

# POWERMAX-PRODUKTTREIHE

## PowerMax 2000 und 8000

Die neuesten Verbesserungen an der PowerMax-Produktreihe von Dell EMC NVMe-Arrays (*Non-Volatile Memory Express*) legen die Messlatte für Massenspeicherlösungen der Enterprise-Klasse erneut höher, indem die neuesten Technologien hinzugefügt werden, um ein unübertroffenes Leistungs- und Konsolidierungsniveau für die hochwertigen, anspruchsvollen Workloads von heute und morgen zu erreichen. PowerMax unterstützt jetzt 32-Gbit/s-Fibre-Channel-NVMe, um das Versprechen von End-to-End-NVMe zu erfüllen, zusammen mit SCM-Laufwerken (Storage Class Memory), die von Intel® Optane™-Laufwerken mit 2 Anschlüssen und als persistenter Speicher genutzt werden. FC-NVMe und SCM können die Systemlatenzen um bis zu 50 % weiter reduzieren. Die PowerMax 2000- und 8000-Arrays bieten alle Funktionen und bewährten Datendienste, die von einem Enterprise-Aktiv-Aktiv-Controller-Array verlangt werden, darunter Sicherheit, Schutz, Verfügbarkeit, Skalierbarkeit und massive Konsolidierung, jetzt mit Latenzen, die in Mikrosekunden statt Millisekunden gemessen werden. PowerMax maschinelles Lernen in Echtzeit optimiert die Speicherleistung mithilfe von Mustererkennung und automatisierter Datenplatzierung ohne Overhead.



PowerMax  
-Arrays

Ein einziger PowerMax-Baustein ist darauf ausgelegt, eine besonders hohe Verfügbarkeit in den anspruchsvollsten und erfolgskritischsten Umgebungen bereitzustellen. Durch Nutzung der leistungsstarken Produktreihe mit Intel® Xeon® E5 Prozessoren unterstützen PowerMax 2000 und 8000 die globale Inline-Komprimierung und -Deduplizierung und bieten damit mindestens 50 % mehr Dateneffizienz als die vorherige Generation von Arrays.

Die 2 verfügbaren Brick-Bausteine von PowerMax 2000 passen in ein halbes 19-Zoll-Standardrack, während PowerMax 8000 Platzeffizienz neu definiert und die Rechnerdichte durch Unterbringung von bis zu 4 Brick-Bausteinen in einem einzigen Schrank und bis zu 8 Brick-Bausteinen auf nur 2 Bodenfliesen mehr als verdoppelt. PowerMax-Arrays werden vollständig vorkonfiguriert ab Werk ausgeliefert, um die Zeit bis zum ersten I/O-Vorgang deutlich zu verkürzen. Je nach Modell können PowerMax-Arrays Open-Systems-, Mainframe-, IBM i-, Dateispeicher- und gemischte Konfigurationen unterstützen, alle auf demselben Array.

## Technische Daten

### Appliance-basiertes Paket

PowerMax-Speicherbausteine werden durch Appliance-basierte Einheiten definiert, die als Brick-Bausteine (oder zBrick-Bausteine bei Mainframe) bezeichnet werden. Jeder Brick-Baustein umfasst eine Engine mit 2 PowerMax-Directors, einem Softwarepaket, Cache und Disk Array Enclosures mit 24 Steckplätzen. Für eine vereinfachte Bestellung sind PowerMax-Arrays mit 2 neuen Softwarepaketen erhältlich, dem Standardpaket „Essentials“ und dem um zusätzliche Anwendungen erweiterten Paket „Pro“. Zusätzliche NVMe-Laufwerkskapazität kann jedem Brick- oder zBrick-Baustein über Flash-Kapazitätspakete für eine insgesamt nutzbare Kapazität von 1,0 PBe bei PowerMax 2000 und von bis zu 4,0 PBe bei PowerMax 8000 hinzugefügt werden (mit aktivierter globaler Inline-Komprimierung und -Deduplizierung).

Im Folgenden finden Sie detaillierte technische Daten sowie einen Vergleich der PowerMax 2000- und 8000-Arrays:

Array-Produktreihe	PowerMax 2000	PowerMax 8000
<b>Brick-/zBrick-Bausteine</b>		
Anzahl der Brick- oder zBrick-Bausteine <sup>5</sup>	1–2	1 bis 8
ENGINE-GEHÄUSE	4 HE	4 HE
CPU	Intel Xeon E5-2650-v4 2,5 GHz 12 Cores <sup>4</sup>	Intel Xeon E5-2697-v4 2,8 GHz 18 Cores <sup>4</sup>
ANZAHL DER CORES PRO CPU/PRO ENGINE/PRO SYSTEM	12/48/96	18/72/576
DYNAMIC VIRTUAL MATRIX INTERCONNECT	Direkte InfiniBand-Verbindung 56 Gbit/s pro Port	InfiniBand Dual Redundant Fabric: 56 Gbit/s pro Port
<b>CACHE</b>		
CACHE-SYSTEM MIN. (RAW)	512 GB	1.024 GB
CACHE-SYSTEM MAX. (RAW)	4 TB (mit 2.048-GB-Engine)	16 TB (mit 2.048-GB-Engine)
CACHE-PRO-ENGINE-OPTIONEN	512 GB, 1 TB und 2 TB	1 TB, 2 TB
<b>VAULT</b>		
VAULT-STRATEGIE	Vault to Flash	Vault to Flash
VAULT-IMPLEMENTIERUNG	2 bis 4 NVMe-Flash-SLICs/Engine	4 bis 8 NVMe-Flash-SLICs/Engine
<b>FRONT-END-I/O-MODULE</b>		
FRONT-END-I/O-MODULE PRO BRICK-BAUSTEIN (MAX.)	8	8 <sup>7</sup>
UNTERSTÜTZTE FRONT-END-I/O-MODULE UND -PROTOKOLLE	4 x 32 Gbit/s (FC) 4 x 32 Gbit/s (FC-NVMe) 4 x 16 Gbit/s (FC, SRDF) 10 GbE: 4 x 10 GbE (iSCSI, SRDF)	4 x 32 Gbit/s (FC) 4 x 32 Gbit/s (FC-NVMe) 4 x 16 Gbit/s (FC, SRDF) 10 GbE: 4 x 10 GbE (iSCSI, SRDF) 4 x 16 Gbit/s (FICON)
<b>eNAS-I/O-MODULE</b>		
MAX. eNAS-I/O-MODULE/SOFTWARE DATA MOVER	3 <sup>6</sup>	3 <sup>6</sup>
UNTERSTÜTZTE eNAS-I/O-MODULE	10 GbE: 2 x 10 GbE optisch 10 GbE: 2 x 10 GbE Cu <sup>1</sup> 8 Gbit/s: 4 x 8 Gbit/s FC (Band-BU) <sup>2</sup>	10 GbE: 2 x 10 GbE optisch 10 GbE: 2 x 10 GbE Cu <sup>1</sup> 8 Gbit/s: 4 x 8 Gbit/s FC (Band-BU) <sup>2</sup>
<b>eNAS SOFTWARE DATA MOVER</b>		
MAX. SOFTWARE DATA MOVER	4 (3 aktive und 1 im Stand-by-Modus) (für 4 Data Movers sind mindestens 2 Brick-Bausteine erforderlich)	8 (7 aktive + 1 im Stand-by-Modus) <sup>3</sup> (für 8 Data Movers sind mindestens 4 Brick-Bausteine erforderlich)
MAX. NAS-KAPAZITÄT/ARRAY (NUTZBARE TERABYTE)	1.158 (begrenzter Cache)	3584

<sup>1</sup> Menge: eins (1), 2 x 10 GbE optisches Modul ist Standardwahl/Standard-Data Mover.

<sup>2</sup> Wird zur Unterstützung von NDMP-Bandsicherung verwendet.

<sup>3</sup> Unterstützung für 8 Data Movers ist beim PowerMax 8000-Array auf Anfrage verfügbar.

<sup>4</sup> CPUs werden kontinuierlich im Turbomodus ausgeführt, außer bei deutlich erhöhten Umgebungstemperaturen.

<sup>5</sup> zBrick-Bausteine gelten nur für PowerMax 8000.

<sup>6</sup> 2 eNAS-I/O-Module/Data Movers sind Standard. Je nach Konfiguration per RPQ können 3 unterstützt werden.

<sup>7</sup> Wenn als System mit mehreren Engines erstellt. Ein System, das als System mit einer Engine entwickelt wurde, ist auf 6 I/O-Module pro Engine beschränkt.

Array-Produktreihe	PowerMax 2000	PowerMax 8000
<b>KAPAZITÄT, LAUFWERKE</b>		
Max. Kapazität pro Array (Open) <sup>1</sup>	1 PBe	4 PBe
Basiskapazität pro Brick-Baustein (NAND, Open)	13,2 TBu <sup>3</sup>	54,0 TBu
Basiskapazität pro Brick-Baustein (SCM, Open)	21,0 TBu <sup>5</sup>	21,0 TBu <sup>5</sup>
Basiskapazität pro zBrick-Baustein (NAND, Mainframe)	-	13,2 TBu
Basiskapazität pro zBrick-Baustein (SCM, Mainframe)	-	21,0 TBu <sup>5</sup>
Inkrementelle Flash-Kapazitätspakete (NAND)	13,2 TBu <sup>3</sup>	13,2 TBu
Inkrementelle Flash-Kapazitätspakete (SCM)	5,25 TBu <sup>6</sup>	5,25 TBu
Max. Laufwerke pro Brick-Baustein	44 nutzbare + Spare(s)	32 nutzbare + Spare(s)
Max. Laufwerke pro Array	96	288
Max. Laufwerke pro System-Bay	96/192 <sup>2</sup>	144
Min. Laufwerke pro Brick-Baustein	4 + 1 Spare	8 + 1 Spare
<b>NVMe-LAUFWERKE</b>		
Unterstützte NVMe-Laufwerke (2,5 Zoll)	1,92 TB, 3,84 TB, 7,68 TB, 15,36 TB	1,92 TB, 3,84 TB, 7,68 TB, 15,36 TB
<b>SCM-LAUFWERKE</b>		
Unterstützte SCM-Laufwerke (2,5 Zoll)	750 GB, 1,5 TB	750 GB, 1,5 TB
BE-Schnittstelle	NVMe over PCIe	NVMe over PCIe
Unterstützte RAID-Optionen	RAID 5 (7+1) (Standard) RAID 5 (3+1) RAID 6 (6+2)	RAID 5 (7+1) (Standard) RAID 6 (6+2)
Unterstützung von gemischten RAID-Gruppen	Nein	Nein
Unterstützung von gemischten Laufwerkskapazitäten	Ja <sup>4</sup>	Ja <sup>4</sup>
<b>NVMe LAUFWERKSARRAYGEHÄUSE (DAE)</b>		
DAE für 24 x 2,5"-Laufwerke	Ja	Ja
<b>RACKKONFIGURATIONEN</b>		
Standard-19-Zoll-Bays	Ja	Ja
Systemschachtkonfiguration mit einem einzigen Brick-Baustein	Nein (Das Paket basiert auf 2 Brick-Bausteinen, aber ein anfänglicher Brick-Baustein pro Systemschacht wird unterstützt.)	Nein (Das Paket basiert auf 4 Brick-Bausteinen, aber ein anfänglicher Brick-Baustein pro Systemschacht wird unterstützt.)
2/4 Brick-Bausteine Systemschachtkonfiguration	2	4
Fremdanbieter-Rackmontageoption	Ja	Ja
<b>VERTEILUNG</b>		
Standardschränke und Schränke von Drittanbietern	– (eine einzige Bodenflächeneinheit)	Ja
<b>VORKONFIGURATION AB WERK</b>		
100 % Thin Provisioning	Ja	Ja
<b>HOSTUNTERSTÜTZUNG</b>		
Offene Systeme	Ja	Ja
Mainframe	Nein	Ja
Mischung aus Mainframe und Open Systems	Nein	Ja
<b>NETZTEILOPTIONEN</b>		
Eingangsstromoptionen	Ein- oder dreiphasig Delta oder Wye	Ein- oder dreiphasig Delta oder Wye

<sup>1</sup> Maximale Kapazität pro Array basierend auf Rate für übermäßiges Provisioning von 1,0 für ein NAND oder Mixed SCM/NAND-basiertes Array. Alle SCM-Arrays weisen eine niedrigere maximale Kapazität auf.

<sup>2</sup> 192 Laufwerke können in einem einzigen Schrank unterstützt werden, wenn 2 Systeme im selben Rack untergebracht werden.

<sup>3</sup> Die nutzbare Kapazität von 13,2 TBu-Brick-Bausteinen und Flash-Kapazitätspaketen basieren auf RAID 5 (7+1). 11,3-TBu-Basiskapazität und inkrementelle Flash-Kapazitätspakete sind bei PowerMax 2000 mit RAID 5 (3+1) möglich.

<sup>4</sup> Bis zu 2 aufeinanderfolgende Laufwerkskapazitäten werden unterstützt, z. B. 1,92 TB und 3,84 TB

<sup>5</sup> Basiskapazitäten, die mit der Auswahl eines reinen SCM-Systems verbunden sind. Danach sind Sie auf SCM als zusätzliche Kapazität beschränkt. Nur mit RAID 5 (7+1), 1-TB-Cache-Engines und dem PRO-Paket verfügbar.

<sup>6</sup> Inkrementelle SCM-Kapazitätspakete basierend auf RAID 5 (7+1). 2,25 TBu inkrementell ist mit RAID 5 (3+1) auf PowerMax 2000 möglich

Array-Produktreihe	PowerMax 2000	PowerMax 8000
<b>UNTERSTÜTZTE FRONT-END- UND SRDF-I/O-PROTOKOLLE</b>		
<b>32-Gbit/s-FC/FC-NVMe-Hostanschlüsse</b>		
Maximum/Brick-Baustein	32	32 <sup>1</sup>
Maximum/Array	64	256 <sup>1</sup>
<b>16-Gbit/s-FC-Hostports</b>		
Maximum/Brick-Baustein	32	32 <sup>1</sup>
Maximum/Array	64	256 <sup>1</sup>
<b>16-Gbit/s-FC-SRDF-Anschlüsse</b>		
Maximum/Brick-Baustein	32	32 <sup>1</sup>
Maximum/Array	64	256 <sup>1</sup>
<b>16-Gbit/s-FICON-Hostports</b>		
Maximum/Brick-Baustein	-	32 <sup>1</sup>
Maximum/Array	-	256 <sup>1</sup>
<b>10-Gb-e-SCSI-Ports (optisch)</b>		
Maximum/Brick-Baustein	32	32 <sup>1</sup>
Maximum/Array	64	256 <sup>1</sup>
<b>10-GbE-SRDF-Ports (optisch)</b>		
Maximum/Brick-Baustein	32	32 <sup>1</sup>
Maximum/Array	64	256 <sup>1</sup>
<b>INTEGRIERTE eNAS-ANSCHLÜSSE</b>		
<b>10-GbE-Ports, optisch</b>		
Max. Ports/Software Data Mover	4	4
Max. Ports/Array	16	32
<b>10-GbE-Kupferports</b>		
Max. Ports/Software Data Mover	4	4
Max. Ports/Array	16	32
<b>8-Gbit/s-FC-Bandbackupports</b>		
Max. Ports/Software Data Mover	2	2
Max. Ports/Array	8	16

<sup>1</sup> Maximale Anzahl von Anschlüssen pro Baustein und Array basierend auf anfänglichem Systemverkauf als System mit mehreren Bausteinen. Wenn das System ursprünglich über einen einzigen Baustein verfügt, reduziert sich die Portanzahl auf maximal 24 pro Baustein und maximal 192 pro Array.

## Verteilte System-Bays

Die System-Bay-Verteilung ermöglicht es Kunden, einzelne oder zusammenhängende Gruppen von System-Bays in einem Abstand von bis zu 25 Metern von System-Bay 1 aufzustellen. Dies verbessert die Flexibilität im Rechenzentrum, wenn es darum geht, eine eingeschränkte Bodenbelastbarkeit oder Hindernisse zu umgehen, die vollständig zusammenhängende Konfigurationen verhindern. Dies gilt nur für PowerMax 8000, da PowerMax 2000 eine Lösung mit einem einzigen Schacht ist.




  
**25 Meter**  
**Systemschachtverteilung**

## Unterstützung für Flash-Laufwerke

PowerMax 2000 und PowerMax 8000 unterstützen die neuesten nativen NVMe-Flash- und SCM-Laufwerke mit 2 Anschlüssen. Alle Laufwerke unterstützen 2 unabhängige I/O-Kanäle mit automatisiertem Failover und Fehlerisolierung. Die aktuelle Liste der unterstützten Laufwerke und Typen erhalten Sie bei Ihrem Dell EMC Vertriebsmitarbeiter. Alle Kapazitätsangaben beruhen auf der Berechnungsgrundlage 1 GB = 1.000.000.000 Byte. Die tatsächlich verfügbare Kapazität kann in Abhängigkeit von der Konfiguration variieren.

## In Brick-Bausteinen und Kapazitätspaketupgrades verwendete unterstützte 2,5-Zoll-NVMe-Flash-Laufwerke

Plattformunterstützung	PowerMax 2000/8000	PowerMax 2000/8000	PowerMax 2000/8000	PowerMax 2000/8000
Nennkapazität (GB)	1.920 <sup>1</sup>	3.840 <sup>1</sup>	7.680 <sup>1</sup>	15.360 <sup>1</sup>
Typ	NVMe-Flash	NVMe-Flash	NVMe-Flash	NVMe-Flash
Rohkapazität (GB)	1.920	3.840	7.680	15.360
Offene Systeme Formatierte Kapazität (GB) <sup>3</sup>	1.920,15	3.840,30	7.680,61	15.047,65
Mainframe 3390 Formatierte Kapazität	1.919,82 <sup>2</sup>	3.840,41 <sup>2</sup>	7.680,83 <sup>2</sup>	15.047,98 <sup>2</sup>

## Unterstützte SCM-Laufwerke (2,5 Zoll)

Plattformunterstützung	PowerMax 2000/8000	PowerMax 2000/8000
Nennkapazität (GB)	750 <sup>1</sup>	1.500 <sup>1</sup>
Typ	SCM	SCM
Rohkapazität (GB)	750	1.500
Offene Systeme Formatierte Kapazität (GB) <sup>3</sup>	748,68	1.499,13
Mainframe 3390 Formatierte Kapazität	749,89 <sup>2</sup>	1.499,79 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Brick-Bausteine und Kapazitätspaketupgrades in jeder beliebigen Konfiguration können maximal 2 verschiedene Laufwerke unterschiedlicher Größen enthalten, um die gewünschte nutzbare Kapazität am besten zu erreichen. Dies wird von den Konfigurationstools automatisch optimiert.

<sup>2</sup> Mainframe wird auf PowerMax 2000 nicht unterstützt.

<sup>3</sup> Die formatierte Open-Systems-Kapazität wird im vorliegenden Dokument auch als TBu bezeichnet.

## Energieverbrauch und Wärmeabgabe bei unter 26 °C und über 35 °C

Komponente	PowerMax 2000				PowerMax 8000			
	Maximaler Gesamtstromverbrauch (kVA)		Maximale Wärmeabgabe (BTU/h)		Maximaler Gesamtstromverbrauch (kVA)		Maximale Wärmeabgabe (BTU/h)	
Maximale Energie- und Wärmeabgabe bei Temperaturen unter 26 °C und über 35 °C <sup>2,3</sup>	< 26 °C	> 35 °C	< 26 °C	> 35 °C	< 26 °C	> 35 °C	< 26 °C	> 35 °C
System-Bay 1, 2 Engines	4,313	6,166	14.716	21.038	-	-	-	-
Systemschacht 1, vier Engines <sup>1</sup>	-	-	-	-	8,339	11,695	28.453	39.903
Systemschacht 2, vier Engines <sup>1</sup>	-	-	-	-	7,976	11,332	27.214	38.665

<sup>1</sup> Energiewerte für vier Systemschächte 1 und 2 (nur PowerMax 8000)

<sup>2</sup> Energiewerte und Wärmeabgabewerte bei über 35 °C spiegeln die höheren Leistungsstufen im Zusammenhang mit dem Akkuladezyklus und der Initiierung der Algorithmen für adaptive Kühlung bei hohen Umgebungstemperaturen wider.

<sup>3</sup> Werte bei unter 26 °C spiegeln eher Maximalwerte im stationären Zustand während des normalen Betriebs wider

## Physische Spezifikationen

Komponente	Höhe (cm)	Breite (cm/Zoll)	Tiefe (cm/Zoll)	Gewicht (Maximum kg/lbs)
Systemschacht 1, vier Engines PowerMax 8000	75/190	24/61	47/119	1.670/758
Systemschacht 2, vier Engines PowerMax 8000	75/190	24/61	47/119	1525/692
System-Bay, Dual Engine PowerMax 2000	75/190	24/61	106,7	950/431
Systemschacht, 2 Engines, Dualsystem PowerMax 2000	75/190	24/61	106,7	1.610/730

## Netzspannungsanforderungen

### Einphasig nordamerikanisch, international und australisch

Technische Daten	Nordamerika 3-Leiter-Verbindung (2 L und 1 G) <sup>1</sup>	Internationales und australisches 3-poliges Kabel (1 L, 1 N und 1 G) <sup>1</sup>
Eingangsnennspannung	200–240 V Wechselstrom +/- 10 % L-L nom	220–240 V Wechselstrom +/- 10 % L-N nom
Frequenz	50–60 Hz	50–60 Hz
Schutzschalter	30 A	32 A
Stromversorgungsbereiche	Zwei	Zwei
Anforderungen an die Stromversorgung am Kundenstandort	<p>Max. zwei einphasige 30-A-Stromzuführungen pro System und Schrank für PowerMax 2000</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menge von einer einphasigen 30-A-Stromzuführung pro Zone für einen einzelnen Baustein</li> <li>• Menge von 2 einphasigen 30-A-Stromzuführungen pro Zone für 2 Bausteine</li> </ul> <p>Max. drei einphasige 30-A-Stromzuführungen (pro Schrank) für PowerMax 8000 wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menge von einer einphasigen 30-A-Stromzuführung pro Zone für einen einzelnen Baustein</li> <li>• Menge von 2 einphasigen 30-A-Stromzuführungen pro Zone für 2 Bausteine</li> <li>• Menge von drei einphasigen 30-A-Stromzuführungen pro Zone für drei oder vier Brick-Bausteine</li> </ul>	

<sup>1</sup> L = Außenleiter (Line), N = Neutraleiter (Neutral), G = Erdleiter (Ground)

### Dreiphasig nordamerikanisch, international und australisch

Spezifikation	Nordamerikanisch (DELTA) 4-Leiter-Verbindung (3 L und 1 G) <sup>1</sup>	Internationales (WYE) 5-poliges Kabel (3 L, 1 N und 1 G) <sup>1</sup>
Eingangsspannung <sup>2</sup>	200–240 V Wechselstrom +/- 10 % L-L nom	220–240 V Wechselstrom +/- 10 % L-N nom
Frequenz	50–60 Hz	50–60 Hz
Schutzschalter	50 A	32 A
Stromversorgungsbereiche	Zwei	Zwei
Stromversorgung am Kundenstandort (Minimum)	Zwei dreiphasige 50-A-Stromzuführungen pro Bay	2 dreiphasige 32-A-Stromzuführungen pro Bay

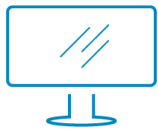
<sup>1</sup> L = Außenleiter (Line), N = Neutraleiter (Neutral), G = Erdleiter (Ground)

<sup>2</sup> Je nach Konfiguration kann es an der dreiphasigen Stromquelle, mit der das Array versorgt wird, ein Ungleichgewicht bei den Eingangswechselströmen geben. Der Elektriker des Kunden muss über diese Möglichkeit informiert werden, damit die Lastbedingungen für jede Phase an die Anforderungen des Kundenrechenzentrums angepasst werden können.

## Hochfrequenzinterferenz

Elektromagnetische Felder wie beispielsweise Funkfrequenzen können den Betrieb von Elektrogeräten beeinträchtigen. Produkte der Dell EMC Corporation halten nachweislich Beeinträchtigungen durch Funkfrequenzen entsprechend der Norm EN61000-4-3 stand. In Rechenzentren mit beabsichtigter Strahlung, z. B. durch Verstärker für Mobiltelefone, sollte die maximale Umgebungsfunkfrequenzfeldstärke 3 Volt/Meter nicht überschreiten.

Leistungsstufe des Verstärkers (Watt)	Empfohlener Mindestabstand (Meter)
1	3 m (9,84 ft.)
2	4 m (13,12 ft.)
5	6 m (19,69 ft.)
7	7 m (22,97 ft.)
10	8 m (26,25 ft.)
12	9 m (29,53 ft.)
15	10 m (32,81 ft.)



[Weitere Informationen](#)  
zu Dell EMC  
PowerMax



[Kontakt](#) zu einem Dell EMC  
Experten



[Weitere](#) Ressourcen



Reden Sie  
mit: #POWERMAX