



# HP 3PAR Replication Software Suite Installation and Startup Service

## HP Care Pack Services

### Voordelen van de service

- Uw eigen IT-medewerkers kunnen zich op hun kerntaken en prioriteiten richten
- Een korte implementatietijd met minder impact en minder risico's voor uw storageomgeving
- Als HP de installatie voorbereidt en coördineert, bent u verzekerd van een geslaagde implementatie
- De service wordt geleverd door een getrainde specialist volgens door HP aanbevolen specificaties en best practices uit de industrie
- De kennis die de HP servicespecialist bij de onsite levering van de service aan u doorgeeft, helpt u om uw HP 3PAR software effectiever te gebruiken

### Kenmerken van de service

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

## Overzicht van de service

HP 3PAR Replication Software Suite Installation and Startup Service zorgt voor implementatie van de HP 3PAR 7000 Replication softwaresuite en de HP 3PAR 10000 Replication softwaresuite. De suite omvat HP 3PAR Remote Copy, Virtual Copy en Peer Persistence. De service omvat alle noodzakelijke analyse-, implementatie- en testactiviteiten die nodig zijn om de HP 3PAR Replication softwaresuite te installeren.

HP 3PAR Replication softwaresuite verbetert de beschikbaarheid en biedt een disaster recovery-oplossing. De professionals van HP Services zorgen voor een snelle en kosten-effectieve implementatie, die uw risico's beperkt en het product snel inzetbaar maakt.

Met de service voor het installeren en opstarten van de HP 3PAR Replication softwaresuite in uw storageomgeving is de HP 3PAR Replication softwaresuite snel gebruiksklaar en operationeel. De service omvat ook een demonstratie van het product aan de hand van voorbeeld- of testdata.

De volgende diensten zijn uitgesloten van deze service, maar zijn beschikbaar via de HP Data Replication Solution Service voor 3PAR Remote Copy, Virtual Copy en Peer Persistence:

- Implementatie en testen van de 3PAR Remote Copy, Virtual Copy en Peer Persistence configuratie met productievolumes of een productie-applicatie
- Andere services die afgestemd zijn op de unieke behoeften van uw organisatie, zoals verificatie van meer dan één door u geconfigureerde applicatie, het uitvoeren van scripts of integratie en configuratie door HP van uw applicaties, backupomgeving of databases

Implementatie en configuratie van host- of hostcluster-failover is niet in de service inbegrepen. Voor de configuratie van host-failover zijn aparte HP implementatieservices beschikbaar.

## Specificaties

Tabel 1. Servicekenmerken

Kenmerk	Specificatie
<b>Planning en coördinatie van de service</b>	<p>De service wordt geleverd op een door HP en de klant overeengekomen tijdstip, tijdens standaard HP kantooruren, uitgezonderd algemeen erkende feestdagen, tenzij anders met HP is overeengekomen. Services die buiten de standaard HP kantooruren worden geleverd, kunnen apart in rekening worden gebracht.</p> <p>De servicespecialist voert de volgende plannings- en coördinatie-activiteiten voor de installatie uit:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Planning en coördinatie van de service</li><li>• Overleg met de klant en het beantwoorden van vragen van de klant over de levering van de service</li><li>• Controle of de klant aan alle vereisten voor de service heeft voldaan aan de hand van een checklist vóór levering</li><li>• Planning van de installatie van HP 3PAR Virtual Copy, Remote Copy en Peer Persistence, identificatie van de (niet-productie) volumes die zullen worden gebruikt voor een voorbeeldkopie en identificatie van een geschikte host die kan worden gebruikt als Peer Persistence Quorum Witness virtuele machine</li></ul>

**Tabel 1.** Servicekenmerken (vervolg)

<b>Kenmerk</b>	<b>Specificatie</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verzamelen van voorlopige documentatie voor het installierapport over het array, de volumes en hosts; volumes kunnen virtuele (Remote Copy IP-snapshots) of fysieke (Remote Copy FC) kopieën zijn, zoals bepaald door de klant</li></ul>
<b>Implementatie van de service</b>	<p>De implementatie-activiteiten omvatten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Een bespreking van de activiteiten met de klant aan de hand van de checklist vóór levering en controle of aan alle vereisten voor de service is voldaan</li><li>• Activeren van de 3PAR Replication softwaresuite-licentie, indien nodig</li><li>• Voor Remote Copy:<ul style="list-style-type: none"><li>– Configuratie van afhankelijke SAN-switches om verbinding te maken met HP 3PAR storage, zoals nodig is voor Remote Copy FC (voor Remote Copy IP is een apart subnet vereist)</li><li>– Configuratie van Remote Copy verbindingen op bron- en doel-arrays en het activeren van de Remote Copy functionaliteit tussen de arrays voor één bron-doelrelatie</li><li>– Het creëren van een Remote Copy voorbeeldgroep die compatibel is met de arrayconfiguratie van de klant. De voorbeeldgroep omvat maximaal één Remote Copy bron-doelrelatie, twee hosts (één geassocieerd met het bron-array en één geassocieerd met het doel-array) en voorbeeld/testvolumes tot 500 GB totaal (echter geen productiedata)</li></ul></li><li>• Voor Virtual Copy:<ul style="list-style-type: none"><li>– Implementatie van een Virtual Copy voorbeeldopdracht met maximaal 500 GB test- of voorbeelddata</li></ul></li><li>• Voor Peer Persistence:<ul style="list-style-type: none"><li>– Assistentie bij de implementatie van een Quorum Witness virtuele machine op een geschikte, door de klant aangewezen host</li><li>– Assistentie bij de configuratie van een Quorum Witness virtuele machine voor automatische transparante failover tussen de primaire en secundaire 3PAR arrays</li><li>– Configuratie van voorbeeldvolumes voor transparante failover tussen de bron- en doel-arrays. De voorbeeldgroep bevat maximaal één Peer Persistence bron-doelrelatie, één standalone host of hostcluster (waarbij de standalone host of het hostcluster geassocieerd is met het primaire én het secundaire array) en voorbeeld/testvolumes tot 500 GB totaal (echter geen productiedata)</li></ul></li><li>• Documenteren van de geïnstalleerde configuratie in het installierapport</li></ul>
<b>Installatie-verificatietests (IVT)</b>	<p>De IVT wordt samen met de systeembeheerder van de klant uitgevoerd met behulp van replicatiejobs. Daarna volgen uitgebreide tests op voorbeeldvolumes (zonder applicatie-integratie of -tests) om de werking van HP 3PAR Remote Copy, Virtual Copy en Peer Persistence volumes te controleren:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Voor Remote Copy: test om de werking van Remote Copy te controleren, inclusief replicatie, failover en failback met een voorbeeldgroep en overschakelen van een primaire naar een andere managementserver, met onder meer:<ul style="list-style-type: none"><li>– Demonstratie dat de secundaire locatie na een storing in de communicatielijn de primaire locatie voor de voorbeeldgroep wordt</li><li>– Demonstratie van de rolwisseling tussen de primaire en de secundaire locatie voor de voorbeeldgroep met hersynchronisatie na een failbacksimulatie</li></ul></li><li>• Voor Virtual Copy: demonstratie en controle van de werking van vaak gebruikte Virtual Copy functies (maken, promoten en verwijderen van een volumekopie voor virtuele kopieën van voorbeeldvolumes op een bronserver)</li><li>• Exporteren van voorbeeldvolumes naar een doelserver met hetzelfde besturingssysteem en controleren of de data toegankelijk zijn</li><li>• Voor Peer Persistence: demonstratie en controle van de werking van vaak gebruikte Peer Persistence functies.<ul style="list-style-type: none"><li>– Demonstratie op de standalone host of het hostcluster van een transparante failoveroperatie van Peer Persistence volumes van het primaire array naar een secundair array, zoals van toepassing</li></ul></li></ul>

**Tabel 1.** Servicekenmerken (vervolg)

Kenmerk	Specificatie
<b>Oriëntatiesessie met de klant</b>	<p data-bbox="839 300 1487 376">– Demonstratie op de standalone host of het hostcluster van een transparante failbackoperatie van de Peer Persistence volumes van het secundaire naar het primaire array, zoals van toepassing</p> <p data-bbox="826 389 1487 465">Na de installatie belegt de HP servicespecialist één (1) oriëntatiesessie van maximaal twee (2) uur over het product en/of de technologie. Tijdens deze sessie doet de HP servicespecialist het volgende:</p> <ul data-bbox="826 479 1487 824" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="826 479 1487 533">• De klant vertrouwd maken met de HP 3PAR managementconsole (MC) en commandoregelinterface (CLI)</li> <li data-bbox="826 537 1487 613">• De HP 3PAR Remote Copy, Virtual Copy en Peer Persistence MC-interface bespreken en de basisfuncties van elk softwareproduct met de klant doornemen, zoals van toepassing</li> <li data-bbox="826 618 1487 672">• Het installatierapport en de geïmplementeerde configuratie met de klant doornemen</li> <li data-bbox="826 676 1487 730">• Controleren of de klant weet waar deze de juiste productdocumentatie kan vinden</li> <li data-bbox="826 734 1487 788">• Zorgen dat de klant weet waar hij servicedocumentatie kan vinden en support kan krijgen</li> <li data-bbox="826 792 1487 824">• Een korte vraag- en antwoordsessie houden</li> </ul> <p data-bbox="826 828 1487 960">De oriëntatiesessie is informeel, vindt plaats aan de managementconsole met geselecteerde medewerkers van de klant en is niet bedoeld als klassikale activiteit of als vervanging voor een formele producttraining. Deelname van de klant aan de productimplementatie en installatie-verificatietests is een belangrijk onderdeel van de oriëntatie.</p>

## 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:

- Configuratie van HP 3PAR Remote Copy met productiedata van de klant, met meer dan 500 GB test- of voorbeelddata, meer dan één bron-doelrelatie of meer dan twee hosts met meer dan één besturingssysteem
- Configuratie van HP 3PAR Virtual Copy met meer dan 500 GB testdata, met productiedata van de klant of met meer dan twee hosts met meer dan één besturingssysteem
- Configuratie van HP 3PAR Peer Persistence met productiedata van de klant, met meer dan 500 GB test- of voorbeelddata of meer dan één standalone host of hostcluster
- Implementatie en configuratie van host- of hostclusterfailover; voor implementatie van host- of hostclusterfailover zijn aparte producten en services beschikbaar
- Implementatie van applicaties of producten die integreren met HP 3PAR Replication softwaresuite via API's (bv. SAP, HP Data Protector) of uitgebreide klantspecifieke scripts (tenzij gespecificeerd in het SOW)
- Planning, ontwerp, implementatie of evaluatie van de bestaande netwerk-, SAN- of fabric-architectuur van de klant
- Installatie of configuratie van hardware- of softwareproducten buiten HP 3PAR Replication softwaresuite, zoals – maar niet beperkt tot – servers, hostbesturingssystemen, host-agent software, multi-pathing software, tapelibrary's, hostbusadapters, netwerk, SAN-fabric en enterprise backupsoftware en Application suite software
- Migratie van bestaande data naar het nieuwe array of naar een nieuwe configuratie in een bestaand array
- Ontwerp of implementatie van high-availability en andere complexe configuraties, zoals hostclustering
- Ontwerp of implementatie van host-gebaseerde logische volumemanagers en de bijbehorende bestandssysteemstructuren

- Implementatie van softwarerevisies, hot fixes, patches, servicepacks of upgrades van eerdere versies in de bestaande SAN- en host- en applicatie-omgeving van de klant
- Upgrades van het HP 3PAR besturingssysteem die vereist zijn voor de ondersteunde versie van de HP 3PAR Replication softwaresuite
- Installatie of configuratie van netwerkgateways of niet in deze datasheet gespecificeerde hardware- en softwareproducten
- Prestatietests of modeling
- Elke service of documentatie die niet expliciet in dit document of het bijbehorende Statement of Work wordt vermeld
- Integratie met hardware- of softwarecomponenten die niet ondersteund worden door de HP 3PAR Replication softwaresuite
- Configuratie, advies of training voor optionele HP 3PAR software zoals Data Optimization softwaresuite, Security softwaresuite, Application softwaresuite, Reporting softwaresuite, Adaptive Optimization software, Dynamic Optimization software, Peer Motion software, Policy Manager software, Virtual Lock software, Virtual Domains software, System Tuner software en Multipath I/O; voor deze producten zijn aparte services beschikbaar
- Laden, beheren of manipuleren van data van de klant
- Operationele tests van applicaties of het opsporen en oplossen van verbings-, netwerk- en compatibiliteitsproblemen of niet met HP 3PAR Replication softwaresuite gerelateerde problemen

## Vereisten voor de service

Om in aanmerking te komen voor deze service, moet de klant:

- Toegang verlenen tot de HP 3PAR managementinterface en CLI

Voor Remote Copy:

- Een werkend managementstation met IP-verbinding naar bron- en doel-array ter beschikking stellen
- Zorgen dat de HP 3PAR storage, het SAN en de hostomgeving (HP 3PAR besturingssysteem, topologie, firmware, patches, enz.) compatibel zijn met HP 3PAR Remote Copy, goed werken en geverifieerd zijn door HP
- Voldoen aan de netwerkvereisten, zoals provisioning van fysieke Ethernet-poorten en subnetten indien nodig; voor Remote Copy IP (RCIP) is bijvoorbeeld een apart subnet vereist
- Zorgen voor een werkende verbinding tussen bron- en doellocaties en/of arrays, zoals nodig is voor de service
- Waarborgen dat voldoende bandbreedte beschikbaar is voor de te verwachten sustained en maximum I/O-snelheden

Voor Virtual Copy:

- Zorgen dat de HP 3PAR storageomgeving compatibel is met HP 3PAR Virtual Copy, goed werkt en ondersteund wordt door HP en dat het HP 3PAR besturingssysteem de door HP gespecificeerde firmwareversie heeft
- Een werkend managementstation met een verbinding naar het 3PAR storagesysteem ter beschikking stellen dat voldoet aan de minimumvereisten voor HP 3PAR Virtual Copy en managementsoftware
- Alle aanbevolen host- of SAN-gebaseerde softwareupgrades, patches, apparaatdrivers of multi-pathing software installeren

Voor Peer Persistence:

- Zorgen dat het hostcluster dat wordt gebruikt met HP 3PAR Peer Persistence een ondersteund OS heeft, goed werkt en via het netwerk verbonden is met primaire en secundaire 3PAR storage

- Zorgen dat de host die wordt gebruikt voor de Quorum Witness virtuele machine een ondersteund OS heeft, goed werkt en via het netwerk verbonden is met primaire en secundaire 3PAR storage

## 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
- Zorgen dat aan alle vereisten voor de service (onder Vereisten voor de service) is voldaan
- Een specifieke medewerker aanwijzen die namens de klant goedkeuringen kan verlenen, informatie kan verstrekken, zorgen dat alle hardware, firmware en software die de HP servicespecialist nodig heeft om de service te leveren beschikbaar is en – voor softwareproducten – dat de juiste licenties zijn aangeschaft, en die zo nodig voor verder overleg over de levering van de service met HP beschikbaar is
- Zorgen dat de HP 3PAR storage over voldoende volumecapaciteit beschikt om de implementatie van Virtual Copy mogelijk te maken en in het HP 3PAR storage doel/ secundaire array om de implementatie van 3PAR Remote Copy en Peer Persistence mogelijk te maken
- Verantwoordelijk zijn voor alle databackups en het herstellen van data
- De vereiste HP checklist vóór levering invullen en deze tenminste twee weken voor aanvang van de service aan de servicespecialist retourneren, inclusief eventuele noodzakelijke arrayconfiguratie-informatie
- Zorgen dat de actuele versies van 3PAR MC en CLI geïnstalleerd en operationeel zijn
- Zorgen dat aan alle vereiste HP 3PAR besturingssysteem-, firmware- en driver-afhankelijkheden voor de omgeving is voldaan vóór de levering van de service begint
- Zorgen dat alle hardware 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
- De test- en voorbeelddata ter beschikking stellen die worden gebruikt bij levering van de service en voor Peer Persistence een host leveren die aan de minimumvereisten voor de Quorum Witness virtuele machine voldoet
- Een geschikte werkplek voor het uitvoeren van de service beschikbaar stellen, voorzien van een externe telefoonlijn, stopcontacten en een netwerkaansluiting (indien nodig)
- HP onbeperkt toegang verlenen tot alle locaties waar de service wordt uitgevoerd
- De implementatie-activiteiten op door derde partijen onderhouden hardware en software (indien van toepassing) coördineren met de servicespecialist
- Alle noodzakelijke netwerk- en beheerassistentie bieden voor aansluiting van de HP 3PAR storage om HP remote bewakings- en supporttools in staat te stellen verbinding te maken met het HP Support Center
- Voldoen aan de licentievoorwaarden 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
- op verzoek van HP andere redelijke activiteiten uitvoeren om HP te helpen bij het identificeren en oplossen van het probleem

## Algemene bepalingen/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 prijs van de service valt, indien de klant niet voldaan heeft aan de servicevereisten 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 informatie die de klant aan HP levert
- Gedeelten van de service kunnen remote of onsite geleverd worden, naar goeddunken van HP
- De service wordt geleverd als één aaneensluitende 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
- Deze service wordt geleverd tijdens standaard HP kantooruren. Voor service die buiten deze periode wordt geleverd, geldt een meerprijs
- Er kunnen reiskosten in rekening worden gebracht; informeer bij uw lokale HP 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
  - Implementatie van de Service op hardware die door een onderhoudscontract van een niet-geautoriseerde derde partij wordt gedekt
  - Services die volgens 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 in dit document worden genoemd

## Bestelinformatie

Neem voor meer informatie of het bestellen van de HP 3PAR Replication Software Suite Installation and Startup Service contact op met uw HP account manager onder verwijzing naar de volgende productnummers:

- HA124A1#5TN (U6Y03E) voor HP 3PAR 7000 Replication Software Suite Installation and Startup Service (raadpleeg de Opmerkingen voor meer informatie)
- HA124A1#5UD voor HP 3PAR 10000 Replication Software Suite Installation and Startup Service (raadpleeg de Opmerkingen voor meer informatie)

Opmerkingen:

- Alleen de voornaamste functies van het product worden gedemonstreerd en uitsluitend aan de hand van voorbeeld- of testdata
- Raadpleeg voor meer geavanceerde implementatie van HP 3PAR Remote Copy of Virtual Copy de HP Data Replication Solution Service for 3PAR Remote Copy (publicatie 4AA3-8627NLE) en de HP Data Replication Solution Service for 3PAR Virtual Copy (publicatie 4AA3-8107NLE)
- Bestel voor meer geavanceerde implementatie van HP 3PAR Peer Persistence software, met meer dan alleen installatie- en opstartservice, productnummer HA115A1#5U3: HP 3PAR Peer Persistence Level 3 Implementation Service

## Meer informatie

Neem voor meer informatie over HP Services contact op met het HP verkoopkantoor, of kijk op de HP website: [www.hp.com/services/support](http://www.hp.com/services/support)

Meld u aan voor updates  
[hp.com/go/getupdated](http://hp.com/go/getupdated)



Delen met collega's



Beoordeel dit document

© Copyright 2012, 2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P. HP behoudt zich het recht voor om dit document zonder voorafkondiging 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, expliciet of impliciet, wettelijk of feitelijk. 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.

4AA4-2570NLE, geproduceerd in november 2012; bijgewerkt in juli 2013, rev. 1

