

# PowerVault MD-Serie

Speziell entwickelt und optimiert für PowerEdge-Server-DAS (Direct Attach Storage)

Die PowerVault MD2412-, MD2424- und MD2460-Modelle wurden speziell für PowerEdge-DAS-Konfigurationen entwickelt und optimiert. Durch die direkte Anbindung von PowerVault MD-Modellen können Sie die Herausforderungen bei der Erweiterung der Serverkapazität einfacher bewältigen und sicherstellen, dass Anwendungen schnell auf ihre Daten zugreifen können – ohne Kompromisse.



## MD2412

12 Laufwerke/2 HE

Kostengünstiger Storage mit hoher Dichte



## MD2424

24 Laufwerke/2 HE

Performanceoptimierter Storage



## MD2460

60 Laufwerke/4 HE

Storage mit hoher Dichte

## PowerVault MD-Serie

	MD2412	MD2424	MD2460
Platzbedarf im Rack	2U	2U	4U
Laufwerksschächte	12 x 3,5" (14G/15G/16G)	24 x 2,5" (14G/15G/16G)	60 x 3,5" (gehäusespezifisch)
Max. Anzahl Laufwerke <sup>2</sup>	Bis zu 96 bei HBA355e Bis zu 48 bei H840 PERC <sup>1</sup> Bis zu 96 bei H965e PERC <sup>1</sup>	Bis zu 96 bei HBA355e Bis zu 96 bei H840 PERC <sup>1</sup> Bis zu 192 bei H965e PERC <sup>1</sup>	Bis zu 120 bei HBA355e Bis zu 120 bei H840 PERC <sup>1</sup> Bis zu 240 bei H965e PERC <sup>1</sup>
PERC-Unterstützung <sup>1</sup>	Ja	Ja	Ja
Max. Gehäuse für 14G-/15G-PE-Server <sup>2</sup>	8 (bei HBA355e) 4 (bei H840 PERC)	4 (bei HBA355e) 4 (bei H840 PERC)	2 (bei HBA355e) 2 (bei H840 PERC)
Max. Gehäuse für 16G-PE-Server <sup>2</sup>	8 (bei HBA355e)	4 (bei HBA355e)	2 (bei HBA355e)
Max. Kapazität <sup>3</sup> (20-TB-HDDs)	1,92 PB	230,40 TB (2,4 TB, 10.000 U/min) 141,12 TB (7,68-TB-SSD)	2,40 PB
Speichermedien	<u>3,5"-SAS-/FIPS-Laufwerke mit 7.200 U/min</u> – 20 TB, 16 TB, 12 TB, 8 TB, 4 TB – FIPS: 8 TB	<u>2,5"-SAS-/FIPS-Laufwerke mit 10.000 U/min</u> – 2,4 TB, 1,2 TB, 600 GB – FIPS: 2,4 TB  <u>2,5"-SAS-SSD-/FIPS (gemischte Verwendung)</u> – 1,6 TB, 800 GB – FIPS: 3,84 TB, 1,92 TB, 960 GB  <u>2,5"-SAS-SSD-/FIPS (leseintensiv)</u> – 7,68 TB, 3,84 TB, 1,92 TB – FIPS: 7,68 TB, 3,84 TB, 1,92 TB	<u>3,5"-SAS-/FIPS-Laufwerke mit 7.200 U/min</u> – 20 TB, 16 TB, 12 TB, 8 TB, 4 TB – FIPS: 8 TB

<b>Hostschnittstelle</b> (Mit Auto-Sensing)	SAS mit 12 Gbit/s/24 Gbit/s	SAS mit 12 Gbit/s/24 Gbit/s	SAS mit 12 Gbit/s/24 Gbit/s
<b>I/O und Anschlüsse</b>	2 x HA-Managementmodule (EMM) pro Gehäuse – 2 x 4-Lane-SAS-Hostverbindung mit 24 Gbit/s pro EMM (MD2413, MD2424) – 4 x 4-Lane-SAS-Hostverbindung mit 24 Gbit/s pro EMM (MD2460) – 1 x USB-C-Debug-Anschluss pro EMM		
<b>Erweiterungsprotokoll</b>	24-Gbit/s-SAS4	24-Gbit/s-SAS4 <sup>4</sup>	24-Gbit/s-SAS4
<b>Unterstützte Konfigurationen</b>	All-Flash, Hybrid-Flash, nur HDD mit 10.000 U/min (MD2424), nur HDD mit 7.200 U/min (MD2412, MD2460)		
<b>Changemanagement</b>	SHMCLI/iDRAC/PERCCLI		
<b>PowerEdge-Server</b>	14G-/15G-Server, R760-, R660-, R7625-, R6625-, R7615-, R6615-Server <sup>5</sup>		

## Abmessungen Basissystem

	MD2412	MD2424	MD2460
<b>Höhe Basissystem</b>	86,8 cm 3,5"	88,9 cm 3,5"	174,3 mm 6,86"
<b>Breite Basissystem</b>	444,0 mm 19"	482,6 mm 19"	423 mm 16,65"
<b>Tiefe Basissystem</b>	545 mm 21,5"	495 mm 19,5"	875 mm 34,45"
<b>Gewicht (mit allen Laufwerken)</b>	25,58 kg 56,39 lb	21,76 kg 47,99 lb	90,70 kg 199,96 lb
<b>Gewicht (ohne Laufwerke)</b>	15,98 kg 35,23 lb	16,0 kg 35,27 lb	47,18 kg 104,03 lb

## Systemleistung

<b>Ausgangsleistung/ Wattleistung</b>	MD2412: 800 W MD2424: 800 W MD2460: 1.500 W
<b>Spannung</b>	MD2412: 100–127/200–240 VAC; 240 VDC (nur China) MD2424: 100–127/200–240 VAC; 240 VDC (nur China) MD2460: 200–240 VAC; 240 VDC (nur China)
<b>Frequenz</b>	50/60 Hz

## Umgebungsbedingungen bei Betrieb

Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)
Temperatur, nicht in Betrieb	-40 °C bis +65 °C (-40 °F bis +149 °F)
Zulässige Luftfeuchtigkeit bei Betrieb (nicht kondensierend)	8 % bis 85 %, nicht kondensierend
Luftfeuchtigkeit bei Nichtbetrieb (nicht kondensierend)	10 % bis 95 %, nicht kondensierend
Max. Temperaturgefälle bei Betrieb	20 °C pro Stunde

## Service

Dell ProSupport Enterprise Suite und Dell ProDeploy Enterprise Suite. Optional ist ProSupport Plus für proaktiven und präventiven Support erhältlich.

## OEM-Fähigkeit inklusive

Von der Blende über das BIOS bis hin zur Verpackung können Ihre JBOD-Gehäuse individuell an Ihre Anforderungen angepasst werden. Weitere Informationen finden Sie unter [www.Dell.com/OEM](http://www.Dell.com/OEM).

- (1) PERC für 16G wird nach der Markteinführung erhältlich sein.
- (2) Spezifische bei der Einführung unterstützte Maximalwerte für Server und Controller finden Sie in der Supportmatrix für die MD24xx-Serie.
- (3) Die Kapazitäten stehen bei der Markteinführung zur Verfügung.
- (4) MD2424 unterstützt 24-Gbit/s-SAS4 intern sowie bei 24-Gbit/s-SSDs.
- (5) Weitere Server der neuen Generation werden nach der Einführung verfügbar sein.



**Flexibel. Skalierbar. Serverfähig.**



[Weitere Informationen](#) über  
Dell PowerVault-Produkte



[Kontakt](#) zu Dell Technologies ExpertInnen