



ECS(ELASTIC CLOUD STORAGE) 어플라이언스

Dell EMC® ECS™(Elastic Cloud Storage) 어플라이언스는 다목적 소프트웨어 정의 클라우드 스토리지 플랫폼입니다. Dell EMC의 3세대 오브젝트 기반 솔루션으로, 차세대 애플리케이션과 워크로드를 지원하도록 설계되었습니다. ECS 어플라이언스 Gen1 및 Gen2 U 시리즈는 320TB부터 시작하여 단일 랙에서 최대 3.9PB까지 확장할 수 있는 13가지 유연한 구성을 제공합니다. Gen2 D 시리즈는 4가지 고집적 구성을 통해 4.5PB~7.8PB에 이르는 방대한 용량을 단일 랙에서 제공합니다.

ECS 어플라이언스 Gen1 U 시리즈	
기능	기술 사양
노드 아키텍처	<ul style="list-style-type: none"> • Intel x86 서버 • JBOD DAS(Direct Attached Storage) • 서버당 최대 60개의 디스크 드라이브 지원
10GbE 노드 네트워크 접속 구성	<ul style="list-style-type: none"> • 랙 내부에서 10GbE HA 네트워크 접속 구성 지원 • 10GbE 업링크를 통해 최대 80Gb/s의 속도로 고객 네트워크 접속
Dell EMC 40U 랙 기반 솔루션	<ul style="list-style-type: none"> • 노드 4개 또는 8개로 구성 • HA 전원
다양한 스토리지 구성	<ul style="list-style-type: none"> • 랙당 최대 2,880TB의 비정형 스토리지

ECS 어플라이언스 Gen1 U 시리즈의 세부 사양				
기능	ECS-U300	ECS-U2100	ECS-U2500	ECS-U3000
아키텍처	<ul style="list-style-type: none"> • 표준 40U 캐비닛 공간 • 2U 4개 노드 서버 엔클로저 • 4U 60개 디스크 드로어 기반 디스크 엔클로저 • 랙 1개당 6TB 디스크를 최대 480개 장착할 수 있는 고집적 디스크 엔클로저 • 현장 서비스 담당자가 직접 액세스하여 구성 요소 유지 보수 가능 • 일반적인 전후방 냉각 방식 • HA 전원 케이블 연결 및 냉각 			

ECS 어플라이언스 Gen1 U 시리즈의 세부 사양

기능	ECS-U300	ECS-U700	ECS-U1100	ECS-U1500
아키텍처	<ul style="list-style-type: none"> 표준 40U 캐비닛 공간 2U 4 개 노드 서버 엔클로저 4U 60 개 디스크 드로어 기반 디스크 엔클로저 랙 1 개당 6TB 디스크를 최대 480 개 장착할 수 있는 고집적 디스크 엔클로저 현장 서비스 담당자가 직접 액세스하여 구성 요소 유지 보수 가능 일반적인 전후방 냉각 방식 HA 전원 케이블 연결 및 냉각 			
구성	4 노드 = 서버 4 대 + 디스크 엔클로저 4 개	4 노드 = 서버 4 대 + 디스크 엔클로저 4 개	4 노드 = 서버 4 대 + 디스크 엔클로저 4 개	4 노드 = 서버 4 대 + 디스크 엔클로저 4 개
노드:디스크 비율	1:15	1:30	1:45	1:60
디스크 유형	6TB 7200	6TB 7200	6TB 7200	6TB 7200
물리적 용량	360TB	720TB	1,100TB	1,440TB
크기	높이 190.8cm/75" 너비: 60.96cm/24" 깊이 111.76cm/44" 중량: 439.9kg	높이 190.8cm/75" 너비: 60.96cm/24" 깊이 111.76cm/44" 중량: 521.6kg	높이 190.8cm/75" 너비: 60.96cm/24" 깊이 111.76cm/44" 중량: 603.2kg	높이 190.8cm/75" 너비: 60.96cm/24" 깊이 111.76cm/44" 중량: 684.9kg
최대 전력	3.6kVA	4.1kVA	4.6kVA	5.1kVA
최대 발열량	12,150BTU/hr	13,838BTU/hr	15,525BTU/hr	17,213BTU/hr
전원 규격	<ul style="list-style-type: none"> 연결: 4 x 단상 L6-30(이중 전원) 2 x 3 상 WYE S52.30(이중 전원) 2 x 3 상 델타 CS-8365C(이중 전원) 입력 전압(VAC): 200~240 AC 전원 공급 장치당 회로 차단기 최대 전류: 30A/PDU 주파수(Hz): 50~60(국제 규격) 			
접속 구성	<ul style="list-style-type: none"> 업링크 접속 구성: HA(High Availability) 구성을 포함하여 최대 8 x 10 GbE 업링크로 고객 네트워크 접속(최대 대역폭 80Gb/s) 네트워크: 랙당 10GbE 데이터 스위치(TOR) 2 개 및 1GbE 관리 스위치(내부 트래픽) 1 개 디스크: 서버와 디스크 엔클로저를 SAS 케이블 하나로 연결 			
프로토콜	<ul style="list-style-type: none"> TCP/IP 운영 온도(°C/°F) 5°C~32°C/41°F~90°F 			
운영 환경	<ul style="list-style-type: none"> 운영 온도(°C/°F) 5°C~32°C/41°F~90°F 최대 고도: 2,286m, 32°C/90°F 상대 습도: 20%~80% 비응축 액세스 플로어: 필수 아님 			
옵션	<ul style="list-style-type: none"> ECS-G4-X60, 60 x 6TB 드라이브 업그레이드 키트(360TB) 비정형 데이터용 서버 모듈 C70(72TB) 12 x 8.89cm(3.5") 6TB 하드 디스크 드라이브 지원 이중 소켓 4 코어 CPU 가 탑재된 4 개 서버 블레이드 포함 - 64GB 메모리 LSI 92074i4e 8 포트 6G SAS 컨트롤러 			

ECS 어플라이언스 Gen1 U 시리즈의 세부 사양

기능	ECS-U1800	ECS-U2100	ECS-U2500	ECS-U3000
구성	8 노드 = 서버 8 대 + 디스크 엔클로저 8 개	8 노드 = 서버 8 대 + 디스크 엔클로저 8 개	8 노드 = 서버 8 대 + 디스크 엔클로저 8 개	8 노드 = 서버 8 대 + 디스크 엔클로저 8 개
노드 구성	ECS-U1500 + ECS-U300	ECS-U1500 + ECS-U700	ECS-U1500 + ECS-U1100	ECS-U1500 + ECS-U1500
노드:디스크 비율	1:60/1:15	1:60/1:30	1:60/1:45	1:60/1:60
디스크 유형	6TB 7200	6TB 7200	6TB 7200	6TB 7200
물리적 용량	1,800TB	2,160TB	2,520TB	2,880TB
크기	높이 190.8cm/75" 너비: 60.96cm/24" 깊이 111.76cm/44" 중량: 916.2kg	높이 190.8cm/75" 너비: 60.96cm/24" 깊이 111.76cm/44" 중량: 997.9kg	높이 190.8cm/75" 너비: 60.96cm/24" 깊이 111.76cm/44" 중량: 1,079.5kg	높이 190.8cm/75" 너비: 60.96cm/24" 깊이 111.76cm/44" 중량: 1,161.2kg
최대 전력	8.1kVA	8.6kVA	9.1kVA	9.6kVA
최대 발열량	27,338BTU/hr	29,025BTU/hr	30,713BTU/hr	32,400BTU/hr
전원 규격	<ul style="list-style-type: none"> • 연결: 4 x 단상 L6-30(이중 전원) • 2 x 3 상 WYE S52.30(이중 전원) • 2 x 3 상 델타 CS-8365C(이중 전원) • 입력 전압(VAC): 200~240 • AC 전원 공급 장치당 회로 차단기 최대 전류: 30A/PDU • 주파수(Hz): 50~60(국제 규격) 			
접속 구성	<ul style="list-style-type: none"> • 업링크 접속 구성: HA(High Availability) 구성을 포함하여 최대 8 x 10 GbE 업링크로 고객 네트워크 접속(최대 대역폭 80Gb/s) • 네트워크: 랙당 10GbE 데이터 스위치(TOR) 2 개 및 1GbE 관리 스위치(내부 트래픽) 1 개 • 디스크: 서버와 디스크 엔클로저를 SAS 케이블 하나로 연결 			
프로토콜	<ul style="list-style-type: none"> • TCP/IP • 운영 온도(°C/°F) 5°C~32°C/41°F~90°F 			
운영 환경	<ul style="list-style-type: none"> • 최대 고도: 2,286m, 32°C/90°F • 상대 습도: 20%~80% 비응축 • 액세스 플로어: 필수 아님 			
옵션	<ul style="list-style-type: none"> • ECS-G4-X60, 60 x 6TB 드라이브 업그레이드 키트(360TB) • 비정형 데이터용 서버 모듈 C70(72TB) • 12 x 8.89cm(3.5") 6TB 하드 디스크 드라이브 지원 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 이중 소켓 4 코어 CPU 가 탑재된 4 개 서버 블레이드 포함 - 64GB 메모리 • LSI 92074i4e 8 포트 6G SAS 컨트롤러 			

ECS 어플라이언스 Gen2 U 시리즈

기능	기술 사양
노드 아키텍처	<ul style="list-style-type: none"> • Intel x86 서버 • JBOD DAS(Direct Attached Storage) • 노드당 최대 60 개의 디스크 드라이브 지원
10GbE 노드 네트워크 접속 구성	<ul style="list-style-type: none"> • 랙 내부에서 10GbE HA 네트워크 접속 구성 지원 • 10GbE 업링크를 통해 최대 80Gb/s 의 속도로 고객 네트워크 접속
Dell EMC 40U 랙 기반 솔루션	<ul style="list-style-type: none"> • 노드 4 개 또는 8 개로 구성 • HA 전원
다양한 스토리지 구성	<ul style="list-style-type: none"> • 랙당 최대 3,840TB 의 비정형 스토리지

ECS 어플라이언스 Gen2 U 시리즈의 세부 사양

기능	ECS-U400	ECS-U400-T	ECS-U2000	ECS-U2800	ECS-U4000
아키텍처	<ul style="list-style-type: none"> • 표준 40U 캐비닛 공간 • 2U 4 개 노드 서버 엔클로저 • 4U 60 개 디스크 드로어 기반 디스크 엔클로저 • 랙 1 개당 8TB 디스크를 최대 480 개 장착할 수 있는 고집적 디스크 엔클로저 • 현장 서비스 담당자가 직접 액세스하여 구성 요소 유지 보수 가능 • 일반적인 전후방 냉각 방식 • HA 전원 케이블 연결 및 냉각 				
구성	4 노드 = 서버 4 대 + 디스크 엔클로저 4 개	8 노드 = 서버 8 대 + 디스크 엔클로저 8 개	8 노드 = 서버 8 대 + 디스크 엔클로저 8 개	8 노드 = 서버 8 대 + 디스크 엔클로저 8 개	8 노드 = 서버 8 대 + 디스크 엔클로저 8 개
노드:디스크 비율	1:10	1:10	1:30	1:45	1:60
디스크 유형	8TB 7200	8TB 7200	8TB 7200	8TB 7200	8TB 7200
물리적 용량	320TB	640TB	1,920TB	2,880TB	3,840TB
크기	높이 190.8cm/75" 너비: 60.96cm/24" 깊이: 111.76 cm/44" 중량: 412.7kg	높이 190.8cm/75" 너비: 60.96cm/24" 깊이 111.76cm/44" 중량: 616.8kg	높이 190.8cm/75" 너비: 60.96cm/24" 깊이 111.76cm/44" 중량: 834.6kg	높이 190.8cm/75" 너비: 60.96cm/24" 깊이 111.76cm/44" 중량: 997.9kg	높이 190.8cm/75" 너비: 60.96cm/24" 깊이 111.76cm/44" 중량: 1,161.2kg
최대 전력	3.5kVA	6.3kVA	7.6kVA	8.6kVA	9.6kVA
최대 발열량	11,813BTU/hr	21,263BTU/hr	25,650BTU/hr	29,025BTU/hr	32,400BTU/hr
전원 규격	<ul style="list-style-type: none"> • 연결: 4 x 단상 L6-30(이중 전원) • 2 x 3 상 WYE S52.30(이중 전원) • 2 x 3 상 델타 CS-8365C(이중 전원) • 입력 전압(VAC): 200~240 • AC 전원 공급 장치당 회로 차단기 최대 전류: 30A/PDU 주파수(Hz): 50~60(국제 규격) 				

접속 구성	<ul style="list-style-type: none"> 업링크 접속 구성: HA(High Availability) 구성을 포함하여 최대 8 x 10 GbE 업링크로 고객 네트워크 접속(최대 대역폭 80Gb/s) 네트워크: 랙당 10GbE 데이터 스위치(TOR) 2 개 및 1GbE 관리 스위치(내부 트래픽) 1 개 디스크: 서버와 디스크 엔클로저를 SAS 케이블 두 개로 연결
프로토콜	<ul style="list-style-type: none"> TCP/IP
운영 환경	<ul style="list-style-type: none"> 운영 온도(°C/°F) 5°C~32°C/41°F~90°F 최대 고도: 2,286m, 32°C/90°F 상대 습도: 20%~80% 비응축 액세스 플로어: 필수 아님
옵션	<ul style="list-style-type: none"> ES5-40-T8T, 40 x 8TB 드라이브 업그레이드 키트(320TB) 4 노드 확장(서버 + 4 DAE)

ECS 어플라이언스 Gen2 D 시리즈

기능	기술 사양
노드 아키텍처	<ul style="list-style-type: none"> Intel x86 서버 JBOD DAS(Direct Attached Storage) 노드당 최대 98 개의 디스크 드라이브 지원
10GbE 노드 네트워크 접속 구성	<ul style="list-style-type: none"> 랙 내부에서 10GbE HA 네트워크 접속 구성 지원 10GbE 업링크를 통해 최대 80Gb/s 의 속도로 고객 네트워크 접속
Dell EMC 40U 랙 기반 솔루션	<ul style="list-style-type: none"> 8 노드 구성 HA 전원
다양한 스토리지 구성	<ul style="list-style-type: none"> 랙당 최대 7,840TB 의 비정형 스토리지

ECS 어플라이언스 Gen-2 D 시리즈의 세부 사양

기능	ECS-D4500	ECS-D5600	ECS-D6200	ECS-D7800
아키텍처	<ul style="list-style-type: none"> 표준 40U 캐비닛 공간 2U 4 개 노드 서버 엔클로저 4U 98 개 디스크 드로어 기반 디스크 엔클로저 랙 1 개당 8TB 디스크를 최대 784 개 장착할 수 있는 고집적 디스크 엔클로저 일반적인 전후방 냉각 방식 HA 전원 케이블 연결 및 냉각 			
구성	8 노드 = 서버 8 대 + 디스크 엔클로저 8 개	8 노드 = 서버 8 대 + 디스크 엔클로저 8 개	8 노드 = 서버 8 대 + 디스크 엔클로저 8 개	8 노드 = 서버 8 대 + 디스크 엔클로저 8 개
노드:디스크 비율	1:70	1:70	1:98	1:98
디스크 유형	8TB 7200	10TB 7200	8TB 7200	10TB 7200
물리적 용량	4,480TB	5,600TB	6,272TB	7,840TB
크기	높이 190.8cm/75" 너비: 60.96cm/24" 깊이 111.76cm/44" 중량: 953kg	높이 190.8cm/75" 너비: 60.96cm/24" 깊이 111.76cm/44" 중량: 953kg	높이 190.8cm/75" 너비: 60.96cm/24" 깊이 111.76cm/44" 중량: 1,247.3kg	높이 190.8cm/75" 너비: 60.96cm/24" 깊이 111.76cm/44" 중량: 1,247.3kg
최대 전력	10.0kVA	10.0kVA	11.8kVA	11.8kVA

최대 발열량	33,750BTU/hr	33,750BTU/hr	39,825BTU/hr	39,825BTU/hr
전원 규격	<ul style="list-style-type: none"> 연결: 6 x 단상 L6-30(이중 전원) 2 x 3 상 WYE S52.30(이중 전원) 2 x 3 상 델타 CS-8365C(이중 전원) 입력 전압(VAC): 200~240 주파수(Hz): 50~60(국제 규격) 			
접속 구성	<ul style="list-style-type: none"> 업링크 접속 구성: HA(High Availability) 구성을 포함하여 최대 8 x 10 GbE 업링크로 고객 네트워크 접속(최대 대역폭 80Gb/s) 			
프로토콜	<ul style="list-style-type: none"> 네트워크: 랙당 10GbE 데이터 스위치(TOR) 2 개 및 1GbE 관리 스위치(내부 트래픽) 1 개 디스크: 서버와 디스크 엔클로저를 SAS 케이블 두 개로 연결 TCP/IP 			
운영 환경	<ul style="list-style-type: none"> 운영 온도(°C/°F) 5°C~32°C/41°F~90°F 최대 고도: 2,286m, 32°C/90°F 상대 습도: 20%~80% 비응축 액세스 플로어: 필수 아님 			
옵션	<ul style="list-style-type: none"> ES5-112-T8T(112 x 8TB 드라이브 업그레이드 키트 - 896TB) 			