



# DELL EMC POWERPROTECT DP SERIES APPLIANCES

Einfache, effiziente und agile Data Protection mit kostengünstigem Schutz. Versprochen.

Die DP Serie, die nächste Generation der Integrated Data Protection Appliance, vereinfacht nicht nur die Bereitstellung und das Management, sondern bietet auch kostengünstigeren Schutz als Mitbewerberlösungen. Mit ihr profitieren mittlere und große Unternehmen von leistungsstarken Data-Protection-Funktionen der Enterprise-Klasse.

Die integrierte Lösung punktet neben umfassenden Funktionen für Backup, Replikation, Recovery, Deduplizierung, sofortigen Zugriff und unmittelbare Wiederherstellung, Suchen und Analysen auch mit einer nahtlosen VMware-Integration und Cloud-Kompatibilität für Disaster Recovery und langfristige Aufbewahrung in der Cloud – alles in einer einzigen Appliance.

Die DP Serie bietet kostengünstigen Schutz, ist durch das Future-Proof-Programm abgedeckt und zudem Teil des Dell Technologies On Demand-Programms.

## Spezifikationen

Tabelle 1: Leistung und Kapazität der DP Serie

Leistungsmerkmale	DP4400	DP5900	DP8400	DP8900
<b>Maximaler Durchsatz<sup>1</sup></b>	Bis zu 9 TB/h	Bis zu 33 TB/h	Bis zu 57 TB/h	Bis zu 94 TB/h
<b>Maximale logische Kapazität<sup>1,2</sup></b>	4,8 PB	18,7 PB	49,9 PB	65 PB
<b>Mit Cloud-Tier</b>	14,4 PB <sup>2</sup>	56,1 PB	149,7 PB	195 PB
<b>Maximal nutzbare Kapazität</b>	8 TB bis 96 TB <sup>3</sup>	96 TB bis 288 TB	192 TB bis 768 TB	576 TB bis 1 PB
<b>Mit Cloud-Tier</b>	Bis zu 288 TB <sup>2</sup>	Bis zu 864 TB	Bis zu 2,3 PB	Bis zu 3 PB
<b>Prozessor</b>	Intel Xeon	Intel Xeon	Intel Xeon	Intel Xeon
<b>Festplattentyp</b>	SAS, 12 TB	SAS, 4 TB	SAS, 8 TB	SAS, 8 TB
<b>Integrierte Netzwerktechnologie</b>	8 x RJ45- oder 8 x optische SFP-Verbindung (nur zwei erforderlich) <sup>3</sup>	4 40-GbE-Kundenuplinks; jeder Quad-SFP-Anschluss kann auf 4 10-GbE-Uplinks aufgeteilt werden; nur 2 erforderlich		

## Spezifikationen

Tabelle 1 (Fortsetzung): Leistung und Kapazität der DP Serie

Leistungsmerkmale	DP4400	DP5900	DP8400	DP8900
<b>Gewicht (lb)</b>	72,8 lb <sup>5</sup>	450 lb	734 lb	846 lb
<b>Abmessungen</b>	17,09" x 28,17" x 3,42" (B x T x H) 434 x 715,5 x 86,8 mm (B x T x H)	40 HE im Rack; Höhe: 190,8 cm (75"), Breite: 61,1 cm (24"), Tiefe: 99,2 cm (39")		
<b>Leistung (100–120/200–240 V ≈ 50/60 Hz)</b>	475 VA (maximal bei 35 °C)	Bis zu 2.830 VA (nur 200–240 V)	Bis zu 5.480 VA (nur 200–240 V)	Bis zu 7.250 VA (nur 200–240 V)
<b>Wärmeabgabe (BTU/HR)</b>	1.620	9.300	17.800	23.400
<b>Betriebstemperatur/Höhe</b>	10 °C bis 35 °C, 35 °C bei 2.286 m (7.500 Fuß)	10 °C bis 35 °C, 35 °C bei 2.286 m (7.500 Fuß)	10 °C bis 35 °C, 35 °C bei 2.286 m (7.500 Fuß)	10 °C bis 35 °C, 35 °C bei 2.286 m (7.500 Fuß)
<b>Temperatur (nicht in Betrieb)</b>	-40 bis +65 °C (-40 bis +149 °F)	-40 bis +65 °C (-40 bis +149 °F)	-40 bis +65 °C (-40 bis +149 °F)	-40 bis +65 °C (-40 bis +149 °F)
<b>Luftfeuchtigkeit bei Betrieb</b>	10 % bis 80 % relative Luftfeuchtigkeit mit maximalem Taupunkt bei 29 °C (84,2 °F)	20 % bis 80 % (nicht kondensierend)	20 % bis 80 % (nicht kondensierend)	20 % bis 80 % (nicht kondensierend)

### Rack der DP Serie

#### Stromkonfiguration

DP4400: zwei einphasige Eingangsverbindungen. Alle Netzanschlüsse sind redundant.

Alle anderen Systeme: Einphasig ist Standard, optional 3-phasig. Für Rack 1, vier Netzeingangsanschlüsse für einphasig. Zwei Netzeingangsanschlüsse für 3-phasig. Für Rack 2, falls erforderlich, zwei Netzeingangsanschlüsse. Alle Netzanschlüsse sind redundant.

#### Steckertypen

Einphasig: NEMA L6-30p oder IEC 60309 332P6

3-phasig: Wenden Sie sich an Ihren Dell Vertreter vor Ort.

#### Anforderungen an die Stromversorgung

Siehe Tabelle oben

#### Netzsicherung

30-A-Schutzschalter intern für jeden Strombereich

#### Abmessungen

40 HE verfügbare Rackkapazität

Höhe: 190,8 cm (75"), Breite: 61,1 cm (24"), Tiefe: 99,2 cm (99,2")

Gewicht: 173 kg (380 lb) Leergewicht

## DS60-ERWEITERUNGSEINSCHUB

### Externe Schnittstelle (Host/Erweiterung)

4 x 8 Kanäle mit 12-Gbit/s-SAS-Ports (Serial Attached SCSI II) für LCC (Link Control Card). Die Hälfte jedes Ports ist blockiert, sodass standardmäßige Mini-SAS-HD-Stecker genutzt werden können. Ein Anschluss wird für die Hostverbindung und der andere für die Erweiterung verwendet. Der Host-Controller wird auf der DS60 mit 12 Gbit/s ausgeführt.

### SAS-Kabellänge

Bis zu 5 Meter

### Festplattenlaufwerke

60 Laufwerksschächte pro DS60-Erweiterungseinschub, Unterstützung für 3,5-Zoll-Formfaktor-Laufwerke mit 1 Zoll Bauhöhe und flachem Profil

SAS (12 Gbit/s), 4 TB, 7.200 U/min

### Abmessungen

Höhe: 22,23 cm bzw. 5 HE (4 HE plus 1 HE Kabelführungswanne)

Breite einschließlich Schienen: 44,45 cm

Tiefe (nur Gehäuse): 87,63 cm

Maximale Tiefe (vollständige Konfiguration): 92,46 cm

Gewicht: 90,7 kg (225 lb) mit 60 Festplattenlaufwerken

### Operativ (in den obigen Informationen enthalten)

Leistung: 980 VA oder 931 W (200–240 V ~, 47 bis 63 Hz)

Wärmeabgabe: 3.177 BTU/h

#### Bei Betrieb:

Umgebungstemperatur: 5 °C bis 40 °C

Temperaturgradient: 10 °C/h (18 °F/h)

Extremwerte für relative Luftfeuchtigkeit: 20 bis 80 %, nicht kondensierend

Höhe: -16 bis 2.300 m (-50 bis 7.500 Fuß)

#### Nichtbetrieb (Transport):

Umgebungstemperatur: -40 °C bis 65 °C

Temperaturgradient: 25 °C/h (45 °F/h)

Relative Luftfeuchtigkeit: 10 bis 90 %, nicht kondensierend

Höhe: -16 bis 10.600 m (-50 bis 35.000 Fuß)

## ES40-Erweiterungseinschub

### Externe Schnittstelle (Host/Erweiterung)

Zwei 4-Lane-SAS-Anschlüsse (Serial Attached SCSI II) mit 12 Gbit/s pro LCC (Link Control Card) – einen für den Host und einen für die Erweiterung

### SAS-Kabellänge

Bis zu 5 Meter

### Festplattenlaufwerke

15 Laufwerksschächte pro ES30-Erweiterungseinschub, 3,5-Zoll-Formfaktor-Laufwerke mit 1 Zoll Bauhöhe und flachem Profil

SAS (12 Gbit/s), 3TB, 7.200 U/min

### Abmessungen

Höhe: 13,34 cm

Breite: 48,3 cm (19")

Tiefe: 35,56 cm

Gewicht: 30,8 kg

### Operativ (in den obigen Informationen enthalten)

Leistung (VA): 280 VA oder 235 W, (100–240 V ~, 47 bis 63 Hz)

Wärmeabgabe: 800 BTU/h

### Betriebstemperatur:

Umgebungstemperatur: 5 °C bis 40 °C

Temperaturgefälle: 10 °C/h

Extremwerte für relative Luftfeuchtigkeit: 20 bis 80 %, nicht kondensierend

Höhe über NN: -16 bis 2.300 m

### Temperatur bei Nichtbetrieb (Transport):

Umgebungstemperatur: -40 °C bis 65 °C

- <sup>1</sup> Die Oberwerte sind Maximalangaben – die tatsächlichen Kapazitäts- und Durchsatzwerte hängen von Anwendungs-Workload-, Deduplizierungs- und sonstigen Einstellungen ab.
- <sup>2</sup> Mischung aus typischen Unternehmensbackupdaten (Dateisysteme, Datenbanken, E-Mails, Entwicklerdateien); Das untere Ende des Leistungsspektrums stellt mit Blick auf die Systemkapazität eine wöchentliche oder monatliche vollständige Sicherung bzw. eine tägliche oder wöchentliche inkrementelle Sicherung dar. Das obere Ende des Leistungsspektrums stellt mit Blick auf die Systemleistung eine tägliche vollständige Sicherung dar. Alle Kapazitätswerte wurden auf Basis des Dezimalsystems berechnet (d. h. 1 TB = 1.000.000.000.000 Byte).
- <sup>3</sup> Wenn mit weniger als 24 TB begonnen wird, ist der Übergang von 24 TB zu höheren Kapazitäten mit einem Hardwareupgradepaket möglich. Das Upgrade kann bis zu 90 Minuten in Anspruch nehmen.
- <sup>4</sup> Die RJ45- oder SFP-Nachrüstoption bietet Flexibilität für bestehende DP4400-Kunden zur besseren Erfüllung ihrer Labornetzwerkanforderungen. Diese Netzwerkkarten können vom Kunden installiert und konfiguriert werden.
- <sup>5</sup> Das Gewicht gilt für eine vollständig bestückte DP4400.
- <sup>6</sup> Die IT-Systeme von Dell EMC, sofern auf dem Markt verfügbar, entsprechen allen zurzeit geltenden behördlichen Auflagen für elektromagnetische Verträglichkeit, Produktsicherheit und Umweltschutz. Informationen zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und zur Überprüfung der Compliance finden Sie auf der Dell Compliancewebsite. [http://dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)