



# APPARATEN UIT DE DELL POWERPROTECT DD-SERIE

De DD-serie is het ultieme beschermingsstorageapparaat dat uit de volgende generatie Data Domain-appliances komt.

De DD-serie biedt een snelle, veilige en efficiënte oplossing die is geoptimaliseerd voor databescherming in de multicloud en toekomstige behoeften.

De DD-serie bestaat uit de DD9900, DD9400, DD6900, DD6400, DD3300 en softwaregedefinieerde apparaten met PowerProtect DD Virtual Edition (DDVE) voor on-premise en Dell APEX Protection Storage voor public cloud.

	DD3300	DD6400	DD6900	DD9400	DD9900
<b>Maximale doorvoer</b>	Tot 4,2 TB/uur	Tot 12,7 TB/uur	Tot 15 TB/uur	Tot 26 TB/uur	Tot 41 TB/uur
<b>Maximale doorvoer (DD Boost)</b>	Tot 7,0 TB/uur	Tot 14,0 TB/uur	Tot 33 TB/uur	Tot 57 TB/uur	Tot 94 TB/uur
<b>Logische capaciteit<sup>1</sup></b>	Tot 1,6 PB	Tot 11,2 PB	Tot 18,7 PB	Tot 49,9 PB	Tot 97,5 PB
<b>Logische capaciteit met Cloud Tier</b>	Tot 4,8 PB	Tot 33,5 PB	Tot 56,1 PB	Tot 149,8 PB	Tot 293 PB
<b>Bruikbare capaciteit<sup>4</sup></b>	4 TB – 32 TB 3,5 TiB – 28,4 TiB	8 TB - 172 TB 7,1 TiB – 152,5 TiB	24 TB – 288 TB 21,3 TiB – 255 TiB	192 TB – 768 TB 170 TiB – 681 TiB	576 TB – 1,5 PB 511 TiB – 1,33 PiB
<b>Bruikbare capaciteit met Cloud Tier<sup>4</sup></b>	Tot 96 TB Tot 85 TiB	Tot 516 TB Tot 458 TiB	Tot 864 TB Tot 766 TiB	Tot 2,3 PB Maximaal 2,0 PiB	Tot 4,5 PB Tot 4 PiB
<b>ES40-Plateau</b>	Niet van toepassing	8 TB, SAS met 7.200 rpm	4 TB, SAS met 7.200 rpm	8 TB, SAS met 7.200 rpm <sup>3</sup>	8 TB, SAS met 7.200 rpm <sup>3</sup>
<b>DS60-Plateau</b>	Niet van toepassing	Niet van toepassing	4 TB, SAS met 7.200 rpm <sup>3</sup>	8 TB, SAS met 7.200 rpm	8 TB, SAS met 7.200 rpm
<b>FS25-Plateau</b>	Niet van toepassing	Niet van toepassing	3,8 TB SSD <sup>2</sup>	3,8 TB SSD <sup>2</sup>	3,8 TB SSD <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Logische capaciteit op basis van deduplicatie van maximaal 50x (DD3300) en standaard deduplicatie van 65x (DD6400, DD6900, DD9400, DD9900) op basis van extra hardware-ondersteunde datacompressie van doorgaans 30% meer per TB in vergelijking met de vorige generatie. De werkelijke capaciteit en throughput zijn afhankelijk van de workload, deduplicatie en andere instellingen van de applicatie.

<sup>2</sup>Alleen configuratie met hoge beschikbaarheid, in een standaardconfiguratie bevinden SSD's zich in de controller. De volgende systemen ondersteunen een actieve/stand-byconfiguratie met hoge beschikbaarheid: DD9900, DD9400 en DD6900

<sup>3</sup>Ondersteund, maar niet voor bestellingen in racks in fabrieken

<sup>4</sup>TiB/PiB-waarden aangepast voor geschatte DDOS-overhead. DDOS-overhead kan variëren, afhankelijk van de metadata die nodig zijn voor workloads van klanten.

	DD3300	DD6400	DD6900	DD9400	DD9900
<b>Geïntegreerde netwerken</b>	1x Beheerpoort	1x Beheerpoort	1x Beheerpoort	1x Beheerpoort	1x Beheerpoort
	4x 10G Base-T	4x 10G BASE-T of 4x 10G SFP+	4x 10G BASE-T of 4x 10G SFP+	4x 10G BASE-T of 4x 10G SFP+	4x 10G BASE-T of 4x 10G SFP+
<b>Optionele netwerken met I/O-kaarten</b>	De 10GBase-T-kaart kan automatisch terugschakelen om 1GbE te ondersteunen	Maximaal drie quad-port 10G Base-T, die automatisch kan terugschakelen om 1GbE te ondersteunen	Maximaal vier quad-port 10G Base-T, die automatisch kan terugschakelen om 1GbE te ondersteunen	Maximaal vier quad-port 10G Base-T, die automatisch kan terugschakelen om 1GbE te ondersteunen	Maximaal vier quad-port 10G Base-T (inclusief geïntegreerde), die automatisch kunnen onderhandelen om 1GbE te ondersteunen
	Tot een enkele dual-port 10GbE SLICs: optisch	Maximaal drie quad-port 10G SFP+ (inclusief geïntegreerde)	Maximaal vier quad-port 10G SFP+ (inclusief geïntegreerde)	Maximaal vier quad-port 10G SFP+ (inclusief geïntegreerde)	Maximaal vier quad-port 10G SFP+
	Eén quad-port 16 Gbps FC HBA	Maximaal drie dual-port 25G SFP+	Maximaal drie dual-port 25G SFP+	Maximaal drie dual-port 25G SFP+	Maximaal vier dual-port 25G SFP+
		Tot één dual port 16Gb FC HBA	Tot 3 quad-port 16 Gb FC HBA	Tot 3 quad-port 16 Gb FC HBA	Maximaal vier dual port 100G
					Tot 4 quad-port 16 Gb FC HBA

	DD3300	DD6400	DD6900	DD9400	DD9900
<b>Gewicht (lb)</b>	16 HDD's: 73 lbs	4SSD's/8HDD's: 73 lbs	6 SSD's: 73 lbs	9 SSD's: 73 lbs	4 SSD's: 110 lbs
<b>Afmetingen</b>	17,1 x 29,6 x 3,5 inch 2U EIA rackeenheden	17,1 x 29,6 x 3,5 inch 2U EIA rackeenheden	17,1 x 29,6 x 3,5 inch 2U EIA rackeenheden	17,1 x 29,6 x 3,5 inch 2U EIA rackeenheden	17,1 x 32,0 x 5,2 3U EIA rackeenheden
<b>Voeding 100-120/200-240v~, 50/60 Hz</b>	16 HDD's: 429 VA	4SSD's/8HDD's: 524 VA	6 SSD's: 364 VA	9 SSD's: 647 VA	4 SSD's: 1117 VA
<b>Thermische waarde (watt)</b>	16 HDD's: 425 watt	4SSD's/8HDD's: 516 watt	6 SSD's: 352 watt	9 SSD's: 635 watt	4 SSD's: 1111 watt
<b>Thermische Score (BTU/uur)</b>	16 HDD's: 1450	4SSD's/8HDD's: 1760 btu/uur	6 SSD's: 1201 btu/uur	9 SSD's: 2167 btu/uur	4 SSD's: 3791 btu/uur
<b>Bedrijfstemperatuur/ hoogte<sup>3</sup></b>	10 °C tot 35 °C, 35 °C bij 3117 ft	10 °C tot 35 °C, 35 °C bij 3117 ft	10 °C tot 35 °C, 35 °C bij 3117 ft	10 °C tot 35 °C, 35 °C bij 3117 ft	10 °C tot 35 °C, 35 °C bij 3117 ft
<b>Temperatuur buiten gebruik (tijdens transport)</b>	-40 °C tot +65 °C -40 °F tot +149 °F	-40 °C tot +65 °C -40 °F tot +149 °F	-40 °C tot +65 °C -40 °F tot +149 °F	-40 °C tot +65 °C -40 °F tot +149 °F	-40 °C tot +65 °C -40 °F tot +149 °F
<b>Luchtvochtigheid bij gebruik</b>	10% tot 80% met dauwpunt maximaal 29 °C (84,2 °F)	10% tot 80% met dauwpunt maximaal 29 °C (84,2 °F)	10% tot 80% met dauwpunt maximaal 29 °C (84,2 °F)	10% tot 80% met dauwpunt maximaal 29 °C (84,2 °F)	10% tot 80% met dauwpunt maximaal 29 °C (84,2 °F)
<b>Geluidsniveau bij gebruik (geluidsvermogen)</b>	LWAd: 7,8 bels	7,2 bels	7,2 bels	7,6 bels	8,6 bls
<b>Geluidsniveau bij gebruik (geluidsdruk)</b>	LpAm: 67 db	61 db	52 db	58 db	70 db

## Nalevingsverklaring

Dell Information Technology apparatuur voldoet aan alle momenteel geldende wettelijke vereisten voor elektromagnetische compatibiliteit, productveiligheid en milieuwetgeving waar deze op de markt worden gebracht.

Gedetailleerde wettelijke informatie en verificatie van naleving is beschikbaar op de website naleving van wetgeving van Dell. [http://dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)

## Software

### Softwarefuncties

Global Compression™, Data Invulnerability Architecture, inclusief inline authenticatie en geïntegreerde dual disk pariteit RAID 6, snapshots, telnet, FTP, SSH, e-mailwaarschuwingen, geplande capaciteitsterugwinning, Ethernet failover en aggregatie, linkaggregatie-controleprotocol (LACP), VLAN-taggen, IP-aliasing, DD Boost, DD-codering, DD Extended Retention, DD Retention Lock, Dd-virtuele tapewisselaar (VTL) (voor open systemen en IBMi-besturingsomgevingen). Beschikbare add-ons zijn onder andere: DD Boost, Cloud Tier voor bewaren op lange termijn, Cloudherstel na noodgeval en DD Replicator.

### Systeembeheer

PowerProtect DD Management Center, DD System Manager, SNMP en opdrachtregelbeheerinterface.

### Databeheer

NFS v3 via TCP, CIFS en DD Boost via 1GbE of 10GbE of Fibre Channel, emulatie van tapewisselaar (VTL) via Fibre Channel en NDMP-tapeserver.

## FS25 SSD-plateau

### Externe interface (host/uitbreiding)

Dual 4 lane 12 Gb/s serial attached SCSI II (SAS) poorten per Link Control Card (LCC): één voor host en één voor uitbreiding

### Type connector

SFF-8088-connectoren (mini-SAS)

### Lengte SAS-kabel

Tot 5 meter

### Schijven

25-schijfbays, ondersteunt 2,5 inch vormfactor 3,84 TB SSD-schijven

### Afmetingen

Hoogte: 8,46 cm (3,40 inch)

Breedte: 44,45 cm (17,5 inch)

Diepte: 33,02 cm (13,0 inch)

Gewicht: 10,0 kg (22,0 lb)

### Operationeel

Voeding (VA): 187VA of 136 W (100-240 V ~, 47 tot 63 Hz)

Thermische score: 464 BTU/uur

### Environmental (milieu)

Omgevingstemperatuur: 50 ° F tot 95 ° F (10 ° C tot 35 ° C)

Temperatuurverloop: 36 ° F/uur (20 °C/uur)

Relatieve vochtigheids extremen: 20% tot 80% niet-condenserend

Verhoging: -16 tot 3050 m (-50 tot 10.000 ft)

Temperatuur buiten gebruik (tijdens transport):

Omgevingstemperatuur: -40 ° F tot 149 ° F (-40 ° C tot 65 ° F)

Temperatuurverloop: 36 ° F/uur (20 °C/uur)

Relatieve vochtigheid: 10% tot 90% niet-condenserend

Verhoging: -16 tot 10.600 m (-50 tot 35.000 ft)

## DS60-uitbreidingsplateau

### Externe interface (host/uitbreiding)

Quad 8 lane 12 Gb/s serial attached SCSI II (SAS)-poorten per Link Control Card (LCC): de helft van elke poort is geblokkeerd, waardoor het gebruik van standaard mini-SAS-HD-connectoren mogelijk is: één poort wordt gebruikt voor de hostverbinding en de andere wordt gebruikt voor uitbreiding.

### Type connector

SFF-8088-connectoren (mini-SAS)

### Lengte SAS-kabel

Tot 5 meter

### Schijven

60-schijfbays per DS60 uitbreidingsplateau, ondersteunen laag profiel, één inch hoog, 3,5 inch vormfactor-schijven

Schijfkeuzes: SAS (12 Gb/s), 4 TB of 8 TB

### Afmetingen

Hoogte: 22,23 cm (8,75 inch) 5U (4U plus 1U-kabelbeheerlade)

Breedte inclusief rails: 44,45 cm (17,50 inch)

Diepte (alleen chassis): 87,63 cm (34,5 inch)

Maximale diepte (volledig geconfigureerd): 36,4 inch (92,46 cm)

Gewicht: 90,7 kg (225,0 lbs) (met geïnstalleerde FRU's)

### Operationeel

Voeding (VA): 785 VA of 770 W (200-240 V ~, 47 tot 63 Hz)

Thermische score: 2627 BTU/uur

### Environmental (milieu)

Omgevingstemperatuur: 41 ° F tot 104 ° F (5 ° C tot 40 ° C)

Temperatuurverloop: 18 ° F/uur (10 ° C/uur)

Relatieve vochtigheids extremen: 20% tot 80% niet-condenserend

Verhoging: -16 tot 2300 m (-50 tot 7500 ft)

Temperatuur buiten gebruik (tijdens transport):

Omgevingstemperatuur: -40 ° F tot 149 ° F (-40 ° C tot 65 ° F)

Temperatuurverloop: 45 ° F/uur (25 °C/uur)

Relatieve vochtigheid: 10% tot 90% niet-condenserend

Verhoging: -16 tot 10.600 m (-50 tot 35.000 ft)

## ES40-uitbreidingsplateau

### Externe interface (host/uitbreiding)

Dual 4 lane 12 Gb/s serial attached SCSI II (SAS) poorten per Link Control Card (LCC): één voor host en één voor uitbreiding

### Type connector

SFF-8088-connectoren (mini-SAS)

### Lengte SAS-kabel

Tot 5 meter

### Schijven

15-schijfbays, ondersteunt, 3,5 inch vormfactor 4 TB 7,2K SAS-schijven

### Afmetingen

Hoogte: 13,33 cm (5,25 inch)

Breedte: 44,45 cm (17,5 inch)

Diepte: 35,56 cm (14 inch)

Gewicht: 30,8 kg (68 lb)

### Operationeel

Voeding (VA): 272VA of 232 W (100-240 V ~, 47 tot 63 Hz)

Thermische score: 792 BTU/uur

### Environmental (milieu)

Omgevingstemperatuur: 50 ° F tot 95 ° F (10 ° C tot 35 ° C)

Temperatuurverloop: 36 ° F/uur (20 °C/uur)

Relatieve vochtigheids extremen: 20% tot 80% niet-condenserend

Verhoging: -16 tot 3050 m (-50 tot 10.000 ft)

Temperatuur buiten gebruik (tijdens transport):

Omgevingstemperatuur: -40 ° F tot 149 ° F (-40 ° C tot 65 ° F)

Temperatuurverloop: 36 ° F/uur (20 °C/uur)

Relatieve vochtigheid: 10% tot 90% niet-condenserend

Verhoging: -16 tot 10.600 m (-50 tot 35.000 ft)

## DD-serie-rack

### Voedingsconfiguratie

Enkele fase is standaard, optioneel 3-fasen.

Twee voedingsdomeinen (basis en uitgebreid), elk overbodig.

### Aantal stroomtoevoeren

Twee of vier (enkele fase DD9900 HA met 4x DS60 of DD9900/DD9900 HA met 5x DS60)

### Stekkertypen

L6-30P, 56PA322, 332P6W, 3750DP, L7-30, 60309, CS-8365C, 9P54U2T, 3P-Wye of 3P-Wye vliegende leads

### PDU-voedingscapaciteit

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

driefasen 3 W+G, 40 A, 200-240 V~, 50/60 Hz (3P-Delta)

driefasen 3 W+N+PE, 24 A, 200-240 V~, 50/60 Hz (3P-Wye)

### Afmetingen

40U beschikbare rackcapaciteit

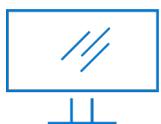
Hoogte: 190,8 cm (75 inch)

Breedte: 61,1 cm (24,0 inch)

Diepte: 99,2 cm (39,0 inch)

Gewicht: 173 kg (380 lbs) bij leeg

Er is ook een 60 cm x 1200 cm 42 U-rack beschikbaar



Meer informatie over [de DD serie](#)



[Neem contact op met een Dell Technologies expert](#)