



HP 3PAR Storage System Installation and Startup Service

HP Care Pack Services

Technische info

De HP 3PAR Storage System Installation and Startup Service zorgt voor een probleemloze start bij de implementatie van uw HP 3PAR storagestelsel. De service waarborgt een optimale integratie in uw storageomgeving en helpt u om het beste rendement uit uw investering in storage te halen.

De service omvat de noodzakelijke activiteiten om uw 3PAR storagestelsel te implementeren en in werking te stellen. Met hulp van uw IT-storagebeheerder implementeert een servicespecialist uw array.

Indien ook de upgradeproducten worden besteld, omvat de service tevens implementatie van hardwareupgrades voor uw bestaande HP 3PAR storagestelsel.

De service omvat:

- Voor nieuwe arrays – configuratie en presentatie van virtuele volumes voor maximaal twee hosts
- Voor array-upgrades – installatie en configuratie van de array-upgradeproducten en de minimale activiteiten die nodig zijn om de upgradeproducten aan de beoogde hosts te presenteren.
- Voor migratie van arrays naar een ander rack – verwijdering van het array uit het HP 3PAR fabrieksrack en installatie van het array in een door u geleverd rack dat aan de vereisten van HP voldoet

Herconfiguratie van uw bestaande array – bijvoorbeeld virtuele volumes, hosts of SAN – is uitgesloten van deze service.

Voor installatie van het rackmodel van het array in een door u geleverd rack zijn assemblage, configuratie en plaatsing van het rack uitgesloten van deze service.

Bij migratie naar een ander rack zijn installatie van upgrades of verhuisservices niet inbegrepen. Tijdens de levering van de rackmigratieservice moet het HP 3PAR storagestelsel tijdelijk worden uitgeschakeld. Installatie van upgrades en verhuisservices zijn afzonderlijk verkrijgbaar.

Aanvullende configuratie-/integratie-activiteiten kunnen voor een meerprijs worden uitgevoerd.

Voordelen van de service

- Uw eigen IT-medewerkers kunnen zich op hun kerntaken en prioriteiten richten
- Een korte implementatietijd met minder impact en risico's voor uw storageomgeving
- Als HP de installatie voorbereidt en coördineert, bent u verzekerd van een geslaagde implementatie
- De kennis die de HP servicespecialist tijdens de onsite levering van de service aan u doorgeeft, helpt u om uw HP 3PAR storagesysteem effectiever te benutten

Kenmerken van de service

- Planning en coördinatie van de service
- Implementatie van de service
- Installatieverificatietests (IVT)
- Oriëntatiesessie met de klant

Specificaties

Tabel 1. Kenmerken

Kenmerk	Specificaties
Planning en coördinatie van de service	<p>Een servicespecialist plant in overleg met de klant alle noodzakelijke activiteiten, inclusief de vereiste voorbereidingen (zie "Vereisten voor de service") en het moment waarop de service wordt geleverd. De service wordt geleverd tijdens standaard kantooruren, uitgezonderd algemeen erkende feestdagen, tenzij anders met HP wordt overeengekomen. Services die buiten de standaard HP kantooruren worden geleverd, kunnen apart in rekening worden gebracht. De servicespecialist verricht de onderstaande plannings- en coördinatie-activiteiten remote of onsite, volgens inzicht van HP.</p> <p>De servicespecialist voert de volgende plannings- en coördinatie-activiteiten voor de installatie uit:</p> <ul style="list-style-type: none">• Overleg met de klant, inclusief het beantwoorden van vragen van de klant over de levering van de service en over de informatie die de klant dient te verstrekken• Controle of de klant aan alle vereisten voor de service heeft voldaan aan de hand van een checklist vóór levering• Planning van de array-implementatie op een afgesproken tijdstip• Kort overleg om de klant te helpen de doelstellingen voor de arrayconfiguratie te bepalen op basis van de applicatieprestaties, de beschikbaarheidsbehoefte, de Virtual Volume layout en HP best practices• Een installatieplan opstellen dat als richtlijn fungeert voor de coördinatie van de installatie- en opstartservice

Implementatie van de service

De servicespecialist voert de volgende activiteiten uit voor de implementatie van het array:

- Coördineren van het installatieplan
- Controleren of de juiste besturingssysteempatchniveaus op maximaal twee in het installatieplan gespecificeerde hosts zijn uitgevoerd
- Installeren van HP 3PAR storagesysteemhardware en upgrades volgens de productspecificaties
- Controleren of de Inform OS versie een juiste, ondersteunde versie is en zo nodig upgraden naar de nieuwste versie van 3PAR Inform OS software
- Initialiseren van het array
- De klant assisteren bij de installatie van de Management Console software op een door de klant beschikbaar gestelde server
- Controleren of de productcodes voor de aangeschafte optionele kenmerken geïnstalleerd en geactiveerd zijn, of de klant toegang heeft tot de juiste productdocumentatie en of de klant weet hoe hij zo nodig extra optionele hulp bij de integratie kan verkrijgen
- Voor de eerste installatie van een array – virtuele volumes creëren en presenteren voor maximaal 2 hosts, zoals gedocumenteerd in het installatieplan dat de klant bij levering van de service heeft verstrekt
- Voor upgrades van de hardwareprestaties, -capaciteit en -functionaliteit (indien van toepassing) – controleren of de vereiste Inform OS-versie aanwezig is, zo nodig OS-updates installeren en aangeschafte upgradecomponenten installeren en initialiseren op basis van een afgesproken upgradeinstallatieplan
- Voor migratie van arrays naar een ander rack – verwijdering van het array uit het HP 3PAR fabrieksrack en installatie in een door de klant geleverd rack dat aan de vereisten van HP voldoet
- Voor aangeschafte optionele HP 3PAR software buiten het Inform OS en de Management Console:
 - Voor array-gebaseerde software – controleren of de productcodes voor de aangeschafte optionele kenmerken geïnstalleerd en geactiveerd zijn, of de klant toegang heeft tot de juiste productdocumentatie en of de klant weet hoe hij zo nodig extra optionele hulp bij de integratie kan verkrijgen
 - Voor externe software (buiten het array) – controleren of de klant toegang heeft tot de software en de juiste productdocumentatie en of de klant weet hoe hij zo nodig extra optionele hulp bij de integratie kan verkrijgen
- Beperkte integratie van maximaal 2 hosts (fysiek of virtueel) met hetzelfde OS in een bestaand, operationeel SAN/netwerk, bestaande uit switchtechnologie die voldoet aan de supportstandaarden van de HP SAN Design Guide of andere door HP ondersteunde configuraties. Integratie van een host wordt gedefinieerd als het verrichten van de volgende noodzakelijke taken om de gewenste virtuele volumes zichtbaar te maken voor de betreffende host:
 - De klant adviseren over zoning- en multi-pathingvereisten op basis van de host-implementatierichtlijnen
 - Controleren of de klant de lees-schrijftoegang heeft tot virtuele volumes op de doelhosts (indien nodig)
 - Bevestigen dat path-failover en -failback naar de doelhosts functioneren (indien nodig)
- De juiste ondersteunde HP remote bewakings- en supportoplossingen configureren (indien nodig)

Installatie- verificatietests (IVT)

De servicespecialist voert de juiste installatieverificatietests uit om te controleren of het product werkt, onder meer:

- Controleren of data worden verzameld in incidentenlogs
 - Controleren of het array gebruiksklaar is, onder meer of virtuele volumes voor maximaal twee hosts zichtbaar zijn, indien nodig
 - Verifiëren dat remote supporttools geïnstalleerd en operationeel zijn (indien nodig)
-

Bij installatie van een nieuw array organiseert de servicespecialist een oriëntatiesessie van maximaal vier uur om de configuratie-informatie te bespreken en de basiswerking van het geïnstalleerde HP 3PAR storagesysteemproduct te demonstreren.

Tijdens de oriëntatie doet de servicespecialist het volgende:

- De klant uitleggen hoe arrayconfiguratie-informatie verkregen wordt
- Demonstreren hoe een virtueel volume gecreëerd wordt
- Belangrijke elementen van de werking van de arrayhardware en/of het besturingssysteem bespreken
- Controleren of de klant weet waar deze de juiste productdocumentatie kan vinden
- Een overzicht geven van de softwarearchitectuur
- De klant informeren hoe deze contact kan opnemen met HP voor support
- Een kort vraag- en antwoordforum houden

Oriëntatiesessie met de klant

Voor installatie van upgrades of migratie van het array naar een door de klant geleverd rack organiseert de servicespecialist een oriëntatiesessie van maximaal één uur om te bespreken hoe de configuratie veranderd is door de levering van de service.

De oriëntatie is informeel, vindt plaats aan de beheerconsole met geselecteerde medewerkers van de klant en is niet bedoeld als klassikale activiteit of als vervanging voor een formele producttraining.

Vereisten voor de service

De klant moet aan de volgende hardware- en softwarevereisten voldoen voordat de servicelevering kan worden gestart. Deze vereisten omvatten onder meer:

- De bestaande besturingssysteemplatform(en) van de klant moeten ondersteund worden door, en compatibel zijn met, de HP 3PAR storagesysteemproduct(en) die worden geïnstalleerd.
- De SAN-omgeving van de klant moet volledig operationeel zijn in een door HP ondersteunde configuratie en op de locatie waar het array wordt geïnstalleerd moeten verbindingen beschikbaar en operationeel zijn.
- De klant moet een geschikte fysieke besturingsomgeving voor het arrayproduct bieden en verifiëren en eventuele voedings-, koelings- en andere omgevingsvereisten implementeren.
- Voor de rackversie van het arrayproduct moet de klant het door hem geleverde rack assembleren, configureren en plaatsen op de locatie waar het array wordt geïnstalleerd. Deze vereiste geldt voor ieder rack (met inbegrip van generieke HP racks) uitgezonderd de in de fabriek geïntegreerde behuizing van het array.
- Voor installatie van upgrades moet het HP 3PAR storagesysteem volledig operationeel zijn in een ondersteunde configuratie en op de locatie staan waar de upgrade wordt geïnstalleerd.
- De klant moet alle aanbevolen host- of SAN-gebaseerde softwareupgrades, patches, apparaatdrivers of multipathing software installeren.
- De klant is verantwoordelijk voor het verstrekken van servers/workstations en netwerkprovisioning die voldoen aan de vereisten voor softwareproducten, zoals de Information Management Console en Policy Manager.
- De klant moet voor de juiste netwerkprovisioning zorgen ter ondersteuning van de HP remote bewakings- en supportoplossing.

Beperkingen van de service

Tenzij anders gespecificeerd in dit document of in een apart Statement of Work, zijn activiteiten zoals (maar niet beperkt tot) de volgende uitgesloten van deze service:

- Een inspectie ter plaatse, met een uitvoerige analyse van de locatie van de klant voor wat betreft energievoorziening, koeling, luchtvochtigheid, luchtverontreiniging en trillingkarakteristieken en de constructie-eigenschappen van de verhoogde datacentervloer om te beoordelen of deze het gewicht van het te installeren array kan dragen; voor dergelijke inspecties zijn aparte services beschikbaar
- Integratie met hardware- of softwarecomponenten die niet ondersteund worden door het HP 3PAR storagesysteemproduct
- Implementatie van softwarerevisies, hot fixes, patches, servicepacks of upgrades van eerdere versies in de bestaande SAN- en hostomgeving van de klant
- Implementatie van ingrijpende wijzigingen in de fabrieksconfiguratie van het HP 3PAR storagesysteem; indien nodig zijn daarvoor aanvullende services beschikbaar
- Configuratie, advies en training voor optionele HP 3PAR software zoals Adaptive Optimization, Dynamic Optimization, MPIO, Policy Manager, Recovery Manager, Remote Copy, System Reporter, System Tuner, Virtual Copy en Virtual Domains; voor deze producten zijn aparte services beschikbaar
- Wijzigen van het ontwerp of de configuratie van het bestaande array voor hardwareupgrades of software add-ons, met inbegrip van herconfiguratie van hardware
- Ontwerp of implementatie van high-availability en andere complexe configuraties, zoals hostclustering
- Ontwerp of implementatie van host-gebaseerde logische volumes en de bijbehorende bestandssysteemstructuren
- Implementatie-activiteiten zoals planning, ontwerp, assessment en configuratie van switchtechnologie voor de implementatie van een nieuw SAN of de herimplementatie of uitbreiding van een bestaand SAN
- Software downgrades naar het Inform OS; downgrades zijn beperkt tot momenteel ondersteunde versies die compatibel zijn met de hardwareconfiguratie van het HP 3PAR storagesysteem
- Prestatietests of modeling
- Installatie of configuratie van hardware- of softwareproducten buiten het arraysubstelsysteem, zoals – maar niet beperkt tot – servers, hostbesturingssystemen, host-agent software, multi-pathing software, tapelibrary's, hostbusadapters, netwerk, SAN-fabric en enterprise backupsoftware
- Migratie van bestaande data naar het nieuwe array of naar een nieuwe configuratie in een bestaand array, zoals migratie van bestaande data naar thin provisioned LUN's
- Laden, beheren of manipuleren van data van de klant
- Operationele tests van applicaties of het opsporen en oplossen van verbinding-, netwerk- en compatibiliteitsproblemen of niet met het HP 3PAR storagesysteemproduct gerelateerde problemen
- Assemblage, configuratie en plaatsing van het door de klant geleverde rack voor de rackmontageversie van het arrayproduct zijn uitgesloten van deze service; deze beperking geldt voor ieder rack (met inbegrip van generieke HP racks) uitgezonderd de in de fabriek geïntegreerde behuizing van het array.
- Relocatieservices; verhuizing is leverbaar als een afzonderlijke service waarvoor een aparte planning wordt opgesteld

Bij installatie van een HP 3PAR storagestelsel zijn extra activiteiten zoals, maar niet beperkt tot, de volgende uitgesloten van deze service:

- Integratie van meer dan 2 hosts (fysiek of virtueel) in een bestaand, operationeel SAN, bestaande uit switch-technologie die voldoet aan de supportstandaarden van de HP SAN Design Guide of andere door HP ondersteunde configuraties.
- Activiteiten zoals volledige inrichting of herinrichting van racks, bekabeling, inclusief kabelgeleiding, bekabeling onder de vloer, patchpanelen en verplaatsing/configuratie van vloerpanelen in de computerruimte
- Herconfiguratie van bestaande omgevingen, zoals het verwijderen of verplaatsen van schijfmagazijnen en adapterkaarten, conversie en herformattering van bestaande opslag tussen RAID-niveaus of emulatietypen of installatie van uitgebreide Fibre Channel-bekabeling

Bij installatie van HP 3PAR storagestelselupgrades zijn extra activiteiten zoals, maar niet beperkt tot, de volgende uitgesloten van deze service:

- Activiteiten zoals volledige inrichting of herinrichting van racks, bekabeling, inclusief kabelgeleiding, bekabeling onder de vloer, patchpanelen en verplaatsing/configuratie van vloerpanelen in de computerruimte
- Herconfiguratie van bestaande omgevingen, zoals het verwijderen of verplaatsen van schijfmagazijnen en adapterkaarten, conversie en herformattering van bestaande opslag tussen RAID-niveaus of emulatietypen of installatie van uitgebreide Fibre Channel-bekabeling
- Integratie van (fysieke of virtuele) hosts in een bestaand, operationeel SAN

Bij migratie van het array van het HP 3PAR fabrieksrack naar een door de klant geleverd rack zijn extra activiteiten zoals, maar niet beperkt tot, de volgende uitgesloten van deze service:

- Toegang tot data tijdens de migratie van het array van een HP 3PAR fabrieksrack naar een door de klant geleverd rack; het storagestelsel wordt tijdens de levering van deze service tijdelijk uitgeschakeld
- Integratie van (fysieke of virtuele) hosts in een bestaand, operationeel SAN
- Activiteiten zoals uitgebreide bekabeling, inclusief kabelgoten, bekabeling onder de vloer, patchpanelen en verplaatsing/configuratie van vloerpanelen in de computerruimte
- Herconfiguratie van bestaande omgevingen, zoals het verwijderen of verplaatsen van adapterkaarten, conversie en herformattering van bestaande opslag tussen RAID-niveaus of emulatietypen of installatie van uitgebreide Fibre Channel-bekabeling
- Installatie van array-upgrades tijdens de migratie van het array van het HP 3PAR fabrieksrack naar een door de klant geleverd rack; installatie van upgrades is leverbaar als een afzonderlijke service die aparte gepland wordt
- Afvalverwijdering van het HP 3PAR fabrieksrack

Verplichtingen van de klant

De klant zal:

- Binnen 90 dagen na aanschaf van de service contact opnemen met een HP servicespecialist om de levering van de service te plannen
- De implementatie-activiteiten op door derde partijen onderhouden hardware en software (indien van toepassing) coördineren met de servicespecialist
- Zorgen dat aan alle vereisten voor de service (onder Vereisten voor de service) is voldaan
- De vereiste HP checklist vóór levering invullen en deze tenminste twee weken voor levering van de service aan de servicespecialist retourneren, inclusief eventuele noodzakelijke arrayconfiguratie-informatie voor upgrade-installaties
- Een medewerker aanwijzen die namens de klant goedkeuringen kan verlenen, informatie kan verstrekken en indien nodig anderszins voor overleg met HP beschikbaar is
- Zorgen dat alle hardware, firmware en software die de servicespecialist nodig heeft om de service te leveren beschikbaar is en – voor softwareproducten – dat de juiste licenties zijn aangeschaft,
- Zorgen dat tijdens de levering van de service voortdurend een of meer personen beschikbaar zijn die op beheerdersniveau toegang kunnen verlenen tot de systemen waarop het werk wordt uitgevoerd
- Alle noodzakelijke netwerk- en beheerassistentie bieden voor aansluiting van het HP 3PAR storagesysteem om HP remote bewakings- en supporttools in staat te stellen verbinding te maken met het HP Support Center
- Alle noodzakelijke netwerk-, SAN-fabric- en hostbeheeractiviteiten uitvoeren om end-to-end aansluiting van het HP 3PAR storagesysteem mogelijk te maken
- Server- en netwerkprovisioning bieden om aan de vereisten van aanvullende softwareproducten, zoals de Information Management Console, te voldoen
- Zorgen dat alle vereiste firmware- en driverafhankelijkheden voor de omgeving gereed zijn vóór de levering van de service aanvangt
- Producten uit de krat(ten) nemen en ze klaarzetten op de locatie waar de installatieservice moet worden uitgevoerd; HP pakt de producten uit om deze in een door de klant geleverd rack te installeren
- Het door de klant geleverde rack voor de rackmontage versie van het arrayproduct assembleren, configureren en op de locatie plaatsen waar het array wordt geïnstalleerd; deze voorwaarde geldt voor ieder rack (met inbegrip van generieke HP racks) uitgezonderd de in de fabriek geïntegreerde behuizing van het array.
- Een onderhoudsvenster plannen voor de tijdelijke uitschakeling van het HP 3PAR storagesysteem en zorgen voor afvalverwijdering van het HP 3PAR fabrieksrack nadat het array van een HP 3PAR fabrieksrack naar een door de klant geleverd rack is verplaatst
- Voldoen aan de licentievooraarden voor het gebruik van de eventuele HP servicetools die worden gebruikt voor levering van deze service of voor supporttools die worden gebruikt voor remote bewaking
- Verantwoordelijk zijn voor alle databackups en het herstellen van data
- Een geschikte werkplek voor levering van de service bieden, voorzien van een externe telefoonlijn, stopcontacten en een netwerkaansluiting (indien nodig)
- HP onbeperkt toegang verlenen tot alle locaties waar de service moet worden uitgevoerd
- Op verzoek van HP andere redelijke activiteiten uitvoeren om HP te helpen bij het identificeren en oplossen van het probleem

Algemene voorzieningen/overige uitsluitingen

- HP behoudt zich het recht voor om de prijs van deze service te wijzigen indien de klant niet binnen 90 dagen na aanschaf de levering van de service plant en regelt.
- HP behoudt zich het recht voor om arbeid (op uurbasis) en materiaal in rekening te brengen voor alle extra werkzaamheden en werk dat buiten de serviceprijs valt indien de klant niet voldaan heeft aan de service-vereisten of andere voorwaarden.
- De mogelijkheid van HP om de Services uit te voeren is afhankelijk van volledige en tijdige samenwerking van de klant met HP, alsmede van de juistheid en de volledigheid van alle gegevens die de klant aan HP levert.
- Deze service wordt geleverd tijdens lokale HP standaard kantoor tijden. Voor service die buiten deze periode wordt geleverd, geldt een meerprijs.
- De service wordt geleverd als één aansluitende sessie. Indien de installatie wordt vertraagd door gebrek aan resources of andere beperkingen bij de klant, zodat extra bezoeken nodig zijn buiten het overeengekomen bestek van de service, kunnen extra kosten in rekening worden gebracht.
- Gedeelten van de service kunnen remote of onsite geleverd worden, naar goeddunken van HP.
- Er kunnen reiskosten in rekening worden gebracht; informeer bij uw lokale verkoopkantoor.

Activiteiten zoals – maar niet beperkt tot – de volgende zijn uitgesloten van deze service:

- Service-implementatie op hardware die niet wordt gedekt door HP garantie of support
- Service-implementatie op hardware die door een onderhoudscontract van een derde partij wordt gedekt
- Services die naar de mening van HP nodig zijn als gevolg van ongeautoriseerde pogingen van niet-HP personeel om de hardware, firmware of software te installeren, te repareren, te onderhouden of te wijzigen.
- Services die vereist zijn als gevolg van oorzaken die buiten de door HP onderhouden hardware of software liggen
- Alle services die niet expliciet zijn gespecificeerd in dit document

Bestelinformatie

Neem voor het bestellen van de HP 3PAR Storage System Installation and Startup Service contact op met het HP verkoopkantoor.

Meer informatie

Neem voor meer informatie over HP Services contact op met het HP verkoopkantoor of kijk op de volgende HP website:

www.hp.com/services/always-on

Get connected

hp.com/go/getconnected

Actuele meldingen over HP drivers, support en beveiliging worden rechtstreeks op uw desktop afgeleverd

© Copyright 2010, 2011, 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P. HP behoudt zich het recht voor om dit document zonder voor-aankondiging te wijzigen. De garantie voor HP producten en services is vastgelegd in de garantieverklaringen bij de betreffende producten en services. Niets in deze documentatie kan worden opgevat als rechtgevend op extra garantie. HP is niet aansprakelijk voor technische of andere fouten of omissies in dit materiaal.

Voor HP Technology Services gelden de van toepassing zijnde HP Terms and Conditions of Service, die bij aankoop aan de Klant worden verstrekt of getoond.

4AA2-8240NLE Rev. 2, december 2012

