

Dell PowerStore

Smart val för All-Flash-lagring



PowerStore är bäst rankad i användarvänlighet¹



PowerStore är det enda lagringssystemet med certifierad NPS[®] poängmetodik från Bain & Company (skaparna av Net Promoter SystemSM).² [Läs informationsdokumentet](#)

Anpassningsbart

- **Alla arbetsbelastningar** – En enda plattform med stöd för block, företagsfiler, vVols och behållare.
- **Byggt för hög prestanda** – Heltäckande NVMe, aktiv/aktiv design ger hög IOPS, extremt snabba svarstider.
- **Skala upp och skala ut** – Enkel plug-and-play-expansion till över 23 PBe per kluster⁵.
- **Cyberelasticitet** – Byggt för mycket hög tillgänglighet⁶ och Zero Trust-cybersäkerhet. Inbyggd metroreplikering med vittnessäkerhetskopiering i flera moln.

Smart

- **Självoptimerande** – Inbyggd maskininlärning optimerar miljön utan manuella insatser.
- **Effektivt** – QLC-alternativ till lägre kostnad, 5:1 datareduktionsgaranti,⁷ 28 % förbättrad densitet,⁸ flera ENERGY STAR[®]-certifikat.
- **AI Ops** – Förenkla planeringen, minska riskerna med prediktiv analys och GenAI-assistenten.
- **Programmerbar infrastruktur** – Effektivisera DevOps, automatisera heltäckande arbetsflöden och förnya med flera moln.

Ständigt modernt

- **Heltäckande mjukvaruprenumeration** – Inga licensavgifter, kontinuerlig PowerStore-innovation.
- **Avbrottsfria hårdvaruuppdateringar** – Skydda dina investeringar och se till att arbetsbelastningarna alltid körs med den senaste tekniken.
- **Lifecycle Extension with ProSupport** – Förstklassigt investeringsskydd med support i världsklass och flexibla teknikuppggraderingar.

Nytt i PowerStore Prime

- ✓ Branschens mest flexibla QLC-erbjudande³
- ✓ Branschens bästa datareduktionsgaranti⁴
- ✓ Förbättrad inbyggd replikering
- ✓ Molnbaserad säkerhetskopiering och migrering
- ✓ AI-assisterade operationer med mera

Välkommen till nästa fas av mjukvarudriven, kontinuerligt modern lagring

Vi befinner oss i en period av enorma förändringar inom det globala affärs- och tekniklandskapet. Dessa förändringar har haft en särskilt stor inverkan på lagring, där IT-ansvariga har behövt hantera enorma ökningar, både vad gäller mängden och distributionen av data. Dagens program är inte längre begränsade till en centraliserad plats utan drivs av data som samlar in och lagras *överallt* och i olika format, både i och utanför kärndatacentret.

För att hålla jämna steg med snabba övergångar i en AI-förstärkt värld inför företag nya distribuerade IT-strategier såsom flera moln och kantdatorsystem. Många av de här distributionerna har kommit en bra bit på vägen och företag som ännu inte har moderniserat inser nu att de måste skynda sig för att komma ikapp! Men i takt med att lösningarnas omfattning och variation ökar, är företagen samtidigt medvetna om att de inte bör öka komplexiteten. Dagens infrastruktur måste vara framtidssäker och enkel. Eftersom planer har en tendens att ändras (och ändras igen) eftersöker dagens IT-ansvariga en typ av lagring som går lätt och smidigt att anpassa. Lagring som kort och gott fungerar.

Den mjukvarudrivna arkitekturen i PowerStore är utformad för att ge dig en permanent flexibilitetsfördel och samtidigt eliminera hanteringskomplexiteten. Det kan [förenkla din verksamhet](#) på lång sikt och hjälpa dig uppnå både dagens mål och de mål ni ännu inte har satt upp.

Anpassningsbar arkitektur

PowerStore-fördelarna börjar med en omfattande serie företagsfunktioner som ger maximalt med utrymme och flexibilitet för att kunna genomföra förändringar.

Alla arbetsbelastningar

PowerStores enhetliga utformning konsoliderar block-, företagsfil- och vVols-lagringsformat i ett enda utrymme med hög densitet. Resultatet är en praktisk, lätthanterlig plattform för innovation på många fronter. Med stöd för allt från storskaliga databaser och molninbyggda program till kantbaserade IoT-analyser och filbaserade innehållsdatabaser är PowerStore perfekt för både allmänna och specialiserade arbetsbelastningar.

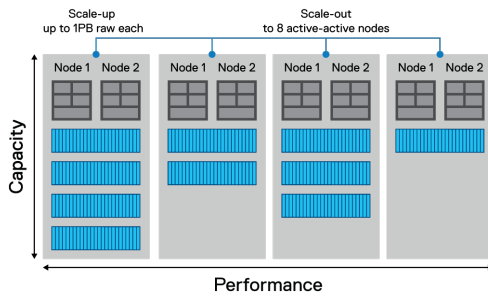
Plattformen passar smidigt in i befintliga infrastrukturer, med stöd för fysiska nätverk med flera protokoll (inklusive 32 Gb FC och 100 Gb Ethernet). Den erbjuder också alternativ för att uppfylla specialiserade branschkrav såsom DC/låg linjeeffekt, NEBS-färdiga lösningar och myndighetsöverensstämmelse. Oavsett vad du har för affärsstrategi kan PowerStores kompletta och anpassningsbara utformning hjälpa dig skapa framgång.

Utformad för hög prestanda

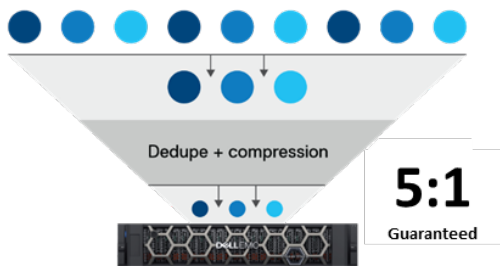
En konsekvent och förutsägbar prestanda har sedan länge utgjort baslinjen för lyckade arbetsbelastningar, men för dagens distribuerade IT krävs också en prestanda som kan utökas och växa i takt med dina behov.

PowerStore är konstruerad för NVMe-teknik och erbjuder ett urval av NVMe TLC eller QLC SSD-diskar inuti enhetens bashölje och expansionshölje, plus NVMe/TCP och NVMe/FC i det externa nätverket. Det här heltäckande NVMe-ekosystemet ger extremt hög IOPS och extremt snabba svarstider, vilket garanterar långvarigt värde genom flera lösningslivscykler.

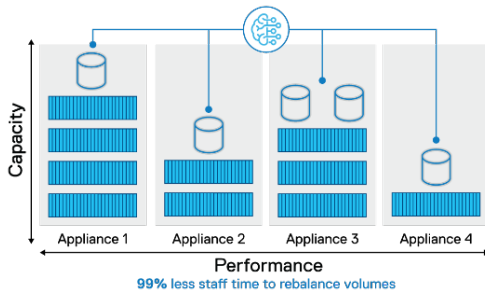
Next-gen performance, advanced clustering



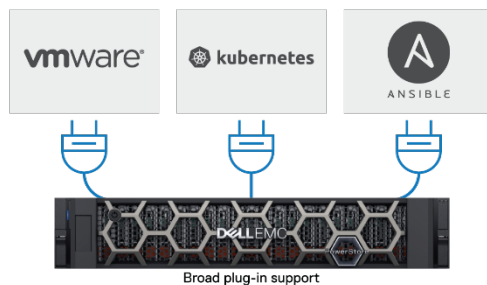
Intelligent, "always on" data reduction



Machine learning engine



Automated, end-to-end workflows



Skala upp och skala ut

Eftersom prestanda och kapacitet kan skalas separat, går det snabbt och enkelt att utöka den initiala PowerStore-konfigurationens funktioner. Varje PowerStore-enhet har dubbla aktiva/aktiva-noder, och på vardera enhet kan granulariteten utökas till en NVMe-kapacitet på över 6,1 PBe⁹. Alla möjliga enheter kan klustras ihop i en samlad konfiguration för mer processkraft och en NVMe-kapacitet på över 23 PBe.⁵

Företagstillgänglighet

Oavsett hur du växer skyddar PowerStores patenterade Dynamic Resiliency Engine (DRE) affärskritiska data genom avancerade virtualiseringsmetoder för att skydda mot simultana hårddiskfel och samtidigt bibehålla höga effektivitets- och kostnadsbesparingar.

I miljöer med flera enheter säkerställer replikering av inbyggda filer, block och vVols datamobilitet, samt ett policybaserat, säkert och oföränderligt snapshotskydd för alla arbetsbelastningar. Vid kortare avstånd (upp till 95 kilometer) erbjuder inbyggd synkron metroreplikering en ren mjukvarulösning med noll RTO/RPO och hög tillgänglighet som kan konfigureras på så lite som sex klick¹⁰ – utan extra kostnad!

Med PowerStores [PowerProtect DD-integrering](#) kan du även konfigurera och hantera fjärrsäkerhetskopior eller säkerhetskopior för flera moln direkt från PowerStore Manager-gränssnittet med hjälp av den medföljande funktionen Instant Access – för enkla, detaljerade återställningar.

Cybersäkerhet

PowerStore ser till att du ligger steget före de nya cybersäkerhetshoten, med funktioner som säkra snapshots, kryptering av data vid vila, multifaktoraautentisering, filnivålagring (FLR), förtroenderot för hårdvara, säkerhetsanalys och nytt STIG-läge för amerikanska federala/DoD-miljöer.¹¹ Datasäkerhet är grundläggande för PowerStores DNA, och plattformens NIST-inriktade utveckling hjälper organisationer av alla slag att snabba på Zero Trust-implementering för att skydda, förhindra och återställa från attacker snabbare och enklare än någonsin.

Inbyggd intelligens gör förändring ENKEL

Att bara ha *möjlighet* att reagera på förändringar räcker inte. Du behöver förändringar för att kunna upprätthålla en enkel och störningsfri drift.

Självoptimerande enhet

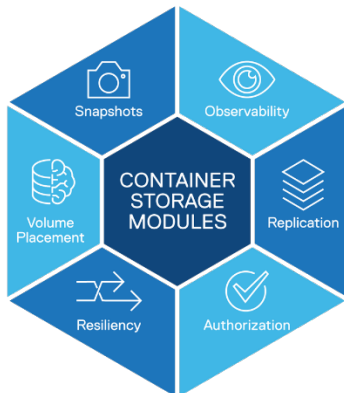
PowerStores integrerade intelligens justerar automatiskt effektivitet, prestanda och tillgänglighet utan att du behöver vidta några manuella åtgärder, även vid snabba strategiskiften. Alla lagringstjänster konfigureras automatiskt så fort du sätter i en ny enhet. I takt med att lösningen utvecklas håller [smart datareduktion](#), uppbackad av Dells branschledande 5:1 DRR-garanti⁷, kapacitets- och energikostnaderna konsekvent låga, vilket minimerar ditt dataavtryck i bakgrunden *utan att* kompromissa med prestandan.

AI/ML-processer eliminerar behovet av dussintals arbetsintensiva uppgifter och beslutspunkter, för både enskilda och klustrade enheter. Från volymplacering och migrering, resursbalansering och problemlösning – PowerStore möjliggör snabbare leverans av program och tjänster, med upp till 99 % mindre hanteringsinteraktion.¹² Ytterligare intelligens hanterar QoS och nivåindelning av metadata, och det medföljande [SmartFabric-lagringsprogrammet](#) eliminerar behovet av manuella nätverksåtgärder tack vare branschens första automatiserade, heltäckande NVMe-distribution.¹³

Proaktiv hälsoanalys

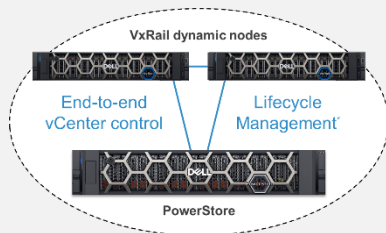
När du behöver fatta beslut hjälper PowerStore dig gå vidare genom att tillämpa intelligenta analyser och insikter för flera olika infrastrukturkategorier, inklusive servrar, lagring, nätverk och moln. Med PowerStores AIOps-program [Dell APEX AIOps](#) snabbar upp tiden till att hitta en lösning med en ny GenAI-assistent, minskar riskerna för cybersäkerheten, förbättrar personalens produktivitet och förutser framtida behov – med en bekväm molnbaserad åtkomst från alla mobila enheter.

Enterprise storage functions for Kubernetes



Dynamic AppsON

Flexibel beräknings- och lagringslösning



Dynamic AppsON kombinerar dynamiska VxRail-noder för ren beräkning med PowerStore T-modellenheter i en tajt integrerad lösning som gör det möjligt för användare att *oberoende* skalberäkna eller lagra. Detta ökar flexibiliteten för båda plattformar och ger VxRail HCI-miljöer tillgång till PowerStores stora företagseffektivitet, dataskydd och motståndskraft, samt hjälper PowerStore-miljöer att snabbt utöka beräkningsmöjligheterna för processorintensiva arbetsbelastningar – samtidigt som det förenklar driften genom komplett automatisering och hanteringsintegrering.

Flexibla förbrukningsmodeller

Du väljer själv hur du vill installera och köpa

Installera PowerStore som en fristående enhet som kompletterar befintlig infrastruktur, eller som ett lagringsalternativ i vår autonoma allt-i-ett-infrastrukturmolnplattform Dell VxBlock för CI.

Oavsett vilken modell du väljer innebär våra flexibla köpalternativ att du enkelt kan matcha lagringsanskaffningen efter dina specifika behov. Genom att erbjuda allt från traditionella kapitalkostnadslösningar (CAPEX) till APEX-prenumerationserbjudanden där utgifterna baseras på användning, kan PowerStore optimera både dina tekniska och dina ekonomiska resultat. Oavsett om du bara lägger till lagring eller lanserar en heltäckande lösning innehållande flera produktkategorier kommer vi se till att du får bästa möjliga avkastning på dina IT-utgifter – både vid det första inköpet och när du sedan utökar din miljö.

Programmerbar infrastruktur

PowerStore-intelligens förenklar ditt övergripande ekosystem, effektiviserar programutveckling och automatiserar lagringsarbetsflöden via ett kraftfullt REST API och integreringar med ledande orkestreringsramverk. DevOps-användare kan korta ner distributionstiden från dagar till sekunder¹⁴ genom att provisionera PowerStore direkt från Kubernetes med hjälp av plattformens integreringar via Ansible-, Terraform- och CSI-insticksprogram (Container Storage Interface; gränssnitt för behållarlagering). [Dells CSM-moduler](#) (CSM) förser Kubernetes med ytterligare funktioner för företagslagring i syfte att underlätta molninbyggda arbetsbelastningar, och tack vare [Amazon EKS](#)-support kan du köra behållarorkestrering över offentliga och lokala moln.

Tvåvägs VMware-integreringar

PowerStore erbjuder heltäckande VMware-synlighet i PowerStore Manager-gränssnittet och möjlighet att provisionera PowerStore-tjänster på VM-nivå direkt från vSphere. Oavsett vilket hanteringsperspektiv du föredrar ser dessa integreringar till att du kan analysera och kontrollera hur PowerStore-resurser förbrukas i en VMware-miljö, vilket minimerar antalet insatser och risker, samt kortar ner tiden till lösning.

Ytterligare integreringar omfattar vRO-, VAAI- och VASA-support för VSI-insticksprogrammen, inbyggt block, vVols och fildatalager, vVols-över-NVMe-nätverk och inbyggd vVols-replikering. De här funktionerna gör PowerStore till ett lämpligt alternativ för fristående VMware-lagringsdistributioner, samt som ett komplement till HCI-lösningar som t.ex. Dell VxRail-noder. (Se *Dynamic AppsON-sidopanelen*.)

Hybridmoln och flera moln

PowerStores mjukvarudrivna arkitektur erbjuder extra flexibilitet med stöd för en mängd olika hybrid- och flermolnstjänster. Från VMware Cloud Foundation-lösningar (VCF) som utökar lokal vSphere-hantering till molnet, till hypereffektiv, krypterad säkerhetskopiering med PowerProtect DD Virtual Edition Cloud Tier eller tvåvägsmigrering mellan [Dell APEX Block Storage for Public Cloud](#) – PowerStore hjälper dig dra nytta av enskilda molnleverantörers styrkor, samtidigt som du minskar totalkostnaden och behåller fullständig kontroll över dina data.

Ständigt modernt

Ovannämnda kraftfulla utbud av företagsfunktioner innebär att den här plattformen erbjuder ett otroligt framtidssäkringsvärde. Men det är inte allt. Plattformen är dessutom utformad för att förenkla de övergångar som krävs då PowerStore-tekniken *själv* utvecklas.

Ändlös innovation

PowerStores behållarbaserade mjukvaruarkitektur – PowerStoreOS – förbättrar prestanda, feltolerans och säkerhet genom att hantera enskilda OS-komponenter som isolerade mikrotjänster. Denna unika flexibilitet gör det också möjligt för det tekniska PowerStore-teamet att tillhandahålla nya funktioner och förbättringar i en aldrig tidigare skadad takt, och snabbt överföra innovationer till kunder i form av avbrottsfria uppdateringar.

Heltäckande programvaruprenumeration

All disksystemmjukvara ingår i köpet av hårdvara – både den första OS-versionen och fortlöpande prestanda- och funktionsuppdateringar. Det finns inga licenser som måste köpas eller upprätthållas, och alla mjukvaruförbättringar tillhandahålls utan kostnad under produktens hela livslängd¹⁵.

Smidiga hårdvaruuppdateringar

PowerStores modulära hårdvaruplattform är utformad för att förbli modern. Gen 1-kunder kan till exempel [uppdatera prestandan](#) för sin nuvarande enhet till en gen 2-motsvarighet (eller högre modell) via ett enkelt byte av nod/styrenhet, vilket innebär att de behåller sina befintliga enheter, bashöljen och eventuella expansionshöljen. Dessa data-in-place-uppdateringar görs utan driftavbrott eller programpåverkan.

Gå över till PowerStore

Migrera från valfritt disksystem

PowerStore gör det enklare än någonsin att uppdatera med inbyggda verktyg och arbetsflöden. Upptäck och importera data från valfri Dell- eller tredjepartsplattform med bara sju klick¹⁶ med hjälp av den inbyggda guiden i PowerStore Manager. Förenkla uppgraderingen till en modern, framtidssäker plattform med agentlösa överföringar från disksystem till disksystem som automatiskt mappar om värdar och håller arbetsbelastningsprestandan hög under hela processen.

Alternativ för filmigrering

Importera fildata till PowerStore från äldre Dell-disksystem med inbyggda verktyg eller använd avancerad DataDobi DobiMigrate-filmigreringsmjukvara för disksystem från tredje part, som medföljer varje nytt köp av PowerStore. DobiMigrate förenklar stora och komplexa migreringsprojekt och är en lösning som används av IT-team över hela världen. Mjukvaran är gratis för PowerStore-kunder, även för dem som utför riktigt stora migreringar.¹⁷

Dell Technologies Services

Valmöjligheter och flexibilitet under enhetens hela livslängd

Heltäckande ProSupport och ProDeploy-tjänster hjälper dig att konfigurera, stödja och optimera PowerStore, vilket gör den nya infrastrukturloösningen enkel att börja använda och hantera.



FUTURE-PROOF PROGRAM



PowerStore är OEM-redo. Om du vill ha OEM PowerStore och göra det till en del av din lösning – med Dell-varumärke eller utan – kan vi hjälpa dig.

Lifecycle Extension with ProSupport

PowerStores avbrottsfria hårdvaruuppgraderingar är extremt kostnadseffektiva när de köps som tilläggsalternativ, men Dell utökar dessutom erbjudandet genom att kombinera support i världsklass med flexibla teknikuppgraderingar i det nya Lifecycle Extension with ProSupport-programmet.

Förenkla din ägarupplevelse och frigör den fulla potentialen i din PowerStore-investering med förstklassiga fördelar, bland annat

- **Supporttjänster i världsklass:** Få tillgång till experter på plats och insiktsfulla instrumentpaneler dygnet runt
- **Flexibla teknikuppgraderingar:** Välj mellan högre modelluppgraderingar, kapacitetsuppdateringar, utskalningar och nästa generations plattformsuppgraderingar
- **Utsedd teknisk rådgivare:** Förenkla din PowerStore-uppgradering och effektivitetsplanering med expertrekommendationer.

Få support i företagsklass som är anpassad efter systemens allvarlighetsgrad och kontakta utsedda tekniska rådgivare för expertråd om hur du maximerar det löpande värdet av din PowerStore-enhet. Använd de flexibla uppgraderingar som bäst passar dina affärsbehov med inkluderade professionella driftsättningstjänster så att du enkelt kan modernisera hela lösningen. Det här är det närmaste du kan komma en molnbaserad upplevelse med lagring på plats, och se till att dina arbetsbelastningar alltid körs med den senaste tekniken.

Låt Dell hantera din flexibla framtid

Vi talar naturligtvis om ett branschledande lagringserbjudande från Dell Technologies, vilket betyder att du får ta del av alla de fördelar som det innebär att arbeta med en betrodd infrastrukturleverantör i världsklass. Du kommer aldrig att vara begränsad till en enda lösning eller distributionsmall. Dell har den omfattande företagserfarenhet och arbetsbelastningskunskap som krävs för att du ska kunna göra välinformerade val i en snabbt föränderlig värld.

Från portföljomfattning, förstklassiga leverantörskedjor och ProSupport- och ProDeploy-tjänster på högsta nivå till finansiell flexibilitet genom en rad förbruknings- och prenumerationsalternativ och robusta FutureProof-programgarantier – den vidare fördelen med Dell Technologies är ännu en grundläggande styrka i den övergripande PowerStore-upplevelsen.

Gör dig redo för en framtid utan gränser. Eftersom PowerStore hjälper dig skapa ditt nästa framsteg – och framsteget efter det – kan du lita på att den här ständigt moderna plattformen möjliggör företagsframgång på lång sikt.

Mer information finns i [specifikationsbladet för PowerStore](#).

- 1 – Enligt Dell Technologies analys i oktober 2023 med dubbelblinda, konkurrenskraftiga prestandatest av NPS-data (Net Promoter Score) som samlats in av tredje part på uppdrag av Dell inför 1H FY 2024.
- 2 – Enligt Dells analys som jämför lagringsleverantörer för mellansegmentet per oktober 2023. Dell Technologies ackrediterades med 2-stjärnigt betyg av NPSxSM från Bain & Company för perioden oktober 2023 till oktober 2024. Öst CX-ackreditering är ett tillverkar-specifikt betyg som tillhör Bain & Company ("Bain"). Bain varken certifierar eller följder någon av Dells produkter eller tjänster.
- 3 – Enligt Dells analys av primära QLC-lagringsdisksystem, april 2024.
- 4 – Enligt Dells analys av datareduktions- och effektivitetsgarantier som erbjuds av primära lagringskonkurrenter jämfört med Dells All-Flash-datareduktionsgaranti, april 2024. Mer information om villkor finns här: [All-Flash-datareduktionsgaranti](#), 20 maj 2024. Faktisk datareduktion kan variera.
- 5 – Förutsätter en genomsnittlig datareduktion på 5:1. En enhet max för PowerStore 500 är 6,1 PBe. Max för övriga PowerStore-modeller är 5,9 PBe. De faktiska resultaten kan variera beroende på datatyper.
- 6 – 99,9999 % systemtillgänglighet i kundmiljöer som kör måldokument, uppmätt i april 2022. De faktiska resultaten varierar.
- 7 – Kvoten 5:1 garanteras för alla kundprogram sammanlagt. Siffran för enskilda program kan variera. För mer information, se villkoren för Future-Proof-programmet.
- 8 – Enligt en jämförelse av maximal effektiv PowerStore-kapacitet på 4:1 jämfört med en genomsnittlig datareduktion på 5:1. De faktiska resultaten kan variera. Se Power Sizer för kapacitetsdata i din miljö.
- 9 – Förutsätter en genomsnittlig datareduktion på 5:1. En enhet max för PowerStore 500 är 6,1 PBe. Max för övriga PowerStore-modeller är 5,9 PBe. De faktiska resultaten kan variera. Se Power Sizer för kapacitetsdata i din miljö.
- 10 – Baserat på minsta tillåtna steg och tidsram som krävs för att konfigurera synkron replikering mellan två tidigare installerade PowerStore-enheter över ett storstadsavstånd. De faktiska stegen varierar beroende på lösning.
- 11 – Med PowerStoreOS 3.5 är PowerStore hårdat för att uppfylla säkerhetskraven hos USA:s federala myndigheter. DoDIN-listan över godkända produkter (APL) körs.
- 12 – Enligt Dells analys av minsta möjliga insats som krävs för att upprätthålla ett balanserat PowerStore-köster jämfört med en traditionell distribution av flera disksystem, mars 2020. Faktorer som krävs för att övervaka, planera, definiera och utföra volymmigreringar. Faktiska resultat varierar.
- 13 – Enligt Dells analys där NVMe/TCP-identifiering och -registrering med PowerMax/PowerStore som använder SmartFabric-lagringsprogram jämfört med konkurrerande lagringslösningar, mars 2022.
- 14 – Enligt Dells analys av insatser som krävs för att driftsätta arbetsbelastningar med och utan Ansible- och vRO-orkestreringsintegrering, mars 2020. Faktorer som krävs för att övervaka, planera, definiera och utföra volymmigreringar. Faktiska resultat varierar.
- 15 – För mer information, se villkoren för Future-Proof-programmet.
- 16 – Enligt Dells analys av minsta möjliga insats som krävs för att utföra avbrottsfritt volymmigrering med hjälp av PowerStores inbyggda migreringsverktyg för disksystem (Unity, SC Series, PS Series och VNX), mars 2020. Faktiska resultat varierar.
- 17 – Migrering på minst 50 TB rå kapacitet krävs. Se våra villkor för mer information.



[Mer information om PowerStore](#)



[Kontakta](#) en Dell Technologies-expert