



APPLIANCE DELL EMC POWERPROTECT SERIE DD

Il meglio in termini di appliance di protection storage, la serie DD è la nuova generazione di appliance Dell EMC Data Domain.

La serie DD offre la soluzione rapida, sicura ed efficiente, ottimizzata per la protezione dei dati del multi-cloud e per le esigenze future.

La serie DD include gli appliance DD9900, DD9400, DD6900, DD6400, DD3300 e l'appliance software-defined con PowerProtect DD Virtual Edition (DDVE).

	DD3300	DD6400	DD6900	DD9400	DD9900
Throughput massimo	Fino a 4,2 TB/ora	Fino a 12,7 TB/ora	Fino a 15 TB/ora	Fino a 26 TB/ora	Fino a 41 TB/ora
Throughput massimo (DD Boost)	Fino a 7,0 TB/ora	Fino a 27,7 TB/ora	Fino a 33 TB/ora	Fino a 57 TB/ora	Fino a 94 TB/ora
Capacità logica¹	Fino a 1,6 PB	Fino a 11,2 PB	Fino a 18,7 PB	Fino a 49,9 PB	Fino a 97,5 PB
Capacità logica con cloud tiering	Fino a 4,8 PB	Fino a 33,5 PB	Fino a 56,1 PB	Fino a 149,8 PB	Fino a 293 PB
Capacità utile	4 TB - 32 TB	8 TB - 172 TB	24 TB - 288 TB	192 TB - 768 TB	576 TB - 1,5 PB
Capacità utile con cloud tiering	Fino a 96 TB	Fino a 516 TB	Fino a 864 TB	Fino a 2,3 PB	Fino a 4,5 PB
Alloggiamento ES40	N/D	SAS da 8 TB a 7.200 rpm	SAS da 4 TB a 7.200 rpm	SAS da 8 TB a 7.200 rpm ³	SAS da 8 TB a 7.200 rpm ³
Alloggiamento DS60	N/D	N/D	SAS da 4 TB a 7.200 rpm ³	SAS da 8 TB a 7.200 rpm	SAS da 8 TB a 7.200 rpm
Alloggiamento FS25	N/D	N/D	SSD da 3,8 TB ²	SSD da 3,8 TB ²	SSD da 3,8 TB ²

¹Capacità logica basata su deduplica fino a 50 volte (DD3300) e generalmente di 65 volte (DD6400, DD6900, DD9400, DD9900), grazie alla compressione dei dati aggiuntiva assistita mediante hardware, solitamente del 30% in più per TB rispetto alla generazione precedente. I valori effettivi di capacità e throughput dipendono dal carico di lavoro dell'applicazione, dalla deduplica e da altre impostazioni.

²Solo configurazione con high availability. Nella configurazione standard le unità SSD sono situate nel controller. I seguenti sistemi supportano la configurazione attiva/standby con high availability: DD9900, DD9400 e DD6900

³Supporto, ma non per gli ordini di rack in fabbrica

	DD3300	DD6400	DD6900	DD9400	DD9900
Connettività di rete integrata	1 porta di gestione	1 porta di gestione	1 porta di gestione	1 porta di gestione	1 porta di gestione
	4 switch 10 G Base-T	4 switch 10 G Base-T o 4 SFP+ da 10 G	4 switch 10 G Base-T o 4 SFP+ da 10 G	4 switch 10 G Base-T o 4 SFP+ da 10 G	4 switch 10 G Base-T o 4 SFP+ da 10 G
Connettività di rete opzionale con schede I/O	La scheda 10 G Base-T può eseguire la regolazione automatica per supportare 1 GbE	Fino a tre switch 10 G Base-T a quattro porte, in grado di eseguire la regolazione automatica per supportare 1 GbE	Fino a quattro 10 G Base-T a quattro porte, che possono eseguire la regolazione automatica per supportare 1 GbE	Fino a quattro 10 G Base-T a quattro porte, che possono eseguire la regolazione automatica per supportare 1 GbE	Fino a quattro 10G Base-T a quattro porte (compresa quella integrata), che possono eseguire la regolazione automatica per supportare 1 GbE
	SLIC da porta singola a doppia da 10 GbE: ottica	Fino a tre 10 G SFP+ a quattro porte (compresa quella integrata)	Fino a quattro SFP+ da 10 G a quattro porte (compresa quella integrata)	Fino a quattro SFP+ da 10 G a quattro porte (compresa quella integrata)	Fino a quattro SFP+ da 10 G a quattro porte
	HBA FC da 16 Gbps a quattro porte	Fino a tre SFP+ da 25 G a porta doppia	Fino a tre SFP+ da 25 G a porta doppia	Fino a tre SFP+ da 25 G a porta doppia	Fino a quattro SFP+ da 25 G a porta doppia
		Fino a un HBA FC da 16 Gb a porta doppia	Fino a tre HBA FC da 16 Gb a quattro porte	Fino a tre HBA FC da 16 Gb a quattro porte	Fino a quattro 100 G a porta doppia Fino a 4 HBA FC da 16 Gb a quattro porte

	DD3300	DD6400	DD6900	DD9400	DD9900
Peso	16 HDD: 33,11 kg	4 SSD/8 HDD: 73 libbre	6 SSD: 33,11 kg	9 SSD: 33,11 kg	4 SSD: 49,9 kg
Dimensioni	43,43 x 75,94 x 8,89 cm	43,43 x 75,94 x 8,89 cm	43,43 x 75,94 x 8,89 cm	43,43 x 75,94 x 8,89 cm	43,43 x 81,28 x 13,20 cm
	Unità rack EIA 2U	Unità rack EIA 2U	Unità rack EIA 2U	Unità rack EIA 2U	Unità rack EIA 3U
Alimentazione 100-120/200-240 V~, 50/60 Hz	16 HDD: 429 VA	4 SSD/8 HDD: 524 VA	6 SSD: 364 VA	9 SSD: 647 VA	4 SSD: 1117 VA
Potenza termica (watt)	16 HDD: 425 watt	4 SSD/8 HDD: 516 watt	6 SSD: 352 watt	9 SSD: 635 watt	4 SSD: 1111 watt
Potenza termica (BTU/h)	16 HDD: 1450	4 SSD/8 HDD: 1.760 btu/ora	6 SSD: 1201 btu/ora	9 SSD: 2.167 btu/ora	4 SSD: 3.791 btu/ora
Temperatura operativa/altitudine³	Da 10 °C a 35 °C, Da 35 °C a 2.286 m	Da 10 °C a 35 °C, Da 35 °C a 2.286 m	Da 10 °C a 35 °C, Da 35 °C a 2.286 m	Da 10 °C a 35 °C, Da 35 °C a 2.286 m	Da 10 °C a 35 °C, Da 35 °C a 2.286 m
Temperatura non operativa (trasporto)	Da -40 a +65 °C (da -40 °F a +149 °F)	Da -40 a +65 °C (da -40 °F a +149 °F)	Da -40 a +65 °C (da -40 °F a +149 °F)	Da -40 a +65 °C (da -40 °F a +149 °F)	Da -40 a +65 °C (da -40 °F a +149 °F)
Umidità di esercizio	Dal 10 all'80% con punto di rugiada max a 29 °C (84,2 °F)	Dal 10 all'80% con punto di rugiada max a 29 °C (84,2 °F)	Dal 10 all'80% con punto di rugiada max a 29 °C (84,2 °F)	Dal 10 all'80% con punto di rugiada max a 29 °C (84,2 °F)	Dal 10 all'80% con punto di rugiada max a 29 °C (84,2 °F)
Emissioni acustiche operative (potenza sonora)	LWAd: 7,8 bel	7,2 bel	7,2 bel	7,6 bel	8,6 bel
Emissioni acustiche operative (pressione sonora)	LpAm: 67 db	61 db	52 db	58 db	70 db

Dichiarazione di conformità

Al momento dell'immissione sul mercato, le apparecchiature informatiche Dell EMC rispettano tutti i requisiti attualmente richiesti dalle normative vigenti in materia di compatibilità elettromagnetica, sicurezza dei prodotti e ambiente.

Le informazioni dettagliate sulle normative e la verifica della conformità sono disponibili sul sito web sulla conformità alle normative di Dell. http://dell.com/regulatory_compliance

Software

Caratteristiche software

Global Compression™, Data Invulnerability Architecture, tra cui verifica in linea e RAID-6 con parità su due dischi integrati, istantanee, telnet, FTP, SSH, avvisi via email, recupero di capacità pianificato, failover e aggregazione Ethernet, Link Aggregation Control Protocol (LACP), etichettatura VLAN, IP aliasing, DD Boost, DD Encryption, DD Extended Retention, DD Retention Lock, DD Virtual Tape Library (VTL) (per open system e ambienti operativi IBMi). Gli add-on disponibili includono: DD Boost, Cloud Tier per la retention a lungo termine, Cloud Disaster Recovery e DD Replicator.

Gestione dei sistemi

PowerProtect DD Management Center, DD System Manager, SNMP e interfaccia di gestione della riga di comando.

Gestione dei dati

NFS v3 su TCP, CIFS e DD Boost su 1GbE o 10GbE o Fibre Channel, emulazione delle librerie a nastro (VTL) su Fibre Channel e server a nastro NDMP.

Alloggiamento SSD FS25

Interfaccia esterna (host/espansione)

Due porte serial-attached SCSI II (SAS) a 4 linee da 12Gb/s per LCC (Link Control Card), una per l'host e una per l'espansione

Tipo di connettore

Connettori SFF-8088 (mini-SAS)

Lunghezza del cavo SAS

Fino a 5 metri

Unità disco

Alloggiamenti a 25 unità, supporti, unità SSD da 3,84 TB con fattore di forma da 2,5 pollici

Dimensioni

Altezza: 8,46 cm (3,40 pollici)

Larghezza: 44,45 cm (17,5 pollici)

Profondità: 33,02 cm (13,0 pollici)

Peso: 22,0 libbre (10,0 kg)

Operativo

Alimentazione (VA): 187 VA o 136 W (100-240 V ~, da 47 a 63 Hz)

Potenza termica: 464 BTU/h

Ambiente

Temperatura ambiente: da 10 °C a 35 °C (da 50 °F a 95 °F)

Gradiente di temperatura: 20 °C/ora (36 °F/ora)

Estremi di umidità relativa: dal 20% all'80% senza condensa

Altezza: da -16 a 3.050 m (da -50 a 10.000 piedi)

Temperatura non di esercizio (trasporto):

Temperatura ambiente: da -40 °C a 65 °C (da -40 °F a 149 °F)

Gradiente di temperatura: 20° C/ora (36°F/ora)

Umidità relativa: dal 10% al 90% senza condensa

Altezza: da -16 a 10.600 m (da -50 a 35.000 piedi)

Alloggiamento di espansione DS60

Interfaccia esterna (host/espansione)

Quattro porte serial attached SCSI II (SAS) a 8 linee da 12 Gb/s per LCC (Link Control Card). Metà di ciascuna porta viene bloccata consentendo l'uso di connettori HD mini-SAS standard (una porta viene utilizzata per la connessione host e l'altra per l'espansione).

Tipo di connettore

Connettori SFF-8088 (mini-SAS)

Lunghezza del cavo SAS

Fino a 5 metri

Unità disco

Bay da 60 unità disco per ciascun alloggiamento di espansione DS60 a supporto di unità con fattore di forma da 3,5", a basso profilo e alte un pollice

Scelta drive: SAS (12 Gb/s), 4 TB o 8 TB

Dimensioni

Altezza: 22,23 cm (8,75") 5U (4U più vassoio di gestione dei cavi 1U)

Larghezza, comprese le guide: 44,45 cm (17,50")

Profondità (solo chassis): 87,63 cm (34,5")

Profondità massima (configurazione completa): 92,46 cm (36,4")

Peso: 90,7 kg (con FRU installate)

Operativo

Potenza (VA): 785 VA o 770 W (200-240 V~, da 47 a 63 Hz)

Potenza termica: 2627 BTU/h

Ambiente

Temperatura ambiente: da 5 °C a 40 °C (da 41 °F a 104 °F)

Gradiente di temperatura: 10 °C/ora (18 °F/ora)

Estremi di umidità relativa: dal 20% all'80% senza condensa

Altitudine: da -16 a 2.300 m (da -50 a 7.500 piedi)

Temperatura non di esercizio (trasporto):

Temperatura ambiente: da -40 °C a 65 °C (da -40 °F a 149 °F)

Gradiente di temperatura: 45 °C/ora (25 °F/ora)

Umidità relativa: dal 10% al 90% senza condensa

Altezza: da -16 a 10.600 m (da -50 a 35.000 piedi)

Alloggiamento di espansione ES40

Interfaccia esterna (host/espansione)

Due porte serial-attached SCSI II (SAS) a 4 linee da 12Gb/s per LCC (Link Control Card), una per l'host e una per l'espansione

Tipo di connettore

Connettori SFF-8088 (mini-SAS)

Lunghezza del cavo SAS

Fino a 5 metri

Unità disco

Alloggiamenti a 15 unità, supporti, unità SAS da 4 TB a 7.200 rpm con fattore di forma da 3,5 pollici

Dimensioni

Altezza: 13,33 cm (5,25 pollici)

Larghezza: 44,45 cm (17,5 pollici)

Profondità: 35,56 cm (14 pollici)

Peso: 30,8 kg (68 libbre)

Operativo

Potenza (VA): 272 VA o 232 W (100-240 V ~ da 47 a 63 Hz)

Potenza termica: 792 BTU/h

Ambiente

Temperatura ambiente: da 10 °C a 35 °C (da 50 °F a 95 °F)

Gradiente di temperatura: 20 °C/ora (36 °F/ora)

Estremi di umidità relativa: dal 20% all'80% senza condensa

Altezza: da -16 a 3.050 m (da -50 a 10.000 piedi)

Temperatura non di esercizio (trasporto):

Temperatura ambiente: da -40 °C a 65 °C (da -40 °F a 149 °F)

Gradiente di temperatura: 20 °C/ora (36 °F/ora)

Umidità relativa: dal 10% al 90% senza condensa

Altezza: da -16 a 10.600 m (da -50 a 35.000 piedi)

Rack serie DD

Configurazione dell'alimentazione

Alimentazione monofase standard,
alimentazione trifase opzionale

Due domini di alimentazione (di base ed
esteso), ciascuno ridondante.

Numero di ingressi di alimentazione

Due o quattro (DD9900 HA monofase con 4
DS60 o DD9900/DD9900 HA con 5 DS60)

Tipi di presa

L6-30P, 56PA322, 332P6W, 3750DP, L7-30,
60309, CS-8365C, 9P54U2T, 3P-Wye o 3P-
Wye con fili liberi

Capacità di alimentazione PDU

Monofase, 24 A, 200-240 V~, 50/60 Hz

Trifase 3 W+G, 40 A, 200-240 V~, 50/60 Hz
(connessione a triangolo tripolare)

Trifase 3 W+N+PE, 24 A, 200-240 V~, 50/60 Hz
(connessione a stella tripolare)

Dimensioni

Capacità disponibile del rack 40U

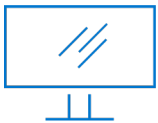
Altezza 190,8 cm (75 pollici)

Larghezza: 61,1 cm (24,0 pollici)

profondità: 99,2 cm (39,0 pollici)

Peso (vuoto): 173 kg (380 libbre)

È disponibile anche il rack 42 U da 60 cm x
1.200 cm



Ulteriori informazioni
sulla [serie DD](#)



[Contatta l'esperto Dell
Technologies](#)