



# Dell PowerStore Storage serie

## Gen 1-apparaten

### Moderne storage eenvoudig gemaakt

Het baanbrekende Dell PowerStore storageapparaat voor bedrijven helpt u nieuwe niveaus van operationele flexibiliteit te bereiken met geavanceerde storagetechnologieën en intelligente automatisering om de kracht van uw data te ontgrendelen. Versnel blok-, bestands- en vVols-workloads met één geïntegreerd platform dat zowel omhoog als omlaag kan worden geschaald en gelijke trend houdt met snel veranderende zakelijke vereisten. Stroomlijn DevOps met geautomatiseerde workflows en uitgebreide support voor gecontaineriseerde apps en vereenvoudig uw algehele ecosysteem met diepgaande integraties waarmee u geavanceerde PowerStore services kunt leveren vanuit het gewenste beheerframework.

### Architectuur

PowerStore maakt gebruik van Intel® Xeon® schaalbare processors, plus een flexibel all-NVMe-ontwerp met dual-ported Intel® Optane™ SSD's en NVMe-over-fabric networking (zowel FC als TCP), om end-to-end prestaties met lage latentie te leveren voor elke workload. Dankzij de altijd ingeschakelde datareductie, intelligente automatisering, actieve resourceverdeling, voorspellende analyses en niet-verstorende software- en hardware-upgrades blijft uw storageomgeving continu geoptimaliseerd, up-to-date en eenvoudig te beheren, zelfs als uw behoeften in de loop der tijd veranderen.

### Fysieke specificaties

PER APPARAAT	1000T	3000T	5000T	7000T	9000T
Max. aantal stations	96	96	96	96	96
NVRAM per apparaat	2	2	4	4	4
Basisbehuizing	Een 2U-behuizing met 2 knooppunten met vijftientig 2,5-inch NVMe-schijfslots				
Uitbreidingsbehuizing	Een 2U-behuizing die is aangesloten op een PowerStore basisbehuizing met vijftientig 2,5-inch SAS-schijfslots (max. 3 per apparaat)				
Voedingen	PowerStore Appliances worden gevoed door 2 redundante voedingen (PS) per behuizing.				
Datatolerantie	Dynamic Resiliency Engine (DRE)				
Max. mezzaninekaarten per apparaat*	2	2	2	2	2
Max. IO-modules per apparaat**	4	4	4	4	4
Geïntegreerde SAS IO-poorten per apparaat	4 x 4 lane 12 Gb/s SAS-poorten voor back-end verbinding				
Max. front-end poorten per apparaat (alle typen)	24	24	24	24	24
FC-poorten van max. 16/32 Gb per apparaat	16	16	16	16	16

DELL POWERSTORE SERIE

Max. 10 Gbase-T/iSCSI-poorten per apparaat	24	24	24	24	24
Max. 10/25 GbE/iSCSI-poorten per apparaat	24	24	24	24	24
Max. 100 GbE/iSCSI-poorten per apparaat	4	4	4	4	4
Max. onbewerkte capaciteit***	898,56 TB	898,56 TB	898,56 TB	898,56 TB	898,56 TB
	817,36 TiB	817,36 TiB	817,36 TiB	817,36 TiB	817,36 TiB
* Eén mezzaninekaart per knooppunt, gespiegeld.					
** Twee IO-modules per knooppunt, gespiegeld.					
*** De weergegeven waarde is de onbewerkte basiscapaciteit van de leverancier. TB is basis-10 decimaal (1000x1000x1000x1000). TiB is basis-2 binair (1024x1024x1024x1024). Raadpleeg de Power Sizer voor data over de werkelijke bruikbare capaciteit van apparaten.					
De maximale onbewerkte capaciteit kan variëren op basis van de schijfformaten die beschikbaar zijn op het moment van aankoop.					
De maximale logische capaciteit die per apparaat wordt ondersteund, is 8 exabyte (EB).					

## Systemlimieten voor apparaten

PER APPARAAT	1000T	3000T	5000T	7000T	9000T
Max. initiatoren	2000	2000	2000	2000	2000
Max. blokvolumes/klonen	2000	3000	4000	6000	16.000
Maximumaantal volumes per groep	75	75	75	75	75
Max. volumegroepen	125	125	125	125	125
Maximale volumegrootte	256 TB	256 TB	256 TB	256 TB	256 TB
Max. snapshots (blok)	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
Max. Gebruikersbestands-systemen	500	500	500	500	500
Max. NAS-servers	50	50	50	50	50
Maximale grootte bestandssysteem	256 TB	256 TB	256 TB	256 TB	256 TB
Max. vVol storagecontainers	50	50	50	50	50
Max. vVols	7.600	10.600	11.600	13.600	16.000
Ondersteunde besturingssystemen	Zie de Dell Simple Supportmatrix op <a href="http://delltechnologies.com">delltechnologies.com</a>				

## Systemlimieten cluster

PER CLUSTER			
Max. Apparaten	4	Max. initiatoren	2000
Max. Front-end poorten	96	Max. initiatoren in een initiatorgroep	1024
Max. iSCSI-sessies	2048	Max. volumes en vVols	32.000

Het maximum aantal stations en de maximale onbewerkte capaciteit van een PowerStore-cluster zijn afhankelijk van de hierboven genoemde limieten voor het apparaat.

## Connectiviteit

Connectiviteitsopties via mezzaninekaarten en IO-modules voor bestanden, NFS/SMB-connectiviteit en blokstorage voor FC- en iSCSI-connectiviteit met hosts (zie bovenstaande tabel voor het aantal ondersteunde modules per knooppunt).

Connectiviteitsopties		
Type	Omschrijving	Details
Mezzaninekaart/IO-module	Optische module (blok) met twee poorten van 10 Gb/s	10 GbE IP/iSCSI-module met twee poorten. Gebruikt SFP+ optische verbinding of actieve/passieve koperen Twinax-verbinding met ethernetswitch
Mezzaninekaart/IO-module	10 Gbase-T-module met vier poorten (bestand en blok)	10 Gbase-T Ethernet IP/iSCSI-module met vier poorten en koperen verbinding met ethernetswitch
Mezzaninekaart/IO-module	Optische module (bestand en blok) met vier poorten van 25 Gb/s	IP/iSCSI-module met vier poorten en keuze uit 25 GbE of 10 GbE. Gebruikt SFP+ optische verbinding of actieve/passieve koperen Twinax-verbinding met ethernetswitch
IO-module	Fibre Channel-module van 32 Gb/s met vier poorten (alleen blok)	FC-module met vier poorten en keuze uit 16 Gb/s of 32 Gb/s-connectiviteit. Gebruikt multimode optische SFP- en OM2/OM3/OM4-bekabeling om rechtstreeks verbinding te maken met host HBA- of FC-switch
IO-module	10 Gbase-T-module met vier poorten *	10 Gbase-T Ethernet IP/iSCSI-module met vier poorten en koperen verbinding met ethernetswitch
IO-module	Optische module met vier poorten van 25 Gb/s *	IP/iSCSI-module met vier poorten en keuze uit 25 GbE of 10 GbE. Gebruikt SFP+ optische verbinding of actieve/passieve koperen Twinax-verbinding met ethernetswitch
IO-module ***	Optische module met twee poorten van 100 Gb/s *	IP/iSCSI 100GbE-module met twee poorten. Gebruikt QSFP optische verbinding of actieve/passieve koperen Twinax-verbinding met ethernetswitch
* Type IO-module alleen beschikbaar voor PowerStore T-modellen		

## Back-end connectiviteit (station)

Elk knooppunt maakt verbinding met één zijde van elk van de twee redundante paren van vier lanes x 12 Gb/s Serial Attached SCSI (SAS)-bussen, waardoor continue toegang tot hosts wordt geboden in het geval van een knooppunt- of poortfout.

Schijfuitbreidingsbehuizing (Disk Expansion Enclosure)	
25 x 2,5 inch behuizing	
Ondersteunde stationstypen	SAS SSD
Controllerinterface	12 Gbit SAS

Ondersteunde media					
Stationstype	Interface	Onbewerkte basis-10-capaciteit *	Onbewerkte basis-2-capaciteit **	Basisbehuizing	Uitbreidingsbehuizing
NVMe TLC SSD	PCIe	1,92 TB	1,7466 TiB	✓	
NVMe TLC SSD	PCIe	3,84 TB	3,4931 TiB	✓	
NVMe TLC SSD	PCIe	7,68 TB	6,9863 TiB	✓	
NVMe TLC SSD	PCIe	15,36 TB	13,9707 TiB	✓	
NVMe Optane SCM SSD	PCIe	750 GB	698,6 GiB	✓	
SAS TLC SSD	12 Gbit SAS	3,84 TB	3,4931 TiB		✓
SAS TLC SSD	12 Gbit SAS	7,68 TB	6,9863 TiB		✓
* Basis-10 leverancier onbewerkt TB (bytes X (1000 x 1000 x 1000 x 1000))					
** Basis-2 leverancier onbewerkt TiB (bytes X (1024 x 1024 x 1024 x 1024))					
Alle stations zijn 512 bytes/sector.					
Alle stations zijn FIPS 140-2 niveau 2 gevalideerd TCG SED					

## OE-protocollen en softwarefaciliteiten

Support wordt geboden voor een breed scala aan protocollen en geavanceerde functies die beschikbaar zijn via verschillende softwaresuites, plug-ins, drivers en packs.

Ondersteunde protocollen en faciliteiten		
ABE (Access-based Enumeration) voor SMB-protocol	Lock Manager (NLM) v1, v2, v3 en v4	REST-API: Open API die HTTP-aanvragen gebruikt om beheer te bieden
Address Resolution Protocol (ARP)	Beheer en datapoorten IPv4 of IPv6	RSVD v1 voor Microsoft Hyper-V (SMB3)
Blokprotocollen: iSCSI, Fibre Channel (FCP SCSI-3), NVMe/FC, NVMe/TCP, vVols (inclusief vVols via NVMe/FC en TCP)	NAS-servers multi-protocol voor UNIX- en SMB-klanten (Microsoft, Apple, Samba)	Eenvoudige toegang tot de home directory voor het SMB-protocol
DFS Distributed File System (Microsoft) als standalone rootserver	Network Data Management Protocol (NDMP) v1-v4, 3-wegstelsel	SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)
Direct Host Attach voor Fibre Channel	NIS-client (Network Information Service)	Simple Network Management Protocol v2c & v3 (SNMP) Trap-ondersteuning
DAC (Dynamic Access Control) met ondersteuning voor claims	NSM-netwerkstatusmonitor	Virtual LAN (IEEE 802.1q)
Internet Control Message Protocol (ICMP)	Network Time Protocol (NTP) voor client	VMware Virtual Volumes (vVols) 2.0
Kerberos-authenticatie	NFS v3/v4 Secure Support	vStorage API's voor Array Integration (VAAI)
LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)	NT LAN-manager (NTLM)	vStorage-API's voor Storage Awareness (VASA)
KMIP-compatibele externe sleutelbeheer (Key Management Interoperability Protocol) voor D@RE		

## Beveiliging en naleving

### Algemene criteria (in behandeling)

Data at Rest Encryption (D@RE) in PowerStore maakt gebruik van FIPS 140-2 Level 2 gevalideerde zelfversleutelende schijven (SED's) door respectieve stationleveranciers voor primaire storage (NVMe SSD, NVMe SCM en SAS SSD).

PowerStore systeem FIPS 140-2 Level 2 validatienaleving vereist mogelijk dat NVRAM-apparaten worden bijgewerkt

### IPv6-certificering

### Native SHA2-certificaat

### RoHS-naleving (Restriction of Hazardous Substances) voor gevaarlijke stoffen

Support voor TLS 1.2 is standaard uitgeschakeld, TLS 1.1 en ouder. TLS 1.1 kan optioneel worden ingeschakeld.

## Service en support

### World-Class Dell Technologies Services

Implementatieservices	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dell ProDeploy Infrastructure Suite</li> <li>Dell Migration Services</li> <li>Dell Residency Services</li> </ul>
Support Services	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dell ProSupport Infrastructure Suite</li> <li>Anytime Upgrades</li> <li>Dell Optimize for Storage</li> </ul>
Technologieën voor services en support	<ul style="list-style-type: none"> <li>MyService360</li> </ul>

## Software

All-inclusive basissoftware	<p>Managementsoftware:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PowerStore Manager</li> <li>• CloudIQ: cloudgebaseerde storage analytics</li> <li>• Thin provisioning</li> <li>• Dynamic Resiliency Engine (DRE) – Enkele en dubbele pariteit</li> <li>• Datareductie: zero detect/deduplicatie/compressie</li> <li>• Proactive Assist: Configureer externe support, online chat, open een serviceaanvraag, enz.</li> <li>• Quality of Service (blok en vVols)</li> </ul> <p>Protocollen: PowerStore T modellen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blok</li> <li>• vVols</li> <li>• Bestand</li> </ul> <p>Lokale bescherming:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Op SED gebaseerde versleuteling met zelfbeheer sleutelbeheer</li> <li>• Lokale 'point-in-time copy (snapshots en Thin-klonen)</li> <li>• AppSync Basic</li> <li>• Dell Common Event Enabler; AntiVirus Agent (CEPA)</li> </ul> <p>Externe beveiliging:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Native asynchrone blok</li> <li>• Native asynchrone vVol-replicatie</li> <li>• Native metrovolume-synchrone blokreplicatie</li> <li>• Native asynchrone bestandsreplicatie</li> </ul> <p>Migratie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Native blokmigratie van Dell EMC Unity, VNX, SC Series, PS Series</li> <li>• Native bestandsmigratie van Dell EMC VNX</li> </ul>
Interfaceprotocollen	<p>Blok: FC, NVMe/FC, iSCSI, NVMe/TCP</p> <p>VMware Virtual Volumes (vVols) 2.0: FC, NVMe/FC, iSCSI, NVMe/TCP</p> <p>Bestand: NFSv3, NFSv4, NFSv4.1; CIFS (SMB 1), SMB 2, SMB 3.0, SMB 3.02 en SMB 3.1.1; FTP en SFTP</p>
Optionele oplossingen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AppSync Advanced</li> <li>• Connectrix SAN</li> <li>• Data Protection Suite: software voor back-up, archivering en partnerschap</li> <li>• Dell RP4VM</li> <li>• PowerPath Migration Enabler</li> <li>• PowerPath Multipathing</li> <li>• PowerStore metro-knooppunt (bloksynchrone metro Active/Active, zero RPO/RTO)</li> <li>• VPLEX</li> </ul>
Opmerking: Neem voor meer informatie over softwarelicentieverlening contact op met uw verkoopvertegenwoordiger	

## Virtualisatie- en containeroplossingen


PowerStore biedt support voor een breed scala aan protocol- en geavanceerde functies die beschikbaar zijn via verschillende softwaresuites en pakketten, inclusief maar niet beperkt tot:

- Dell Virtual Storage Integrator (VSI) voor VMware vSphere™: voor provisioning, beheer en klonen
- OpenStack Cinder-driver: voor provisioning en beheren van blokvolumes binnen een OpenStack-omgeving
- Integratie van VMware Site Recovery Manager (SRM): failover en failback beheren, waardoor herstel na noodgeval snel en betrouwbaar wordt
- Virtualisatie-API-integratie: VMware: VAAI en VASA.
- vRO plug-in voor PowerStore
- CSI-plug-in (Container Storage Interface) voor PowerStore
- Ansible Modules voor PowerStore
- Terraform provider

## Elektrische specificaties

Alle getoonde voedingsgegevens vertegenwoordigen een slechtst denkbare productconfiguratie met maximale normale waarden die werken in een omgevingstemperatuur van 40°C.

De getoonde voedingsgegevens voor de behuizing kunnen toenemen bij gebruik in een omgeving met een hogere omgevingstemperatuur.

PowerStore basissysteembehuizingen					
	1000 basis 	3000 basis	5000 basis	7000 basis	9000 basis
	21 x 2,5 inch schijven, 2xNVRAM-modules vier IO-modules	21 x 2,5 inch schijven, 2xNVRAM-modules vier IO-modules	21 x 2,5 inch schijven, 4xNVRAM-modules vier IO-modules	21 x 2,5 inch schijven, 4xNVRAM-modules vier IO-modules	21 x 2,5 inch schijven, 4xNVRAM-modules vier IO-modules
VOEDING					
Wisselstroomspanning	100-240 V wisselstroom ± 10%, enkele fase, 47 tot 63 Hz (500 T) 240 V wisselstroom ± 10%, enkele fase, 47 tot 63 Hz (1000-9000)				
Wisselstroom (bij maximale prestaties)	Max. 8,1 A bij 200 V	Max. 8,1 A bij 200 V	Max. 9,0 A bij 200 V	Max. 9,3 A bij 200 V	Max. 10,4 A bij 200 V
Energieverbruik (bij maximale prestaties)	Max. 1629,6 VA (1597 W) bij 200-240 V (+/- 10%)	Max. 1629,6 VA (1597 W) bij 200-240 V (+/- 10%)	Max. 1792,9 VA (1757,96 W) bij 200-240 V (+/- 10%)	Max. 1868,4 VA (1831 W) bij 200-240 V (+/- 10%)	Max. 2088,8 VA (2047 W) bij 200-240 V (+/- 10%)
Voedingsfactor	0,95 minimum bij volledige belasting, bij 200 V wisselstroom				
Warmteafgifte (bij maximale prestaties)	Max. 5,74 x 10 <sup>6</sup> J/uur, (5449 Btu/uur) bij 200 V wisselstroom	Max. 5,74 x 10 <sup>6</sup> J/uur, (5995 Btu/uur) bij 200 V wisselstroom	Max. 6,32 x 10 <sup>6</sup> J/uur, (5995 Btu/uur) bij 200 V wisselstroom	Max. 6,59 x 10 <sup>6</sup> J/uur, (6248 Btu/uur) bij 200 V wisselstroom	Max. 7,37 x 10 <sup>6</sup> J/uur, (6985 Btu/uur) bij 200 V wisselstroom
Ingangsstroom	45 Apk "koud" per lijkabel, bij elke lijnspanning				
Stroompiek bij opstarten	120 Apk "warm" per lijkabel, bij elke lijnspanning				
AC-bescherming	20 A zekering bij elke voedingskabel, enkele lijn				
Type wisselstroomingang	IEC320-C14 of IEC320-C20	IEC320-C14 of IEC320-C20	PowerStore 5000T IEC320-C14 of IEC320-C20 PowerStore 5000X IEC320-C20	IEC320-C20	IEC320-C20
Ride-through-tijd	10 ms min.				
Stroomdeling	± 5 procent van de volledige belasting tussen voedingen				
	Opmerking: De energieverbruikswaarden voor behuizingen zijn gebaseerd op volledig gevulde behuizingen (voedingen, schijven en I/O-modules).				
GEWICHT EN AFMETINGEN					
Gewicht in kg/lb	leeg 35,80/79 vol 41,7/92	leeg 35,80/79 vol 41,7/92	leeg 35,80/79 vol 41,7/92	leeg 35,80/79 vol 41,7/92	leeg 35,80/79 vol 41,7/92
Verticale afmetingen	2 NEMA-eenheden	2 NEMA-eenheden	2 NEMA-eenheden	2 NEMA-eenheden	2 NEMA-eenheden
Hoogte in cm/inch	8,72/3,43	8,72/3,43	8,72/3,43	8,72/3,43	8,72/3,43
Breedte in cm/inch	44,72/17,61	44,72/17,61	44,72/17,61	44,72/17,61	44,72/17,61
Diepte in cm/inch	79,55/31,32	79,55/31,32	79,55/31,32	79,55/31,32	79,55/31,32
* PowerStore 500T ondersteunt het uitvoeren van native laag lijnvermogen (100-120 V wisselstroom +/-10%)					

Uitbreidingsbehuizing*	
	25 x 2,5 inch uitbreidingsbehuizing
VOEDING	
Wisselstroomspanning	100-240 V wisselstroom $\pm$ 10%, enkele fase, 47 tot 63 Hz
Wisselstroom (bij maximale prestaties)	Max. 4,50 A bij 100 V wisselstroom, max. 2,40 A bij 200 V wisselstroom
Energieverbruik (bij maximale prestaties)	Max. 453,0 VA/432,0 W bij 100 V wisselstroom max. 485,0 VA/427,0 W bij 200 V wisselstroom
Voedingsfactor	Min. 0,95 bij volledige belasting, bij 100 V/200 V
Warmteafgifte (bij maximale prestaties)	Max. $1,56 \times 10^6$ J/hr (1474 Btu/hr) bij 100 V wisselstroom Max. $1,54 \times 10^6$ J/hr (1457 Btu/hr) bij 200 V wisselstroom
Ingangsstroom	30 Apk "koud" per lijnkabel, bij elke lijnspanning
Stroompiek bij opstarten	40 Apk "koud" per lijnkabel, bij elke lijnspanning
AC-bescherming	15 A zekering bij elke voedingskabel, enkele lijn
Type wisselstroomingang	IEC320-C14 apparaatkoppeling, per voedingszone
Ride-through-tijd	Minimaal 12 ms
Stroomdeling	$\pm$ 5 procent van de volledige belasting tussen voedingen
GEWICHT EN AFMETINGEN	
Gewicht in kg/lb	Leeg: 10,0/22,1 Vol: 20,23/44,61
Verticale afmetingen	2 NEMA-eenheden
Hoogte in cm/inch	8,64/3,40
Breedte in cm/inch	44,45/17,5
Diepte in cm/inch	33,02/13
Opmerking: De energieverbruikswaarden voor basisbehuizingen en uitbreidingsbehuizingen zijn gebaseerd op volledig gevulde behuizingen (voedingen, schijven en I/O-modules).	
* Niet beschikbaar voor PowerStore 500	

Behuizingen	
	Standaard 42U-behuizing
Wisselstroomspanning	200-240 V wisselstroom $\pm$ 10%, enkele fase, 47 tot 63 Hz
Voedingsconfiguratie	Eén, twee, drie, vier, vijf, zes energiedomeinen, elk redundant
Aantal stroomtoevoeren	Twee, vier, zes, acht, tien of twaalf (twee per domein)
Stekkertypen	NEMA L6-30P of IEC309-332 P6 of IP57 (Australië)
Ingangsvermogen	1-domein: 4800 VA bij 200 V wisselstroom, 5760 VA bij 240 V wisselstroom 2-domein: 9600 VA bij 200 V wisselstroom, 11.520 VA bij 240 V wisselstroom 3-domein: 14.400 VA bij 200 V wisselstroom, 17.280 VA bij 240 V wisselstroom 4-domein: 19.200 VA bij 200 V wisselstroom, 23.040 VA bij 240 V wisselstroom 5-domein: 24.000 VA bij 200 V wisselstroom, 28.800 VA bij 240 V wisselstroom 6-domein: 28.800 VA bij 200 V wisselstroom, 34.560 VA bij 240 V wisselstroom
AC-bescherming	20 A-zekeringen op elke stroomaftakking
Afmetingen 42U-behuizing	Hoogte: 199,1 cm (78,4 inch) breedte: 60,0 cm (23,6 inch); diepte: 99,8 cm (39,3 inch); Gewicht leeg: 176 kg (387 lb)

## Besturingsomgeving

	Omschrijving	Specificaties
Aanbevolen operationeel bereik	Het bereik waarin de apparatuur het meest betrouwbaar werkt en toch een redelijk energiezuinige werking voor datacenters bereikt.	18°C tot 27°C (64,4°F tot 80,6°F) en dauwpunt van 15°C (59°F)
Continu toegestane operationeel bereik	Energietechnieken voor datacenters (bijv. vrije koeling) kunnen worden gebruikt om de algehele efficiëntie van het datacenter te verbeteren. Deze technieken kunnen ertoe leiden dat de inlaatomstandigheden van apparatuur buiten het aanbevolen bereik vallen, maar nog steeds binnen het continu toegestane bereik vallen. Apparatuur kan zonder uurbeperkingen in dit bereik worden gebruikt.	5°C tot 35°C bij 20% tot 80% relatieve vochtigheid met een maximaal dauwpunt van 21°C (maximale natteboltemperatuur). Verlaag de maximaal toegestane drogeboltemperatuur met 1°C per 300 m boven 950 m (1°F per 547 ft boven 3117 ft).
Onwaarschijnlijk operationeel bereik (beperkte toepassing)	Gedurende bepaalde dagdelen of jaarperiodes kunnen de inlaatomstandigheden van de apparatuur buiten het continu toegestane bereik vallen, maar nog steeds binnen het uitgebreide onwaarschijnlijke bereik. De werking van apparatuur is beperkt tot ≤ 10% van de jaarlijkse bedrijfsuren in dit bereik.	35°C tot 40°C (zonder direct zonlicht op de apparatuur) bij een minimaal dauwpunt van -12°C en 8% tot 85% relatieve vochtigheid met een maximaal dauwpunt van 24°C (natteboltemperatuur). Buiten het continu toegestane bereik (10°C tot 35°C) kan het systeem maximaal 10% van de jaarlijkse bedrijfsuren bij 5°C of maximaal 40°C werken. Bij temperaturen tussen 35°C en 40°C moet u de maximaal toegestane drogeboltemperatuur verlagen met 1°C per 175 m boven 950 m.
Temperatuurgradiënt		20°C/uur
Hoogte	(max. voor operationeel gebruik)	3050 m

## 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).



[Meer informatie](#) over  
Dell PowerStore oplossingen



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