



# 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter

Installatiehandleiding

Eerste editie (september 1999)  
Artikelnummer 154060-331  
Compaq Computer Corporation

# Kennisgeving

De informatie in deze publicatie kan worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.

COMPAQ COMPUTER CORPORATION AANVAARDT GEEN AANSPRAKELIJKHEID VOOR TECHNISCHE FOUTEN, DRUKFOUTEN OF WEGLATINGEN IN DEZE PUBLICATIE; OOK AANVAARDT COMPAQ COMPUTER CORPORATION GEEN AANSPRAKELIJKHEID VOOR INCIDENTELE SCHADE OF VOOR SCHADE DIE WORDT VEROORZAAKT DOOR VERSTREKKING, EVENTUELE ONDOELMATIGHEID OF GEBRUIK VAN DIT MATERIAAL. COMPAQ COMPUTER CORPORATION VERLEENT GEEN ANDERE GARANTIE, NOCH UITDRUKKELIJK NOCH IMPLICIET, DAARONDER MEDE BEGREPEN MAAR NIET BEPERKT TOT IMPLICIETE GARANTIES BETREFFENDE VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALDE TOEPASSING, EIGENDOMSRECHT EN TEGEN INBREUK.

De informatie in deze handleiding valt onder het copyright. Deze handleiding of een gedeelte daarvan mag niet worden gekopieerd of op andere wijze vermenigvuldigd, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Compaq Computer Corporation.

© 1999 Compaq Computer Corporation.

Alle rechten voorbehouden. Gedrukt in de Verenigde Staten.

De software die in deze handleiding wordt beschreven, valt onder een licentieovereenkomst of een geheimhoudingsovereenkomst. De software mag alleen worden gebruikt of gekopieerd volgens de bepalingen van de overeenkomst.

Compaq, Deskpro, Compaq Insight Manager, Systempro, Systempro/LT, ProLiant, ROMPaq, QVision, SmartStart, NetFlex, QuickFind, FaxPaq en Prosignia zijn als handelsmerk gedeponeerd bij het United States Patent and Trademark Office.

Neoserver, Netelligent, Systempro/XL, SoftPaq, QuickBlank en QuickLock zijn handelsmerken en/of dienstmerken van Compaq Computer Corporation.

Microsoft, MS-DOS, Windows en Windows NT zijn gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation.

Pentium is een gedeponeerd handelsmerk en Xeon is een handelsmerk van Intel Corporation.

Overige productnamen in deze publicatie kunnen handelsmerken en/of gedeponeerde handelsmerken zijn van hun respectieve houders.

Installatiehandleiding Compaq 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter  
Eerste editie (september 1999)  
Artikelnummer 154060-331

# Inhoud

## Over deze handleiding

Tekstconventies .....	v
Symbolen in de tekst.....	vi
Symbolen op de apparatuur .....	vii
Ondersteuning vragen .....	vii
Technische ondersteuning van Compaq .....	viii
Compaq website .....	ix
Geautoriseerde Compaq Business of Service Partners .....	ix

## Hoofdstuk 1

### Inleiding

Voorzieningen.....	1-1
Ondersteuning voor Wide-Ultra3 SCSI .....	1-2
PCI.....	1-2
SCSI-connectoren .....	1-3
SCSI-identificatienummers.....	1-4
Meerdere adapters installeren .....	1-4
SCSI-terminators .....	1-4
SCSI-kabels .....	1-5
SCSI-kabelconnectoren .....	1-6

## Hoofdstuk 2

### Installatie van de Compaq 64-bit/ 66-MHz Single Channel Wide-Ultra3

#### SCSI-adapter

Benodigde materialen .....	2-1
Server voorbereiden.....	2-2
Server openen .....	2-2
64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter installeren.....	2-2

## Installatie van de Compaq 64-bit/ 66-MHz Single Channel Wide-Ultra3

### SCSI-adapter *vervolg*

Bekabeling van de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter .....	2-3
Externe SCSI-aansluitingen .....	2-4
Interne SCSI-aansluitingen .....	2-5
Installatie voltooiën .....	2-7
Firmware bijwerken en stuurprogramma's installeren .....	2-8

## Hoofdstuk 3

### Firmware en software installeren

Systeem-ROM bijwerken .....	3-1
ROMPaq diskettes .....	3-1
System ROMPaq uitvoeren .....	3-2
Stuurprogramma's installeren .....	3-4
Novell NetWare .....	3-4
Microsoft Windows NT 4.0 .....	3-5
Microsoft Windows NT 3.51 .....	3-5
SCO UNIX .....	3-5

## Appendix A

### Internationale kennisgevingen

Federal Communications Commission Notice .....	A-1
Class A Equipment .....	A-2
Class B Equipment .....	A-2
Declaration of Conformity for Products Marked with FCC Logo, United States Only .....	A-3
Modifications .....	A-3
Cables .....	A-3
Canadian Notice (Avis Canadien) .....	A-3
Class A Equipment .....	A-3
Class B Equipment .....	A-4
Europese kennisgevingen .....	A-4

## Appendix B

### Elektrostatische ontlading

Aardingsmethoden .....	B-2
------------------------	-----

## Index

# Over deze handleiding

Deze installatiehandleiding bevat stapsgewijze instructies voor het installeren en bijwerken van de Compaq StorageWorks 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter.



**WAARSCHUWING:** Om het risico van lichamelijk letsel als gevolg van een elektrische schok en gevaarlijk hoge spanningsniveaus te verkleinen, mag de apparatuur alleen worden geïnstalleerd door geautoriseerde technici. Raadpleeg de veiligheidsinformatie en gebruikersdocumentatie die u bij de computer heeft gekregen, voordat u met het installeren begint.

Veel servers en werkstations kunnen spanningsniveaus produceren die als gevaarlijk worden beschouwd; aan deze apparatuur mag uitsluitend onderhoud worden verricht door technici die zijn opgeleid in het omgaan met dergelijke gevaren. Open de behuizing **nooit** en probeer niet de eventuele veiligheidsvoorzieningen uit te schakelen die dienen ter bescherming tegen deze gevaarlijke spanningsniveaus.

---

## Tekstconventies

In dit document zijn de volgende regels toegepast om de verschillende tekstonderdelen van elkaar te onderscheiden:

<b>Toetsen</b>	Namen van toetsen zijn vetgedrukt. Een plusteken (+) tussen twee toetsen betekent dat u beide toetsen gelijktijdig moet indrukken.
<b>INVOER VAN DE GEBRUIKER</b>	Informatie die u moet invoeren, is in hoofdletters en in een ander lettertype afgedrukt.

<i>BESTANDSNAMEN</i>	Namen van bestanden worden cursief en met hoofdletters weergegeven.
Menu-opties en namen van opdrachten en dialoogvensters	Deze namen beginnen met een hoofdletter.
OPDRACHTEN, NAMEN VAN DIRECTORY'S en SCHIJFEENHEDEN	Deze elementen worden in hoofdletters weergegeven.
Typen	Wanneer u wordt gevraagd gegevens te <i>typen</i> , typt u deze gegevens <b>zonder</b> op <b>Enter</b> te drukken.
Invoeren	Als u informatie moet <i>invoeren</i> , typt u de informatie en drukt u op <b>Enter</b> .

## Symbolen in de tekst

De volgende symbolen kunt u aantreffen in de tekst van deze handleiding. Deze symbolen hebben de volgende betekenis:



**WAARSCHUWING:** Tekst die op deze manier is opgemaakt, geeft aan dat u lichamelijk letsel riskeert als u de aanwijzingen niet opvolgt.

---



**VOORZICHTIG:** Tekst die op deze manier is opgemaakt, geeft aan dat u de apparatuur kunt beschadigen of gegevens kunt kwijtraken als u de aanwijzingen niet opvolgt. .

---

**BELANGRIJK:** Na tekst die op deze manier is opgemaakt volgen specifieke instructies of een nadere toelichting.

---

**OPMERKING:** Na dit kopje volgt commentaar, aanvullende informatie of interessante wetenswaardigheden.

## Symbolen op de apparatuur

De volgende pictogrammen kunt u aantreffen op gedeelten van de apparatuur die mogelijk gevaar opleveren.



Deze pictogrammen duiden op het risico van elektrische schokken. Het afgesloten gedeelte bevat geen onderdelen waaraan door de gebruiker onderhoud kan worden gepleegd.

**WAARSCHUWING:** Open dit gedeelte niet om het risico van letsel door elektrische schokken te vermijden.

---



Elke RJ-45-connector met deze symbolen geeft een netwerkaansluiting aan.

**WAARSCHUWING:** Om het risico van een elektrische schok, brand of schade aan apparaten te beperken, mogen geen telefoon- of telecommunicatiestekkers in deze aansluiting worden gestoken.

---



Deze symbolen geven aan dat het betreffende oppervlak of onderdeel heet is. Aanraking van dit oppervlak kan letsel veroorzaken.

**WAARSCHUWING:** Laat het oppervlak afkoelen voordat u het aanraakt om het risico van brandwonden te voorkomen.

---



Netvoedingseenheden of systemen die zijn voorzien van deze aanduiding, hebben meerdere voedingsbronnen.

**WAARSCHUWING:** Om het risico van elektrische schokken te vermijden moet u alle netsnoeren loskoppelen om de stroomvoorziening van het systeem volledig af te sluiten.

---

## Ondersteuning vragen

Als u een probleem heeft en in deze handleiding geen oplossing heeft kunnen vinden, kunt u op de volgende plaatsen terecht voor extra informatie en uitleg.

## Technische ondersteuning van Compaq

U kunt voor dit product telefonische ondersteuning krijgen zolang u het product in uw bezit heeft. Een technische-ondersteuningsspecialist stelt een diagnose van het probleem of helpt u met de volgende stap in de garantieprocedure. Neemt u hiervoor contact op met het Compaq Customer Service Center op 0900-1681616 (Fl. 0,75/min).

Als u de naam en het adres van de dichtstbijzijnde Compaq Business of Service Partner wilt opvragen, kunt u contact opnemen met Compaq via het volgende nummer: 0800-2COMPAQ (0800-2266727).

Op de Compaq website vindt u een overzicht met internationale telefoonnummers. U krijgt toegang tot de Compaq website via de volgende Internet-adressen: <http://www.compaq.com> (Amerikaanse website) of <http://www.compaq.nl> (Nederlandse website).

Houd de volgende gegevens bij de hand als u contact opneemt met Compaq:

- Het registratienummer voor technische ondersteuning (indien van toepassing)
- Serienummer van het product
- Modelnaam en -nummer van het product
- Relevante foutmeldingen
- Geïnstalleerde kaarten of hardware
- Hardware of software van andere fabrikanten
- Type en versienummer van het besturingssysteem
- Gedetailleerde, specifieke vragen



## **Compaq website**

Op de Compaq website vindt u informatie over dit product en de meest recente stuurprogramma's en Flash-ROM-bestanden. Het Internet-adres van de Compaq website is: <http://www.compaq.nl>.

## **Geautoriseerde Compaq Business of Service Partners**

U kunt de naam en het adres van de dichtstbijzijnde Compaq Business of Service Partner opvragen via het volgende nummer: 0800-2COMPAQ (0800-2266727).

Voor andere adressen en telefoonnummers kunt u de websites van Compaq raadplegen op [www.compaq.com](http://www.compaq.com) en [www.compaq.nl](http://www.compaq.nl).

# Hoofdstuk 1

## Inleiding

De Compaq 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter bevat één low voltage differential (LVD) SCSI-kanaal die een rechtstreekse interface vormt tussen de Peripheral Component Interface (PCI) Local Bus van de server en maximaal 15 SCSI-eenheden. De adapter ondersteunt industriestandaard interfaces en protocollen. De 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter kan worden gebruikt met alle SCSI-eenheden, zoals Wide-Ultra3 SCSI, Wide-Ultra2 SCSI, Wide-Ultra SCSI-3, Fast&Wide SCSI-2 en Fast-SCSI-2 eenheden.

### Voorzieningen

Standaardvoorzieningen van de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter:

- Ondersteunt universal 32-bit PCI en universal 64-Bit PCI
- Ondersteunt 33-MHz PCI en 66-MHz PCI
- Ondersteunt Wide-Ultra3 SCSI, een 16-bit, 40-MHz bus die een doorvoersnelheid van 160 MB/s biedt
- Detecteert en communiceert automatisch met Wide-Ultra3 SCSI, Wide-Ultra2 SCSI, Wide-Ultra SCSI-3, Fast&Wide SCSI-2 en Fast-SCSI-2 eenheden
- Bevat één 68-pins Wide LVD SCSI interne connector met ondersteuning voor Wide-Ultra3 SCSI, Wide-Ultra2 SCSI, Wide-Ultra SCSI-3 en Fast&Wide SCSI-2

- Bevat één 68-pins Wide Single-Ended (SE) SCSI interne connector met ondersteuning voor Wide-Ultra SCSI-3 en Fast&Wide SCSI-2
- Bevat één 68-pins Wide SCSI externe connector met ondersteuning voor Wide-Ultra3 SCSI, Wide-Ultra2 SCSI, Wide-Ultra SCSI-3 en Fast&Wide SCSI-2
- Bevat één 50-pins Narrow SCSI interne connector met ondersteuning voor oudere apparatuur

## Ondersteuning voor Wide-Ultra3 SCSI

De 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter biedt 64-bit PCI-busmasterbewerking en SCSI-doorvoersnelheden tot 160 MB/s, mits alle onderdelen Wide-Ultra3 ondersteunen. Deze combinatie biedt een hoge doorvoer in vele netwerkapplicatie-omgevingen, waaronder gezamenlijk gebruik van systeembronnen, databases en backup-oplossingen.

De adapter ondersteunt ook een gelabelde opdrachtenwachtrij, zodat SCSI-vaste schijven meerdere opdrachten in een wachtrij kunnen plaatsen en sorteren, en deze vervolgens tegelijkertijd kunnen uitvoeren.

De 64-bit/66 MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter voldoet aan ANSI SCSI-3-normen, met ondersteuning voor Wide-Ultra3 SCSI, Wide-Ultra2 SCSI, Wide-Ultra SCSI-3, Fast&Wide SCSI-2 en Fast-SCSI-2 eenheden. De 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter kan verschillende SCSI-eenheden tegelijk ondersteunen.

## PCI

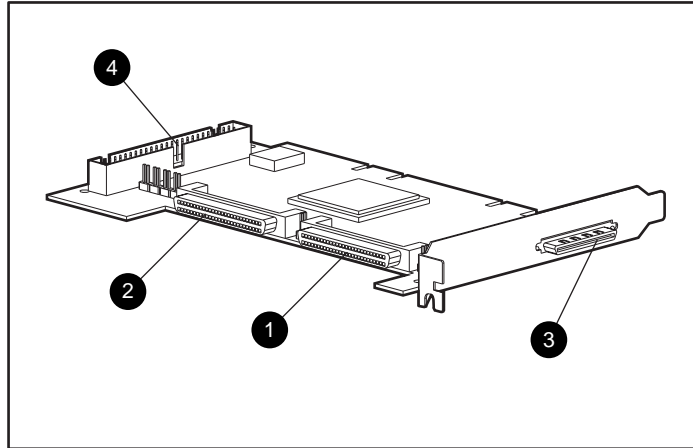
De interface tussen de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter en de serverprocessor is de PCI local bus. De PCI-bus is een hoge-snelheids-, 64-bit bus met adres- en gegevenslijnen met multiplexstructuur. De PCI-bus biedt een snel pad (maximaal 528 MB/s) tussen het systeem en de randapparatuur. Aangesloten randapparatuur, zoals Wide-Ultra3 SCSI-adapters, hebben het meeste voordeel van de hoge doorvoersnelheden van de PCI-bus.

De 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter is compatibel met eerdere versies in een 32-bit/33-MHz of 64-bit/33-MHz PCI-slot.

De 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter is een PCI-busmaster en voldoet aan versie 2.1 en 2.2 van de PCI local-busspecificatie.

## SCSI-connectoren

De 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter heeft de volgende connectoren.



Afbeelding 1-1. 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter

- ❶ Interne Wide LVD SCSI-connector
- ❷ Interne Wide SE SCSI-connector
- ❸ Externe Wide LVD SCSI-connector
- ❹ Interne Narrow SE SCSI-connector

De externe connector is een standaard Wide SCSI-connector. Deze is aangebracht op het slotpaneel en toegankelijk via de achterzijde van de server. Er worden borgschroeven meegeleverd voor het vastzetten van de externe SCSI-kabels aan de standaard Wide SCSI-connectoren.

---

**BELANGRIJK:** Aansluiten van LVD SCSI-eenheden op de connectoren 2 en 4 of SE SCSI-eenheden op de connectoren 1 en 3 vermindert de prestaties.

---

## SCSI-identificatienummers

De 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter bevat één SCSI-bus die maximaal 15 randapparaten kan ondersteunen. De SCSI-bus heeft interne en externe connectoren. De randapparaten op de bus moeten een uniek SCSI-ID-nummer hebben, variërend van 6 tot 0 en van 15 tot 8, waarbij 6 de hoogste prioriteit aangeeft en 8 de laagste prioriteit. SCSI-ID-nummers op alle randapparatuur worden handmatig ingesteld met schakelaars of jumpers op het apparaat zelf, of worden automatisch ingesteld op Compaq producten die hot-pluggable schijfeenheden ondersteunen. Het SCSI-ID-nummer bepaalt de prioriteit van het apparaat bij het gebruik van de SCSI-bus. De server geeft de SCSI-adapter de hoogste prioriteit door het ID-nummer van de adapter op 7 in te stellen.

## Meerdere adapters installeren

Denk bij het installeren van meer dan één 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter aan het volgende:

- Elke adapter heeft één SCSI-bus met afzonderlijke LVD- en SE-connectoren.
- Elke adapter ondersteunt één set unieke SCSI-identificatienummers (van 6 tot 0 en van 15 tot 8). Elk randapparaat op een bus moet een uniek ID-nummer krijgen toegewezen.

## SCSI-terminators

Alle SCSI-bussen moeten aan beide einden van de bus zijn voorzien van een terminator, om signaalverslechtering tegen te gaan. De 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter voorziet in de afsluiting van de SCSI-keten aan de adapterzijde van de SCSI-bus. Hot-pluggable schijfeenheden hebben geen terminators nodig op de lintkabel, omdat de backplane van de schijfeenheid terminators heeft. Interne schijfeenheden die niet hot-pluggable zijn, hebben wel terminators op de lintkabel nodig. Afzonderlijke SCSI-eenheden in Compaq servers horen geen busterminators te bevatten.

Voor Wide-Ultra3 en Wide-Ultra2 zijn multi-mode of LVD-only terminators nodig (in plaats van SE-only terminators gebruikt met Wide-Ultra SCSI-3, Fast&Wide SCSI-2 en Fast-SCSI-2).

Externe SCSI-bussen moeten ook van terminators worden voorzien. Deze terminators zijn onderdeel van de externe opslagsystemen van Compaq. Afzonderlijke SCSI-eenheden in Compaq opslagsystemen horen geen busterminators te bevatten.



**VOORZICHTIG:** Om foutmeldingen tijdens het opstarten te voorkomen moet de in de systeemkaart van de server geïntegreerde SCSI-controller te allen tijde van een terminator zijn voorzien. Als u de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter gebruikt om de geïntegreerde controller te vervangen, moet u een SCSI-lintkabel met terminator aangesloten houden op de systeemkaart, ook al zijn er geen SCSI-eenheden op deze kabel aangesloten.

## SCSI-kabels

De meeste Compaq serverproducten worden inclusief eventuele benodigde kabels geleverd. Als u een extra kabel nodig heeft of als de benodigde kabel bij het serverproduct ontbreekt, kunt u deze bestellen bij uw Compaq Business of Service Partner. Zie tabel 1-1 voor externe-kabelsetartikelnummers.

**Tabel 1-1**  
**Artikelnummers Compaq externe-kabelsets**

Kabelset	Artikelnummer	Alternatief artikelnummer
VHDCI-naar-Wide 1,8 m	341176-B21	295644-B21
VHDCI-naar-Wide 3,6 m	341177-B21	295645-B21
VHDCI-naar-Narrow 1,8 m	341178-B21	295646-B21
VHDCI-naar-Narrow 3,6 m	341179-B21	295647-B21
VHDCI-naar-VHDCI 1,8 m	341174-B21	
VHDCI-naar-VHDCI 3,6 m	341175-B21	
Wide SCSI-naar-Wide SCSI 1,8 m	313375-001	
Wide SCSI-naar-Wide SCSI 3,6 m	313375-002	

**OPMERKING:** Een interne 68-pins-naar-50-pins SCSI-adapter (artikelnummer 199618-001) is eveneens leverbaar.

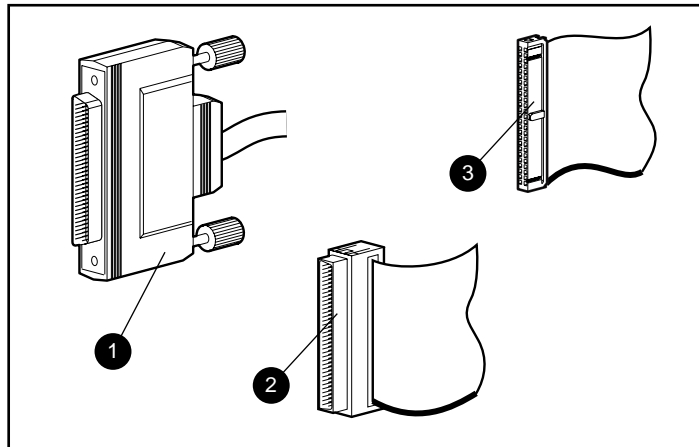
Als het kabelsetartikelnummer voor de kabel die u zoekt, niet in de tabel staat of als u verdere bestelinformatie wenst, raadpleeg dan de Compaq website op <http://www.compaq.com> of <http://www.compaq.nl>.

## SCSI-kabelconnectoren

Zie afbeelding 1-3 voor de benodigde SCSI-kabels voor de installatie van de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter in de verschillende configuraties van Compaq servers.

Houd rekening met de volgende eigenschappen van SCSI-kabels:

- Externe standaard Wide SCSI-kabels hebben een ronde draad en connectoren die kunnen worden vastgedraaid. De connectoren zelf zijn kleiner dan de 68-pins externe Wide SCSI-connectoren.
- Interne SCSI-kabels hebben een platte lintkabel en connectoren die worden vastgedrukt.
- Interne 68-pins Wide SCSI lintkabels (Wide-Ultra2 SCSI, Wide-Ultra SCSI-3, Fast&Wide SCSI-2) zijn smaller dan 50-pins SCSI-kabels (Fast-SCSI-2).
- Compaq SCSI-kabels zijn zo ontworpen dat ze niet verkeerd kunnen worden geïnstalleerd.



Afbeelding 1-2. Types SCSI-kabelconnectoren

- ❶ Externe 68-pins Wide SCSI-connector
- ❷ Interne 68-pins Wide SCSI-connector
- ❸ Interne 50-pins Narrow SCSI-connector

## Hoofdstuk 2

# Installatie van de Compaq 64-bit/ 66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u een Compaq 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter installeert in een Compaq server.



**WAARSCHUWING:** Om het risico van lichamelijk letsel als gevolg van een elektrische schok en gevaarlijk hoge energieniveaus te verkleinen, mogen alleen geautoriseerde technici het apparaat installeren. Raadpleeg de veiligheidsinformatie en gebruikersdocumentatie die u bij de computer heeft gekregen, voordat u met de installatie begint.

Veel servers kunnen energieniveaus produceren die als gevaarlijk worden beschouwd; hieraan mogen uitsluitend technici werken die zijn opgeleid in het omgaan met dergelijke gevaren. Open de behuizing **nooit** en probeer niet de eventuele veiligheidsvoorzieningen ter voorkoming van deze gevaren ongedaan te maken.

### Benodigde materialen

- Torx T-15 schroevendraaier
- Cd met Compaq SmartStart en ondersteunende software
- Documentatie die u heeft gekregen bij de Compaq server



## Server voorbereiden

Houd u aan de volgende algemene richtlijnen als u de server gereedmaakt voor de installatie van de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter.



**WAARSCHUWING:** Wanneer u met apparatuur werkt die in een rack is geïnstalleerd, zorg er dan voor dat de rack stabiel is voordat u begint.

---

U bereidt de server als volgt voor:

1. Sluit het systeem op de normale wijze af.
2. Zet de server uit.
3. Schakel alle randapparatuur uit die op de server is aangesloten.
4. Trek het netsnoer uit het stopcontact en vervolgens uit de server.
5. Koppel alle randapparatuur los die op de server is aangesloten.

## Server openen

Voordat u de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter installeert, moet u de server openen en toegang verkrijgen tot de PCI-bus-uitbreidingslots. Raadpleeg de documentatie bij de server voor informatie over het openen van de server en de toegang tot de PCI-slots.

Nadat u toegang heeft verkregen tot de PCI-slots, gaat u naar het volgende gedeelte, “64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter installeren”.

## 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter installeren

Houd u aan de volgende algemene richtlijnen bij het installeren van de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter in een Compaq server.



**WAARSCHUWING:** Laat de interne systeemonderdelen afkoelen voordat u ze aanraakt, om de kans op letsel te beperken.

---



**VOORZICHTIG:** Door elektrostatische ontladingen (ESD) kunnen de elektronische onderdelen beschadigen. Zorg voor een goede aarding voordat u met deze procedure begint. Zie appendix B voor informatie over elektrostatische ontlading.

---

1. Zoek de PCI-bus-uitbreidingsslots op. Raadpleeg de documentatie bij de server voor de specifieke locatie van deze slots.
2. Afhankelijk van het servermodel verwijdert u de bevestigingsschroef of opent u de vergrendelingen van het uitbreidingsslot die de PCI-slots afsluiten.
3. Verwijder het afdekplaatje van het slot. (U kunt dit afdekplaatje bewaren en weer gebruiken als het slot leeg is.)
4. Plaats de adapter in het PCI-slot en druk deze stevig op zijn plaats. De contactpunten op de rand van de adapter moet goed in de systeemkaartconnector zijn bevestigd.
5. Afhankelijk van het servermodel zet u de adapter vast door de bevestigingsschroef aan te brengen of de vergrendelingen van het uitbreidingsslot te sluiten.

Richtlijnen voor het aansluiten van de adapter op andere apparaten vindt u in het gedeelte, "Bekabeling van de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter".

## Bekabeling van de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter

De 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter kan worden aangesloten op externe SCSI-eenheden (eenheden buiten de server) of op interne SCSI-eenheden (in de server). De volgende gedeeltes bevatten bekabelingsgegevens voor zowel externe als interne aansluitingen.

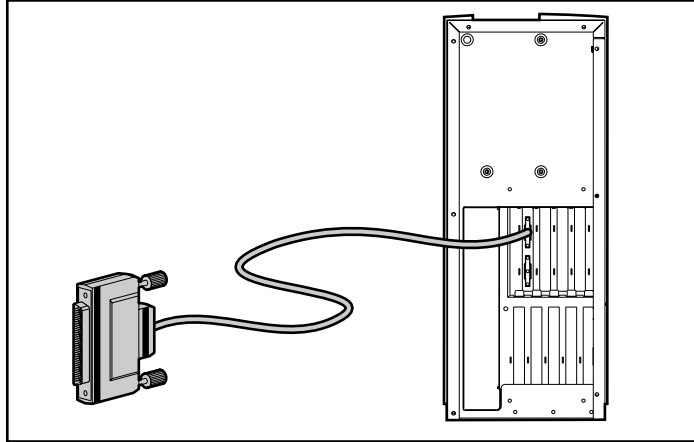
---

**BELANGRIJK:** Bij alle SCSI-eenheden (behalve cd-rom-drives) die op dezelfde SCSI-bus zijn aangesloten, moet het ofwel gaan om interne eenheden in de server of om externe eenheden in een extern opslagsysteem, maar niet om allebei. Wanneer u zowel interne als externe SCSI-eenheden gebruikt, sluit u elk type aan op een afzonderlijke poort.

---

## Externe SCSI-aansluitingen

Voor het aansluiten van de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter op SCSI-eenheden buiten de server, heeft u één externe SCSI-kabel nodig voor elk kanaal waarop u eenheden aansluit.



Afbeelding 2-1. Externe SCSI-bekabeling op een Compaq server

Voor het aansluiten van een Wide-Ultra3 SCSI-randapparaat gebruikt u een standaard Wide SCSI-Wide SCSI-kabel.

Als deze kabel niet bij uw Compaq externe SCSI-eenheid is geleverd, kunt u deze verkrijgen bij uw Compaq Business of Service Partner. Zie “SCSI-kabels” in hoofdstuk 1 voor informatie over het bestellen van de juiste kabels.

U bevestigt de kabel als volgt:

1. Sluit het juiste uiteinde van de kabel aan op het externe randapparaat volgens de voorschriften bij het apparaat. Draai de schroeven vast.
2. Sluit de kabel aan op de adapter en draai de schroeven vast.

Als de bekabeling gereed is, gaat u naar het gedeelte “Installatie voltooien” verderop in dit hoofdstuk.

## Interne SCSI-aansluitingen

Aan de hand van de informatie in dit gedeelte sluit u de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter aan op interne SCSI-eenheden. De meest voorkomende bekabelingsscenario's zijn:

- Vaste schijven of andere eenheden op een afzonderlijke SCSI-bus plaatsen
- Geïntegreerde SCSI-controller door een 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter vervangen
- Extra interne SCSI-eenheden aansluiten



**VOORZICHTIG:** Als uw server een geïntegreerde Wide-Ultra3 SCSI-controller heeft, moet deze te allen tijde worden voorzien van een terminator om foutmeldingen bij het opstarten te voorkomen.

---

**BELANGRIJK:** Als u in LVD-modus (Wide-Ultra3) wilt werken, moeten alle onderdelen, waaronder de lintkabel, geschikt zijn voor LVD.

---

### Vaste schijven of andere eenheden op een afzonderlijke SCSI-bus plaatsen

Houd u aan de volgende richtlijnen als u een 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter als afzonderlijke SCSI-bus gebruikt voor een of meer eenheden in de server.

Voor het toevoegen van een afzonderlijke SCSI-bus heeft u misschien een specifieke interne SCSI-kabel nodig voor uw servermodel. Raadpleeg de documentatie bij de server om te bepalen of u een extra kabel nodig heeft. Als deze kabel niet bij uw systeem is geleverd, kunt u deze verkrijgen bij uw Compaq Business of Service Partner. Zie "SCSI-kabels" in hoofdstuk 1 voor informatie over het bestellen van de juiste kabel voor uw product.

1. Verwijder de eenheden die u naar de nieuwe SCSI-bus wilt verplaatsen, uit de huidige SCSI-bus.
2. Installeer de nieuwe SCSI-eenheden.

3. Zoek de nieuwe SCSI-kabel op. Steek één uiteinde van de kabel in de juiste connector op de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter.

---

**BELANGRIJK:** Sluit SCSI-kabels niet aan op zowel de interne als externe connectoren van dezelfde poort. Als de server zowel met SE- als met LVD-eenheden is uitgerust, gebruikt u voor elke eenheid een afzonderlijke poort.

---

Zie “Bekabeling van de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter” eerder in dit hoofdstuk voor meer informatie.

4. Sluit een of meer apparaatconnectoren op de kabel aan op de SCSI-eenheid/-eenheden of de backplaneconnector.

Ga naar “Installatie voltooien” verderop in dit hoofdstuk.

### Geïntegreerde SCSI-controller vervangen

Houd u aan de volgende richtlijnen als u de geïntegreerde SCSI-controller vervangt door de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter.

1. Verwijder de originele SCSI-kabel van de systeemkaart.
2. Steek de SCSI-kabel in de juiste connector op de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter.

---

**BELANGRIJK:** Sluit SCSI-kabels niet aan op zowel de interne als externe connectoren van dezelfde poort. Als de server zowel met SE- als met LVD-eenheden is uitgerust, gebruikt u voor elke eenheid een afzonderlijke poort.

---

Zie “Bekabeling van de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter” eerder in dit hoofdstuk voor meer informatie.

3. Afhankelijk van uw servermodel moet u de kabel misschien vastzetten door deze op een ander onderdeel in de server te klemmen. Raadpleeg de documentatie bij uw systeem voor specifieke voorschriften voor interne bekabeling.

De 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter ondersteunt nu de interne SCSI-eenheden. De geïntegreerde controller op de systeemkaart kan worden gebruikt voor andere SCSI-eenheden. Als u de geïntegreerde controller niet gebruikt voor andere SCSI-eenheden, moet u deze van een terminator voorzien.

Ga naar “Installatie voltooien” verderop in dit hoofdstuk.

### Extra interne SCSI-eenheden aansluiten

Houd u aan de volgende richtlijnen als u de nieuwe SCSI-eenheden aansluit op de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter. Voor deze procedure heeft u een extra SCSI-kabel nodig voor elk type apparaat dat u aansluit op de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter. Zie "SCSI-kabels" in hoofdstuk 1 voor informatie over het bestellen van de juiste kabel voor uw servermodel.

1. Installeer de extra SCSI-eenheden in de server. Raadpleeg de documentatie bij uw systeem voor specifieke installatievoorschriften.
2. Steek de nieuwe kabel(s) in de juiste connector(en) op de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter.
3. Houd u bij het plaatsen van de kabel(s) aan de aanwijzingen in de documentatie bij de server.
4. Sluit de kabels aan op de nieuwe SCSI-eenheden.

## Installatie voltooien

Nadat u alle kabels en aansluitingen heeft aangebracht, zet u de server als volgt weer in elkaar:

1. Zorg ervoor dat alle kabels goed zijn aangesloten en dat er geen andere onderdelen in de weg zitten. Raadpleeg de documentatie bij de server voor de juiste bekabeling voor uw servermodel.
2. Sluit alle randapparatuur weer aan op de server.
3. Sluit het netsnoer eerst aan op de server en vervolgens op een geaard stopcontact.
4. Zet de randapparatuur aan die op de server is aangesloten.
5. Zet de server aan.
6. Start het Compaq hulpprogramma Systeemconfiguratie. Dit programma stelt het systeem in staat de nieuwe SCSI-adapterconfiguratie te herkennen. U kunt dit hulpprogramma starten vanaf de Systeemconfiguratie-diskettes, vanaf de cd met Compaq SmartStart en ondersteunende software of vanaf de vaste schijf (als het programma eerder in de systeempartitie van de opstartschijf is geïnstalleerd).

## **Firmware bijwerken en stuurprogramma's installeren**

U moet stuurprogramma's op de server installeren voor de communicatie tussen de processor en de nieuwe 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter.

Voor sommige Compaq servers is ook bijgewerkte systeem-ROM-firmware nodig voordat deze gebruik kunnen maken van de nieuwe voorzieningen van de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter. U wordt aangeraden het hulpprogramma System ROMPaq te gebruiken om ervoor te zorgen dat uw server over de meest recente ROM-versie beschikt. Zie "Systeem-ROM bijwerken" in hoofdstuk 3 voor meer informatie.

Ga naar hoofdstuk 3, "Firmware en software installeren" voor het installeren van de benodigde stuurprogramma's voor uw besturingssysteem en model.

## Firmware en software installeren

Nadat u de Compaq 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter in de server heeft geïnstalleerd, voltooit u de installatie door het systeem-ROM (indien aanwezig) bij te werken en de nieuwe stuurprogramma's voor uw besturingssysteem te installeren. Volg de procedures die in dit hoofdstuk worden beschreven. Deze helpen u bij deze belangrijke stappen.

### Systeem-ROM bijwerken

Het systeem-ROM kan worden bijgewerkt door het ROM te *flashen* met behulp van System ROMPaq, een speciaal Compaq hulpprogramma. Dit hulpprogramma vervangt de bestaande inhoud van het ROM door een andere versie die in een bestand op schijf is opgeslagen. Informatie over het gebruik van System ROMPaq vindt u verderop in dit hoofdstuk.

### ROMPaq diskettes

De ROMPaq hulpprogramma's moeten vanaf diskette worden uitgevoerd. U kunt de meest recente versie van de ROMPaq diskette aanmaken met behulp van de cd met Compaq SmartStart en ondersteunende software die u bij het optiepakket van de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter heeft ontvangen. Gebruik de laatste versie van ROMPaq omdat deze de beste ondersteuning biedt voor uw nieuwe 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter.



### Benodigde materialen

U heeft het volgende nodig om een diskette met het hulpprogramma System ROMPaq aan te maken:

- Cd met Compaq SmartStart en ondersteunende software (geleverd bij het optiepakket van de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter)
- Eén lege diskette
- Toegang tot een server met een cd-rom-drive waarvan kan worden opgestart

### Diskettes aanmaken

U maakt een ROMPaq diskette als volgt aan:

1. Start de computer op vanaf de cd met Compaq SmartStart en ondersteunende software.
2. Selecteer in het scherm Compaq System Utilities (Compaq hulpprogramma's) de optie Create Support Software (Ondersteunende software aanmaken).
3. Selecteer in het scherm Diskette Builder de optie die overeenkomt met uw servermodel.
4. Volg de instructies in het scherm om de ROMPaq diskette aan te maken.

### System ROMPaq uitvoeren

System ROMPaq wordt gebruikt om de firmware in Compaq servers bij te werken. De 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter heeft geavanceerde voorzieningen. Veel bestaande servers kunnen zonder bijgewerkte firmware wellicht geen gebruikmaken van deze voorzieningen. Omdat het moeilijk is te bepalen wanneer de firmware moet worden bijgewerkt, wordt u aangeraden de meest recente versie van System ROMPaq uit te voeren op alle servers als u een nieuwe 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter installeert.

U voert System ROMPaq als volgt uit:

1. Plaats de System ROMPaq diskette in de diskettedrive van de server.
2. Start de server op door de stroom in te schakelen.
3. Druk op **Enter** wanneer het welkomtscherm wordt weergegeven.

4. Als het scherm waarin u een eenheid moet selecteren, wordt weergegeven, selecteert u de server in de lijst met programmeerbare eenheden. Dit is mogelijk het enige item in de lijst.  
Druk op **Enter**.
5. In het scherm waarin u een afbeelding moet selecteren, ziet u het volgende:

Device to reprogram: (Opnieuw te programmeren apparatuur)	<i>uw server</i>
Current ROM revision: (Huidige ROM-versie)	<i>datum van huidige ROM-versie</i>
Select Firmware Images: (Firmware-afbeeldingen selecteren)	<i>datum van nieuwste ROM-versie</i>

Druk op **Enter**.

6. Controleer de informatie in het waarschuwingsscherm:

Device to reprogram: (Opnieuw te programmeren apparatuur)	<i>uw server</i>
Current ROM revision: (Huidige ROM-versie)	<i>datum van huidige ROM-versie</i>
Selected ROM revision: (Geselecteerde ROM-versie)	<i>datum van ROM-versie die moet worden geïnstalleerd</i>

Druk op **Enter** om het systeem-ROM opnieuw te programmeren, of druk op **Esc** om deze procedure af te breken en terug te keren naar het scherm waarin u een afbeelding moet selecteren.

7. De melding “Reprogramming Firmware” geeft aan dat het systeem-ROM opnieuw wordt geprogrammeerd.

---

**BELANGRIJK:** Onderbreek dit proces niet. Als u het ROM opnieuw programmeert en deze bewerking onderbreekt, blijft de firmware in een onbekende toestand achter. Mogelijk kunt u de server dan niet meer opstarten. Er verschijnt een melding wanneer het opnieuw programmeren is voltooid.

---

8. Als ROMPaq het systeem-ROM opnieuw heeft geprogrammeerd, drukt u op **Esc** om System ROMPaq af te sluiten.
9. Verwijder de System ROMPaq diskette en start de server opnieuw op door het systeem uit en weer aan te zetten (koude start).

Als u de nieuwe 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter nog niet heeft geïnstalleerd, kunt u dat nu doen. Zie hoofdstuk 2 voor algemene informatie over de installatie en bekabeling van hardware en ga vervolgens naar “Stuurprogramma's installeren”.

## Stuurprogramma's installeren

U moet stuurprogramma's in de server installeren voor de communicatie tussen de processor en de nieuwe 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter. Voor elk gebruikt besturingssysteem zijn er afzonderlijke stuurprogramma's en installatieprocedures. Aan de hand van de informatie in dit gedeelte kunt u de locatie van de stuurprogramma's en de benodigde installatievoorschriften voor uw besturingssysteem bepalen.

Alle stuurprogramma's en ondersteuningsdocumentatie kunt u vinden op de cd met Compaq SmartStart en ondersteunende software die u bij de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter heeft ontvangen. U krijgt als volgt toegang tot de stuurprogramma's:

1. Start de server op vanaf de cd met SmartStart en ondersteunende software.
2. Selecteer in het scherm Compaq System Utilities (Compaq hulpprogramma's) de optie Create Support Software (Ondersteunende software aanmaken).
3. Maak via het scherm Diskette Builder de diskettes aan die hieronder worden vermeld. Op deze diskettes komen de stuurprogramma's en de benodigde documentatie voor het installeren van de stuurprogramma's op de server.

## Novell NetWare

Ga als volgt te werk als u de stuurprogramma's wilt installeren voor de onderstaande Novell NetWare-besturingssystemen:

- NetWare 5
- NetWare 4.2
- NetWare 3.2

Selecteer Compaq Support Software for Novell Products en maak diskettes aan van versie 5.20A of hoger. Lees het bestand NSSD.HLP voor informatie over de installatie. Het stuurprogrammabestand is ADPT160M.HAM.

## Microsoft Windows NT 4.0

Selecteer Compaq Support Software for Microsoft Windows NT 4.0 en maak een diskettes aan van versie 2.14 of hoger. Lees het bestand NTREADME.HLP (een Windows Help-bestand) voor informatie over de installatie. Het stuurprogrammabestand is ADPU160M.SYS.

## Microsoft Windows NT 3.51

Selecteer Compaq Support Software for Microsoft Windows NT 3.51 en maak een diskettes aan van versie 1.36A of hoger. Lees het bestand NTREADME.HLP (een Windows Help-bestand) voor informatie over de installatie. Het stuurprogrammabestand is ADPU160M.SYS.

## SCO UNIX

Ga als volgt te werk als u de stuurprogramma's wilt installeren voor de onderstaande SCO UNIX-besturingssystemen:

- SCO UnixWare 2.x
- SCO UnixWare 7.x

### SCO UnixWare 2.x

Voor het werken met de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter is Compaq Extended Feature Supplement (EFS) versie 2.28 of hoger voor SCO UnixWare 2.x vereist.

Selecteer Compaq SCO UnixWare 2.1 EFS in het scherm Diskette Builder van de SmartStart-cd en maak de diskettes aan voor EFS versie 2.26 of hoger. Gebruik het SCO-hulpprogramma "pkgadd" voor de installatie van de Compaq EFS vanaf de diskettes. De EFS-diskettes bevatten ook online documentatie. De naam van het stuurprogramma is "adst21."

### **SCO UnixWare 7.x**

Voor het werken met de 64-bit/66-MHz Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter is Compaq Extended Feature Supplement (EFS) versie 7.28 of hoger voor SCO UnixWare 7.x vereist.

Als een installatie met assistentie is uitgevoerd met behulp van Compaq SmartStart versie 4.40 of hoger, is Compaq EFS versie 7.28 al op uw systeem geïnstalleerd. Raadpleeg de documentatie bij EFS voor informatie over het activeren van het stuurprogramma.

Selecteer Compaq SCO UnixWare 7.0 EFS in het scherm Diskette Builder van de SmartStart-cd en maak de diskettes aan voor EFS versie 7.26 of hoger. Gebruik het SCO-hulpprogramma "pkgadd" voor de installatie van de Compaq EFS vanaf de diskettes. De EFS-diskettes bevatten ook online documentatie. De naam van het stuurprogramma is "adst70."

## **Internationale kennisgevingen**

### **Federal Communications Commission Notice**

Part 15 of the Federal Communications Commission (FCC) Rules and Regulations has established Radio Frequency (RF) emission limits to provide an interference-free radio frequency spectrum. Many electronic devices, including computers, generate RF energy incidental to their intended function and are, therefore, covered by these rules. These rules place computers and related peripheral devices into two classes, A and B, depending upon their intended installation. Class A devices are those that may reasonably be expected to be installed in a business or commercial environment. Class B devices are those that may reasonably be expected to be installed in a residential environment (that is, personal computers). The FCC requires devices in both classes to bear a label indicating the interference potential of the device as well as additional operating instructions for the user.

The rating label on the device shows which class (A or B) the equipment falls into. Class B devices have an FCC logo or FCC ID on the label. Class A devices do not have an FCC logo or ID on the label. Once the class of the device is determined, refer to the following corresponding statement.

## **Class A Equipment**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at personal expense.

## **Class B Equipment**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio or television technician for help.

## **Declaration of Conformity for Products Marked with FCC Logo, United States Only**

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. For questions regarding this declaration, contact:

Compaq Computer Corporation  
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101  
Houston, Texas 77269-2000

Or call (281) 514-3333

To identify this product, refer to the Series number found on the product.

## **Modifications**

The FCC requires the user to be notified that any changes or modifications made to this device that are not expressly approved by Compaq Computer Corporation may void the user's authority to operate the equipment.

## **Cables**

Connections to this device must be made with shielded cables with metallic RFI/EMI connector hoods in order to maintain compliance with FCC Rules and Regulations.

## **Canadian Notice (Avis Canadien)**

### **Class A Equipment**

This Class A digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.



## **Class B Equipment**

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

## **Europese kennisgevingen**

Producten met het CE-keurmerk voldoen aan zowel de EMC-richtlijn (89/336/EEC) als de Laagspanningsrichtlijn (73/23/EEC) van de Commissie van de Europese Gemeenschap.

Hiermee wordt voldaan aan de volgende Europese normen of regels (tussen haakjes staan de overeenkomstige internationale normen):

- EN55022 (CISPR 22) - Storing van radiofrequentie
- EN50082-1 (IEC801-2, IEC801-3, IEC801-4) - Elektromagnetische immuniteit
- EN60950 (IEC950) - Productveiligheid

## Elektrostatistische ontlading

Om schade aan het systeem te voorkomen moet u de volgende voorzorgsmaatregelen in acht nemen wanneer u het systeem instelt of onderdelen vastpakt. Een ontlading van statische elektriciteit van een vinger of een andere geleider kan systeemkaarten of andere onderdelen die gevoelig zijn voor statische elektriciteit beschadigen. Dit soort schade kan de levensduur van de apparatuur bekorten.

U voorkomt schade ten gevolge van elektrostatistische ontlading als volgt:

- Zorg ervoor dat u de producten zo min mogelijk met de handen aanraakt door deze in antistatische dozen te vervoeren en te bewaren.
- Bewaar onderdelen die gevoelig zijn voor statische elektriciteit in de antistatische verpakking zolang deze onderdelen zich niet op een plaats bevinden die vrij is van statische elektriciteit.
- Leg onderdelen op een geaard oppervlak voordat u de verpakking verwijdert.
- Raak pinnen, voedingsdraden en circuits niet aan.
- Zorg ervoor dat u altijd geaard bent als u een onderdeel of eenheid aanraakt die gevoelig is voor statische elektriciteit.

## Aardingsmethoden

Er zijn verschillende aardingsmethoden. Neem een of meer van de volgende maatregelen in acht bij het hanteren of installeren van onderdelen die gevoelig zijn voor statische elektriciteit:

- Gebruik een polsbandje dat met een aardedraad is aangesloten op een geaard werkstation of computerkast. Polsbanden zijn flexibele bandjes met een minimumweerstand van  $1 \text{ MOhm} \pm 10$  procent in de aardedraden. Draag het bandje strak tegen de huid voor voldoende aarding.
- Gebruik hiel-, teen- of schoenbandjes bij staande werkstations. Draag de bandjes om beide voeten wanneer u op een geleidende vloer of een dissiperende vloermat staat.
- Gebruik geleidend onderhoudsgereedschap.
- Gebruik een draagbare gereedschapskist met een opvouwbaar werkmat die statische elektriciteit dissipeert.

Als u niet over de aanbevolen hulpmiddelen voor juiste aarding beschikt, moet u het onderdeel laten installeren door een geautoriseerde Compaq Business of Service Partner.

---

**BELANGRIJK:** Neem contact op met uw geautoriseerde Compaq Business of Service Partner voor meer informatie over statische elektriciteit of voor hulp bij het installeren van producten.

---

# Index

## A

- Aanmaken, diskettes
  - NetWare-stuurprogramma's 3-4
  - UnixWare 2.x-stuurprogramma's 3-5
  - UnixWare 7.x-stuurprogramma's 3-6
  - Windows NT 3.51-stuurprogramma's 3-5
  - Windows NT 4.0-stuurprogramma's 3-5
- Aardingsmethoden B-2
- Afbeelding
  - externe SCSI-bekabeling op een Compaq server 2-4
- Afbeeldingen
  - externe SCSI-bekabeling op een Compaq server 2-4
- Afzonderlijke SCSI-bus 2-5

## B

- Bekabeling
  - connectoren 2-3
  - externe aansluitingen 2-4
  - interne aansluitingen 2-5
  - Single Channel Wide-Ultra3
    - SCSI-adapter 2-3
    - afbeelding 2-4

## Bestellen

- kabels 1-5

## Besturingssystemen

- NetWare 3-4
- UnixWare 2.x 3-5
- UnixWare 7.x 3-6
- Windows NT 3.51 3-5
- Windows NT 4.0 3-5

## Bevestigen van kabels 2-4

## Bijwerken

- firmware 2-8
- systeem-ROM 2-8

## C

### Compaq Business of Service Partner ix

### Compaq Systeemconfiguratie (hulpprogramma) 2-7

### Compaq website ix

### Conformiteit 1-2

### Connectoren

- bekabeling 2-3
- extern 1-2
- intern 1-1, 1-2, 1-6
- SCSI-kabel 1-6
- standaard Wide SCSI 1-6

### Connectors

- extern 1-6

## D

### Definitie

Single Channel Wide-Ultra3  
SCSI-adapter 1-1

### Diskettes aanmaken

benodigde materialen 3-1

NetWare-stuur-

programma's 3-4

ROMPaq 3-1, 3-2

UnixWare 2.x-stuur-

programma's 3-5

UnixWare 7.x-stuur-

programma's 3-6

Windows NT 3.51- stuur-

programma's 3-5

Windows NT 4.0- stuur-

programma's 3-5

Doorvoersnelheden 1-1

## E

Externe connectoren 1-2, 1-6

Extra interne SCSI-eenheden  
aansluiten 2-7

## F

Firmware bijwerken 2-8, 3-1

## G

Gelabelde opdrachtenwachtrij 1-2

## H

[Http://www.compaq.nl](http://www.compaq.nl) ix

## I

Installatie voltooiën 2-7

### Installeren

meerdere adapters 1-4

Single Channel Wide-Ultra3

SCSI-adapter

stappen 2-3

### Installeren *vervolg*

Single Channel Wide-Ultra3  
SCSI-adapter

benodigde materialen 2-1

stuurprogramma's 2-8, 3-4

NetWare 3-4

UnixWare 2.x 3-5

UnixWare 7.x 3-6

Windows NT 3.51 3-5

Windows NT 4.0 3-5

### Internationale kennisgeving

Canadian notice A-3

Europese Unie A-4

Federal Communications

Commission notice A-1

Interne connectoren 1-1, 1-2, 1-6

## K

### Kabels

bevestigen 2-4

kabelsetartikelnummers 1-5

kenmerken 1-6

terminators 1-4

types 1-6

Kabels bestellen 1-5

## L

Low voltage differential

eenheden *Zie* LVD-eenheden

LVD-eenheden 1-3

## M

Meerdere adapters installeren 1-4

## N

NetWare-stuurprogramma's 3-4

**O**

- Ondersteuning
  - Compaq Business of Service Partners, telefoonnummers ix
  - Compaq website ix
  - extra informatie vii
  - telefoonnummers voor technische ondersteuning vii
- Openen van de server 2-2
- Opslag, extern 1-2

**P**

- PCI 1-2
- PCI local bus 1-2
- PCI-busmaster 1-2
- Pictogrammen
  - symbolen op de apparatuur vii

**R**

- RJ-45-connector vii
- ROM
  - herprogrammeren 3-3
  - upgraden 3-1
- ROMPaq
  - diskettes aanmaken 3-1, 3-2
  - uitvoeren 3-2

**S**

- SCO UNIX-stuurprogramma's
  - UnixWare 2.x 3-5
  - UnixWare 7.x 3-6
- SCSI-bekabelingsvoorschriften
  - bekabeling van SCSI-eenheden 2-3
  - poorttoewijzingen 2-6
  - SCSI-kabels aansluiten 1-3
- SCSI-bus
  - afzonderlijk 2-5
  - toevoegen 2-5

- SCSI-eenheden
  - connectoren 1-3
  - Fast&Wide SCSI-2 1-1, 1-2
  - Fast-SCSI-2 1-1, 1-2
  - gelabelde opdrachtenwachtrij 1-2
  - kabels *Zie* cables
  - ondersteund 1-1
  - terminators 1-4
- SCSI-id-nummers
  - adapter 1-4
  - busprioriteit 1-4
  - randapparatuur 1-4
- SE-eenheden 1-3
- Servers
  - openen 2-2
  - voorbereiden 2-2
- Single Channel Wide-Ultra3 SCSI-adapter
  - bekabeling 2-3
  - conformiteit 1-2
  - definitie 1-1
  - doorvoersnelheden 1-1
  - installeren 2-1
  - voorzieningen 1-1
- Single-ended eenheden *Zie* SE-eenheden
- Snelheden, doorvoer 1-1
- Standaard Wide SCSI-connectoren 1-6
- Stuurprogramma installeren
  - NetWare 3-4
  - Windows NT 3.51 3-5
  - Windows NT 4.0 3-5
- Stuurprogramma's installeren
  - UnixWare 2.x 3-5
  - UnixWare 7.x 3-6
- Symbolen in tekst vi
- Symbolen op de apparatuur vii
- System ROMPaq
  - diskettes aanmaken 3-1, 3-2
  - uitvoeren 3-2
- System ROMPaq uitvoeren 3-2

## T

- Technische ondersteuning vii, viii
- Tekstconventies v
- Telefoonnummers ix
- Terminators, SCSI-eenheden 1-4
- Toevoegen van een afzonderlijke SCSI-bus 2-5

## U

- UnixWare 2.x-stuurprogramma's 3-5
- UnixWare 7.x-stuurprogramma's 3-6

## V

- Vervangen van de adapter 2-6
- Vorbereiden van de server 2-2
- Voorzichtig
  - aarding 2-3
  - elektrostatische ontlading 2-3
  - SCSI-kabels van terminators voorzien 1-5, 2-5
- Voorzieningen 1-1

## W

- Waarschuwing
  - elektrische schok vii
- Waarschuwingen
  - installatievoorschriften 2-1
- Windows NT 3.51-stuurprogramma's 3-5
- Windows NT 4.0-stuurprogramma's 3-5
- [www.compaq.com](http://www.compaq.com),
- [www.compaq.nl](http://www.compaq.nl) viii