

Dell ECS EX Series

Dell ECS는 클라우드 규모의 엔터프라이즈급 오브젝트 스토리지 플랫폼입니다. ECS를 사용하는 모든 조직은 확장형 퍼블릭 클라우드 서비스에 프라이빗 클라우드 인프라스트럭처의 신뢰성과 제어 능력까지 동시에 확보할 수 있습니다. ECS는 하나의 모던 스토리지 플랫폼으로 비정형(오브젝트 및 파일) 워크로드를 위한 포괄적인 프로토콜을 지원합니다. ECS를 사용하는 조직은 장소에 구애받지 않고 콘텐츠에 액세스할 수 있는 단일 글로벌 네임스페이스를 이용해 전 세계적으로 분산된 스토리지 인프라스트럭처를 쉽게 관리할 수 있습니다. ECS는 무제한 확장이 가능하도록 계층화된 유연성이 뛰어난 소프트웨어 정의 아키텍처를 갖추고 있습니다. 각 계층은 완전히 추상화되어 있으며 고가용성과 완벽한 이중화 덕분에 개별적인 확장이 가능하며 단일 장애 지점이 없습니다. 또한 ECS는 소프트웨어 및 Dell PowerEdge 서버를 쉽게 구축된 오브젝트 시스템에 결합하는 완전 통합된 턴키 어플라이언스으로도 제공됩니다.

ECS는 EX Series라는 3세대 하드웨어 어플라이언스이며, 이전 EMC Centera 및 Atmos 오브젝트 스토리지 플랫폼에 기반합니다. ECS EX Series는 EX500, EX5000, 올플래시 EXF900의 세 가지 고유 하드웨어 제품으로 구성됩니다.

ECS EX500	ECS EX5000	ECS EXF900
		
<p>경제성과 고밀도의 완벽한 결합을 자랑하는 EX500은 현대적 애플리케이션이나 딥 아카이브 활용 사례를 지원하고자 하는 중간 규모 기업을 위한 다목적 옵션입니다.</p> <p>사내 및 클라우드 네이티브, 모바일, 웹 앱 스토리지에 적합한 샌드박스입니다. 120TB부터 7.68PB까지 다양한 랙 용량을 제공합니다.</p>	<p>핫 스왑 가능한 고집적 오브젝트 스토리지 시스템인 EX5000은 랙당 최대 11.2PB까지 스토리지를 구성하여 엑사바이트 규모로 쉽게 확장할 수 있습니다.</p> <p>S3, HDFS, 아카이브 워크로드 전반에서 장기간 보존, 스토리지 통합, 다목적 오브젝트 스토리지 요구 사항을 위한 이상적인 플랫폼입니다.</p>	<p>Dell PowerEdge 서버의 NVMe 기반 SSD를 장착한 EXF900 어플라이언스는 인공 지능, 머신 러닝, IoT, 실시간 분석 애플리케이션과 같은 현대 워크로드를 위한 대규모 스토리지로 최고의 성능을 발휘합니다.</p> <p>용량은 230TB부터 시작하며 랙당 최대 5.898PB까지 확장할 수 있습니다.</p>

기능	EX500	EX5000	EXF900
노드 아키텍처	<ul style="list-style-type: none"> 인텔 x86 서버 통합 스토리지 노드당 12개 또는 24개의 디스크 드라이브 지원 	<ul style="list-style-type: none"> 인텔 x86 서버 통합 스토리지 노드당 최대 100개의 디스크 드라이브 지원 	<ul style="list-style-type: none"> 인텔 x86 서버 통합 스토리지 노드당 12개 또는 24개의 디스크 드라이브 지원
네트워크 연결	<ul style="list-style-type: none"> 25GbE 프런트엔드 	<ul style="list-style-type: none"> 25GbE 프런트엔드 	<ul style="list-style-type: none"> 25GbE 프런트엔드

	<ul style="list-style-type: none"> 25GbE 백엔드 	<ul style="list-style-type: none"> 25GbE 백엔드 	<ul style="list-style-type: none"> 25GbE 백엔드
랙 구성	<ul style="list-style-type: none"> 1~16노드 구성(5노드 최소 초기 랙) HA 전원 	<ul style="list-style-type: none"> EX5000S: 1~7노드 구성(5노드 최소 초기 랙) EX5000D: 2~14노드 구성(8노드 최소 초기 랙) HA 전원 	<ul style="list-style-type: none"> 1~16노드 구성(5노드 최소 초기 랙) HA 전원
스토리지 구성	<ul style="list-style-type: none"> 랙당 최대 7,680TB의 비정형 스토리지 	<ul style="list-style-type: none"> 랙당 최대 11,200TB의 비정형 스토리지 	<ul style="list-style-type: none"> 랙당 최대 5,898TB의 비정형 스토리지

ECS EX Series 어플라이언스 세부 정보

기능	EX500	EX5000	EXF900
아키텍처	<ul style="list-style-type: none"> 표준 40U 캐비닛 서버, 디스크를 포함한 2U 노드 현장 서비스 담당자가 직접 액세스하여 유지 보수 가능 편리한 전면/후면 냉각 HA 전원 케이블 연결 및 냉각 	<ul style="list-style-type: none"> Titan S 표준 42U 캐비닛 EX5000S: 서버와 디스크를 포함한 5U 새시 EX5000D: 서버와 디스크를 포함한 5U 새시 현장 서비스 담당자가 직접 액세스하여 유지 보수 가능한 구성 요소 편리한 전면/후면 냉각 HA 전원 케이블 연결 및 냉각 	<ul style="list-style-type: none"> 표준 40U 캐비닛 서버, 디스크를 포함한 2U 노드 현장 서비스 담당자가 직접 액세스하여 유지 보수 가능 편리한 전면/후면 냉각 HA 전원 케이블 연결 및 냉각
최소/최대 클러스터 크기	<ul style="list-style-type: none"> 최소 5개의 노드 최대 없음 	<ul style="list-style-type: none"> 싱글: 최소 5개의 노드 최대 없음 듀얼: 최소 8개의 노드 최대 없음 	<ul style="list-style-type: none"> 최소 5개의 노드 최대: 112개 노드
최소/최대 랙 구성	<ul style="list-style-type: none"> 최소: 1노드 = 디스크를 포함한 서버 1대 최대: 16노드 = 디스크를 포함한 서버 16대 	<p>싱글:</p> <ul style="list-style-type: none"> 최소: 1새시 = 디스크를 포함한 서버 1대 최대: 7새시 = 디스크를 포함한 서버 7대 <p>듀얼:</p> <ul style="list-style-type: none"> 최소: 1새시 = 디스크를 포함한 서버 1대 최대: 7새시 = 디스크를 포함한 서버 7대 (42U 랙당 14노드) 	<ul style="list-style-type: none"> 최소: 1노드 = 디스크를 포함한 서버 1대 최대: 16노드 = 디스크를 포함한 서버 16대

노드:디스크 비율	<ul style="list-style-type: none"> 1:12, 1:24 	<ul style="list-style-type: none"> EX5000S: 1:25, 1:50, 1:75, 1:100 	<ul style="list-style-type: none"> 1:12, 1:24
		<ul style="list-style-type: none"> EX5000D: 1:25, 1:50 	
디스크 유형(7200rpm, SATA)	<ul style="list-style-type: none"> 2TB, 4TB, 8TB, 12TB, 16TB, 20TB 	<ul style="list-style-type: none"> 16TB 	<ul style="list-style-type: none"> 3.84TB, 7.68TB 15.36TB(RI NVMe U.2 SSD)
캐시 SSD(선택 사항)	<ul style="list-style-type: none"> 향상된 메타데이터 읽기/쓰기 캐시 성능을 위한 SSD(960GB) 드라이브 옵션 		<ul style="list-style-type: none"> 해당 사항 없음
물리적 용량(노드당)	<ul style="list-style-type: none"> 24TB, 48TB, 96TB, 144TB, 192TB, 288TB, 384TB, 480TB 	<ul style="list-style-type: none"> 1,600TB 	<ul style="list-style-type: none"> 46TB / 92TB / 184TB / 368TB
최대 물리적 용량(랙당)	<ul style="list-style-type: none"> 최대 7,680TB 	<ul style="list-style-type: none"> 최대 11,200TB 	<ul style="list-style-type: none"> 최대 5,898TB
노드 규격	<ul style="list-style-type: none"> 2U x 깊이(810 mm) 중량: 43.2kg(24개 드라이브 포함) 	<ul style="list-style-type: none"> CMA 포함 5U x D (970.4 mm) 최대 중량: 276lb 	<ul style="list-style-type: none"> 2U x 깊이(715.5 mm) 중량: 48lb(12개 드라이브 포함) 52.5lb(24개 드라이브 포함)
랙 규격	<ul style="list-style-type: none"> 높이(75") x 너비(24") x 깊이(47") + 4"(전면 도어) 높이(1,905mm) x 너비(610mm) x 깊이(1,194mm) 중량: 887kg/1955lb(스위치 4개, 2U 노드 16개 포함) 	<ul style="list-style-type: none"> 높이(78.4") x 너비(23.6") x 깊이(47.2") – 전면 도어 포함 중량: 1,179kg/2,600lb(스위치 4개, 5U 노드 7개 포함) 	<ul style="list-style-type: none"> 높이(75") x 너비(24") x 깊이(47") + 4"(전면 도어) 높이(1,905mm) x 너비(610mm) x 깊이(1,194mm) 중량: 887kg/1955lb(스위치 4개, 2U 노드 16개 포함)
최대 전력	<ul style="list-style-type: none"> 2U 노드당 0.72kVA 	<ul style="list-style-type: none"> 5U 새시당 2.4kVA 	<ul style="list-style-type: none"> 2U 노드당 1.086kVA
최대 발열량	<ul style="list-style-type: none"> 각 2U 노드당 2,400BTU/Hr 	<ul style="list-style-type: none"> 각 5U 새시당 8,344BTU/Hr 	<ul style="list-style-type: none"> 각 2U 노드당 3,706BTU/Hr
전원 사양(서버)	<ul style="list-style-type: none"> 노드당 2개의 1,100W 전원 공급 장치(HA) 	<ul style="list-style-type: none"> 노드당 2개의 2,400W 전원 공급 장치(HA) 	<ul style="list-style-type: none"> 노드당 2개의 1,100W 전원 공급 장치(HA) 노드당 2개의 1,600W 전원 공급 장치(HA)
전원 사양(랙)	<ul style="list-style-type: none"> 연결: 4 x 단상 L6-30(이중화된 전원) <ul style="list-style-type: none"> 30A 회로 차단기(A) 최대 AC 전원당 	<ul style="list-style-type: none"> 연결: 8 x 단상 L6-30(이중화된 전원) <ul style="list-style-type: none"> 30A 회로 차단기(A) 최대 AC 전원당 	<ul style="list-style-type: none"> 연결: 8 x 단상 L6-30(이중화된 전원) <ul style="list-style-type: none"> 30A 회로 차단기(A) 최대 AC 전원당

	<ul style="list-style-type: none"> 2 x 3상 WYE S52.30(이중화된 전원) <ul style="list-style-type: none"> 32A 회로 차단기(A) 최대 AC 전원당 2 x 3상 Delta CS-8365C(이중화된 전원) <ul style="list-style-type: none"> 50A 회로 차단기(A) 최대 AC 전원당 입력 전압(VAC): 200~240 주파수(Hz): 50~60 	<ul style="list-style-type: none"> 2 x 3상 WYE S52.30(이중화된 전원) <ul style="list-style-type: none"> 32A 회로 차단기(A) 최대 AC 전원당 2 x 3상 Delta CS-8365C(이중화된 전원) <ul style="list-style-type: none"> 50A 회로 차단기(A) 최대 AC 전원당 입력 전압(VAC): 200~240 주파수(Hz): 50~60 	<ul style="list-style-type: none"> 2 x 3상 WYE S52.30(이중화된 전원) <ul style="list-style-type: none"> 32A 회로 차단기(A) 최대 AC 전원당 2 x 3상 Delta CS-8365C(이중화된 전원) <ul style="list-style-type: none"> 50A 회로 차단기(A) 최대 AC 전원당 입력 전압(VAC): 200~240 주파수(Hz): 50~60
연결성	<ul style="list-style-type: none"> 업링크 접속 구성: 고가용성 구성을 포함하여 최대 16x10GbE, 16x25GbE, 8x40GbE 또는 8x100GbE 업링크로 고객 네트워크 접속(최대 대역폭 800Gb/s) 네트워크: 랙당 이중 25GbE 프론트엔드 스위치 및 이중 25GbE 백엔드 스위치(내부 트래픽) 		
백엔드 집선 스위치	<ul style="list-style-type: none"> 해당 사항 없음 	<ul style="list-style-type: none"> 예 	
운영 환경	<ul style="list-style-type: none"> 작동 온도(°C/°F): 5~32/41~90 최대 고도: 2,286m/7,500ft(32°C/90°F) 상대 습도: 20% ~ 80% 비응축 액세스 플로어: 필요 없음 		
업그레이드 옵션	<ul style="list-style-type: none"> 노드를 추가하여 스케일 아웃 12 드라이브 용량 업그레이드 키트 	<ul style="list-style-type: none"> 노드를 추가하여 스케일 아웃 25 드라이브 용량 업그레이드 키트 	<ul style="list-style-type: none"> 노드를 추가하여 스케일 아웃 12 드라이브 용량 업그레이드 키트



Dell ECS 에 대한
자세한 정보



Dell Technologies
전문가와 연결



대화 참여:
#DellStorage