

Dell PowerScale All-Flash

Mithilfe von PowerScale-All-Flash-Storage Nodes lassen sich anspruchsvolle Datei-Workloads durch extreme Performance und Effizienz beschleunigen.

Die PowerScale-Produktreihe umfasst PowerScale- und Isilon-Scale-out-Datei-Storage-Plattformen, die mit dem PowerScale OneFS-Betriebssystem konfiguriert sind. PowerScale OneFS bildet die intelligente Grundlage der hochgradig skalierbaren, modularen und leistungsfähigen Storage-Lösung, die mit Ihrem Unternehmen wachsen kann. Ein von OneFS unterstützter Cluster besteht aus einer flexiblen Auswahl an Storage-Plattformen, einschließlich All-Flash-, Hybrid- und Archiv-Nodes. Diese Lösungen bieten Performance, Auswahl, Effizienz, Flexibilität, Skalierbarkeit, Sicherheit und Schutz, um enorme Mengen an unstrukturierten Daten in einem Cluster zu speichern.

Die PowerScale-All-Flash-Nodes können nahtlos zusammen mit Ihren vorhandenen PowerScale- oder Isilon-Nodes im selben Cluster eingesetzt werden und Ihre herkömmlichen und modernen Anwendungen unterstützen. Die PowerScale-All-Flash-Storage-Plattformen umfassen:

PowerScale F710

Unsere **PowerScale F710**-Plattform der nächsten Generation nutzt PowerEdge R660. Sie bietet hohe Performance und bessere Dichte in einer 1-HE-Plattform mit bis zu 10 All-Flash-NVMe-SSD-Laufwerken pro Node. Die F710 unterstützt TLC- oder QLC-Laufwerke und ermöglicht eine Roh-Storage-Skalierung von 38,4 TB auf 307,2 TB pro Node und auf bis zu 77 PB Rohkapazität pro Cluster. Die F710-Plattform umfasst Inline-Komprimierung und -Deduplizierung, die ENERGY STAR-Zertifizierung folgt in Kürze. Die Mindestanzahl von PowerScale-Nodes pro Cluster liegt bei 3, die maximale Clustergröße bei 252 Nodes. Die F710 ist bestens geeignet für GenAI- und KI-Workloads sowie für vertikale Workloads mit hoher Performance, wie z. B. Medien und Unterhaltung, Gesundheitswesen und Life Sciences, Hochfrequenzhandel und EDA-Workloads.



PowerScale F210

Die **PowerScale F210**-Plattform ist ebenfalls Teil unseres All-NVMe-Lineups der nächsten Generation. Sie bietet erhebliche Performancesteigerungen gegenüber der vorherigen Generation in einem kosteneffizienten 1-HE-Formfaktor. Die F210 unterstützt TLC-Laufwerke und bietet auch eine 15-TB-QLC-Option. Die F210-Plattform ermöglicht eine Roh-Storage-Skalierung von 8 TB auf 61 TB pro Node und auf bis zu 15 PB Rohkapazität pro Cluster. Sie umfasst zudem Inline-Komprimierung und -Deduplizierung, die ENERGY STAR-Zertifizierung folgt in Kürze. Die Mindestanzahl von PowerScale-Nodes pro Cluster liegt bei 3, die maximale Clustergröße bei 252 Nodes. Die F210 eignet sich bestens für Kunden, die mit KI und Analysen beginnen möchten, sowie für andere anspruchsvolle Workloads, die ein ausgewogenes Verhältnis von Performance und Kapazität erfordern.



PowerScale F900

Die **PowerScale F900**-Plattform bietet eine ausgezeichnete Performance mit All-NVMe-Laufwerken in einer kosteneffizienten Konfiguration und erfüllt damit die Storage-Anforderungen anspruchsvoller Workloads. Jeder Node ist 2 HE hoch und beherbergt 24 NVMe-SSDs. Die F900 unterstützt TLC- oder QLC-Laufwerke für maximale Leistung. Sie können den Roh-Storage von 46 TB auf 736 TB pro Node und die Rohkapazität auf bis zu 186 PB pro Cluster skalieren. Die F900-Plattform bietet Inline-Komprimierung und -Deduplizierung. Die Mindestanzahl von PowerScale-Nodes pro Cluster liegt bei 3, die maximale Clustergröße bei 252 Nodes. Die F900 eignet sich bestens für 8K-Anwendungen im Bereich Medien und Unterhaltung, Genomanwendungen, algorithmisches Trading, künstliche Intelligenz, maschinelles Lernen und HPC-Workloads.



PowerScale F600

Die **PowerScale F600**-Plattform umfasst NVMe-Laufwerke für mehr Kapazität mit enormer

Performance in einem kosteneffizienten kompakten Formfaktor für anspruchsvollste Workloads. Die F600 unterstützt TLC- oder QLC-Laufwerke für maximale Leistung. Sie können die Roh-Storage-Kapazität von 15,36 TB auf 245 TB pro Node und auf bis zu 60 PB Rohkapazität pro Cluster skalieren. Inline-Datenkomprimierung und -Deduplizierung sind enthalten. Die Mindestanzahl von PowerScale Nodes pro Cluster liegt bei 3, die maximale Clustergröße bei 252 Nodes. Die F600 ist in zwei verschiedenen CPU-Konfigurationen erhältlich. Die F600-Plattform eignet sich bestens für M&E-Studios, Krankenhäuser und Finanzinstitutionen, die Performance und Kapazität für anspruchsvolle Workloads benötigen.



PowerScale F200

Die **PowerScale F200**-Plattform bietet die Performance von Flash-Storage in einem kosteneffizienten Formfaktor und erfüllt die Anforderungen zahlreicher Workloads. Sie

können die Roh-Storage-Kapazität von 3,84 TB auf 30,72 TB pro Node und auf bis zu 7,7 PB Rohkapazität pro Cluster skalieren. Die F200-Plattform bietet Inline-Komprimierung und -Deduplizierung. Die Mindestanzahl von PowerScale-Nodes pro Cluster liegt bei 3, die maximale Clustergröße bei 252 Nodes. Die F200-Plattform eignet sich am besten für Remotestandorte, kleine M&E-Workloads, kleine Krankenhäuser, Einzelhandelsgeschäfte, IoT, Produktionshallen und andere ähnliche Bereitstellungsszenarios.



Isilon F800/Isilon F810

Die **Isilon F800**-Plattform bietet enorme Performance und Kapazität. Jedes Gehäuse fasst 60 SSDs mit Kapazitäten von wahlweise 1,6 TB, 3,2 TB, 3,84 TB, 7,68 TB oder 15,36 TB pro Laufwerk. So können Sie die Roh-Storage-Kapazität von 96 TB auf 924 TB in einem einzigen 4-HE-Gehäuse und auf bis zu 58 PB Roh-Storage in einem einzigen Cluster mit 252 Nodes skalieren.



Die **Isilon F810**-Plattform punktet mit enormer Performance und Kapazität sowie Inline-Datenkomprimierungs- und -Deduplizierungsfunktionen, um höchste Effizienz zu gewährleisten. Jedes F810-Gehäuse fasst 60 SSDs mit Kapazitäten von wahlweise 3,84 TB, 7,68 TB oder 15,36 TB pro Laufwerk. So können Sie die Roh-Storage-Kapazität von 230 TB bis 924 TB in einem einzigen 4-HE-Gehäuse und bis zu 58 PB Roh-Storage in einem einzigen Cluster mit 252 Nodes skalieren.

Embedded, integrierte oder angefügte OEM-Versionen sind für PowerScale-All-Flash-Nodes als Lösungen mit und ohne Markenzeichen verfügbar.

PowerScale F710 All-NVMe – technische Daten

F710 – EIGENSCHAFTEN UND OPTIONEN	3,84 TB, SSD	7,68 TB, SSD	15,36 TB, SSD	30,72 TB, SSD
Rohkapazität pro Node	38 TB	77 TB	154 TB	307 TB
NVMe-SSD-Festplatten (2,5") pro Node	10			
Selbstverschlüsselndes Laufwerk (Self Encrypting Drive, SED)	Ja (erfordert OneFS 9.7)			
Betriebssystem	Ja (erfordert OneFS 9.7)			
ECC-Arbeitsspeicher (pro Node)	512 GB			
Front-end-Netzwerk (pro Node)	25G-NIC mit 2 Anschlüssen und Unterstützung für 10G- oder 25G-Verbindungen (SFP+/SFP28) 100G-NIC mit 2 Anschlüssen und Unterstützung für 40G- oder 100G-Verbindungen			
Infrastrukturnetzwerk (pro Node)	100G-NIC mit 2 Anschlüssen und Unterstützung für 40G- oder 100G-Verbindungen (QSFP+/QSFP28)			
Maximaler Stromverbrauch bei 200~240 V (pro Node) ¹	769 Watt (bei 25 °C), 887 Watt (bei 35 °C)			
Typische Wärmeabgabe	2.622 BTU/h (bei 25 °C), 3.025 BTU/h (bei 35 °C)			

¹ Werte bei unter 25 °C spiegeln eher Maximalwerte im stationären Zustand während des Normalbetriebs wider.

PowerScale F210 All-NVMe – technische Daten

F210 – EIGENSCHAFTEN UND OPTIONEN	1,92 TB, SSD	3,84 TB, SSD	7,68 TB, SSD	15,36 TB, SSD
Rohkapazität pro Node	7,7 TB	15 TB	31 TB	61 TB
SSD-Festplatten (2,5") pro Node	4			
Option für FIPS 140-2-vorgabenkonforme selbstverschlüsselnde Festplatte (SED-SSD)	Ja (erfordert OneFS 9.7)			
Betriebssystem	Ja (erfordert OneFS 9.7)			
ECC-Arbeitsspeicher (pro Node)	128 GB			
Front-end-Netzwerk (pro Node)	25G-NIC mit 2 Anschlüssen und Unterstützung für 10G- oder 25G-Verbindungen (SFP+/SFP28) 100G-NIC mit 2 Anschlüssen und Unterstützung für 40G- oder 100G-Verbindungen			
Infrastrukturnetzwerk (pro Node)	25G-NIC mit 2 Anschlüssen und Unterstützung für 10G- oder 25G-Verbindungen (SFP+/SFP28) 100G-NIC mit 2 Anschlüssen und Unterstützung für 40G- oder 100G-Verbindungen (QSFP+/QSFP28)			
Maximaler Stromverbrauch bei 200~240 V (pro Node) ¹	286 Watt (bei 25 °C), 309 Watt (bei 35 °C)			
Typische Wärmeabgabe	975 BTU/h (bei 25 °C), 1054 BTU/h (bei 35 °C)			

Werte bei unter 25 °C spiegeln eher Maximalwerte im stationären Zustand während des Normalbetriebs wider.

PowerScale F900 All-NVMe – technische Daten

F900 – EIGENSCHAFTEN UND OPTIONEN	1,92 TB, SSD	3,84 TB, SSD	7,68 TB, SSD	15,36 TB SSD (TLC, QLC)	30,7 TB SSD (QLC)
Rohkapazität pro Node	46 TB	92 TB	184 TB	368 TB	736,8 TB
NVMe-SSD-Festplatten (2,5") pro Node	24				
Selbstverschlüsselnde Festplatten (Self Encrypting Drives, SEDs)	Ja (erfordert OneFS 9.3), QLC-SED-Laufwerke erfordern OneFS 9.4.0.8				
Betriebssystem	PowerScale OneFS 9.2 oder höher, QLC-Laufwerke erfordern OneFS 9.4				
ECC-Arbeitsspeicher (pro Node)	736 GB				
Front-end-Netzwerk (pro Node)	25G-NIC mit 2 Anschlüssen und Unterstützung für 10G- oder 25G-Verbindungen (SFP+/SFP28) 100G-NIC mit 2 Anschlüssen und Unterstützung für 40G- oder 100G-Verbindungen				
Infrastrukturnetzwerk (pro Node)	2 InfiniBand-Verbindungen mit QDR-Links oder 100G-NIC mit 2 Anschlüssen und Unterstützung für 40G- oder 100G-Verbindungen (QSFP+/QSFP28)				
Maximaler Stromverbrauch bei 200~240 V (pro Node) ¹	816 Watt (bei 25 °C), 921 Watt (35 °C)				
Typische Wärmeabgabe	2.783 BTU/h (bei 25 °C), 3.141 BTU/h (bei 35 °C)				

¹ Werte bei unter 25 °C spiegeln eher Maximalwerte im stationären Zustand während des Normalbetriebs wider.

PowerScale F600 All-NVMe – technische Daten

F600 – EIGENSCHAFTEN UND OPTIONEN	1,92 TB, SSD	3,84 TB, SSD	7,68 TB, SSD	15,36 TB, SSD (TLC, QLC)	30,7 TB SSD (QLC)
Rohkapazität pro Node	15,36 TB	30,72 TB	61,44 TB	122 TB	245 TB
NVMe-SSD-Festplatten (2,5") pro Node	8				
Selbstverschlüsselndes Laufwerk (Self Encrypting Drive, SED)	Ja (erfordert OneFS 9.3), QLC-SED-Laufwerke erfordern OneFS 9.4.0.8				
Betriebssystem	PowerScale OneFS 9.0 oder höher, QLC-Laufwerke erfordern OneFS 9.4				
ECC-Arbeitsspeicher (pro Node)	128, 192, 384 oder 736 GB				
Front-end-Netzwerk (pro Node)	25-Gbit-NIC mit 2 Anschlüssen und Unterstützung für 10-Gbit- oder 25-Gbit-Verbindungen (SFP+/SFP28) oder 100-Gbit-NIC mit 2 Anschlüssen und Unterstützung für 40-Gbit- oder 100-Gbit-Verbindungen (QSFP+/QSFP28)				
Infrastrukturnetzwerk (pro Node)	2 InfiniBand-Verbindungen mit QDR-Links oder 100G-NIC mit 2 Anschlüssen und Unterstützung für 40G- oder 100G-Verbindungen (QSFP+/QSFP28)				
Maximaler Stromverbrauch bei 200~240 V (pro Node) ¹	615 Watt (bei 25 °C), 693 Watt (bei 35 °C)				
Typische Wärmeabgabe	2.097 BTU/h (bei 25 °C), 2.363 BTU/h (bei 35 °C)				

¹ Werte bei unter 25 °C spiegeln eher Maximalwerte im stationären Zustand während des Normalbetriebs wider.

PowerScale F200 All-Flash – technische Daten

F200 – EIGENSCHAFTEN UND OPTIONEN	960 GB, SSD	1,92 TB, SSD	3,84 TB, SSD	7,68 TB, SSD
Rohkapazität pro Node	3,84 TB	7,68 TB	15,36 TB	30,72 TB
SSD-Festplatten (2,5") pro Node	4			
Option für FIPS 140-2-vorgabenkonforme selbstverschlüsselnde Festplatte (SED-SSD)	Ja			
Betriebssystem	PowerScale OneFS 9.0 oder höher			
ECC-Arbeitsspeicher (pro Node)	48 GB oder 96 GB			
Front-end-Netzwerk (pro Node)	25G-NIC mit 2 Anschlüssen und Unterstützung für 10G- oder 25G-Verbindungen (SFP+/SFP28) 100G-NIC mit 2 Anschlüssen und Unterstützung für 40G- oder 100G-Verbindungen (QSFP+/QSFP28)			
Infrastrukturnetzwerk (pro Node)	25G-NIC mit 2 Anschlüssen und Unterstützung für 10G- oder 25G-Verbindungen (SFP+/SFP28) 100G-NIC mit 2 Anschlüssen und Unterstützung für 40G- oder 100G-Verbindungen (QSFP+/QSFP28) erfordert OneFS 9.5 oder höher			
Maximaler Stromverbrauch bei 200~240 V (pro Node) ¹	165 Watt (bei 25 °C), 178 Watt (bei 35 °C)			
Typische Wärmeabgabe	563 BTU/h (bei 25 °C), 607 BTU/h (bei 35 °C)			

Werte bei unter 25 °C spiegeln eher Maximalwerte im stationären Zustand während des Normalbetriebs wider.

CLUSTEREIGENSCHAFTEN	Node-Anzahl	Rohkapazität pro Cluster	Rackeinheiten
F710	3 bis 252	115 TB bis 77 PB	3 bis 252
F210	3 bis 252	23 TB bis 15 PB	3 bis 252
F900	3 bis 252	138 TB bis 186 PB	6 bis 504
F600	3 bis 252	46 TB bis 60 PB	3 bis 252
F200	3 bis 252	11,4 TB bis 7,7 PB	3 bis 252

Isilon F800 All-Flash – technische Daten

F800 – EIGENSCHAFTEN UND OPTIONEN	1,6 TB, SSD	3,2 TB, SSD	3,84 TB, SSD	7,68 TB, SSD	15,36 TB, SSD
Rohkapazität pro Gehäuse	96 TB	192 TB	230 TB	460 TB	924 TB
SSD-Festplatten (2,5") pro Gehäuse	60				
Option für FIPS 140-2-vorgabenkonforme selbstverschlüsselnde Festplatte (SED-SSD)	Ja				
Betriebssystem	OneFS 8.1 oder höher, außer für Optionen mit selbstverschlüsselnder Festplatte, für die OneFS 8.1.0.1 oder höher erforderlich ist				
Anzahl der Nodes pro Gehäuse	4				
ECC-Arbeitsspeicher (pro Node)	256 GB				
Front-end-Netzwerk (pro Node)	2 x 10 GbE (SFP+) oder 2 x 25 GbE (SFP28) oder 2 x 40 GbE (QSFP+)				
Infrastrukturnetzwerk (pro Node)	2 InfiniBand-Verbindungen mit Unterstützung für QDR-Verbindungen oder 2 x 40 GbE (QSFP+)				
Maximaler Stromverbrauch bei 200~240 V (pro Gehäuse) ¹	1.457 Watt (bei 25 °C), 1.693 Watt (bei 35 °C)				
Typische Wärmeabgabe	4.968 BTU/h (bei 25 °C), 5.773 BTU/h (bei 35 °C)				

¹ Werte bei unter 25 °C spiegeln eher Maximalwerte im stationären Zustand während des Normalbetriebs wider.

Isilon F810 All-Flash – technische Daten

F810 – EIGENSCHAFTEN UND OPTIONEN	3,84 TB, SSD	7,68 TB, SSD	15,36 TB, SSD
Rohkapazität pro Gehäuse	230 TB	460 TB	924 TB
SSD-Festplatten (2,5") pro Gehäuse	60		
Option für FIPS 140-2-vorgabenkonforme selbstverschlüsselnde Festplatte (SED-SSD)	Ja		
Betriebssystem	OneFS 8.1.3 oder höher		
Anzahl der Nodes pro Gehäuse	4		
ECC-Arbeitsspeicher (pro Node)	256 GB		
Front-end-Netzwerk (pro Node)	2 x 10 GbE (SFP+) oder 2 x 25 GbE (SFP28) oder 2 x 40 GbE (QSFP+)		
Infrastrukturnetzwerk (pro Node)	2 x 40 GbE (QSFP+)		
Maximaler Stromverbrauch bei 200~240 V (pro Gehäuse) ¹	1.594 Watt (bei 25 °C), 1.830 Watt (bei 35 °C)		
Typische Wärmeabgabe	5.436 BTU/h (bei 25 °C), 6.240 BTU/h (bei 35 °C)		

¹ Werte bei unter 25 °C spiegeln eher Maximalwerte im stationären Zustand während des Normalbetriebs wider.

CLUSTEREIGENSCHAFTEN	Anzahl der Gehäuse	Node-Anzahl	Rohkapazität pro Cluster
F800	1 bis 63	4 bis 252	96 TB bis 58 PB
F810	1 bis 63	4 bis 252	230 TB bis 58 PB

PowerScale – Eigenschaften

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

Scale-out-Architektur	Verteilte, vollständig symmetrische Clusterarchitektur, die modulare Storage mit dem OneFS-Betriebssystem in einem einzigen Volume, Namespace und Dateisystem kombiniert
Modulares Design	Im Rack montierbares 1-HE- oder 2-HE-PowerScale-System mit mindestens 3 Nodes; 4 eigenständige Isilon-Nodes mit Server, Software, Festplattenlaufwerken und SSDs in einem im Rack montierbaren 4-HE-Gehäuse; alle Nodes integrierbar in vorhandene PowerScale- und Isilon-Cluster mit Back-end-Ethernet- oder InfiniBand-Konnektivität
Skalierbarkeit	Skalierung eines Clusters auf bis zu 252 Nodes; Mindestanzahl der All-Flash-Nodes pro Cluster beträgt drei für PowerScale und vier für Isilon; Hinzufügen von Nodes zur Skalierung von Performance und Kapazität; Bereitstellung von bis zu 186 PB Rohkapazität von einem einzigen Cluster
Hohe Verfügbarkeit	Design ohne Single-Point-of-Failure; Design mit automatischer Fehlerkorrektur zum Schutz vor Festplatten- oder Node-Ausfall, einschließlich Back-end-Failover zwischen Clustern
Betriebssystem	Verteiltes PowerScale OneFS-Dateisystem zur Erstellung eines Clusters mit einem einzigen Dateisystem und einem globalen Namespace; vollständig journalbasiert, vollständig verteilt und mit einem global kohärenten Schreib-/Lesecache

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

Data Protection	FlexProtect-Striping auf Dateiebene mit Unterstützung für Data-Protection-Schemas von N+1 bis N+4 und Spiegelung
NDMP-Sicherung	Unterstützung von bidirektionalen NDMP-Backups für effektive Data Protection
Datenaufbewahrung	SmartLock für Policy-basierte Aufbewahrung und Schutz der Daten vor unbeabsichtigtem Löschen
Sicherheit	Dateisystemauditfunktion und STIG-Sicherheitsverstärkung für mehr Sicherheit und Kontrolle der Storage-Infrastruktur sowie zur Erfüllung von Complianceanforderungen; Einbindung von PowerScale Cyber Protection mit Unterstützung von Superna Ransomware Defender möglich
Effizienz	SmartDedupe-Dateneduplizierungsoption zur Reduzierung der Storage-Anforderungen um bis zu 35 %; Inline-Datenreduzierung und -komprimierung
Automatisiertes Storage Tiering	Optionen für Policy-basiertes, automatisiertes Tiering einschließlich SmartPools- und CloudPools-Software zur Optimierung der Storage-Ressourcen und Reduzierung von Kosten
Unterstützte Netzwerkprotokolle	NFSv3, NFSv4, NFSoRDMA, NFS Kerberized Sessions (UDP oder TCP), SMB1 (CIFS), SMB2, SMB3, SMB3-CA, Multi-Channel, HTTP, FTP, NDMP, SNMP, LDAP, HDFS, S3, ADS, NIS-Lese-/Schreibvorgänge
Datenreplikation	SyncIQ für schnelle und flexible dateibasierte und asynchrone 1:n-Replikation zwischen Clustern; SmartSync für effiziente Datenverschiebung von Datei zu Datei und Datei zu Objekt

Umgebungsbedingungen – Stromversorgung

Der Leistungsfaktor ist ein Maß für die Effizienz der Elektrizitätsnutzung. Der Leistungsfaktor eines elektrischen Wechselstromsystems wird definiert als das Verhältnis der Wirkleistung, die vom Verbraucher aufgenommen wird, zur Scheinleistung im Stromkreis. Es handelt sich um eine dimensionslose Größe im geschlossenen Intervall von -1 bis 1. Ist der Leistungsfaktor kleiner als 1, sind Spannung und Strom nicht in Phase. Dadurch wird auch das momentane Produkt aus diesen beiden Werten kleiner.

Informationen zum maximalen Stromverbrauch bei unerwarteten Umgebungsbedingungen finden Sie im „Leitfaden für die Standortvorbereitung und -planung“.

NETZTEIL: wichtige technische Daten und Effizienz für PowerScale **F200, F210, F600, F710 und F900**

Attribut	F200 und F600	F710 und F210	F900
Klasse	Platinum	Platinum	Platinum
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Spannung	100–240 V, 10–5 A	100–240 V, F210: 9,2–4,7 A, F710: 12–8 A	100–240 V, 12–6,5 A

Betriebsumgebung: 10 °C bis 35 °C (50 °F bis 95 °F) ohne direkte Sonneneinstrahlung auf die Geräte

Weitere Informationen zu Umgebungsgrößen für spezifische Systemkonfigurationen finden Sie unter [Dell.com/environmental_datasheets](https://www.dell.com/environmental_datasheets).

Stromversorgung: PowerScale **F800 und F810:** 2 redundante, Hot-Swap-fähige Netzteile mit 1.450 Watt mit Power Factor Correction (PFC); ausgelegt auf eine Eingangsspannung von 180–265 V Wechselstrom (optionaler Aufwärtstransformator mit Rackmontage für Regionen mit einer Eingangsspannung von 90–130 V Wechselstrom)

Leistungsfaktor und Effizienzrate für **F800- und F810-**Netzteile

Systemlast	Effizienz	PF
10 %	89,74 %	0,933
20 %	94,28 %	0,982
30 %	95,02 %	0,990
40 %	95,19 %	0,994
50 %	95,11 %	0,996
60 %	94,77 %	0,997
70 %	94,50 %	0,998
80 %	94,13 %	0,998
90 %	93,66 %	0,998
100 %	92,93 %	0,998

CFM – Luftstromvolumen; Kubikfuß/Minute

F800 und F810: jeder Node 70 CFM, Gesamtgehäuse 280 CFM (max.)

Betriebsumgebung

Vorgabenkonform mit den Richtlinien für Rechenzentrums Umgebungen ASHRAE A3

Abmessungen/Gewicht:

Für F900 gelten folgende Spezifikationen:

- Höhe: 86,8 mm (3,42")
- Breite: 434 mm (17,08")
- Tiefe: 737,5 mm (29,04") (Ende der Netzteilverriegelungen)
- Gewicht: 28,1 kg (61,95 lb)

Für F200 und F600 gelten folgende Spezifikationen:

- Höhe: 42,8 mm (1,68")
- Breite: 434 mm (17,08")
- Tiefe: 808,5mm (31,83") (Ende der Netzteilverriegelungen)
- Gewicht: 21,9 kg (48,28 lb)

Für F210 und F710 gelten folgende Spezifikationen:

- Höhe: 42,8 mm (1,68")
- Breite: 482,0 mm (18,97")
- Tiefe: 822,88 mm (32,39") mit Rahmen
- Gewicht: F210: 20,3 kg (44,8 lb), F710: 22,5 kg (49,6 lb)

Für F800 und F810 gelten folgende Spezifikationen:

- Höhe: 17,8 cm (7")
- Breite: 44,8 cm (17,6")
- Tiefe (NEMA-Schiene auf der Vorderseite bis zum 2,5"-SSD-Abdeckungsauswurf auf der Rückseite): 91,0 cm (35,8"),
- Tiefe (Vorderseite der Blende bis zum 2,5"-SSD-Abdeckungsauswurf auf der Rückseite): 95,5 cm (37,6"),
- Gewicht: 77,1 kg (170 lb)

Mindestabstände für Wartungsarbeiten

Vorderseite: 88,9 cm (40"),
Rückseite: 106,7 cm (42")

Sicherheit und EMV-Compliance

Complianceerklärung

Diese Geräte der Informationstechnologie entsprechen den Bestimmungen und Standards für elektromagnetische Verträglichkeit und Produktsicherheit, die in den Ländern gelten, in denen das Produkt verkauft wird. Die Compliance bezieht sich auf die FCC-Normen in Abschnitt 15, CISPR22/CISPR24 und EN55022/EN55024, einschließlich der zutreffenden internationalen Abweichungen. Produkte, die die Compliance der Klasse A erfüllen, werden für den Gebrauch in Unternehmens-, Industrie- und Geschäftsumgebungen verkauft. Die Compliance bezüglich Produktsicherheit bezieht sich auf die Normen IEC 60950-1 und EN 60951-1, einschließlich der zutreffenden landesspezifischen Abweichungen.

Diese Geräte der Informationstechnologie erfüllen die Anforderungen der EU-RoHS-Richtlinie 2011/65/EU.

Die einzelnen Geräte, die in diesem Produkt verwendet werden, sind im Rahmen einer eindeutigen zulassungsbezogenen Modellkennung genehmigt, die an den jeweiligen Typenschildern der Geräte angebracht ist. Diese Kennung kann sich von dem in diesem Datenblatt angegebenen Marketing- oder Produktreihennamen unterscheiden.

Die PowerScale F200-, F600- und F900-Nodes erfüllen die ENERGY STAR-Compliance, die Zertifizierung für F210 und F710 folgt



in Kürze.

Weitere Informationen finden Sie unter <http://support.dell.com> auf der Registerkarte „Safety & EMI Compliance Information“.

Ihr nächster Schritt

Wenn Sie mehr darüber erfahren möchten, wie Ihr Unternehmen von PowerScale-Scale-out-NAS-Storage profitieren kann, wenden Sie sich an Ihren Vertriebskontakt oder einen autorisierten Reseller.



[Weitere Informationen](#) zu
Dell Technologies
Storage



[Kontakt](#) zu Dell
ExpertInnen



[Weitere Ressourcen](#)
anzeigen



[Reden Sie mit:](#)
[#DellStorage](#)