

Dell EMC ECS serie EX

Dell EMC ECS es una plataforma de almacenamiento de objetos de escala de nube y definida por software.

Con ECS, cualquier organización puede brindar la economía escalable y la simplicidad de los servicios de nube pública con la confiabilidad y el control de la infraestructura de nube privada. ECS brinda una completa compatibilidad de protocolos para cargas de trabajo estructuradas (de objetos y de archivos) en una única plataforma de almacenamiento moderna. Con ECS, las organizaciones pueden administrar de manera sencilla la infraestructura de almacenamiento distribuida globalmente bajo un único espacio de nombres global con acceso al contenido desde cualquier lugar. ECS presenta una arquitectura flexible definida por software que está organizada en capas para promover una escalabilidad ilimitada. Cada capa se abstrae completamente y se puede escalar de forma independiente con una alta disponibilidad y sin puntos de falla. ECS también viene en un dispositivo totalmente integrado y listo para usar que incluye software y servidores Dell PowerEdge en un sistema de objetos que se puede implementar con facilidad.

ECS se encuentra actualmente en su tercera generación de dispositivos de hardware, la serie EX, que se basa en el legado de las plataformas de almacenamiento de objetos Centera y Atmos de Dell EMC, que son anteriores a ECS. ECS serie EX incluye cuatro productos de hardware únicos: EX300, EX500 y EX3000, y EXF900 todo flash.

ECS EX300	ECS EX500	ECS EX3000	ECS EXF900
			
<p>Como edición inicial, el EX300 reduce las barreras de entrada de adopción de almacenamiento de objetos con opciones de clúster de inicio de 60 TB.</p> <p>Con la capacidad de crecer a escala de exabytes, este es el espacio aislado ideal para el almacenamiento de aplicaciones internas, nativas de la nube, móviles y Web. También es el sistema óptimo para modernizar las implementaciones existentes de Centera o Atmos.</p>	<p>Gracias a la combinación perfecta de economía y densidad, el EX500 aporta aún más flexibilidad en el portafolio de dispositivos ECS.</p> <p>Con una capacidad de rack que oscila entre 480 TB y 6,1 PB, el EX500 es una opción versátil para las medianas empresas que desean admitir aplicaciones modernas o casos de uso de archivo profundo.</p>	<p>El EX3000, un sistema de almacenamiento de objetos de alta densidad con discos intercambiables en caliente, comprende hasta 11,5 PB por rack y puede ampliarse a la escala de exabytes con facilidad.</p> <p>Es una plataforma ideal para la retención a largo plazo, la consolidación del almacenamiento y los requisitos de almacenamiento de objetos multipropósito que abarcan cargas de trabajo S3, HDFS y de archivo.</p>	<p>El dispositivo EXF900, con SSD basadas en NVMe en servidores de Dell EMC PowerEdge, ofrece un rendimiento extremo a escala para las cargas de trabajo modernas, como las aplicaciones de inteligencia artificial, aprendizaje automático, IoT y análisis en tiempo real.</p> <p>La capacidad inicia en 230 TB y se puede ampliar hasta 1,47 PB por rack.</p>

Visión general del dispositivo ECS serie EX

Características	EX300	EX500	EX3000S/EX3000D	EXF900
Arquitectura de nodos	<ul style="list-style-type: none"> Servidores Intel x86 Almacenamiento integrado 12 unidades de disco por nodo 	<ul style="list-style-type: none"> Servidores Intel x86 Almacenamiento integrado 12 o 24 unidades de disco por nodo 	<ul style="list-style-type: none"> Servidores Intel x86 Almacenamiento integrado EX3000S: Hasta 90 unidades de disco por nodo EX3000D: Hasta 45 unidades de disco por nodo 	<ul style="list-style-type: none"> Servidores Intel x86 Almacenamiento integrado 12 o 24 unidades de disco por nodo

Conectividad de red	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Front-end de 10 GbE ▪ Back-end de 10 GbE 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Front-end de 25 GbE ▪ Back-end de 25 GbE 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Front-end de 25 GbE ▪ Back-end de 25 GbE 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Front-end de 25 GbE ▪ Back-end de 25 GbE
Configuraciones de rack de 40U	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1, hasta configuraciones de 16 nodos (rack inicial mínimo de 5 nodos) ▪ Alimentación de HA 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1, hasta configuraciones de 16 nodos (rack inicial mínimo de 5 nodos) ▪ Alimentación de HA 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ EX3000S: 1, hasta configuraciones de 8 nodos (rack inicial mínimo de 5 nodos) ▪ EX3000D: configuraciones de 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 y 16 nodos (rack inicial mínimo de 6 nodos) ▪ Alimentación de HA 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1, hasta configuraciones de 16 nodos (rack inicial mínimo de 5 nodos) ▪ Alimentación de HA
Varias configuraciones de almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Almacenamiento no estructurado de hasta 3,072TB por rack 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Almacenamiento no estructurado de hasta 6,144TB por rack 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Almacenamiento no estructurado de hasta 11,520TB por rack 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Almacenamiento no estructurado de hasta 1,474TB por rack

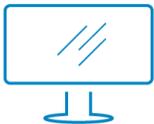
Detalles del dispositivo ECS serie EX

Características	EX300	EX500	EX3000S/EX3000D	EXF900
La arquitectura	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gabinete de 40U estándar ▪ Nodo de 2U que contiene un servidor y discos ▪ Totalmente accesible y con facilidad de reparación completa en el campo ▪ Refrigeración convencional desde la parte frontal hacia la parte posterior ▪ Enfriamiento, cableado y alimentación de alta disponibilidad 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gabinete de 40U estándar ▪ Nodo de 2U que contiene un servidor y discos ▪ Totalmente accesible y con facilidad de reparación completa en el campo ▪ Refrigeración convencional desde la parte frontal hacia la parte posterior ▪ Enfriamiento, cableado y alimentación de alta disponibilidad 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gabinete profundo de 40U adicional ▪ EX3000S: chasis de 4U que contiene un servidor y discos ▪ EX3000D: chasis de 4U que contiene dos servidores y discos ▪ Accesibilidad completa: componentes con capacidad de mantenimiento en el campo ▪ Refrigeración convencional desde la parte frontal hacia la parte posterior ▪ Enfriamiento, cableado y alimentación de alta disponibilidad 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gabinete de 40U estándar ▪ Nodo de 2U que contiene un servidor y discos ▪ Totalmente accesible y con facilidad de reparación completa en el campo ▪ Refrigeración convencional desde la parte frontal hacia la parte posterior ▪ Enfriamiento, cableado y alimentación de alta disponibilidad
Dimensión del clúster mínimo/máximo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5 nodos como mínimo ▪ Sin máximo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5 nodos como mínimo ▪ Sin máximo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Único: 5 nodos como mínimo ▪ Sin máximo ▪ Doble: 6 nodos como mínimo ▪ Sin máximo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5 nodos como mínimo ▪ Máximo: 112 nodos

Configuración de rack mínima/máxima	<ul style="list-style-type: none"> Mínima: 1 nodo = 1 servidor con discos incluidos Máxima: 16 nodos = 16 servidores con discos incluidos 	<ul style="list-style-type: none"> Mínima: 1 nodo = 1 servidor con discos incluidos Máxima: 16 nodos = 16 servidores con discos incluidos 	<p>Único:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mínima: 1 chasis = 1 servidor + discos Máxima: 8 chasis = 8 servidores + discos <p>Doble:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mínima: 1 chasis = 2 servidores + discos Máxima: 8 chasis = 16 servidores + discos 	<ul style="list-style-type: none"> Mínima: 1 nodo = 1 servidor con discos incluidos Máxima: 16 nodos = 16 servidores con discos incluidos
Relaciones de nodo:disco	<ul style="list-style-type: none"> 1:12 	<ul style="list-style-type: none"> 1:12, 1:24 	<ul style="list-style-type: none"> EX3000S: 1:45, 1:60, 1:90 EX3000D: 1:30, 1:45 	<ul style="list-style-type: none"> 1:12, 1:24
Tipo de disco (7200 rpm, SATA)	<ul style="list-style-type: none"> 1 TB, 2 TB, 4 TB, 8TB, 16TB 	<ul style="list-style-type: none"> 8 TB, 12 TB, 16 TB 	<ul style="list-style-type: none"> 12 TB, 16 TB 	<ul style="list-style-type: none"> 3,84 TB (SSD NVMe U.2 de lectura intensiva)
SSD de caché opcional	<ul style="list-style-type: none"> Unidad SSD opcional (960 GB) para mejorar el rendimiento de la caché de lectura/escritura de metadatos 			<ul style="list-style-type: none"> N/A
Capacidad cruda (por nodo)	<ul style="list-style-type: none"> 12 TB, 24 TB, 48 TB, 96 TB, 192 TB 	<ul style="list-style-type: none"> 96 TB, 144 TB, 192 TB/192 TB, 288 TB, 384 TB 	<ul style="list-style-type: none"> 540 TB, 720 TB, 720 TB, 960 TB, 1080 TB, 1440 TB/360 TB, 480 TB, 540 TB, 720 TB 	<ul style="list-style-type: none"> 46 TB/92 TB
Capacidad cruda máxima (por rack)	<ul style="list-style-type: none"> 192 TB, 384 TB, 768 TB, 1536 TB, 3072 TB 	<ul style="list-style-type: none"> 3072 TB, 4608 TB, 6144 TB 	<ul style="list-style-type: none"> 8640 TB, 11 520 TB 	<ul style="list-style-type: none"> 1474 TB
Dimensiones del nodo	<ul style="list-style-type: none"> 2U de profundidad (715,5 mm) Peso: 33 kg (con 12 unidades) 	<ul style="list-style-type: none"> 2U de profundidad (810 mm) Peso: 43,2 kg (con 24 unidades) 	<ul style="list-style-type: none"> 4U de profundidad (1098,4 mm) Peso: 134 kg (con 90 unidades) 	<ul style="list-style-type: none"> 2U de profundidad (715,5 mm) Peso: 48 lb (con 12 unidades) 52,5 lb (con 24 unidades)
Dimensiones del rack	<ul style="list-style-type: none"> Alto (75 in) x ancho (24 in) x profundidad (47 in) + 4 in de la puerta frontal Alto (1905 mm) x ancho (610 mm) x profundidad (1194 mm) Peso: 887 kg/1955 lb con 4 switches, 16 nodos de 2U 	<ul style="list-style-type: none"> Alto (75 in) x ancho (24 in) x profundidad (47 in) + 4 in de la puerta frontal Alto (1905 mm) x ancho (610 mm) x profundidad (1194 mm) Peso: 887 kg/1955 lb con 4 switches, 16 nodos de 2U 	<ul style="list-style-type: none"> Alto (75 in) x ancho (24 in) x profundidad (53 in) + 4 in de la puerta frontal Alto (1903 mm) x ancho (607 mm) x profundidad (1334 mm) Peso: 1352 kg/2980 lb con 4 switches, 8 chasis de 4U 	<ul style="list-style-type: none"> Alto (75 in) x ancho (24 in) x profundidad (47 in) + 4 in de la puerta frontal Alto (1905 mm) x ancho (610 mm) x profundidad (1194 mm) Peso: 887 kg/1955 lb con 4 switches, 16 nodos de 2U
Alimentación máx.:	<ul style="list-style-type: none"> 0.29 kVA por nodo 2U 	<ul style="list-style-type: none"> 0,72 kVA por nodo de 2U 	<ul style="list-style-type: none"> 1,35 kVA por chasis de 4U 	<ul style="list-style-type: none"> 1086 kVA por nodo de 2U

Carga de temperatura máxima	<ul style="list-style-type: none"> 800 Btu/h por cada nodo 2U 	<ul style="list-style-type: none"> 2400 BTU/h por cada nodo de 2U 	<ul style="list-style-type: none"> 4500 BTU/h por cada chasis de 4U 	<ul style="list-style-type: none"> 3706 BTU/h por cada nodo de 2U
Especificaciones de alimentación (servidor)	<ul style="list-style-type: none"> 2 fuentes de alimentación de 750 W por nodo (HA) 	<ul style="list-style-type: none"> 2 fuentes de alimentación de 1100 W por nodo (HA) 	<ul style="list-style-type: none"> 2 fuentes de alimentación de 1100 W (EX3000S) por nodo (HA) 2 de 1600 W (EX3000D) 	<ul style="list-style-type: none"> 2 fuentes de alimentación de 1100 W por nodo (HA)
Especificaciones de alimentación (rack)	<ul style="list-style-type: none"> Conexión: cuatro L6-30 de alimentación monofásica (alimentación redundante) <ul style="list-style-type: none"> Interruptor de circuito de 32 A (A) máx. por fuente de alimentación de CA Dos S52.30 de alimentación trifásica en estrella (alimentación redundante) <ul style="list-style-type: none"> Interruptor de circuito de 32 A (A) máx. por fuente de alimentación de CA Dos CS-8365C de alimentación trifásica delta (alimentación redundante) <ul style="list-style-type: none"> Interruptor de circuito de 50A (A) máx. por fuente de alimentación de CA Voltaje de entrada (V de CA): de 200 a 240 Frecuencia (Hz): 50 a 60 	<ul style="list-style-type: none"> Conexión: cuatro L6-30 de alimentación monofásica (alimentación redundante) <ul style="list-style-type: none"> Interruptor de circuito de 32 A (A) máx. por fuente de alimentación de CA Dos S52.30 de alimentación trifásica en estrella (alimentación redundante) <ul style="list-style-type: none"> Interruptor de circuito de 32 A (A) máx. por fuente de alimentación de CA Dos CS-8365C de alimentación trifásica delta (alimentación redundante) <ul style="list-style-type: none"> Interruptor de circuito de 50A (A) máx. por fuente de alimentación de CA Voltaje de entrada (V de CA): de 200 a 240 Frecuencia (Hz): 50 a 60 	<ul style="list-style-type: none"> Conexión: seis L6-30 de alimentación monofásica (alimentación redundante) <ul style="list-style-type: none"> Interruptor de circuito de 32 A (A) máx. por fuente de alimentación de CA Dos S52.30 de alimentación trifásica en estrella (alimentación redundante) <ul style="list-style-type: none"> Interruptor de circuito de 32 A (A) máx. por fuente de alimentación de CA Dos CS-8365C de alimentación trifásica delta (alimentación redundante) <ul style="list-style-type: none"> Interruptor de circuito de 50A (A) máx. por fuente de alimentación de CA Voltaje de entrada (V de CA): de 200 a 240 Frecuencia (Hz): 50 a 60 	<ul style="list-style-type: none"> Conexión: ocho L6-30 de alimentación monofásica (alimentación redundante) <ul style="list-style-type: none"> Interruptor de circuito de 32 A (A) máx. por fuente de alimentación de CA Dos S52.30 de alimentación trifásica en estrella (alimentación redundante) <ul style="list-style-type: none"> Interruptor de circuito de 32 A (A) máx. por fuente de alimentación de CA Dos CS-8365C de alimentación trifásica delta (alimentación redundante) <ul style="list-style-type: none"> Interruptor de circuito de 50 A (A) máx. por fuente de alimentación de CA Voltaje de entrada (V de CA): de 200 a 240 Frecuencia (Hz): 50 a 60
Conectividad	<ul style="list-style-type: none"> Conectividad ascendente: hasta 16 enlaces ascendentes de 10 GbE, 16 de 25 GbE, 8 de 40 GbE u 8 de 100 GbE a la red del cliente (ancho de banda máximo de 800 Gb/s), incluida una configuración de alta disponibilidad Red: switches de front-end de 25 GbE dobles y switches de back-end de 25 GbE dobles (tráfico interno) por rack 			
Switches de agregación de back-end	<ul style="list-style-type: none"> N/A 			<ul style="list-style-type: none"> Sí
Especificaciones ambientales	<ul style="list-style-type: none"> Temperatura en estado operativo (°F/°C): 41 a 90/5 a 32 Máx. de máx.: 2286 m/7500 ft a 32 °C/90 °F Humedad relativa: del 20 % al 80 % sin condensación Superficie elevada: no es necesaria 			

Opciones de actualización	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Escalamiento horizontal mediante nodos adicionales únicamente 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Escalamiento horizontal mediante nodos adicionales ▪ Kit de actualización de capacidad de 12 unidades 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Escalamiento horizontal mediante nodos adicionales ▪ Kit de actualización de capacidad de 15 unidades 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Escalamiento horizontal mediante nodos adicionales ▪ Kit de actualización de capacidad de 12 unidades
----------------------------------	---	--	--	--



Más información sobre las soluciones de Dell EMC ECS



Comuníquese con un experto de Dell EMC



Únase a la conversación con [#DellEMCStorage](#)