AI 기반 인사이트를 통해 전력 사용량을 예측하여 탄소배출량 관리





# HPE Integrated Lights-Out(iLO)

## 어디서나 서버 관리 및 모니터링

HPE iLO는 다양한 틀로 전 세계 어디에서나 서버를 효율적으로 관리하고 문제를 더 빠르게 해결하여 비즈니스 연속성을 유지할 수 있도록 도와드립니다. HPE iLO의 최신 혁신 기술로 운영 간소화, 성능 향상 및 강력한 보안을 제공하며, 전체 서버 환경을 좀 더 쉽게 관리할 수 있습니다. iLO 라이선스를 iLO Advanced 라이선스로 업그레이드하면 그래픽 원격 콘솔, 멀티유저 협업, 비디오 녹화/재생, 원격 관리 등의 기능과 함께 강화된 보안 기능을 사용할 수 있습니다. 또한 새롭게 출시된 Gen12 서버부터 iLO 7을 사용할 수 있습니다.

\* iLO의 각 기능 및 필요 라이선스에 대한 자세한 설명은 아래 가이드를 참조하십시오.

### iLO의 주요 기능

#### HPE Silicon Root of Trust with Secure Enclave

HPE iLO 7의 Secure Enclave는 하드웨어 기반 보안 저장소로, 독립적인 보안 프로세서를 활용해 다층적 보호를 제공합니다. HPE는 업계 최초로 FIPS 140-3 Level 3 및 CNSA 2.0 요구 사항을 충족하는 서버 제조업체로, 높은 수준의 암호화 보안과 민감한 데이터 보호를 보장하며, 엄격한 규정을 준수합니다. 또한, 키, 비밀번호, 보안 구성을 위한 변조 방지 보호 기능을 제공하여 엣지 환경의 보안을 강화합니다.

#### HPE Intelligent System Tuning

##### (워크로드 자동 구성 기능)

각 워크로드에 맞는 최적의 하드웨어를 쉽게 구성할 수 있습니다.

#### HPE Intelligent Provisioning(자동 설정 기능)

iLO는 설치하는 데 필요한 모든 툴을 포함하고 있으며, F10키로 자동 설치가 가능합니다. 베이직 설정은 몇 분 만에 완료 가능하며, OS 설치, 펌웨어 업데이트, 어레이 구성 및 관리 등 서버를 사용하기 위해 필요로 하는 모든 단계를 자동화할 수 있습니다. iLO 인터페이스에서도 부팅이 가능하며, 서버 관리가 더욱 용이해집니다.

#### One-Button 보안 삭제

서버를 폐기하거나 재사용 시, 높은 신뢰도의 초기화 기능을 제공합니다.



#### Future Threat Protection

HPE iLO 7 Silicon Root of Trust에 미래의 양자 컴퓨팅 공격에 대비한 보안 펌웨어 서명 기능을 내장하여 NIST와 CNSA 2.0의 양자 저항 요구 사항을 지원하는 첫 번째 서버입니다. 이를 통해 더 높은 수준의 암호화 보안을 보장하고, 민감한 데이터를 강력하게 보호하며, 정부 및 업계의 엄격한 규정을 준수하도록 돕습니다. (Gen12와 HPE iLO 7이 필요합니다.)

#### HPE Agentless Management

iLO로 서버 내부의 주요 구성 요소인 팬, 내장 스토리지, 전원 공급 장치 등의 장애를 모니터링하고, SNMP 트랩이나 이메일을 통한 장애 알림을 수신할 수 있습니다. 서버 운영 체제에 모니터링 에이전트를 설치하지 않고 소프트웨어에 의존하지 않아도 시스템 모니터링이 가능합니다.

#### 산업 표준 API

산업 표준 API를 제공하며, 이를 통해 관리 효율성을 향상시키며, 서버 관리가 더욱 용이해집니다.

#### HPE AHS (HPE Active Health System)

서버 전원 케이블을 연결함과 동시에 1,600개 이상의 시스템 매개변수를 자동으로 모니터링하고, iLO에 로그를 기록할 수 있습니다. 다양한 시스템 내의 상세한 변경 사항이 모두 로그로 남아 있어 문제 발생 시 해결의 실마리를 제공합니다. 이를 통해 근본 원인을 확인하고, 대책 수립이 쉬워집니다. 또한 HPE AHS(Active Health System)을 통해 자체 진단이 가능합니다.

### 라이선스별 iLO 주요 기능 목록

#### iLO Advanced License

##### iLO Standard (표준 기능)

- Silicon Root of Trust with Secure Enclave
- 워크로드 매칭 프로파일
- 보안 대시보드
- Agentless Management
- 백업 및 복원
- Web 기반의 GUI
- 가상 직렬 포트
- 가상 전원 버튼
- SSH 명령 줄 인터페이스
- RIBCL
- 부팅 전 상태 개요
- IPv6
- IPMI Over LAN/DCMI
- iLO RESTful API
- iLO 재부팅
- 검색 시스템 상태 확인
- 원격 지원
- Active Health System 진단

- iLO Standard(표준 기능) +
- Two-Factor 인증 (Kerberos, 스마트 카드-PIV/CAC)
- Discovery Service
- 디렉터리 서비스 인증
- 가상 직렬 포트 기록 및 재생
- 통합 원격 콘솔
- 통합된 원격 콘솔 기록 및 재생
- 버추얼 미디어
- 리모트 Syslog
- SSH 텍스트 기반 원격 콘솔
- TEXTCONS 콘솔
- iLO 통합 관리
- E-mail 기반의 경고
- 전원 관리
- 코어 부스트
- Jitter Smoothing
- 자동 보안 복구
- 런타임 펌웨어 검증
- 비휘발성 스토리지 지우기 (NAND/User Data)
- Commercial National Security Algorithm (CNSA모드)
- 성능 모니터링
- 워크로드 성능 관리
- 서버 구성 잠금
- One-Button 보안 삭제

# HPE OneView



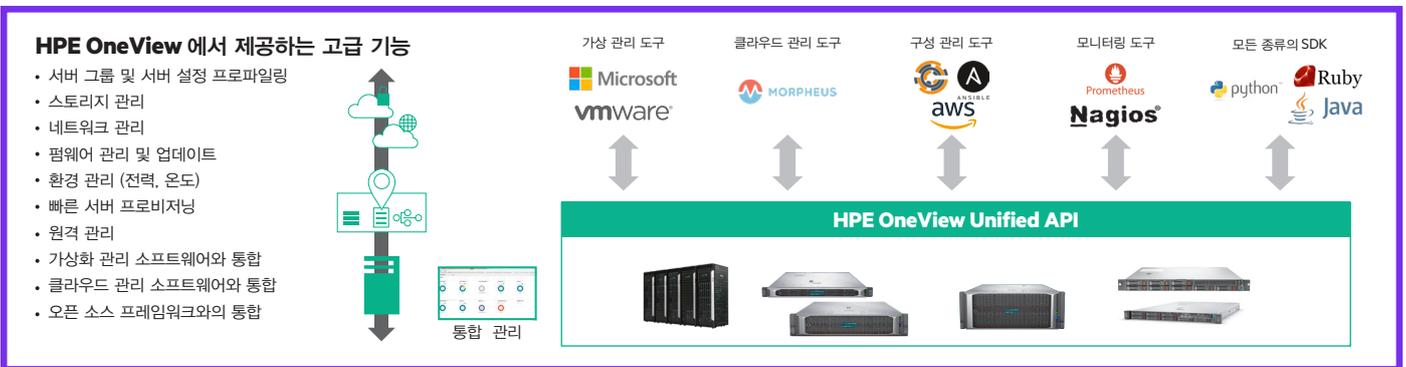
평가판은 다음 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.  
<https://www.hpe.com/kr/ko/resources/integrated-systems/oneview-trial.html>

서버, 스토리지 및 네트워크까지 포함하여 포괄적인 하드웨어 인프라에 대해 통합 관리 기능을 제공하며, VMware vCenter, Chef 등 다양한 소프트웨어와 API를 연동하여 서비스 계층에서 물리적 계층까지 일관된 관리가 가능합니다.

## HPE OneView 기능 및 라이선스

HPE OneView Standard로 인벤토리 관리, 모니터링, 경고 등의 기능을 무료로 이용할 수 있습니다. 프로파일링, 스토리지 관리, 전원 관리 등 고급 관리 기능은 HPE OneView Advanced 라이선스로 지원 가능합니다. HPE OneView의 기능은 고객의 의견을 반영하여 지속적으로 기능을 강화 및 수정하고 있습니다.

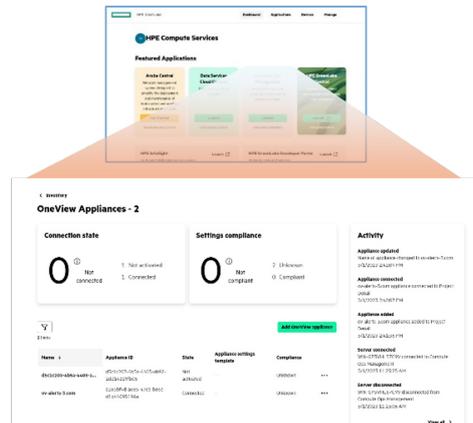
기능	HPE OneView Standard	HPE OneView Advanced
프로파일링 서버 설정		○
스토리지 관리		○
네트워크 관리(가상 연결)		○
펌웨어 관리		○
환경관리(전력, 온도)		○
가상화 관리 소프트웨어 통합		○
Map View	○	○
대시보드, 스마트 검색 및 활동 필드	○	○
시스템 상태 모니터링	○	○
인벤토리	○	○
보고	○ (베이스)	○ (고급)



## HPE Compute Ops Management - HPE OneView Edition

HPE Compute Ops Management - OneView Edition은 HPE OneView 어플라이언스 및 연결된 인프라 장치의 멀티 사이트 관리 지원, 리포팅 및 분석을 위한 중앙 집중식 클라우드 기반 콘솔 HPE GreenLake 플랫폼을 통해 HPE OneView 연결을 집계하는 애드-온 구축 서비스입니다.

- HPE GreenLake 플랫폼을 통한 클라우드 관리 경험 제공
- 중앙 집중식 콘솔에서 HPE OneView가 실행되는 사이트에 원격 액세스 가능
- 단일 로그인으로 모든 연결된 장비 관리
- 서버 프로파일 및 장비 간 일관성 보장
- HPE Synergy 및 ProLiant 서버를 효과적으로 관리할 수 있는 통합된 경험 제공



# HPE ProLiant Gen12 라인업

## Rack & Tower 서버

### Intel

HPE ProLiant Compute  
**DL320 Gen12 1p**



**TCO와 고직접 최적화  
1소켓 솔루션**

데이터 관리, 콜드 스토리지,  
가상화, 엣지 AI, VDI 최적화

HPE ProLiant Compute  
**DL340 Gen12 1p**



**이상적인 컴퓨팅 성능,  
에너지 절약 설계**

머신 러닝, 통신,  
DB 분석 최적화

HPE ProLiant Compute  
**DL360 Gen12 2p**



**고직접 범용 서버의 표준**

IT인프라, 범용 가상화, 엣지 AI,  
고집적 VDI 최적화

HPE ProLiant Compute  
**DL380 Gen12 2p**



**다양한 워크로드에  
최적의 성능, 확장성을 제공하는  
범용 랙 서버의 표준**

협업, 엔터프라이즈 앱,  
데이터 분석, AI, VDI 최적화

HPE ProLiant Compute  
**ML350 Gen12 2p**



**다양한 워크로드를 지원하는  
강력한 타워 솔루션**

IT인프라, 데이터 관리,  
VDI, ERP/CRM 최적화

HPE ProLiant Compute  
**DL380a Gen12 2p**



**대규모 생성 모델을 위한  
초고확장 GPU 가속**

추론 및 자연어 처리 AI, 이미지/비디오  
생성, 3D 애니메이션, 스마트 공간,  
의료 이미징 최적화

HPE ProLiant Compute  
**DL580 Gen12\* 4p**



**비즈니스 크리티컬을 위한  
4소켓 서버**

인메모리 데이터베이스, 데이터 분석 및  
비즈니스 프로세싱, 가상화, 서버 통합

\*출시 예정

### NVIDIA

HPE ProLiant Compute  
**DL384 Gen12 2p**



**고성능 혼합 워크로드  
또는 메모리 집약적 워크로드**

AI 파인튜닝 및 RAG을 활용한 인퍼런싱  
최적화, 텍스트 생성, 코딩 최적화



# HPE ProLiant Compute DL320 Gen12

인텔® Xeon® 프로세서 탑재

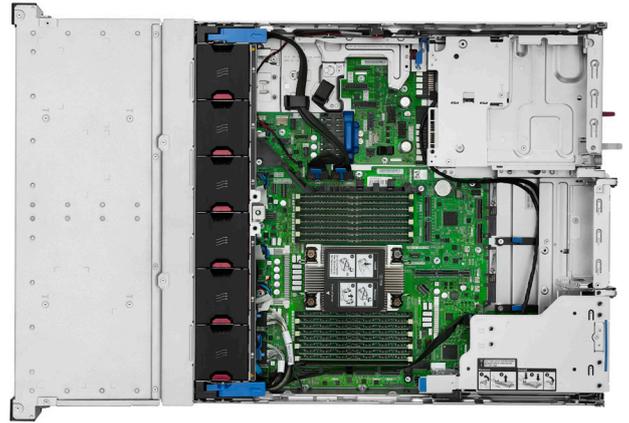


지원 프로세서	Intel® Xeon® 6 E-Core 및 P-Core 프로세서 지원
프로세서 수	1
프로세서당 최대 코어	144
최대 프로세서 성능/캐시	3.5GHz / 336MB
최대 내장 메모리	16개 6400MT/s DDR5 HPE SmartMemory 지원 (최대 4TB)
I/O 확장 슬롯	2개의 x16 PCIe Gen5 슬롯 및 2개의 x16 OCP 3.0 슬롯 (전면 또는 후면)
스토리지 컨트롤러	HPE MR216i / MR408i-o / MR416i 시리즈 SPDM 지원 컨트롤러 (OCP타입 또는 PCIe 카드)
스토리지 드라이브 베이	최대 10 SFF 또는 12 LFF HDD/SSD 지원 최대 20 EDSFF 3.S 1T NVMe PCIe SSD 지원 2개의 NVMe M.2 핫플러그 Boot 디바이스 옵션 (NS204i-u) SFF/EDSFF SSD 혼합 구성 지원
최대 내장 스토리지 용량	307.2TB
GPU 지원	최대 Single Wide GPU 4개 장착 또는 최대 Double Wide GPU 2개 장착 가능 (GPU 전용 Chassis필요)
네트워킹 포트	2개의 OCP 네트워크 카드 및 PCIe 네트워크 카드 지원 (1Gb, 10Gb, 25Gb, 100Gb)
폼 팩터	랙형 (1U)
시스템 관리	HPE iLO 7, HPE OneView, HPE GreenLake for Compute Ops Management
최소 크기 (폭x높이x깊이)	43.46 x 4.28 x 60.75cm
보증 기간 (연 기준: Parts/Labor/Onsite)	3/3/3



# HPE ProLiant Compute DL340 Gen12

인텔® Xeon® 프로세서 탑재

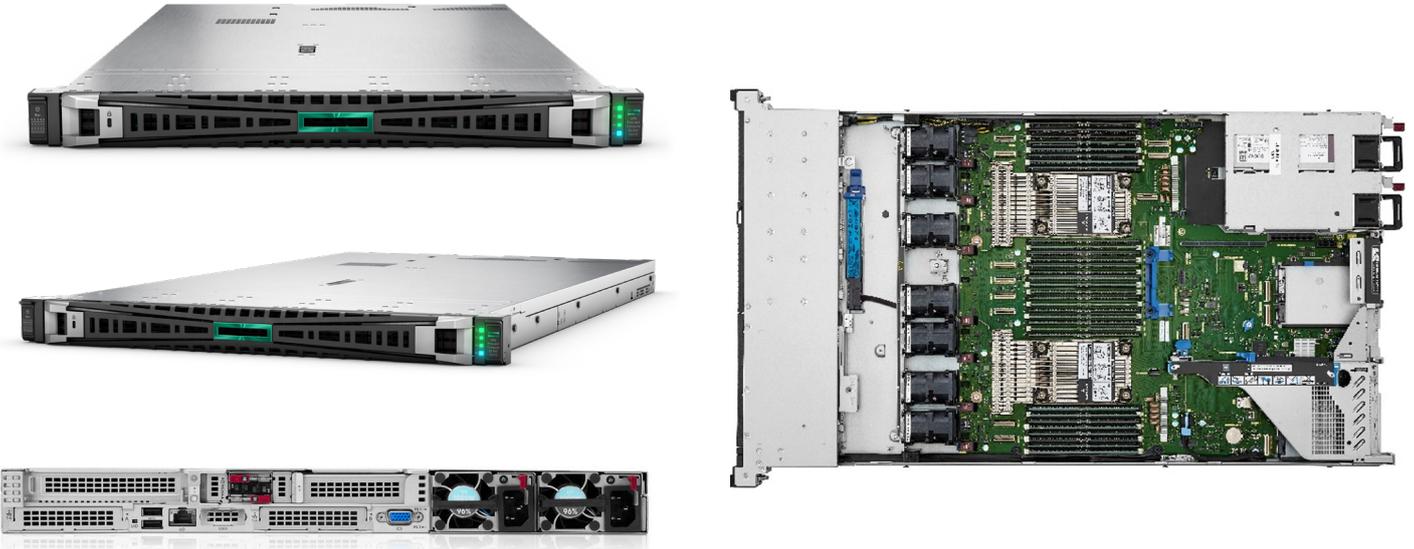


지원 프로세서	Intel® Xeon® 6 E-Core 및 P-Core 프로세서 지원
프로세서 수	1
프로세서당 최대 코어	144
최대 프로세서 성능/캐시	3.5GHz / 336MB
최대 내장 메모리	16개 6400MT/s DDR5 HPE SmartMemory 지원 (최대 4TB)
I/O 확장 슬롯	6개의 x16 PCIe Gen5 슬롯 및 2개의 x16 OCP 3.0 슬롯 (전면 또는 후면)
스토리지 컨트롤러	HPE MR216i / MR408i-o / MR416i 시리즈 SPDM 지원 컨트롤러 (OCP타입 또는 PCIe 카드)
스토리지 드라이브 베이	최대 24 SFF 또는 12 LFF HDD/SSD 지원 최대 36 EDSFF 3.S 1T NVMe PCIe SSD 지원 2개의 NVMe M.2 핫플러그 Boot 디바이스 옵션 (NS204i-u) SFF/EDSFF SSD 혼합 구성 지원
최대 내장 스토리지 용량	552.9TB
GPU 지원	최대 Single Wide GPU 6개 장착 또는 최대 Double Wide GPU 4개 장착 가능 (GPU 전용 Chassis필요)
네트워킹 포트	2개의 OCP 네트워크 카드 및 PCIe 네트워크 카드 지원 (1Gb, 10Gb, 25Gb, 100Gb)
폼 팩터	랙형 (2U)
시스템 관리	HPE iLO 7, HPE OneView, HPE GreenLake for Compute Ops Management
최소 크기 (폭x높이x깊이)	44.8 x 8.75 x 63.95cm
보증 기간 (연 기준: Parts/Labor/Onsite)	3/3/3



# HPE ProLiant Compute DL360 Gen12

인텔® Xeon® 프로세서 탑재



지원 프로세서	Intel® Xeon® 6 E-Core 및 P-Core 프로세서 지원
프로세서 수	2
프로세서당 최대 코어	144
최대 프로세서 성능/캐시	3.5GHz / 336MB
최대 내장 메모리	32개 6400MT/s DDR5 HPE SmartMemory 지원 (최대 8TB)
I/O 확장 슬롯	3개의 x16 PCIe Gen5 슬롯 및 2개의 x16 OCP 3.0 슬롯 (전면 또는 후면)
스토리지 컨트롤러	HPE MR216i / MR408i-o / MR416i 시리즈 SPDM 지원 컨트롤러 (OCP타입 또는 PCIe 카드)
스토리지 드라이브 베이	최대 8+2 SFF 또는 4 LFF HDD/SSD 지원 최대 20 EDSFF 3.S 1T NVMe PCIe SSD 지원* 2개의 NVMe M.2 핫플러그 Boot 디바이스 옵션 (NS204i-u) SFF/EDSFF SSD 혼합 구성 지원
최대 내장 스토리지 용량	307.2TB
GPU 지원	최대 Single Wide GPU 3개 장착
네트워킹 포트	2개의 OCP 네트워크 카드 및 PCIe 네트워크 카드 지원 (1Gb, 10Gb, 25Gb, 100Gb)
폼 팩터	랙형 (1U)
시스템 관리	HPE iLO 7, HPE OneView, HPE GreenLake for Compute Ops Management
최소 크기 (폭x높이x깊이)	43.46 x 4.29 x 75.31cm
보증 기간 (연 기준: Parts/Labor/Onsite)	3/3/3



# HPE ProLiant Compute DL380 Gen12

인텔® Xeon® 프로세서 탑재

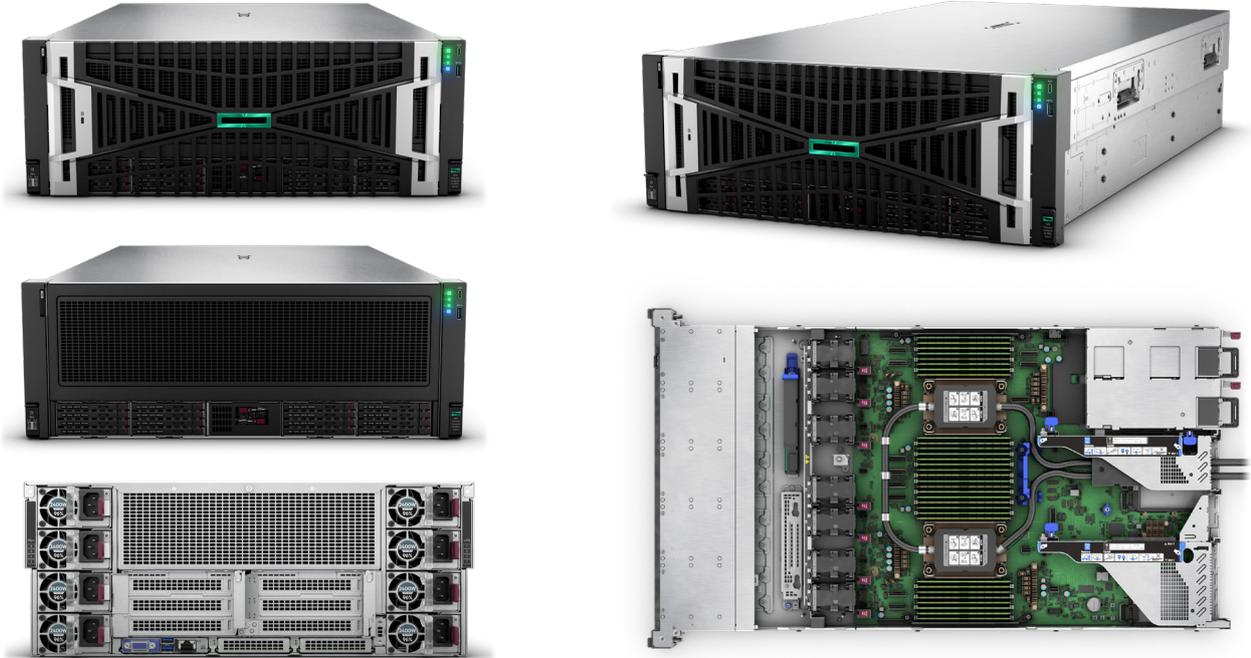


지원 프로세서	Intel® Xeon® 6 E-Core 및 P-Core 프로세서 지원
프로세서 수	2
프로세서당 최대 코어	144
최대 프로세서 성능/캐시	3.5GHz / 336MB
최대 내장 메모리	32개 6400MT/s DDR5 HPE SmartMemory 지원 (최대 8TB)
I/O 확장 슬롯	8개의 PCIe Gen5 슬롯 및 2개의 x16 OCP 3.0 슬롯 (전면 또는 후면)
스토리지 컨트롤러	HPE MR216i / MR408i-o / MR416i 시리즈 SPDM 지원 컨트롤러 (OCP타입 또는 PCIe 카드)
스토리지 드라이브 베이	최대 24+6 SFF 또는 12+4+4 LFF HDD 지원 최대 36 EDSFF 3.5 1T NVMe PCIe SSD 지원* 2개의 NVMe M.2 핫플러그 Boot 디바이스 옵션 (NS204i-u) SFF/EDSFF SSD 혼합 구성 지원
최대 내장 스토리지 용량	550.8TB
GPU 지원	최대 Single Wide GPU 8개 장착 또는 최대 Double Wide GPU 3개 장착 가능
네트워킹 포트	2개의 OCP 네트워크 카드 및 PCIe 네트워크 카드 지원 (1Gb, 10Gb, 25Gb, 100Gb)
폼 팩터	랙형 (2U)
시스템 관리	HPE iLO 7, HPE OneView, HPE GreenLake for Compute Ops Management
최소 크기 (폭x높이x깊이)	44.8 x 8.75 x 72.7cm
보증 기간 (연 기준: Parts/Labor/Onsite)	3/3/3



# HPE ProLiant Compute DL380a Gen12

인텔® Xeon® 프로세서 탑재



지원 프로세서	Intel® Xeon® 6 E-Core 및 P-Core 프로세서 지원
프로세서 수	2
프로세서당 최대 코어	144
최대 프로세서 성능/캐시	3.5GHz / 336MB
최대 내장 메모리	32개 6400MT/s DDR5 HPE SmartMemory 지원 (최대 8TB)
I/O 확장 슬롯	8개의 PCIe Gen5 슬롯 및 2개의 x16 OCP 3.0 슬롯
스토리지 컨트롤러	MR416i 시리즈 SPDM 지원 컨트롤러 (OCP타입 또는 PCIe 카드)
스토리지 드라이브 베이	최대 8 SFF NVMe SSD 지원 최대 16 EDSFF 3.5 1T NVMe PCIe SSD 지원 2개의 NVMe M.2 핫플러그 Boot 디바이스 옵션 (NS204i-u) SFF/EDSFF SSD 혼합 구성 지원
최대 내장 스토리지 용량	245.76TB
GPU 지원	최대 Single Wide GPU 16개 장착 또는 최대 Double Wide GPU 8개 장착 가능 (NVLink 지원)
네트워킹 포트	2개의 OCP 네트워크 카드 및 PCIe 네트워크 카드 지원 (1Gb, 10Gb, 25Gb, 100Gb)
폼 팩터	랙형 (4U)
시스템 관리	HPE iLO 7, HPE OneView, HPE GreenLake for Compute Ops Management
최소 크기 (폭x높이x깊이)	44.78 x 17.47 x 80.26cm
보증 기간 (연 기준: Parts/Labor/Onsite)	3/3/3

# HPE ProLiant Compute DL384 Gen12



엔비디아® GraceHopper® 슈퍼칩 탑재

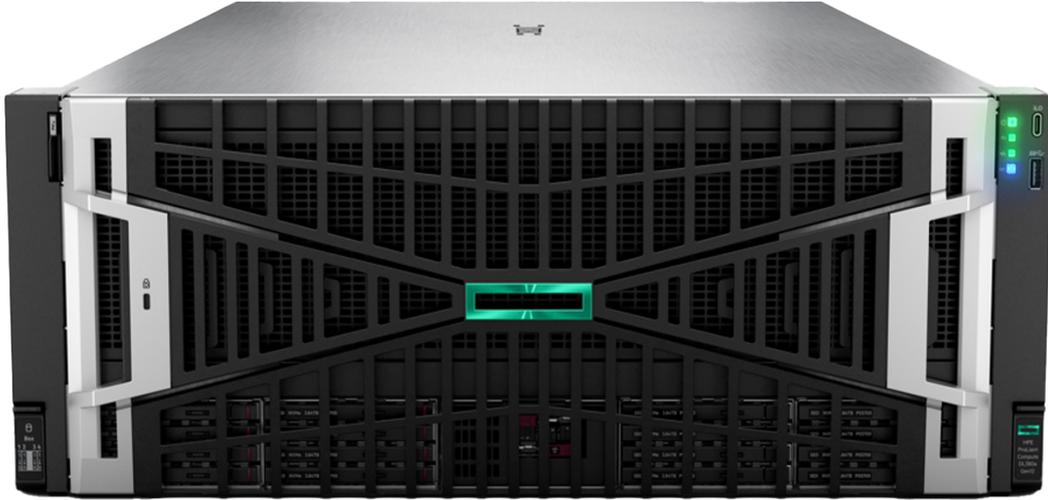


지원 프로세서	NVIDIA® GraceHopper GH200 NVL2슈퍼칩
프로세서 수	2
프로세서 코어	144 Arm Neoverse V2 코어
최대 프로세서 성능/캐시	3.1GHz / 228MB
최대 내장 메모리	CPU : LPDDR5X 960GB (2x 480GB) GPU : 288GB (2x 144GB HBM3e)
I/O 확장 슬롯	4개의 x16 PCIe Gen5 슬롯 2개의 x16 PCIe Gen5 슬롯 및 2개의 x16 OCP 3.0 슬롯
스토리지 컨트롤러	하드웨어 RAID 컨트롤러 미지원
스토리지 드라이브 베이	최대 8 EDSFF 3.5 1T NVMe PCIe SSD 지원
최대 내장 스토리지 용량	122.8 TB
네트워킹 포트	2개의 OCP 네트워크 카드 및 PCIe 네트워크 카드 지원 (1Gb, 10Gb, 25Gb, 100Gb)
폼 팩터	랙형 (2U)
시스템 관리	HPE iLO 6, HPE OneView, HPE GreenLake for Compute Ops Management
최소 크기 (폭x높이x깊이)	43.3 x 8.75 x 80.6cm
보증 기간 (연 기준: Parts/Labor/Onsite)	3/3/3



# HPE ProLiant Compute DL580 Gen12

인텔® Xeon® 프로세서 탑재



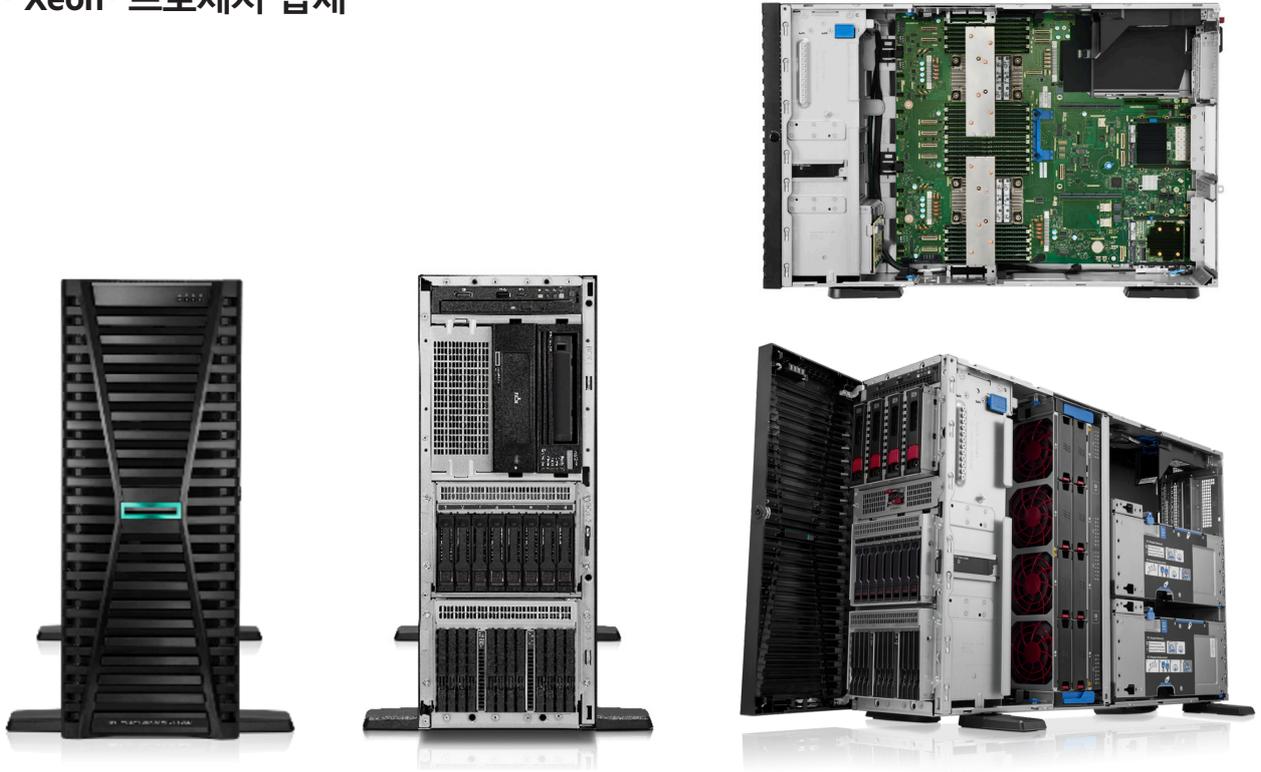
지원 프로세서	Intel® Xeon® 6 P-Core 프로세서
프로세서 수	4
프로세서당 최대 코어	86
최대 프로세서 성능/캐시	3.5GHz / 336MB*
최대 내장 메모리	64개 6400MT/s DDR5 HPE SmartMemory 지원 (최대 8TB)
I/O 확장 슬롯	12개의 x16 PCIe Gen5 슬롯 및 2개의 x16 OCP 3.0 슬롯
스토리지 컨트롤러	HPE MR시리즈 SPDM 지원 컨트롤러 (OCP타입 또는 PCIe 카드)
스토리지 드라이브 베이	최대 32 SFF NVMe SSD 지원 최대 32 EDSFF 3.5 1T NVMe PCIe SSD 지원 2개의 NVMe M.2 핫플러그 Boot 디바이스 옵션 (NS204i-u)
최대 내장 스토리지 용량	734 TB*
GPU 지원	지원 예정*
네트워킹 포트	2개의 OCP 네트워크 카드 및 PCIe 네트워크 카드 지원 (1Gb, 10Gb, 25Gb, 100Gb)
폼 팩터	4U 샷시
시스템 관리	HPE iLO 7, HPE OneView, HPE GreenLake for Compute Ops Management
최소 크기 (폭x높이x깊이)	44.55 x 17.48 x 75.18cm
보증 기간 (연 기준: Parts/Labor/Onsite)	3/3/3

\*HPE ProLiant Compute DL580 Gen12는 2025년 Q3에 출시 예정입니다.  
위 사항은 변경될 수 있습니다.



# HPE ProLiant Compute ML350 Gen12

인텔® Xeon® 프로세서 탑재



지원 프로세서	Intel® Xeon® 6 P-Core 프로세서
프로세서 수	2
프로세서당 최대 코어	86
최대 프로세서 성능/캐시	3.5GHz / 336MB
최대 내장 메모리	32개 6400MT/s DDR5 HPE SmartMemory 지원 (최대 8TB)
I/O 확장 슬롯	10개의 x8 PCIe Gen5 슬롯 및 2개의 x8 OCP 3.0 슬롯
스토리지 컨트롤러	HPE MR216i / MR408i-o / MR416i 시리즈 SPDM 지원 컨트롤러 (OCP타입 또는 PCIe 카드)
스토리지 드라이브 베이	최대 24 SFF 또는 12 LFF HDD/SSD 지원 최대 12 EDSFF 3.5 1T NVMe PCIe SSD 지원 2개의 NVMe M.2 핫플러그 Boot 디바이스 옵션 (NS204i-u)
최대 내장 스토리지 용량	368.64TB
GPU 지원	최대 Single Wide GPU 8개 장착 또는 최대 Double Wide GPU 4개 장착 가능
네트워킹 포트	2개의 OCP 네트워크 카드 및 PCIe 네트워크 카드 지원 (1Gb, 10Gb, 25Gb, 100Gb)
폼 팩터	랙형(2U)
시스템 관리	HPE iLO 7, HPE OneView, HPE GreenLake for Compute Ops Management
최소 크기 (폭x높이x깊이)	44.8 x 17.4 x 71.7cm
보증 기간 (연 기준: Parts/Labor/Onsite)	3/3/3



# 컴포저블 시스템

## 인텔® Xeon® 프로세서 탑재



### 성과와 안정성을 위한 최적의 플랫폼

#### HPE Synergy Composable Infrastructure

하나의 Frame 안에 다양한 서버 모듈, 스토리지 모듈, 네트워크 모듈을 유연하게 구성이 가능한 Blade Modular 타입의 컴포저블 인프라로 하나의 Platform입니다. 온프레미스 환경에서 퍼블릭 클라우드처럼 쉽게 컴퓨팅 자원을 배포할 수 있습니다. 기존의 복잡한 서버/스토리지 환경을 HPE Synergy로 통합해 보십시오.



#### 유동 자원 풀

HPE Synergy로 물리적 환경과 가상화 환경을 단일 리소스 풀로 처리할 수 있으며, 모든 워크로드를 수용할 수 있습니다.



#### Software Defined

통합 관리 툴을 이용하여 워크로드별 템플릿에 필요한 자원을 빠르게 할당할 수 있습니다.



#### Unified API

데이터 센터 내에 다양한 하드웨어와 소프트웨어들이 필요했던 수많은 API들을 하나로 통합할 수 있습니다.

## 컴포저블 인프라스트럭처

리소스 자동 감지, 구성 및 재구성을 위한 관리 기능을 제공합니다.



#### 컴퓨팅 모듈

2~4 소켓, 총 4 가지 모델 다양한 워크로드 지원



#### 프레임

다양한 모듈을 수용하고 랙 규모의 단일 리소스 풀로 구현 가능

#### 패브릭 모듈

코어 스위치로 연결하여, 네트워크의 복잡성 제거





## HPE Synergy 480 Gen12 컴퓨팅 모듈



### SY480 Gen12 CTO 모델

<b>Compute</b>	2 Intel® Xeon® 6 P-Core Processors
<b>Memory</b>	New DDR5 Memory @ PCIe 5.0 I/O, 8 channel Memory on 32 DIMMs (16~256GB), up to 6400 MT/s, 4TB Max per Socket
<b>Local Storage</b>	Diskless; 4x SFF SAS/SATA/NVMe 4x NVMe Direct Connect Drive 8x EDSFF E3.S PCIe Gen5 NVMe
<b>Mezzanine Slots</b>	3x16 PCIe 5.0
<b>Storage Controllers</b>	NS204i-d V2 M.2 HW RAID Boot Controller MR416i-o Controller
<b>Networking*</b>	3x16 PCIe 5.0 Mezzanines: 25/50Gb Converged Network adapter 32GB/64G Fibre Channel Host Bus Adapter Master and Satellite iLMS; 50/100Gb VC Module
<b>Management</b>	OneView, HPE iLO 7

\*Synergy 480 Gen12는 2025년 Q3에 출시 예정입니다.  
위 사항은 변경될 수 있습니다.

## HPE Synergy 12000 프레임



서버 블레이드 온보드 수	최대 12 (전체 높이의 경우 6)
전원 공급 장치	최대 12
냉각팬	10
높이	10U
크기(W x D x H)	482 x 936 x 442mm*
무게	62kg (최대236kg)*

\*Synergy 480 Gen12는 2025년 Q3에 출시 예정입니다.  
위 사항은 변경될 수 있습니다.

# AI 시대의 비즈니스를 선도하는 HPE 슈퍼컴퓨팅

## AI 혁신을 위한 고성능 컴퓨팅의 중요성

AI와 데이터 중심 혁신이 기업 경쟁력을 결정짓는 핵심 요소가 되고 있습니다. 기업과 연구 기관은 방대한 데이터를 신속하게 처리하고, 복잡한 AI 모델을 학습하며, 정밀한 분석과 시뮬레이션을 수행해야 하는 도전에 직면해 있습니다. 이러한 요구를 충족하기 위해서는 강력한 고성능 컴퓨팅(HPC) 인프라가 필수적입니다. HPE는 AI와 HPC를 위한 세계 최고의 슈퍼컴퓨팅 솔루션을 제공하며, 기업과 연구 기관이 혁신을 가속하고 비즈니스 가치를 극대화할 수 있도록 지원합니다. HPE의 슈퍼컴퓨팅 시스템은 대규모 연산을 안정적으로 처리할 수 있도록 설계되었으며, AI 모델 학습과 고성능 데이터 분석을 보다 효율적으로 수행할 수 있도록 최적화되었습니다.

## 강력한 AI 컴퓨팅 성능과 유연한 아키텍처

최신 AI 기술을 비즈니스에 성공적으로 적용하려면, 강력한 컴퓨팅 성능뿐만 아니라 유연한 인프라도 필요합니다. AI 모델은 점점 더 복잡해지고 있으며, 이를 효과적으로 활용하기 위해서는 대규모 연산을 빠르고 안정적으로 처리할 수 있는 환경이 필수적입니다. HPE는 AI 및 HPC 워크로드를 최적화한 슈퍼컴퓨팅 솔루션을 제공하여, 기업이 AI 모델을 더 빠르게 학습하고 추론할 수 있도록 지원합니다. 또한, 온프레미스, 하이브리드 클라우드, 엣지 환경에서도 유연하게 운영할 수 있도록 설계되어, 기업이 필요에 맞는 최적의 인프라를 구축할 수 있도록 합니다.

## 최신 프로세서 및 AI 가속기 지원을 위한 긴밀한 협력

AI 및 HPC 성능을 극대화하기 위해서는 최신 하드웨어와의 완벽한 조화가 필수적입니다. 연산 성능을 극대화하려면 최신 CPU와 AI 가속기 간의 최적화가 이루어져야 합니다. HPE는 NVIDIA, AMD, Intel과 긴밀히 협력하여 최신 프로세서 및 AI 가속기를 지원하며, 이를 통해 AI 모델 훈련, 복잡한 시뮬레이션, 정밀한 데이터 분석을 더욱 빠르고 효율적으로 수행할 수 있도록 합니다. 특히, HPE Cray EX 슈퍼컴퓨팅 아키텍처를 기반으로 한 솔루션은 대규모 데이터 처리와 복잡한 연산 작업을 효과적으로 수행할 수 있도록 설계되었습니다.

## HPE와 함께 AI 시대의 새로운 가능성을 실현하십시오

AI와 HPC는 기업과 연구 기관이 경쟁력을 유지하고 혁신을 가속하는 데 필수적인 요소가 되었습니다. 이제, 고성능 컴퓨팅 인프라는 더 이상 선택이 아니라 필수입니다. HPE는 업계 선도하는 슈퍼컴퓨팅 솔루션을 통해 기업이 AI와 데이터 중심 혁신을 효과적으로 실행할 수 있도록 지원합니다. 이제 HPE와 함께 AI 시대의 새로운 가능성을 실현하십시오.



**#1** 세계 최고 성능 슈퍼컴퓨터  
(초당 174경 회 연산)<sup>1</sup>

**100%** 팬리스 직접 수냉 방식(DLC)  
와트당 58.89GFlops의 에너지 효율<sup>2</sup>

<sup>1</sup> "Hewlett Packard Enterprise delivers world's fastest direct liquid-cooled exascale supercomputer, "El Capitan", for Lawrence Livermore National Laboratory", HPE, November 2024.

<sup>2</sup> "1초에 174경 번 연산 수행- '엘 캐피탄' TOP500 순위 1위 등극", CIO, November 2024.

<b>AI 최적화 서버</b> AI 모델 훈련, 튜닝 및 추론에 최적화된 8-way AI 서버	<b>범용 HPC/AI 서버</b> 범용 초고성능 컴퓨팅 및 AI 워크로드를 위한 고집적, 스케일 아웃 컴퓨팅 서버
---	---

HPE ProLiant Compute XD680



HPE ProLiant Compute XD685



HPE Cray XD2000



<b>고성능 컴퓨팅용 스토리지</b>		
----------------------	--	--

HPE Cray Supercomputing Storage Systems E2000



Cray ClusterStor E1000 Storage Systems

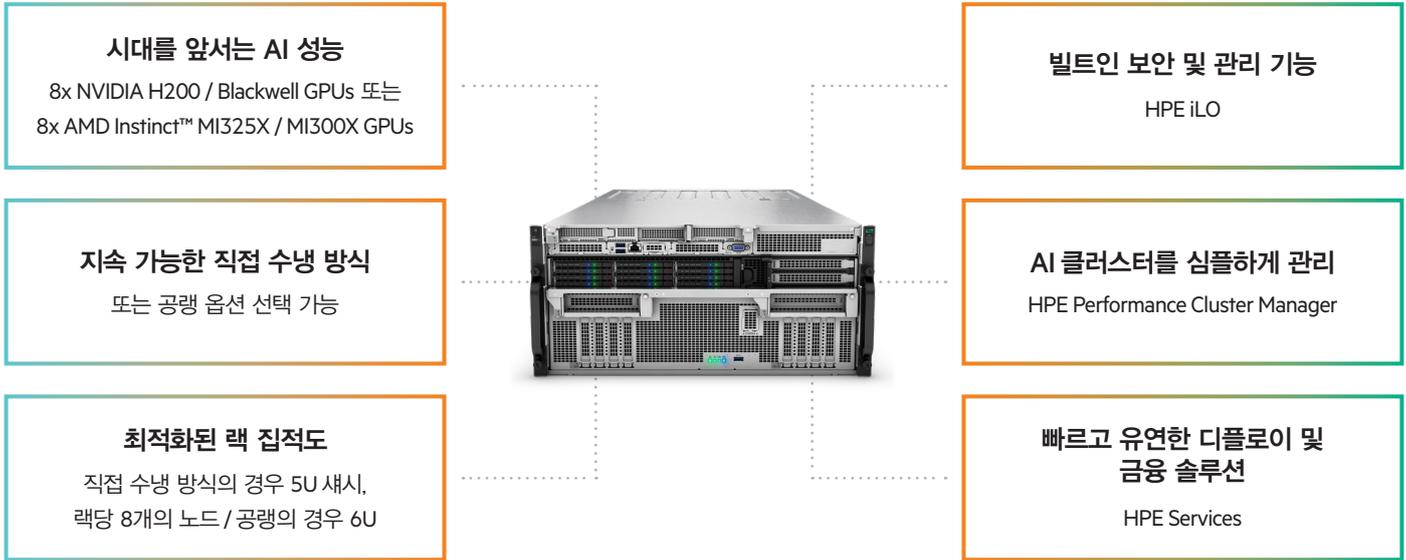


HPE Cray Storage Systems C500



# HPE ProLiant Compute XD685

## 지속적이고 안정적인 AI 모델 훈련을 지원하는 검증된 AI 서버



<b>폼팩터</b>	6U Air Cooled   5U DLC Width: 448.00mm (17.64") Length: Faceplate to back plate 1016mm (40") 5U DLC Server Height: 217.7mm (8.571") 6U Air Server Height: 261.95mm (10.313") 7x 40mm (CPUs)   5x 80mm + 5x 60mm (GPUs) *Rack extensions required for Air & DLC Weight is 40.15Kg empty, 103Kg fully loaded
<b>GPU</b>	8x NVIDIA H200 700W (Air & DLC) 8x NVIDIA B200 (DLC) 8x AMD MI300X 750W (Air & DLC) 8x AMD MI325X 1000W (Air & DLC) Future 8x NVIDIA & 8x AMD GPUs
<b>CPU</b>	2x AMD 5th Generation AMD EPYC™ Processors, up to 400W
<b>메모리</b>	24x DDR5 6400 RDIMMs 12 channel per CPU DDR5 w/ ECC
<b>스토리지</b>	8 x4 E3.S Hot-Swappable NVME Direct GPU/CPU/Fabric Switched  Optional: (4) additional E.3S Hot-Swappable NVME with storage controller Optional: HPE NS204i-p OS Boot Device (2x480G M.2)
<b>전력</b>	6x 3000W @54V Titanium Plus (N+1) Titanium Plus (N+1) 200-277 VAC input
<b>관리</b>	Server: HPE iLO6, BMC, Redfish APIs, 1GbE LAN (for BMC only) Cluster: HPE Performance Cluster Manager
<b>PCIe 확장</b>	8x PCIe Gen 5.0 x16 HHHH to PCIe Switch Complex (slots 3-6, 10-13) 2x PCIe Gen 5.0 x16 FHHL to PCIe Switch Complex (slots 2 & 9) 2x PCIe Gen 5.0 x16 FHHL to CPU complex (slots 7 & 8)

# HPE ProLiant Compute XD680

전력 요구량이 큰 AI 훈련, 튜닝 및 추론에 적합한 비용 효율적인 워크로드

- HPE가 디자인한 아키텍처
- 5U 새시, 공랭 방식
- 컴팩트한 랙 당 8 노드 구성
- 비용 효율적인 가속기로 구현한 최적화된 비용 대비 성능
- 오픈된 소프트웨어 에코시스템
- HPE iLO를 통한 보안과 관리
- HPE Performance Cluster Manager를 통한 간소화된 AI 클러스터 관리



**8 x Intel® Gaudi® 3 AI accelerators**  
**2 x 5th Gen Intel® Xeon® Scalable processors**

<b>폼팩터</b>	5U Air Cooled (1016L x 448W x 218.9H) 7x 40mm (CPUs)   5x 80mm + 5x 60mm (GPUs)
<b>GPU</b>	8x Intel Gaudi 3 AI Accelerators 128GB HBM3 OAM
<b>CPU</b>	2x 5th Gen Intel Xeon Scalable Processors, up to 400W TDP
<b>메모리</b>	24x DDR5 RDIMMs 8 channel DDR5 w/ ECC 5600 MHz
<b>스토리지</b>	8x U.3 Hot-Swappable NVME Direct GPU/CPU/Fabric Switched HPE NS204i-p OS Boot Device (M.2)
<b>전력</b>	6x 3000W @54V (4+2 Redundant), up to 277V input 80 Plus Titanium
<b>냉각</b>	Air cooled
<b>관리</b>	Server: HPE iLO6, BMC, Redfish APIs, 1GbE LAN (for BMC only) Cluster: HPE Performance Cluster Manager
<b>PCIe 확장</b>	8x HHHL PCIe Gen5 x16 to PCIe Switch Complex 3x FHHL PCIe Gen5 x16 to PCIe Switch Complex 1x FHHL PCIe Gen 5 x16 (storage controller only) 2x OCP Ports

# 범용 HPC & AI서버

## 고집적, 고성능에 유연함과 컴팩트함을 갖춘 HPE Cray XD2000

### HPE Cray XD2000



HPE ProLiant Compute XD230  
1U server - Intel



HPE Cray v2240 Chassis



HPE Cray XD225v  
(Half wide 1U) - AMD



HPE Cray XD295v  
(Half wide 2U) - AMD



HPE Cray XD220v  
(Half wide 1U) - Intel

범용 슈퍼컴퓨팅 및 AI 워크로드용으로 설계된 HPE Cray XD2000은 최신 프로세서가 탑재되어 탁월한 성능과 고대역폭 메모리를 제공하며, 빠르게 증가하는 워크로드를 위한 가속 기능이 내장되어 있습니다. HPE Cray XD2000은 또한 2U 인클로저에 2소켓 서버를 최대 4개까지 장착할 수 있는 고집적 서버로, 전원 및 냉각 옵션을 포함하여 낮은 TCO로 최대 성능을 지원하는 완전한 확장형 솔루션을 제공합니다.

#### 업계 표준 랙에서 사용 가능한 고집적 서버

- 1U 서버의 2배의 밀도로 2소켓 서버 장착
- 낮은 TCO로 최고의 성능을 발휘

#### 압도적인 성능

- 고집적, 200W를 초과하는 높은 TDP 프로세서를 지원
- 다이렉트 액체 냉각으로 더욱 높은 성능 향상이 가능

#### HPC 애플리케이션에 특화된 설계

- 모든 규모의 HPC에 호환
- 광대역 인터커넥트 및 HPC 소프트웨어 스택 지원

#### 다양한 워크로드를 지원

- 인텔®/AMD 각각의 CPU를 지원
- 2U 하프 트레이에 최대 4개의 액셀러레이터를 장착 가능

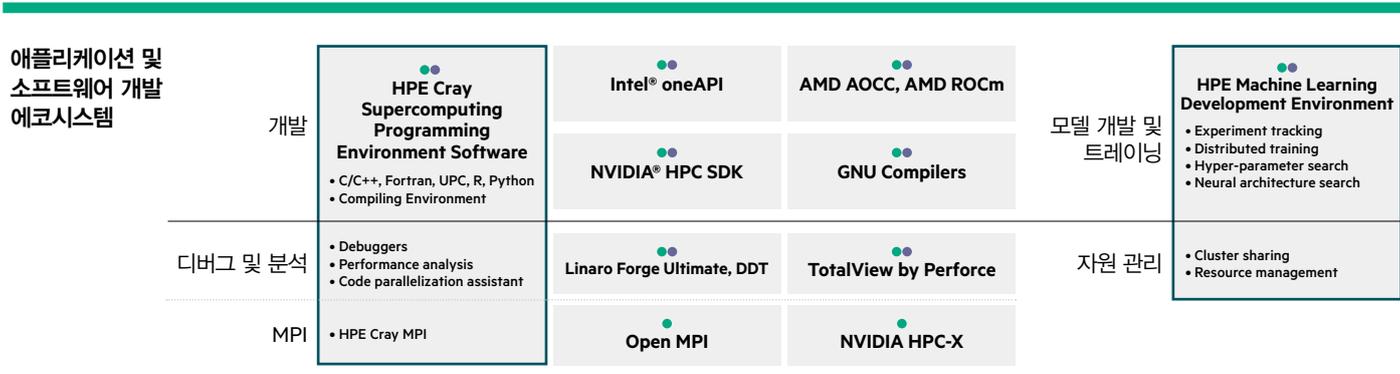
	HPE ProLiant Compute XD230 (1U)	HPE Cray XD225v (1U) / HPE Cray XD295v (2U)	HPE Cray XD220v (1U)
<b>Processor</b>	2개의 6세대 Intel® Xeon® 스케일러블 프로세서	2개의 4세대 또는 5세대 AMD EPYC™ 프로세서	2개의 4세대 또는 5세대 Intel® Xeon® 스케일러블 프로세서
<b>Memory</b>	24개의 MRDIMMs (최대 8800MT/s) 또는 24개의 RDIMMs (최대 6400MT/s)	24개의 4800MT/s DDR5	16개의 4800MT/s DDR5
<b>PCIe Lanes</b>	96 PCIe5 lanes per socket	128 PCIe5 lanes with + 12 bonus PCIe3 lanes (per CPU)	160 PCIe5 lanes
<b>Storage</b>	10개의 SFF NVMe 또는 20개의 EDSFF	노드당 2개 NVMe SSDs 또는 M.2 2280/22110	
<b>Expansion Slot</b>	3x PCIe Gen5 x16 slot	2x PCIe Gen5 x16 slot 1x PCIe Gen5 x16 M.2 slot 1x PCIe Gen5 x16 M.2 cable slot 1x PCIe Gen3 x4 M.2 Mezz	1x PCIe Gen5 x16 slot 1x PCIe Gen5 x16 M.2 slot 1x PCIe Gen5 x4 M.2 Mezz
<b>System I/O</b>	후면: 2개 USB3.2 Gen1 port, VGA output port, LED Power and UID 버튼, 2개의 OCP 슬롯, iLO 관리 포트 전면: SFF NVMe x 10 또는 EDSFF x 20 드라이브 베이	(노드당): 1개 USB3.0 port, VGA output port, LED Power and UID 버튼 1개 RJ45 management port (새시당): 2개 4SFF HDD bays	
<b>Power Supply</b>	2개의 3200W 또는 2400W 파워, 노드당 최대 6200W	CRPS PSU Support 2400W 240V/ 1600W 277V	
<b>냉각</b>	7개의 냉각팬 또는 직접 수냉	4x 4056 Fans per Node 또는 직접 수냉	
<b>GPU</b>	미지원	미지원 / NVIDIA L40S 48GB PCIe 가속기 또는 H100 NVL 94GB PCIe 가속기	미지원

# HPE HPC 소프트웨어 솔루션

## HPC 시스템을 위한 통합 소프트웨어 스택

고객 여러분께서 세상의 가장 복잡한 과제들을 해결할 수 있도록, HPE는 수십 년간 쌓아 온 HPC 경험을 바탕으로, HPC 아키텍처의 모든 잠재력을 활용할 수 있도록 하는 솔루션들을 제공합니다.

 <h3>시스템 관리</h3>	 <h3>유저 서비스 소프트웨어</h3>	 <h3>개발 환경</h3>
<ul style="list-style-type: none"> <li>상세한 모니터링과 관리를 가능하게 함으로써, 클러스터를 항상 최고의 성능으로 동작할 수 있도록 합니다.</li> <li>시스템 운영에 필요한 다양한 요구 사항들에 대응합니다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>새로 나타나는, 복잡한 HPC/AI 워크플로우 수요에 대한 대응을 돕습니다.</li> <li>워크로드 관리, 컨테이너화, 가상화 등을 가능하게 하는 고급 기능들을 제공합니다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HPC 시스템에 최적화된 소프트웨어 개발을 위한 포괄적인 툴체인을 포함합니다.</li> <li>전통적인 혹은 현대화된 프로그래밍 도구를 이용해 창의력과 생산성을 발휘할 수 있습니다.</li> </ul>



**워크로드 관리 및 오케스트레이션**

 Altair PBS Professional	 Altair Grid Engine	 Altair Control	 Slurm	 Containers and orchestration
---	--	--	---	--

**원격 시각화**

 Altair Access	 NICE DCV and EnginFrame
---	---

**스토리지 파일 시스템**

 HPE Cray ClusterStor E1000 Storage Systems	 HPE Cray Storage Systems C500
--	---

**데이터 관리**

 HPE Data Management Framework (DMF)
---

**시스템 관리**

 HPE Performance Cluster Manager	 HPE Cray System Management	 NVIDIA Bright Cluster Manager
---	--	---

**패브릭 소프트웨어**

 HPE Slingshot host software and fabric manager	 NVIDIA Unified Fabric Manager
--	---

**운영체제**

 HPE Cray Supercomputing Operating System Software	 SUSE® Linux® Enterprise Server	 Red Hat® Enterprise Linux	 Rocky Linux
---	--	---	---

# 미션 크리티컬



## 인-메모리 고성능 컴퓨팅: HPE Superdome Family

HPE Superdome은 스케일업 아키텍처로 복잡하고 데이터 집약적인 워크로드에 최적화되어 있습니다. 고성능 인-메모리 컴퓨팅을 제공하는 HPE Superdome은 단일 시스템의 간편성 및 고가용성을 자랑하는 엔터프라이즈 환경에 최적화된 시스템입니다.

## HPE Superdome을 통한 인메모리 컴퓨팅의 가치 극대화

HPE Superdome의 다양한 워크로드

<p><b>1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· SAP non HANA to SAP HANA</li> <li>· SAP BW/4HANA</li> <li>· SAP S/4HANA</li> <li>· SAP HANA on Cloud</li> </ul>	<p><b>2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 라이선스 비용 절감</li> <li>· 유닉스 마이그레이션</li> <li>· Exadata 교체</li> <li>· OLTP와 분석 업무 통합</li> </ul>	<p><b>3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Mission Critical SQL Server Workloads</li> <li>· Scale-Up SQL Server</li> <li>· SQL Server on Linux</li> </ul>	<p><b>4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 계몽 프로젝트</li> <li>· 회로분석 (CAE)</li> <li>· 컴퓨터 화학</li> <li>· 재무 관리/리스크 관리</li> <li>· 부정 거래 방지</li> <li>· 빅데이터 시각화</li> </ul>	<p><b>5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 데이터 상호 의존성 기반 머신러닝</li> <li>· 메모리급 속도의 인퍼런싱</li> <li>· 스트리밍 분석</li> <li>· 멀티 워크로드용 NVIDIA GPU 최대 16개 탑재 가능</li> </ul>
--	--	---	---	--

## 최대 32TB 메모리 탑재 가능한 SD-Flex의 스케일업 아키텍처

**HPE Superdome Flex Family**  
4소켓, 5U 모듈식 구성 요소

**업계 최고의 신뢰성과 고가용성**

UNIX 서버에서 고가용성 기능이 x86 서버에서 구현됩니다. HPE Superdome Flex 제품군을 사용하면 모든 Linux/Windows 환경의 서버를 미션 크리티컬한 환경에 사용 가능하도록 지원합니다.

**HPE Compute Scale-up 3200**

4소켓 8TB, 8소켓 16TB, 12소켓 24TB, 16소켓 32TB

최대 공유 메모리 용량 기준

**단일 시스템으로 2소켓 단위로 원활하게 확장이 가능한 HPE Superdome Flex 280**

2-8 소켓 단일 시스템  
2 소켓 단위로 확장 가능  
최소 64GB - 최대 24TB 공유 메모리

## HPE CSUS 3200 (Superdome 3200)



### 4 소켓에서 16 소켓까지 확장 가능

프로세서 제품군	Intel Xeon Scalable 프로세서(4세대) 최대 16개 (Platinum/Gold지원)
사용 가능한 소켓당 코어	최소 32코어, 최대 960코어 프로세서 속도
프로세서 속도	프로세서에 따라 최대 3.7GHz
지원칩셋	HPC XNC ASIC
폼 팩터	5U 샤페이 (최대: 20U)
최대 메모리 용량	샤페이당 최대 8TB (128GB DIMM 사용)
최대 확장 가능 샤페이	8
확장 가능 프로세서	4/8/12/16
확장 I/O 슬롯 수	샤페이당 최대 16개, 자세한 설명은 QuickSpec 참조
드라이브 구성	SSD 또는 HDD 16개 또는 EDSF 24개
내장 네트워크 컨트롤러	샤페이당 1개 OCP slot, 샤페이당 1GbE 포트 4개 (MGMT)
최소 크기(W x D x H)	445 x 905 x 219.2cm
무게	40.8kg~56.7kg
지원 OS	Red Hat Enterprise Linux (RHEL) SUSE Linux Enterprise Server (SLES) Oracle Linux/Oracle UEK/Oracle VM VMware Microsoft Windows Server

## HPE Superdome Flex 280



### 2 소켓에서 8 소켓까지 확장 가능

프로세서 제품군	Intel Xeon CooperLake 프로세서 최대 4개 (Platinum/Gold 지원)
사용 가능한 소켓당 코어	최소 8코어, 최대 28코어 프로세서 속도
프로세서 속도	최대 3.9GHz
지원칩셋	Flex ASIC
폼 팩터	5U 샤페이
최대 메모리 용량	샤페이당 최대 12 TB (256GB DIMM 사용)
최대 확장 가능 샤페이	2
확장 가능 프로세서	2/4/6/8
확장 I/O 슬롯 수	샤페이당 최대 10개
드라이브 구성	최대 10개 SSD, HDD 또는 NVMe
내장 네트워크 컨트롤러	샤페이당 10GbE 포트 2개, 샤페이당 1GbE 포트 2개
최소 크기(W x D x H)	21.95 x 44.45 x 82.55cm
무게	50kg
지원 OS	Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server Oracle Linux / Oracle UEK VMware Microsoft Windows Server

## HPE Solutions for SAP HANA



### SAP HANA 구현을 위한 최적의 솔루션을 제공

<b>23,000+</b> HPE SAP HANA servers deployed	<b>Innovation</b> SAP HANA Innovation Award 2017	<b>HPE IT runs HANA</b> with nearly <b>\$0TB</b> in production
<b>1,000s</b> of customers running SAP HANA on HPE	<b>#1 for SAP HANA</b> ~40% SAP HANA HW market share	<b>25,000</b> customers running SAP apps on HPE infrastructure
<b>#1 in Scalability</b> Scale-up & Scale-out for HANA	<b>2017 SAP Partner Excellence Award</b> Building on 29 year partnership	<b>Always on</b> Offer fully automated HA failover and DR for HANA
<b>130 TB</b> World's largest HANA system in production		<b>Days to Minutes</b> Time saved achieving SAP HANA security compliance

# HPE Pointnext Support Service 포트폴리오

HPE는 단순화된 포트폴리오를 통해 고객 제품 활용 극대화 및 고객 환경에 최적화된 서비스를 제공합니다.

Tech Care	Complete Care
높은 서비스 신뢰성을 통해 “제품 활용을 극대화”	고객 담당 지원팀을 통해 “고객 환경에 최적화된 서비스 제공”
장애 지원 서비스	전담 지원 체계 (ASM, ACE, TAM)
장애 예방 서비스	
다양한 방법을 활용한 전문가 지원	지원 계획 및 지원 현황 관리
셀프 서비스 환경 제공 (DCE)	Mission Critical 지원 체계
문제 예측 및 장애 감지 (Infosight)	
	고객의 비즈니스 요구 사항에 맞춘 서비스 제공

## Lifecycle Services

### 시스템 설치, 변경, 이전, 폐기

고객의 다양한 Business Needs 지원하는 맞춤형 서비스 상품

DCE: Digital Customer Experience / ASM: Account Support Manager / ACE: Assigned Customer Engineer / TAM: Technical Account Manager

## Get The Response to Meet Your Needs

비즈니스 상황에 맞는 서비스 응답 시간 선택

Critical (6H CTR)	Essential (24x7x365)	Basic (Next Business Day)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24x7x365 (연중무휴 지원)</li> <li>• 6hour Call to Repair Commitment - 6시간 내 HW 복구 완료</li> <li>• HW 이슈 즉시 응답</li> <li>• SW 이슈 2시간 내 응답</li> <li>• 로컬 부품 창고</li> <li>• CTR 전용 부품 창고 운영</li> <li>• 3rd Party SW에 대한 협력지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24x7x365 (연중무휴 지원)</li> <li>• HW 이슈 4시간 내 응답</li> <li>• SW이슈 2시간 내 응답</li> <li>• 로컬 부품 창고</li> <li>• 3rd Party SW에 대한 협력지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8AM - 5PM (업무시간 내 지원)</li> <li>• Monday - Friday 내 업무 시간</li> <li>• HW 이슈 익일 지원</li> <li>• SW 이슈 2시간 내 응답</li> <li>• 로컬 부품 창고</li> <li>• 3rd Party SW에 대한 협력지원</li> </ul>

Available Options for HPE Support Services:  
Defective Media Retention (DMR) / Comprehensive DMR / Spare Partners on Site

## 추가 정보

HPE ProLiant Rack and Tower 서버가 Qualified Option 및 HPE 서비스와 함께 확신을 가지고 컨버지드 인프라 기반을 구축하는 데 얼마나 도움이 되는지를 자세히 알아보시려면, 아래 링크를 방문하시기를 바랍니다.

<https://www.hpe.com/kr/ko/compute.html>

---

## 휴렛팩커드 엔터프라이즈

제품정보 및 구입안내: 080-703-0700

©Copyright 2025 Hewlett Packard Enterprise Development LP.

본 문서에 게재된 정보는 사전고지 없이 변경될 수 있습니다. HPE 제품 및 서비스에 대한 보증은 오직 해당 제품 및 서비스에 첨부된 보증서 내용에만 상응합니다. 본 문서의 어떠한 부분도 추가적인 보증으로 유추될 수 없으며, HPE는 본 문서의 기술적 오류나 편집 상 오류, 또는 누락에 대한 책임을 지지 않습니다. 인텔, 인텔 로고, 제온 및 제온 인사이드는 미국과 다른 나라에서 인텔사의 등록 상표입니다.

N03/2025