



Precision 3680 타워

Precision 3680은 싱글스레드 성능 면에서 세계 최고 수준을 자랑하는 워크스테이션입니다.*

확장 가능한 타워 디자인에 탑재된 놀라운 싱글스레드 성능

Precision 3680 타워



지능적인 성능

Precision 3680은 싱글레드 애플리케이션을 위한 세계 최고 수준의 성능을 자랑하는 워크스테이션입니다. 125W 프로세서의 무제한 터보 지속 시간으로 엄청난 성능을 경험해 보거나 65W CPU의 향상된 성능 수준을 활용해 보십시오. 듀얼 그래픽 옵션을 사용하여 NVIDIA 또는 AMD에서 최대 450W의 전문가용 그래픽을 구성할 수 있습니다. 새로운 프리미엄 냉각 솔루션과 향상된 측면 패널 통풍구 덕분에 최대 성능을 발휘할 때에도 시스템을 시원하고 조용하게 유지할 수 있습니다.

몰입형 환경으로 생산성과 디자인 향상

공구가 필요 없는 Precision 3680 새시와 대형 마더보드를 통해 구성 요소에 쉽게 접근하고 업그레이드할 수 있습니다. 이 타워는 최대 128GB의 메모리, 28TB의 총 스토리지, 3개의 PCIe 슬롯을 지원하여 확장성을 제공합니다. 다양한 포트와 슬롯, 4K 및 8K 모니터 지원으로 전체 생태계를 연결할 수 있습니다. 기본 1GbE 이더넷, WiFi 6E 및 Bluetooth 5.3으로 원활한 생산성을 경험해 보십시오.

미션 크리티컬 신뢰성 및 보안

모든 Precision 워크스테이션은 주요 소프트웨어 공급업체의 테스트와 인증을 거쳐 사용자가 기대하는 대로 작동하므로 안심할 수 있습니다. 시를 비롯한 애플리케이션의 모든 최신 기능을 최대한 활용하십시오. 신뢰성을 한층 더 높이기 위해 ECC 메모리와 Dell Reliable Memory Technology Pro를 제공하여 "죽음의 블루 스크린"이 발생할 가능성을 줄입니다. 또한 경쟁업체의 추종을 불허하는 업계 최고 수준의 보안을 자랑하는 PC*의 고유한 내장 보안 기능으로 보호받을 수 있습니다. 업계를 선도하는 파트너 소프트웨어로 지능형 공격 차단 기능을 강화할 수 있습니다.

스마트한 성능 확장성.

탁월한 성능, 확장성, 향상된 냉각 성능을 갖췄으며 AI 반응 기술이 내장된 비용 효율적인 타워입니다.

지능적인 성능

최대 14세대 인텔® 코어™ i9K 코어(8P+16E) 프로세서(125W), NVIDIA 또는 AMD의 450W 전문가용 그래픽, 최대 28TB 스토리지, RAID 지원, 최대 128GB 또는 최대 4,400MT/s ECC 및 비 ECC DDR5 메모리

신뢰성

ISV 인증
ECC 메모리
Reliable Memory Technology Pro

보안 나사
측면 덮개 잠금 해제

잠금 슬롯

오디오 라인 출력

2개의 DisplayPort 1.4a HBR2 포트

2개의 USB 3.2 Type-C Gen2 (10Gbps) 포트

2개의 USB 3.2 Gen 2(10Gbps) 포트

2개의 USB 2.0(480Mbps) 포트(SmartPower 지원)

RJ45 포트 10/100/1000Mbps

확장 카드 슬롯

전원 커넥터
LED 표시등

HDMI 2.0/DisplayPort 1.4/VGA/USB Type-C (DisplayPort Alt 모드 지원)(선택 사항)

2.5GbE RJ45 포트(선택 사항)

지속 가능성

이 워크스테이션은 EPEAT Gold Climate+ 인증을 획득하여 탈탄소화에 대한 업계 모범 사례를 충족했습니다.

전면에서 접근 가능한 3.5" HDD 스토리지 옵션, 잠금식

슬림 ODD(선택 사항)

전원 버튼

범용 오디오 포트

USB 3.2 Gen1(5GB/s) 포트

USB 3.2 Gen1(5GB/s) 포트(PowerShare 지원)

USB 3.2 Gen2(10Gb/s) Type-C 포트

USB 3.2 Gen2x2(20Gb/s) Type-C(PowerShare 지원)

SD 카드 리더

통기성이 뛰어난 육각 패널

우수한 보안을 자랑하는 PC¹

오프 호스트 BIOS 검증과 향후 위협에 대한 노출을 줄이기 위한 IoA(Indicator of Attack)를 독보적으로 제공합니다.

SCV(Secured Component Verification)는 Dell의 독보적인 기능으로, 출고 시점부터 처음 부팅할 때까지 PC의 보안을 보장합니다.

Dell과 인텔이 공격 노출 지점을 줄입니다. 최신 인텔 vPro 기반 PC는 약 70%의 공격 노출 지점 감소 효과가 있습니다.²

▶ 3D 제품 뷰어를 보려면 [여기를 클릭](#)

1 Dell 내부 분석 기준, 2023년 9월, 인텔 프로세서 기반 PC에 적용됩니다. 모든 PC에서 모든 기능을 사용할 수 있는 것은 아닙니다. 일부 기능을 사용하려면 추가로 구매해야 합니다.

2 최신 인텔 vPro 기반 PC는 4년 된 인텔 디바이스 대비 70% 감소된 공격 노출 지점을 제공합니다. 2023년 3월에 발행된 IOActive의 'Intel vPro 13th Gen Attack Surface Study'(인텔의 의뢰로 수행됨) 기준. 이 연구에서는 13세대 인텔 코어 프로세서 기반 인텔® vPro® 디바이스를 Windows OS 기반의 4년 된 인텔 기반 PC와 비교 평가했습니다. 자세한 내용은 www.intel.com/performance-vpro에서 확인할 수 있습니다. 결과는 달라질 수 있습니다.

Dell Optimizer for Precision



Dell Optimizer는 애플리케이션 및 디바이스 성능, PC 및 액세서리 배터리 지속 시간, 오디오/비디오 설정 및 프라이버시 보호 기능을 자동으로 개선하도록 설계된 AI 기반의 최적화 소프트웨어로, 사용자가 작업하는 동안 백그라운드에서 고유한 사용 패턴을 학습하고 최적의 상태로 성능을 조정합니다.

최대 18% 전력 절감¹

Power Optimization은 성능 저하 없이 에너지를 절약하여 최고의 효율성을 제공합니다. 방열 관리 설정에서 PC를 저소음 모드로 설정하면 절전 효과를 실현할 수 있습니다. 실제로 기본 모드에 비해 최대 2.4W의 절전 효과를 제공합니다.¹

애플리케이션 속도 향상

애플리케이션 최적화를 통해 여러 프로그램을 동시에 실행할 때 포그라운드 애플리케이션의 향상된 성능을 누릴 수 있습니다.

2배 더 빠른 네트워크 성능 경험²

네트워크 최적화는 더 빠른 데이터 및 비디오 다운로드³를 위한 세계 최초의 동시 멀티 네트워크 연결을 제공하고 사용 가능한 최적의 네트워크⁴에 연결합니다.

오디오 기능을 개선하여 향상된 협업 경험 제공

Intelligent Audio는 주변 환경을 감지하고, 원치 않는 소리를 제거해 회의 경험을 개선하며, 음질이 좋지 않은 경우 알림을 표시하고, 사용자와 모든 통화 참여자에게 더 나은 협업 경험을 제공합니다.

개인화된 통찰력 확보

분석 기능이 시스템의 배터리, 스토리지, CPU 및 메모리 동작에 대한 분석을 통해 PC의 활용도를 모니터링하여 시스템의 신뢰성과 문제 내역을 검토하므로 병목 현상을 빠르게 파악할 수 있습니다.

지능형 생태계

Dell Display Manager와 Dell Peripheral Manager를 통합하여 Dell 모니터 및 액세서리를 쉽게 페어링하고 관리할 수 있습니다.

▶ Dell Optimizer에 대해 자세히 알아보려면 여기를 클릭하십시오

1. Dell Optimizer 전원 모듈 내에서 전력 및 성능을 테스트한 Dell 내부 조사를 기준으로 합니다. 2022년 11월에 게시된 백서 <https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/solutions/business-solutions/industry-market/maximizing-power-efficiency-with-dell-optimizer-a-case-study.pdf>
 2. Dell Technologies의 의뢰로 작성된 Dell Latitude 9430 노트북과 OptiPlex 7400 올인원 데스크탑 PC에서 PC 성능 벤치마크를 실행한 Principled Technologies 보고서 기준. 이 보고서에 따르면 Dell Optimizer를 사용한 경우 PC 성능, 배터리 충전 및 사용자 경험이 향상되었습니다(2023년 6월).
 3. 멀티 네트워크 동시 연결(또는 연결 기반의 팀 구성)은 ExpressConnect의 새로운 연결 기능입니다. 2개의 유선 또는 무선 연결을 사용하여 데이터 및 비디오 트래픽의 전송과 수신을 동시에 수행합니다. Dell 내부 분석 기준.
 4. 신호 강도, 채널 혼잡도, 라우터 유형 및 기타 요인에 따라 최적의 네트워크를 선택합니다. 권장 네트워크는 사용자 자격 증명을 기준으로 합니다.

IT 운영 간소화

안전하고 관리가 간편한 Dell 오퍼링을 통해 손쉽게 IT를 관리할 수 있습니다.

Dell Trusted Workspace로 전체 시스템 보안 강화

업계 최고 수준의 보안 기능을 갖춘 PC¹로 공격 노출 지점을 축소하여 경쟁업체를 능가하는 보호 기능을 선사합니다.

처음 부팅하는 순간부터 보안 유지

엄격한 최첨단 공급망 제어 기능과 Dell 고유의 Secured Component Verification을 통해 제품 변조의 위험을 줄입니다.

급박한 위협 감지

Dell의 독보적인 조기 경보 기능인 IoA(Indicator of Attack)는 동작 기반 위협을 검사합니다.

진화하는 위협으로부터 보안 유지

Dell은 고유한 오프 호스트 BIOS 및 펌웨어 검증을 통해 다른 PC 보다 뛰어난 보안을 제공합니다.¹ 포괄적인 보안 지원으로 사용 중에 공격당할 위험을 최소화합니다.

동급 최고 수준의 파트너(예: CrowdStrike, Absolute)로 구성된 생태계에서 제공하는 소프트웨어로 지능형 공격 차단 기능을 한층 더 강화합니다.

[자세한 정보 >](#)

신뢰할 수 있는 방식으로 간편하게 전체 PC 시스템 관리

엔드포인트를 보호 및 최적화하고 사용자 생산성을 실현할 수 있도록 도와줍니다.

Dell 관리 용이성 솔루션

Dell Trusted Update Experience를 통해 최신 BIOS, 드라이버 및 펌웨어 버전으로 엔드포인트를 업데이트하는 방식을 간소화할 수 있습니다.

Dell은 상위 5개 PC 공급업체 중에서 독보적으로 다음을 지원합니다.



디바이스 드라이버 및 다운로드 릴리스 일정 게시: IT 관리자가 전체 시스템의 디바이스 업데이트를 예측 가능한 일정에 맞춰 배포할 수 있습니다.



업데이트 시 모든 드라이버 및 BIOS 모듈에 대한 통합 검증 수행: IT 관리자는 신뢰할 수 있고 시스템과 호환되는 업데이트가 전체 디바이스에 배포됨을 기대할 수 있습니다.

[자세한 정보 >](#)

DELLTechnologies

A P E X

예측 가능한 비용으로 IT를 혁신하고 최신 기술을 배포할 수 있는 유연성을 경험하십시오.



Dell APEX Managed Device Service

사내 IT 부서가 없거나 제한적인 중소기업에 대해 고안된 이 완전 관리형 구독에는 IT 전문가 팀이 포함되어 비즈니스 디바이스를 최신 상태로 안전하게 유지하며 연 단위 약정이 필요하지 않습니다(미국만 해당).



Dell APEX PC as-a-Service

대기업의 특정 IT 요구를 충족하도록 설계된 이 완전 맞춤형 구독에는 1~5년의 기간으로 이용 가능한 디바이스, 소프트웨어, 서비스 등 모든 것이 포함됩니다.

[자세한 정보 >](#)

고정형 워크스테이션 솔루션

권장 액세서리로 이상적인 작업 공간을 구축하세요.



Dell 27 모니터 - P2723D

고성능 디테일과 선명도를 제공하도록 최적화된 27형 QHD 모니터 덕분에 계속 집중할 수 있습니다.



Dell 슬림 사운드바 - SB521A

초박형, 초경량 사운드바가 탁월한 오디오 선명도를 제공하며 Dell 모니터에 자석으로 부착할 수 있어 책상을 깔끔하게 유지할 수 있습니다.



3Dconnexion SpaceMouse Wireless - 3DX-700066

3Dconnexion의 특허받은 6DoF(6-Degrees-of-Freedom) 센서는 업계를 선도하는 CAD 애플리케이션에서 디지털 콘텐츠 또는 카메라 위치를 조작할 수 있도록 특별히 설계되었습니다.



Dell 웹캠 - WB3023

일상적인 용도에 필수적인 이 2K QHD 웹캠으로 원활하게 협업할 수 있습니다.



Dell Pro 무선 ANC 헤드셋 - WL5024

배경 소음을 줄이고 편안함을 보장하며 생산성을 한 차원 높일 수 있도록 설계된 무선 시 기반 마이크와 하이브리드 액티브 노이즈 캔슬레이션 지원 헤드셋으로 향상된 커뮤니케이션을 경험해 보십시오.

▶ [Workspace 솔루션에 대한 자세한 정보](#)



Dell Precision 3680 타워의 환경 보호 및 지속 가능한 발전

지속 가능한 자재로 제작

Precision 3680 타워는 PCR(Post-Consumer Recycled) 플라스틱과 순환형 ITE 파생 플라스틱을 포함하여 38%의 재활용 플라스틱으로 설계되었습니다.¹

PCR(Post-Consumer Recycled) 플라스틱: 36%

순환형 ITE 파생 플라스틱: 2.7%

ITE 파생 PCR(Post-Consumer Recycled) 플라스틱: EU 지침 2012/19/EU(이하 WEEE 지침) 40 및 TV의 부록 II 3부의 IT 및 통신 장비 카테고리 목록에 있는 폐기 제품에서 파생된 자재입니다.

패키징의 혁신

이 워크스테이션은 92.7% 이상의 재활용 또는 재생 가능한 자재로 제작된 패키징으로 배송됩니다.² EMEA, CCC(대체)는 제외합니다. 91%의 재활용 자재와 1.7%의 재생 가능한 자재가 포함되어 있습니다. 지속 가능한 산림 섬유 형태로 재생 가능한 자재가 포함됩니다. 백분율 수치는 지역에 따라 약간씩 다를 수 있습니다. 주문에 추가되어 구성품에 포함된 선택 사항 품목 제외

환경 인증 및 등록

환경 표준을 충족함으로써 Dell 제품이 에너지 효율성 사양 및 기타 광범위한 기후 관련 표준을 어떻게 준수하는지 입증할 수 있습니다. 이 워크스테이션은 ENERGY STAR® 8.0, TCO Certified Gen 9 및 EPEAT Gold Climate+ 인증을 받았습니다.⁴



Dell.com/Sustainable-Devices에서 제품과 솔루션으로 환경에 미치는 영향을 어떻게 줄이고 있는지 확인해 보세요.

* 지속 가능한 방식으로 조달된 섬유 형태로 48.3%의 재활용 자재와 47.5%의 재생 가능한 자재가 포함됩니다. 백분율 수치는 지역에 따라 약간씩 다를 수 있습니다. 주문에 추가되어 구성품에 포함된 선택 사항 품목은 제외됩니다.

**내부 분석 기준, 2023년 11월, 플라스틱 중량 기준 백분율.

¹ 백분율은 시스템 플라스틱 중량을 기준으로 하며, 모델에 따라 다를 수 있습니다. 내부 분석 결과 기준, 2024년 1월.

내부 분석 결과 기준, 2024년 1월. 모든 해당 국가에서 획득한 EPEAT Climate+ 인증 기준. EPEAT 인증 제품으로 등록(해당되는 경우). EPEAT 인증 등록은 국가별로 다릅니다. 등록 상태 및 계층 레벨은 www.epeat.net에서 확인할 수 있습니다.

기능 기술 사양

모델 번호 PRECISION 3680 타워

프로세서
 24세대 인텔® 코어™ i9-14900K vPro®(36MB 캐시, 14코어, 32스레드, 3.2GHz~6.0GHz 터보, 125W)
 14세대 인텔® 코어™ i9-14900 vPro®(36MB 캐시, 24코어, 32스레드, 2.0GHz~5.8GHz 터보, 65W)
 20세대 인텔® 코어™ i7-14700K vPro®(33MB 캐시, 14코어, 28스레드, 3.4GHz~5.6GHz 터보, 125W)
 14세대 인텔® 코어™ i7-14700 vPro®(33MB 캐시, 20코어, 28스레드, 2.1GHz~5.4GHz 터보, 65W)
 14세대 인텔® 코어™ i5-14600K vPro®(24MB 캐시, 14코어, 20스레드, 3.5GHz~5.3GHz 터보, 125W)
 14세대 인텔® 코어™ i5-14600 vPro®(24MB 캐시, 14코어, 20스레드, 2.7GHz~5.2GHz 터보, 65W)
 14세대 인텔® 코어™ i5-14500 vPro®(24MB 캐시, 14코어, 20스레드, 2.6GHz~5.0GHz 터보, 65W)
 14세대 인텔® 코어™ i3-14100(12MB 캐시, 4코어, 8스레드, 3.5GHz~4.7GHz 터보, 60W)

프로세서 냉각 옵션:
 1. 표준 CPU 공랭식 냉각(최대 65W CPU용)
 2. 공기 흐름판이 있는 프리미엄 CPU 공랭식 냉각(모든 CPU용)
 3. 65W CPU의 향상된 성능을 위해 공기 흐름판이 있는 프리미엄 CPU 공랭식 냉각 필요

운영 체제
 Windows 11 Home
 Windows 11 Pro
 Windows 11 Pro National Education
 Windows 11 Pro for Workstations
 Ubuntu® Linux® 22.04 LTS

메모리^{1, 2, 3}
 4개의 DIMM 슬롯: 최대 128GB 또는 최대 4400MT/S ECC 및 비 ECC DDR5
 최대 속도: 4400MT/S
 최대 용량: 128GB

8GB: 1개의 8GB, DDR5, 4400MT/S, 비 ECC
 16GB: 2개의 8GB, DDR5, 4400MT/S, 비 ECC, 듀얼 채널
 16GB: 1개의 16GB, DDR5, 4400MT/S, 비 ECC
 32GB: 2개의 16GB, DDR5, 4400MT/S, 비 ECC, 듀얼 채널
 32GB: 4개의 8GB, DDR5, 4000MT/S, 비 ECC, 듀얼 채널
 64GB: 2개의 32GB, DDR5, 4400MT/S, 비 ECC, 듀얼 채널
 64GB: 4개의 16GB, DDR5, 4000MT/S, 비 ECC, 듀얼 채널
 128GB: 4개의 32GB, DDR5, 3600MT/S, 비 ECC, 듀얼 채널

16GB: 1개의 16GB, DDR5, 4400MT/S, ECC
 32GB: 2개의 16GB, DDR5, 4400MT/S, ECC, 듀얼 채널
 64GB: 2개의 32GB, DDR5, 4400MT/S, ECC, 듀얼 채널
 64GB: 4개의 16GB, DDR5, 4000MT/S, ECC, 듀얼 채널
 128GB: 4개의 32GB, DDR5, 3600MT/S, ECC, 듀얼 채널

참고: 실제 메모리 속도는 메모리 구성에 따라 달라질 수 있습니다.
 최대 메모리 속도는 각 채널의 다음 구성에 따라 다릅니다. 2개의 DIMM 구성이 대칭이 아닐 경우 최대 속도가 떨어질 수 있습니다.
 4400MT/S: 1 DIMM-1R/2R
 4000MT/S: 2 DIMM-1R
 3600MT/S: 2 DIMM-2R

기본 하드 디스크 드라이브^{1, 5}
 마더보드에서 최대 3개의 M.2 2280 PCIe NVMe SSD 및 최대 3개의 3.5" SATA HDD 지원
 특정 스토리지 구성에서 전면에서 접근 가능한 3.5" SATA HDD(잠금식 도어 및 키 포함)
 인텔® Ready Mode™ 기술 지원
 능동 냉각 방식의 Dell Precision Ultra-Speed Duo 드라이브에서 PCIe SSD 최대 1개 추가 지원
 RAID 0/1/5 사용 가능
 1TB, 7200RPM, 3.5", SATA, HDD
 2TB, 7200RPM, 3.5", SATA, HDD
 4TB, 5400RPM, 3.5", SATA, HDD
 4TB, 7200RPM, 3.5", SATA, Enterprise HDD 고객 키트만 해당
 8TB, 7200RPM, 3.5", SATA, Enterprise HDD 고객 키트만 해당

256GB, M.2 2230, Gen 4 PCIe NVMe, SSD, Class 35
 512GB, M.2 2280, Gen 4 PCIe NVMe, SSD, Class 40
 1TB, M.2 2280, Gen 4 PCIe NVMe, SSD, Class 40
 2TB, M.2 2280, Gen 4 PCIe NVMe, SSD, Class 40
 4TB, M.2 2280, Gen 4 PCIe NVMe, SSD, Class 40
 512GB, M.2 2280, Gen 4 PCIe NVMe, SSD, 자체 암호화
 1TB, M.2 2280, Gen 4 PCIe NVMe, SSD, 자체 암호화

비디오 카드
 14세대 인텔® 코어™ i3-14100 프로세서용 인텔® UHD 그래픽 730 지원
 나머지 프로세서는 인텔® UHD 그래픽 770 지원
 NVIDIA® RTX™ 6000 Ada Generation, 48 GB GDDR6
 NVIDIA® RTX™ 5000 Ada Generation, 32 GB GDDR6
 NVIDIA® RTX™ 4500 Ada Generation, 24 GB GDDR6
 NVIDIA® RTX™ 4000 Ada Generation, 20 GB GDDR6
 NVIDIA® RTX™ 2000 Ada Generation, 12GB GDDR6
 NVIDIA® A1000, 8GB GDDR6
 NVIDIA® T1000, 4GB GDDR6
 NVIDIA® T400, 4GB GDDR6

AMD Radeon™ Pro W7900, 48GB GDDR6
 AMD Radeon™ Pro W7600, 8GB GDDR6
 AMD Radeon™ Pro W7500, 8GB GDDR6
 AMD Radeon™ Pro W6400, 4GB GDDR6
 AMD Radeon™ Pro W6300, 2GB GDDR6

참고: 최대 450W(독립 그래픽 카드에 사용 가능한 총 전력) 그래픽 카드를 지원하는 PCI Express x16 Gen5 슬롯 1개
 일부 카드는 이중 구성으로 사용 가능

케이스 색상 Dell 스탠다드 블랙

기능

기술 사양

모델 번호

PRECISION 3680 타워

생산성 SW¹

Microsoft Office 30일 평가판
 Microsoft Office Home and Business 2021
 Microsoft Office Professional 2021
 Dell Optimizer for Precision
 PremierColor
 Dell Support Assist(Exaclibur)
 DDRE(Dell Developed Recovery Environment)
 인텔 Wi-Fi Direct
 Dell Support Center
 Teradici Soft Host(클라우드) 및 Client Validation(CAS+)

보안 SW

McAfee® Small Business Security 30일 평가판
 McAfee® Small Business Security 12개월 구독
 McAfee® Small Business Security 36개월 구독
 소프트웨어 기능 계획/주기 목록별 보안 소프트웨어
 Dell Data Protection | Personal Edition(DDP | E PE) 또는 Dell Encryption Personal(향후 이름)
 Dell Data Protection | Enterprise Edition(DDP | E EE) 또는 Dell Encryption Enterprise(향후 이름)
 Dell Data Protection | External Media Edition(DDP | E EME) 또는 Dell Encryption External Media(향후 이름)
 DLP(Data Leakage Protection) 또는 Dell Data Guardian(새 이름)
 Dell Data Protection | Bitlocker Manager(DDP | BLM)
 VMware AirWatch
 Dell Data Protection | Endpoint Security Suite 또는 Dell Endpoint Security Suite Pro
 Dell Data Protection | Endpoint Security Suite Enterprise 또는 Dell Endpoint Security Suite Enterprise
 Mozy(클라우드 백업)
 Dell Threat Defense
 RSA SecureID
 RSA NetWitness Endpoint
 Absolute Data & Device Security
 D-Pedigree(보안 공급망 기능)
 Microsoft Windows Bitlocker Manager
 Encryption SED HDD 지원(Opal FIPS 및 비 FIPS, SATA, PCIe)
 RAID를 포함한 eDRIVE 스토리지 지원
 Windows 10용 UEFI PBA(Preboot Authentication) 솔루션 지원
 BIOS("Secure Erase")를 통한 로컬 HDD 데이터 삭제
 BIOS 관리 비밀번호
 BIOS 비밀번호
 BIOS HDD 비밀번호 옵션(기본으로 꺼져 있음)
 Windows 10 Device Guard 및 Credential Guard
 BIOS 데이터 포트 켜기/끄기 - 데이터 포트 비활성화
 인텔 Secure Boot(TXT + TPM) - 시작 제어 정책
 인텔의 IPT(Identity Protection)
 인텔 보안 기술 및 보안 키
 원격 BIOS 업데이트를 통한 사전 부팅 비밀번호의 보안 업데이트

보증^{8,9}

1년 기본 하드웨어 보증(원격 진단 후 현장 서비스 포함)
 2년 기본 보증 연장
 3년 기본 보증 연장
 4년 기본 보증 연장
 5년 기본 보증 연장
 1년 ProSupport(영업일 기준 익일 현장 서비스 포함)
 2년 ProSupport(영업일 기준 익일 현장 서비스 포함)
 3년 ProSupport(영업일 기준 익일 현장 서비스 포함)
 4년 ProSupport(영업일 기준 익일 현장 서비스 포함)
 5년 ProSupport(영업일 기준 익일 현장 서비스 포함)
 1년 ProSupport Plus for Client(영업일 기준 익일 현장 서비스 포함)
 2년 ProSupport Plus for Client(영업일 기준 익일 현장 서비스 포함)
 3년 ProSupport Plus for Client(영업일 기준 익일 현장 서비스 포함)
 4년 ProSupport Plus for Client(영업일 기준 익일 현장 서비스 포함)
 5년 ProSupport Plus for Client(영업일 기준 익일 현장 서비스 포함)

ACCIDENTAL DAMAGE SERVICE

1년 Accidental Damage Service
 2년 Accidental Damage Service
 3년 Accidental Damage Service
 4년 Accidental Damage Service
 5년 Accidental Damage Service

키보드¹

N/A

포트

전면:
 USB 3.2 Gen 1(5Gbps) 포트
 USB 3.2 Gen 1(5Gbps) 포트(PowerShare 지원)
 USB 3.2 Gen 2(10Gbps) Type-C® 포트
 USB 3.2 Gen 2x2(20Gbps) Type-C® 포트(PowerShare 지원)
 범용 오디오 포트
 후면:
 2개의 DisplayPort 1.4a HBR2 포트
 2개의 USB 2.0(480Mbps) 포트(SmartPower 지원)
 RJ45(1GbE) 이더넷 포트
 2개의 USB 3.2 Gen 2(10Gbps) 포트
 2개의 USB 3.2 Gen 2(10Gbps) Type-C® 포트
 오디오 라인 출력
 선택 사항 포트(VGA, HDMI 2.0, DP++ 1.4a HB3, USB 3.2 Gen 2(10Gbps) Type-C®, DP-Alt 모드 지원)
 RJ45(2.5GbE) 이더넷 포트(선택 사항)

옵티컬 드라이브 옵션

8x DVD-ROM, 9.5mm
 8개의 DVD+/-RW, 9.5mm
 접촉식 및 비접촉식 내장형 스마트 카드 리더(CAC/PIV)

기능	기술 사양
모델 번호	PRECISION 3680 타워
슬롯	전면: SD 카드 슬롯 후면: FH(Full Height) Gen5 PCIe x16 슬롯 FH(Full Height) Gen3 PCIe x4 슬롯 FH(Full Height) Gen4 PCIe x4 오픈 엔드 슬롯
크기	미국 높이: 372.90mm(14.68인치) 너비: 173.00mm(6.81인치) 깊이: 420.20mm(16.54인치) 중량(최소): 16.71lb(7.58kg) 중량(최대): 35.38lb(16.05kg) 기타 지역 높이: 372.90mm(14.68인치) 가로: 173.00mm(6.81") 세로: 420.20mm(16.54") 중량(최소): 7.58kg(16.71lb) 중량(최대): 16.05kg(35.38lb)
오디오 및 스피커	스테레오 스피커, Realtek ALC3246-CG 오디오 컨트롤러 지원 내장 스피커(선택 사항)
새시	성능형 타워
무선	Qualcomm® Wi-Fi 6E WCN6856-DBS, 2x2, 802.11ax, MU-MIMO, Bluetooth® 5.3 무선 카드 인텔® Wi-Fi 6E AX211, 2x2, 802.11ax, MU-MIMO, Bluetooth® 5.3 무선 카드
전원	300W 플래티넘 내부 전원 공급 장치(80PLUS 플래티넘 인증) 500W 플래티넘 내부 전원 공급 장치(80PLUS 플래티넘 인증) 1000W 플래티넘 내부 전원 공급 장치(80PLUS 플래티넘 인증) 참고: 300W 전원 공급 장치 새시는 표준 CPU 공랭식 냉각만 지원할 수 있습니다.
규정 ^{1,11}	제품 안전, EMC 및 환경 데이터 시트 Dell 규정 준수 홈페이지 RBA(Responsible Business Alliance) 정책
칩셋	인텔® W680
하드웨어 보안	보안 케이블 슬롯 잠금 루프 잠금식 케이블 커버(선택 사항) 잠금식 베젤 및 전면에서 장착 가능한 SATA HDD용 키(선택 사항) 새시 침입 탐지 스위치 TPM(Trusted Platform Module) 2.0 인텔 통합 TPM
권장 액세서리	마우스: 3Dconnexion SpaceMouse Wireless - 3DX-700066 오디오 및 스피커: Dell 슬립 사운드바 - SB521A Dell Pro 무선 ANC 헤드셋 - WL5024 디스플레이: Dell 27 모니터 - P2723D 키보드: Dell Pro 무선 키보드 및 마우스 - KM5221W 스탠드 및 마운트: Dell 싱글 모니터 암 - MSA20 웹캠: Dell UltraSharp 웹캠 - WB7022 Dell 웹캠 - WB3023 보안 디바이스: Precision 타워 케이블 커버
시스템 관리	인텔® vPro® 무선을 통한 인텔® vPro® ISM(Intel Standard Manageability) OOB 관리 없음/ME 비활성화 DASH(AMT 및 ISM을 통해) OOB 진단 오류 코드 푸시 DCIS(Dell Command Integration Suite) for SCCM DCIV(Dell Command 인텔® vPro®) 아웃오브밴드 DCM(Dell Command Monitor) - 자산 인벤토리 및 알림 관리 구성 관리: 다음을 포함한 하드웨어 구성 관리 지원: - Dell Command Configure 및 Dell Command PowerShell Provider를 통한 BIOS 구성 - AMT 구성 - Dell Command Monitor 구성 기능 - CIM 구성 기능
구성 서비스	출고 시 이미지 로드 BIOS 맞춤형 구성 하드웨어 맞춤형 구성 자산 태그 지정 및 보고
추가 기능 카드	직렬 포트 PCIe 카드 i226 PCIe x1 2.5GbE NIC 카드 Thunderbolt 4 PCIe 카드 Zoom 초고속 카드 WLAN 외부 안테나 AIC

기능 기술 사양		설명
모델 번호 ¹	PRECISION 3680	
하드웨어 및 펌웨어 보안(포함)	Dell Trusted Device	플랫폼의 보안 상태에 대한 통찰력을 생성하고, BIOS 속성에 대한 변경 사항을 모니터링하고, BIOS 펌웨어의 변조 가능성을 탐지하는 등의 작업을 수행합니다.
	Dell SafeBIOS	변조 탐지 및 안전한 오프 호스트 BIOS 이미지 캡처를 통해 BIOS의 무결성을 확인합니다.
	Dell SafeBIOS IoA(Indicator of Attack)	주요 타사 보안 및 엔드포인트 관리 솔루션과 텔레메트리를 통합하여 동작 기반 위협 스캔으로 위협을 조기 탐지합니다. Microsoft Intune, Carbon Black Cloud, CrowdStrike, Splunk를 포함합니다.
	Dell SafeBIOS CVE(Common Vulnerabilities & Exposures) 탐지	알려진 BIOS 취약성 및 패치 디바이스를 신속하게 식별하고 해결합니다. *2024년 초에 제공 예정입니다.
하드웨어 및 펌웨어 보안(선택 사항)	Dell SafeID	*최종 사용자 자격 증명을 보호합니다. 이 고유한 하드웨어 기반 보안 솔루션은 사용자 자격 증명을 저장하고 처리하도록 강화되고 안전한 저장소를 제공합니다. 모델에 따라 다릅니다. 자격 증명 보안 옵션은 다음과 같습니다. 여러 사용자 디바이스에서 자격 증명을 인증하기 위해 Imprivata와 안전하게 연동 ControlVault 3에 연결된 전원 버튼의 지문 인식기 FIPS 140-2 레벨 3 인증을 획득한 ControlVault 3 고급 인증 접촉식 스마트 카드 및 ControlVault 3 비접촉식 스마트 카드, NFC 및 ControlVault 3 SED SSD NVMe, sDL당 SSD 및 HDD(Opal 및 비Opal) 지원 FIPS 201 풀 스캔 지문 인식기 및 ControlVault TPM(Trusted Platform Module) 2.0(독립형), TPM용 FIPS 140-2 인증*
	Dell Secured Component Verification	디바이스와 구성 요소가 출고부터 첫 번째 부팅까지 안전하게 유지되도록 보장합니다. 디바이스 내 옵션과 클라우드 기반 옵션을 사용할 수 있습니다. 가용성 여부는 지역에 따라 다를 수 있습니다.
변조 식별 패키징	이 공급망 보증 오퍼링의 변조를 탐지합니다. 가용성 여부는 지역에 따라 다를 수 있습니다.	
하드 드라이브 삭제	이 공급망 보증 오퍼링의 NIST(National Institute of Standards and Technology) 지침에 따라 하드 드라이브를 삭제합니다. 가용성 여부는 지역에 따라 다를 수 있습니다.	
Dell SafeShutter	웹캠 셔터로 사용자 프라이버시를 보장합니다.	
인텔 ME 검증	안전한 오프 호스트 소스를 사용하여 중요 펌웨어의 무결성을 검증합니다. 인텔® vPro®가 필요합니다.	
새시 침입 탐지 스위치	원격으로 하드웨어 변조를 탐지하고 Dell SafeBIOS IoA(Indicator of Attack)와 통합됩니다.	
Kensington Security Slot™	*디바이스 잠금 옵션은 데이터 침해의 위험을 줄이는 데 도움이 됩니다. 표준 보안 케이블 잠금장치와 패어링할 수 있는 표준 슬롯입니다. 사양은 다음과 같이 모델에 따라 다릅니다. Dell 고정형 워크스테이션(데스크탑): Kensington Security Slot™(T바) Dell 노트북: Kensington Security Slot™(웹지)*	
지문 인식기	ControlVault 3+에 연결된 전원 버튼의 지문 인식기는 사용자 자격 증명을 보호합니다.	
OPAL 드라이브/SED(Self-Encrypting Drive)	악의적인 공격자가 액세스할 수 있는 RAM에 암호화 키를 저장하지 않고도 사용자 데이터를 보호하는 하드웨어 기반 전체 디스크 암호화입니다.	
SPI 플래시 변조 탐지 회로	마더보드에서 BIOS SPI 플래시 칩의 변조를 탐지 및 방지합니다.	
소프트웨어 보안(선택 사항)	Dell SafeGuard & Response: CrowdStrike, Carbon Black, Secureworks	위협 탐지 및 대응/문제 해결
	Dell SafeData: Absolute	애플리케이션 및 네트워크를 위한 자체 복구
	Dell SafeData: Netskope	클라우드 및 네트워크 데이터 보호
	McAfee 비즈니스 보호	소규모 기업을 위한 간편하고 자동화된 일인원 보안 솔루션

1. 제공 여부는 지역에 따라 다를 수 있습니다. 일부 품목은 제품 출시 후 이용 가능할 수 있습니다. 자세한 내용은 www.dell.com/support에 게시된 소유자 매뉴얼을 참조하세요.
2. 시스템 메모리 및 그래픽: 시스템 메모리 용량 등 여러 요인으로 인해 그래픽을 지원하는 데 상당량의 시스템 메모리가 사용될 수 있습니다.
3. 4GB 이상 시스템 메모리 용량: 4GB 이상의 시스템 메모리를 지원하려면 64비트 운영 체제가 필요합니다.
4. 특정 버전의 Microsoft Windows는 전체 Bluetooth 4.2 기능을 지원하지 않을 수 있습니다.
5. 스토리지 옵션: GB는 10억 바이트에 해당하며 TB는 1조 바이트에 해당합니다. 실제 용량은 사전 로드된 자료 및 운영 환경에 따라 달라지며 이보다 적게 표시될 수 있습니다.
6. TPM은 일부 지역에서 제공됩니다.
7. 특정 국가의 등록 수준 및 참여 여부는 www.epeat.net을 참조하십시오.
8. 제한적 하드웨어 보증: 제한적 하드웨어 보증 중서가 필요한 경우, Dell USA LP, Attn: Warranties, One Dell Way, Round Rock, TX 78682에 서면으로 요청하거나 www.dell.com/warranty를 참조하십시오.
9. 원격진단 후 현장 서비스: 원격 진단은 온라인/전화로 기술 지원 담당자가 문제 원인을 파악하는 서비스로, 고객이 여러 차례 또는 정시간에 걸쳐 시스템 내부에 직접 액세스해야 할 수 있습니다. 문제가 제한적 하드웨어 보증 기간 (www.dell.com/warranty)에 발생했고 원격으로 해결되지 않는 경우에는 일반적으로 원격진단 완료 후 업무일 기준 1일 내에 기사를 파견하거나 부품을 배송해 드립니다. 이용 가능 여부는 경우에 따라 다릅니다. 기타 조건이 적용됩니다.
10. Dell Services: Dell Services 지원 및 약관은 지역에 따라 다릅니다. 자세한 내용은 www.dell.com/servicesdescriptions를 참조하십시오.
11. 전체 고시 및 인증 목록은 제품 지원 정보의 사용자 설명서 섹션에 있는 Dell 규정 및 환경 데이터 시트(Dell Regulatory and Environmental Datasheet)를 참조하십시오(www.dell.com/support/home/kr/ko/19).