

Dell EMC ECS serie EX

Dell EMC ECS è una piattaforma di object storage software-defined su scala cloud.

Con ECS, qualsiasi organizzazione sarà in grado di offrire servizi di public cloud scalabili con l'affidabilità e il controllo tipici di un'infrastruttura di private cloud. ECS offre il supporto completo dei protocolli per carichi di lavoro non strutturati (object e file) in un'unica piattaforma di storage moderna. Grazie a ECS, le organizzazioni possono gestire facilmente un'infrastruttura di storage distribuita a livello globale in un unico namespace con accesso al contenuto da qualsiasi posizione. ECS offre un'architettura software-defined flessibile e a più livelli per promuovere una scalabilità illimitata. Ogni livello è completamente astratto e scalabile in modo indipendente e offre high availability senza unico punto di errore. ECS include inoltre un appliance pronto all'uso completamente integrato che racchiude software e server Dell PowerEdge in un unico system object facilmente implementato.

ECS offre attualmente hardware appliance di terza generazione (serie EX), in linea con la tradizione delle piattaforme di object storage Centera e Atmos di Dell EMC, precedenti a ECS. ECS serie EX include quattro prodotti hardware unici: EX300, EX500, EX3000 e l'appliance All-Flash EXF900.

ECS EX300	ECS EX500	ECS EX3000	ECS EXF900
			
<p>L'edizione starter di EX300 riduce le barriere di ingresso per l'adozione dell'object storage consentendo di iniziare con opzioni cluster da 60 TB.</p> <p>Grazie a una capacità di crescita in scala di exabyte, si tratta dell'ambiente sandbox ideale per lo storage di applicazioni interne, native per il cloud, mobile e web. È inoltre il sistema ottimale per rinnovare i deployment Centera o Atmos esistenti.</p>	<p>Combinazione ideale di risparmio e densità, EX500 introduce un livello superiore di flessibilità nel portafoglio di appliance ECS.</p> <p>Con una capacità rack compresa tra 480 TB e 6,1 PB, EX500 è un'opzione versatile per le aziende di medie dimensioni alla ricerca di supporto per casi di utilizzo di archivi "deep" o applicazioni moderne.</p>	<p>EX3000, un sistema di object storage ad alta densità e con unità sostituibili a caldo, offre fino a 11,5 PB per rack ed è facilmente espandibile nell'ordine di exabyte.</p> <p>È la piattaforma ideale per la retention a lungo termine, il consolidamento dello storage e i requisiti di object storage multifunzione per carichi di lavoro S3, HDFS e di archivi.</p>	<p>Creato con unità SSD basate su NVMe su server Dell EMC PowerEdge, l'appliance EXF900 offre prestazioni estreme su vasta scala per i carichi di lavoro moderni come le applicazioni di intelligenza artificiale, apprendimento automatico, IoT e analisi in tempo reale.</p> <p>La capacità iniziale è di 230 TB, scalabile fino a 1,47 PB per rack.</p>

Panoramica degli appliance ECS serie EX

Caratteristiche	EX300	EX500	EX3000S/EX3000D	EXF900
Architettura dei nodi	<ul style="list-style-type: none"> Server Intel x86 Storage integrato 12 unità disco per nodo 	<ul style="list-style-type: none"> Server Intel x86 Storage integrato 12 o 24 unità disco per nodo 	<ul style="list-style-type: none"> Server Intel x86 Storage integrato EX3000S: fino a 90 unità disco per nodo EX3000D: fino a 45 unità disco per nodo 	<ul style="list-style-type: none"> Server Intel x86 Storage integrato 12 o 24 unità disco per nodo
Connettività di rete	<ul style="list-style-type: none"> 10 GbE front-end 10 GbE back-end 	<ul style="list-style-type: none"> 25 GbE front-end 25 GbE back-end 	<ul style="list-style-type: none"> 25 GbE front-end 25 GbE back-end 	<ul style="list-style-type: none"> 25 GbE front-end 25 GbE back-end

Configurazioni del rack 40U	<ul style="list-style-type: none"> 1, configurazioni fino a 16 nodi (rack iniziale minimo a 5 nodi) Alimentazione HA 	<ul style="list-style-type: none"> 1, configurazioni fino a 16 nodi (rack iniziale minimo a 5 nodi) Alimentazione HA 	<ul style="list-style-type: none"> EX3000S: 1, configurazioni fino a 8 nodi (rack iniziale minimo a 5 nodi) EX3000D: configurazioni a 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 e 16 nodi (rack iniziale minimo a 6 nodi) Alimentazione HA 	<ul style="list-style-type: none"> 1, configurazioni fino a 16 nodi (rack iniziale minimo a 5 nodi) Alimentazione HA
Configurazioni di storage multiple	<ul style="list-style-type: none"> Storage non strutturato fino a 3.072 TB per rack 	<ul style="list-style-type: none"> Storage non strutturato fino a 6.144 TB per rack 	<ul style="list-style-type: none"> Storage non strutturato fino a 11.520 TB per rack 	<ul style="list-style-type: none"> Storage non strutturato fino a 1.474 TB per rack

Dettagli degli appliance ECS serie EX

Caratteristiche	EX300	EX500	EX3000S/EX3000D	EXF900
Architettura	<ul style="list-style-type: none"> Cabinet 40U standard Nodo 2U contenente server e dischi Componenti riparabili o sostituibili in loco interamente accessibili Raffreddamento tradizionale dalla parte anteriore a quella posteriore Raffreddamento e cablaggio con HA 	<ul style="list-style-type: none"> Cabinet 40U standard Nodo 2U contenente server e dischi Componenti riparabili o sostituibili in loco interamente accessibili Raffreddamento tradizionale dalla parte anteriore a quella posteriore Raffreddamento e cablaggio con HA 	<ul style="list-style-type: none"> Cabinet 40U con ulteriore profondità EX3000S: chassis 4U contenente un server e dischi EX3000D: chassis 4U contenente due server e dischi Completamente accessibile; manutenzione dei componenti sul campo Raffreddamento tradizionale dalla parte anteriore a quella posteriore Raffreddamento e cablaggio con HA 	<ul style="list-style-type: none"> Cabinet 40U standard Nodo 2U contenente server e dischi Componenti riparabili o sostituibili in loco interamente accessibili Raffreddamento tradizionale dalla parte anteriore a quella posteriore Raffreddamento e cablaggio con HA
Dimensione cluster min/max	<ul style="list-style-type: none"> Minimo 5 nodi Nessuna impostazione massima 	<ul style="list-style-type: none"> Minimo 5 nodi Nessuna impostazione massima 	<ul style="list-style-type: none"> Singola: minimo 5 nodi Nessuna impostazione massima 	<ul style="list-style-type: none"> Minimo 5 nodi Massimo: 112 nodi
Configurazione rack min/max	<ul style="list-style-type: none"> Min: 1 nodo = 1 server con dischi inclusi 	<ul style="list-style-type: none"> Min: 1 nodo = 1 server con dischi inclusi 	<ul style="list-style-type: none"> Singola: <ul style="list-style-type: none"> Min: 1 chassis = 1 server + dischi Max: 8 chassis = 8 server + dischi 	<ul style="list-style-type: none"> Min: 1 nodo = 1 server con dischi inclusi

	<ul style="list-style-type: none"> Max: 16 nodi = 16 server con dischi inclusi 	<ul style="list-style-type: none"> Max: 16 nodi = 16 server con dischi inclusi 	<p>Doppia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Min: 1 chassis = 2 server + dischi Max: 8 chassis = 16 server + dischi 	<ul style="list-style-type: none"> Max: 16 nodi = 16 server con dischi inclusi
Rapporti 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 di disco (7.200 rpm, SATA)	<ul style="list-style-type: none"> 1 TB, 2 TB, 4 TB, 8 TB, 16 TB 	<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 (unità SSD NVMe RI U.2)
Unità SSD cache opzionale	<ul style="list-style-type: none"> Unità SSD (960 GB) opzionale per migliorare le prestazioni della cache di lettura/scrittura dei metadati 			<ul style="list-style-type: none"> n/d
Capacità raw (per 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, 1.080 TB, 1.440 TB/360 TB, 480 TB, 540 TB, 720 TB 	<ul style="list-style-type: none"> 46 TB/92 TB
Massima capacità raw (per rack)	<ul style="list-style-type: none"> 192 TB, 384 TB, 768 TB, 1.536 TB, 3.072 TB 	<ul style="list-style-type: none"> 3.072 TB, 4.608 TB, 6.144 TB 	<ul style="list-style-type: none"> 8.640 TB, 11.520 TB 	<ul style="list-style-type: none"> 1.474 TB
Dimensioni nodo	<ul style="list-style-type: none"> 2U x D (715,5 mm) Peso: 33 kg (con 12 unità) 	<ul style="list-style-type: none"> 2U x D (810 mm) Peso: 43,2 kg (con 24 unità) 	<ul style="list-style-type: none"> 4U x D (1.098,4 mm) Peso: 134 kg (con 90 unità) 	<ul style="list-style-type: none"> 2U x D (715,5 mm) Peso: 21,7 kg (con 12 unità) 23,8 kg (con 24 unità)
Dimensioni rack	<ul style="list-style-type: none"> A (1.905 mm) x L (610 mm) x P (1.194 mm) + 101,6 mm per lo sportello anteriore Peso: 887 kg con 4 switch, 16 nodi 2U 	<ul style="list-style-type: none"> A (1.905 mm) x L (610 mm) x P (1.194 mm) + 101,6 mm per lo sportello anteriore Peso: 887 kg con 4 switch, 16 nodi 2U 	<ul style="list-style-type: none"> A (1.903 mm) x L (607 mm) x P (1.334 mm) + 101,6 mm per lo sportello anteriore Peso: 1.352 kg con 4 switch, 8 chassis 4U 	<ul style="list-style-type: none"> A (1.905 mm) x L (610 mm) x P (1.194 mm) + 101,6 mm per lo sportello anteriore Peso: 887 kg con 4 switch, 16 nodi 2U
Consumo energetico massimo	<ul style="list-style-type: none"> 0,29 kVA per nodo 2U 	<ul style="list-style-type: none"> 0,72 kVA per nodo 2U 	<ul style="list-style-type: none"> 1,35 kVA per chassis 4U 	<ul style="list-style-type: none"> 1,086 kVA per nodo 2U
Caricamento termico massimo	<ul style="list-style-type: none"> 800 Btu/H per ogni nodo 2U 	<ul style="list-style-type: none"> 2.400 Btu/H per ogni nodo 2U 	<ul style="list-style-type: none"> 4.500 Btu/H per ogni chassis 4U 	<ul style="list-style-type: none"> 3.706 Btu/H per ogni nodo 2U
Specifiche alimentazione (server)	<ul style="list-style-type: none"> 2 alimentatori da 750 W per nodo (HA) 	<ul style="list-style-type: none"> 2 alimentatori da 1.100 W per nodo (HA) 	<ul style="list-style-type: none"> 2 alimentatori da 1.100 W (EX3000S) per nodo (HA) 2 da 1.600 W (EX3000D) 	<ul style="list-style-type: none"> 2 alimentatori da 1.100 W per nodo (HA)
Specifiche alimentazione (rack)	<ul style="list-style-type: none"> Connessione: 4 L6-30 monofase (alimentazione ridondante) 	<ul style="list-style-type: none"> Connessione: 4 L6-30 monofase (alimentazione ridondante) 	<ul style="list-style-type: none"> Connessione: 6 L6-30 monofase (alimentazione ridondante) 	<ul style="list-style-type: none"> Connessione: 8 L6-30 monofase (alimentazione ridondante)

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interruttore di circuito (A) da 32 A max per sorgente di alimentazione CA ▪ 2 WYE S52.30 trifase (alimentazione ridondante) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Interruttore di circuito (A) da 32 A max per sorgente di alimentazione CA ▪ 2 Delta CS-8365C trifase (alimentazione ridondante) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Interruttore di circuito (A) da 50 A max per sorgente di alimentazione CA ▪ Tensione in ingresso (V CA): 200-240 ▪ Frequenza (Hz): 50-60 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interruttore di circuito (A) da 32 A max per sorgente di alimentazione CA ▪ 2 WYE S52.30 trifase (alimentazione ridondante) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Interruttore di circuito (A) da 32 A max per sorgente di alimentazione CA ▪ 2 Delta CS-8365C trifase (alimentazione ridondante) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Interruttore di circuito (A) da 50 A max per sorgente di alimentazione CA ▪ Tensione in ingresso (V CA): 200-240 ▪ Frequenza (Hz): 50-60 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interruttore di circuito (A) da 32 A max per sorgente di alimentazione CA ▪ 2 WYE S52.30 trifase (alimentazione ridondante) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Interruttore di circuito (A) da 32 A max per sorgente di alimentazione CA ▪ 2 Delta CS-8365C trifase (alimentazione ridondante) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Interruttore di circuito (A) da 50 A max per sorgente di alimentazione CA ▪ Tensione in ingresso (V CA): 200-240 ▪ Frequenza (Hz): 50-60 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interruttore di circuito (A) da 32 A max per sorgente di alimentazione CA ▪ 2 WYE S52.30 trifase (alimentazione ridondante) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Interruttore di circuito (A) da 32 A max per sorgente di alimentazione CA ▪ 2 Delta CS-8365C trifase (alimentazione ridondante) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Interruttore di circuito (A) da 50 A max per sorgente di alimentazione CA ▪ Tensione in ingresso (V CA): 200-240 ▪ Frequenza (Hz): 50-60
Connettività	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Connettività uplink: uplink fino a 16x10 GbE, 16x25 GbE, 8x40 GbE o 8x100 GbE alla rete del cliente (larghezza di banda massima 800 Gb/s), inclusa configurazione con high availability ▪ Rete: doppi switch front-end da 25 GbE e doppi switch back-end da 25 GbE (traffico interno) per rack 			
Switch di aggregazione di back-end	<ul style="list-style-type: none"> ▪ n/d 			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sì
Specifiche ambientali	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temperatura di esercizio (°C/°F): 5-32/41-90 ▪ Altitudine massima: 2.286 m/7.500 piedi a 32 °C/90 °F ▪ Umidità relativa: dal 20 all'80%, senza condensa ▪ Pavimento rialzato: non richiesto 			
Opzioni di upgrade	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scale-out solo per nodi aggiuntivi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scale-out per nodi aggiuntivi ▪ Upgrade kit capacità da 12 unità 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scale-out per nodi aggiuntivi ▪ Upgrade kit capacità da 15 unità 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scale-out per nodi aggiuntivi ▪ Upgrade kit capacità da 12 unità



Scopri di più sulle soluzioni Dell EMC ECS



Contatta un esperto Dell EMC



Partecipa alla conversazione con [#DellEMCStorage](#)