

FICHE TECHNIQUE

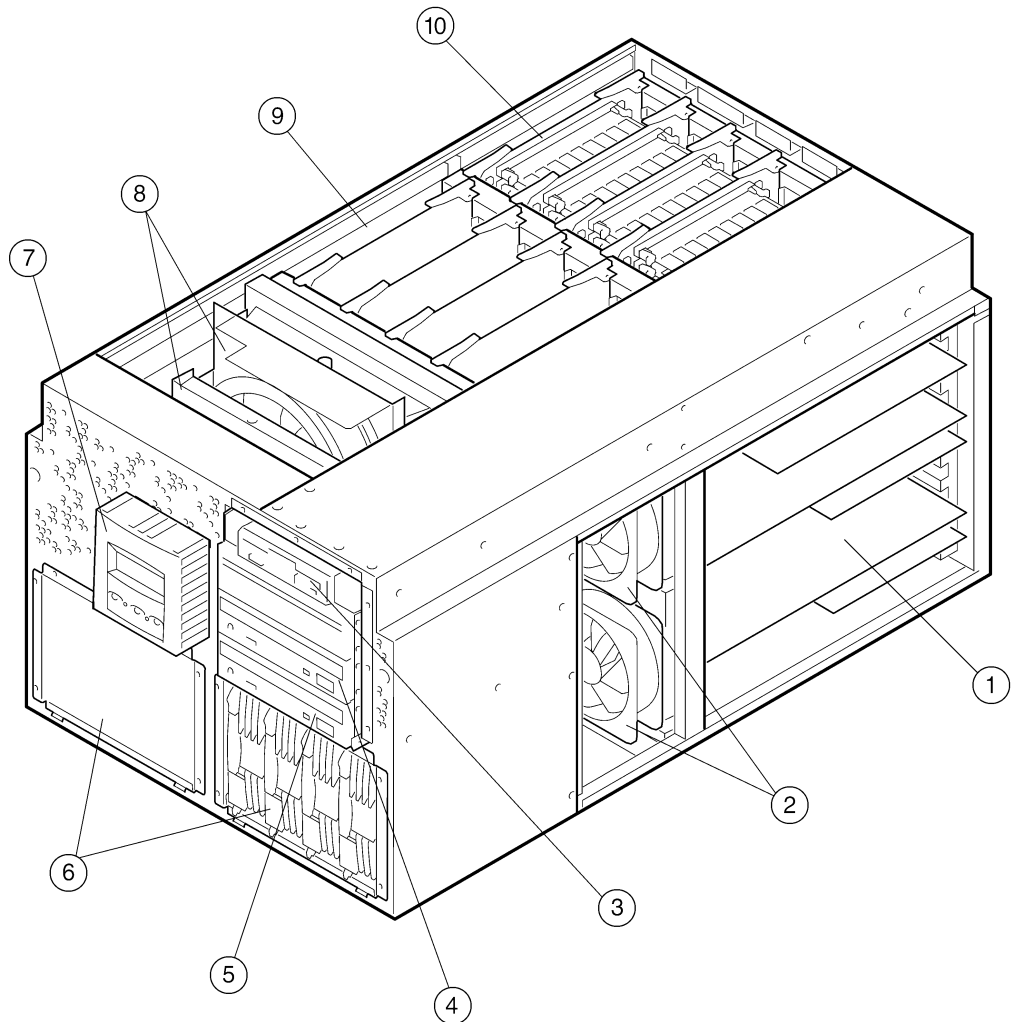
Compaq AlphaServer/
AlphaStation ES40
UNIX/VMS

Aperçu

APERÇU DES CARACTÉRISTIQUES

Le système ES40 comprend :

- Processeur Alpha 21264 6/500 MHz avec antémémoire de deuxième niveau de 4 Mo à écriture retardée ou processeur 67/667 MHz avec antémémoire de deuxième niveau de 8 Mo à double débit
- De six à dix connecteurs d'extension d'E/S PCI 64 bits
- Mémoire de 512 Mo, 1 Go ou 2 Go (systèmes AlphaServer) en option
- Mémoire de 256 Mo ou 512 Mo (systèmes AlphaStation)
- Unité de disquette de 1,44 Mo
- Unité CD-ROM IDE 32X de 600 Mo
- Deux ports série EIA-232 de commande de modem asynchrone à duplex intégral, connecteurs subminiatures D à 9 broches
- Port série amélioré bidirectionnel, connecteur subminiature D à 25 broches
- Port série réservé à la console de télégestion (RMC), connecteur MMJ à 6 broches
- Deux ports USB
- Port de clavier et souris
- Deux entrées défonçables pour connexions SCSI 68 broches
- Système d'alimentation autodétecteur
- Clavier anglais américain avec commandes nord-américaines
- Souris à trois boutons
- Console intégrée de télégestion de système
- Documentation client
- Système d'exploitation Tru64^{MC} UNIX ou OpenVMS installé en usine
- Garantie de 90 jours sur les produits logiciels
- Protégé par les Services Compaq, y compris une garantie de trois ans sur les produits matériels avec service sur place et intervention le jour ouvrable suivant, 9 heures x 5 jours



- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Cartes PCI | 6. Porte-unités de disques à quatre baies |
| 2. Ventilateurs | 7. Panneau de commande |
| 3. Unité de disquette | 8. Ventilateurs |
| 4. Baies de supports amovibles | 9. Processeurs |
| 5. Unité CD-ROM | 10. Mémoire |

COMPAQ

FICHE TECHNIQUE

Compaq AlphaServer/
AlphaStation ES40
UNIX/VMS

Caractéristiques standard

Processeur

Processeur Alpha 21264 6/500 MHz ou 67/667 MHz

Antémémoire

Antémémoire de deuxième niveau de secours de 4 Mo à écriture retardée (processeur 6/500 MHz);
antémémoire de deuxième niveau de secours de 8 Mo à double débit (67/667 MHz)

Évolutivité

Soutien de processeurs additionnels, mise à niveau de la mémoire et des disques durs

Mémoire

Minimale	256 Mo, modèle 1 (systèmes AlphaStation)
	512 Mo, modèle 2 (systèmes AlphaStation)
Maximale	512 Mo, modèle 1; 1 Go, modèle 2 (systèmes AlphaServer)
	512 Mo, modèle 1; 1 Go, modèle 2 (systèmes AlphaStation)
	16 Go (16 connecteurs DIMM), modèle 1; 32 Go (32 connecteurs DIMM), modèle 2

Contrôleur de réseau

Choix de contrôleurs Ethernet

Connecteurs d'extension

Connecteurs d'E/S PCI	6 connecteurs, modèle 1; 10 connecteurs, modèle 2
-----------------------	---

Capacité de stockage

Unité de disquette	Unité de disquette de 1,44 Mo dans le connecteur réservé
Unité CD-ROM	Unité CD-ROM IDE 32X de 600 Mo
Unités de disque dur	Choix de disques de 9,1 Go, 18,2 Go ou 36,4 Go

Interfaces

Parallèle	1 port parallèle bidirectionnel, connecteur subminiature D 24 broches
Série	2 ports série EIA-232 de modem asynchrone à duplex intégral, connecteurs subminiatures D 9 broches
Port USB	2 ports USB
Clavier	1
Souris	1
Télégestion de systèmes	1 port réservé de télégestion de système
Connexions SCSI	2 entrées défonçables de connexions SCSI 68 broches

Traitement graphique

En option

Modèle

Tour, console, montable en armoire (armoires de série M)

Système d'alimentation

Système d'alimentation autodétecteur remplaçable à chaud, N+1

Capacité de gestion

Gestionnaire Compaq Insight Manager

Caractéristiques standard

Systèmes d'exploitation soutenus

Systèmes AlphaServer :

Les systèmes Tru64 UNIX comprennent le logiciel préinstallé, la licence de base, la licence pour nombre illimité d'utilisateurs, la licence d'extension de serveurs, ainsi que les logiciels Open Source Internet Solutions et iPlant Web Server – Enterprise Edition 4.0.

Les systèmes OpenVMS comprennent le logiciel préinstallé, la licence de base avec la licence de gestionnaire de système et la licence Enterprise Integration Server V3.0A pour OpenVMS V3.0A.

Systèmes AlphaStation :

Les systèmes Tru64 UNIX comprennent le logiciel préinstallé, la licence de base pour deux utilisateurs et la licence classique Compaq Open3D.

Les systèmes OpenVMS comprennent le logiciel préinstallé, la licence de base avec la licence d'utilisation concurrente pour un utilisateur, la licence NAS 150 Client, la licence Compaq MMS RT et la licence classique Compaq Open3D.

Soutien minimal de SE – Tru64 UNIX V4.0F ou OpenVMS V7.1-2.

Service et soutien

Protégé par les Services Compaq, y compris une garantie de trois ans sur les produits matériels avec service sur place et intervention le jour ouvrable suivant. La garantie sur les produits logiciels prévoit la consultation téléphonique pendant 90 jours. La formation, la consultation, l'intégration de réseau, le soutien logiciel, la maintenance complète du système et les services garantissant le temps de bon fonctionnement sont aussi offerts aux clients exigeant un service et un soutien de plus haut niveau.

FICHE TECHNIQUE

Compaq AlphaServer/
AlphaStation ES40
UNIX/VMS

Options

Étape 1 – Choix du système

La configuration du système ES40 doit **obligatoirement** comporter les éléments suivants :

- Porte-unités de disque ou châssis StorageWorks (étape 5)
 - Le porte-unités de disque inclut un adaptateur d'unité de stockage UltraSCSI 1 port
 - Le châssis StorageWorks exige un adaptateur UltraSCSI et un câble SCSI (étape 10)
- Porte-unités de disque système (étape 5)
- Adaptateur Ethernet (étape 7)
- Boîtier tour, console ou kit de montage en armoire (étape 8)
- Clavier propre à chaque pays (étape 16) pour les systèmes autres que nord-américains; les systèmes nord-américains comprennent un clavier anglais américain
- Support de logiciel et documentation pour premier système installé

Remarque : pour intégrer au système une option portant un numéro de pièce 6-3, communiquez avec Compaq CustomSystems (1 800 AT COMPAQ).

Systèmes AlphaServer

ES40	SE	Processeur	Connecteurs d'E/S PCI	Mémoire / Antémémoire	N° de commande
Modèle 1	Tru64 UNIX	500 MHz	6	512 Mo / 4 Mo	DA-62AAA-CA
Modèle 1	Tru64 UNIX	500 MHz	6	1 Go / 4 Mo	DA-62AAA-DA
Modèle 1	Tru64 UNIX	667 MHz	6	512 Mo / 8 Mo	DA-62BAA-CA
Modèle 1	Tru64 UNIX	667 MHz	6	1 Go / 8 Mo	DA-62BAA-DA
Modèle 1	Tru64 UNIX	667 MHz	6	2 Go / 8 Mo	DA-62BAA-EA
Modèle 2	Tru64 UNIX	500 MHz	10	1 Go / 4 Mo	DA-64AAA-DA
Modèle 2	Tru64 UNIX	500 MHz	10	2 Go / 4 Mo	DA-64AAA-EA
Modèle 2	Tru64 UNIX	667 MHz	10	1 Go / 8 Mo	DA-64BAA-DA
Modèle 2	Tru64 UNIX	667 MHz	10	2 Go / 8 Mo	DA-64BAA-EA

Modèle 1	OpenVMS	500 MHz	6	512 Mo / 4 Mo	DY-62AAA-CA
Modèle 1	OpenVMS	500 MHz	6	1 Go / 4 Mo	DY-62AAA-DA
Modèle 1	OpenVMS	667 MHz	6	512 Mo / 8 Mo	DY-62BAA-CA
Modèle 1	OpenVMS	667 MHz	6	1 Go / 8 Mo	DY-62BAA-DA
Modèle 1	OpenVMS	667 MHz	6	2 Go / 8 Mo	DY-62BAA-EA
Modèle 2	OpenVMS	500 MHz	10	1 Go / 4 Mo	DY-64AAA-DA
Modèle 2	OpenVMS	500 MHz	10	2 Go / 4 Mo	DY-64AAA-EA
Modèle 2	OpenVMS	667 MHz	10	1 Go / 8 Mo	DY-64BAA-DA
Modèle 2	OpenVMS	667 MHz	10	2 Go / 8 Mo	DY-64BAA-EA

Systèmes AlphaStation

Modèle 1	Tru64 UNIX	667 MHz	6	256 Mo / 8 Mo	DA-62BAA-BW
Modèle 2	Tru64 UNIX	667 MHz	10	512 Mo / 8 Mo	DA-64BAA-CW

Modèle 1	OpenVMS	667 MHz	6	256 Mo / 8 Mo	DY-62BAA-BW
Modèle 2	OpenVMS	667 MHz	10	512 Mo / 8 Mo	DY-64BAA-CW

Options

Étape 2 – Ajout de modules d'UC – En option

- Une UC est incluse et trois UC supplémentaires sont soutenues.

Mise à niveau SMP comprenant une UC 6/500 MHz avec antémémoire de 4 Mo et licence Tru64 UNIX SMP	KN610-AB
Mise à niveau SMP comprenant une UC 6/500 MHz avec antémémoire de 4 Mo et licence OpenVMS SMP	KN610-AC
Mise à niveau SMP comprenant une UC 67/667 MHz avec antémémoire de 8 Mo et licence Tru64 UNIX SMP	KN610-BB
Mise à niveau SMP comprenant une UC 67/667 MHz avec antémémoire de 8 Mo et licence OpenVMS SMP	KN610-BC

Remarque : pour passer à l'UC 67/667 MHz, il faut remplacer toutes les UC 6/500 MHz; tous les modules d'UC doivent être cadencés à la même vitesse. De plus, pour passer à l'UC 67/667 MHz, le système EV6 (54-25385-01) doit être de version Rev E05 ou ultérieure. Dans le cas des révisions antérieures à E05, communiquez avec le Service à la clientèle ou avec le 1 800 OK-COMPAQ (1 800 652-6672) et donnez le numéro de référence FCO 00-ES40 F002.

Étape 3 – Ajout d'extensions de mémoire – En option

- Le système comprend une extension de mémoire.
- Le modèle 1 soutient quatre extensions de mémoire (total de 16 modules DIMM).
- Le modèle 2 soutient huit extensions de mémoire (total de 32 modules DIMM).
- Conditions relatives au rendement de la mémoire : les opérations d'entrelacement réduisent le temps d'attente et augmentent la vitesse de la mémoire par rapport aux opérations non entrelacées. Avec une extension de mémoire (4 modules DIMM) installée, il n'y a pas d'entrelacement de mémoire. Avec deux extensions de mémoire identiques (8 modules DIMM) installées, les opérations de lecture-écriture sont entrelacées et à deux voies. Avec quatre extensions de mémoire identiques (16 modules DIMM) installées, les opérations de lecture-écriture sont entrelacées et à quatre voies, ce qui porte au maximum la vitesse de la mémoire.

Module DIMM de 256 Mo (4 x 64 Mo); systèmes AlphaStation seulement	MS610-BA
Module DIMM de 512 Mo (4 x 128 Mo)	MS610-CA
Module DIMM de 1 Go (4 x 256 Mo)	MS610-DA
Module DIMM de 2 Go (4 x 512 Mo)	MS610-EA

Étape 4 – Ajout de systèmes d'alimentation – Requis pour les troisième et quatrième UC et (ou) un deuxième porte-unités de disque

- Le système d'alimentation inclus avec le système soutient deux UC et un porte-unités de disque.
- Les troisième et quatrième UC et (ou) le deuxième porte-unités de disque exigent un système d'alimentation supplémentaire.
- Le deuxième système d'alimentation soutient les troisième et quatrième UC et le deuxième porte-unités de disque ou assure la redondance N+1 pour un maximum de deux UC et un porte-unités de disque.
- Le troisième système d'alimentation assure la redondance N+1 complète.
- Chaque système d'alimentation commandé avec un boîtier tour exige un cordon d'alimentation propre au pays.
- Le boîtier console et le kit de montage en armoire comprennent trois cordons d'alimentation internes, quelle que soit la quantité de systèmes d'alimentation commandée.

Système d'alimentation ES40 730 W	H7906-A9
-----------------------------------	----------

Options

Étape 5 – Ajout de porte-unités de disque ou châssis StorageWorks – Obligatoire

- Le boîtier tour soutient un système et deux porte-unités de disque.
- Le boîtier console soutient un système, deux porte-unités de disque et trois châssis StorageWorks.
- Les armoires de série M soutiennent quatre systèmes, chacun avec deux porte-unités de disque et jusqu'à six châssis StorageWorks.

Étape 5a – Porte-unités de disque – Exige le choix d'un porte-unités de disque système

- Le porte-unités de disque comprend un adaptateur asymétrique Ultra2 SCSI 1 port et un câble SCSI (l'adaptateur inclus est le seul soutenu avec le porte-unités BA610-4D).
- Le porte-unités de disque soutient quatre unités de disque dur de 3,5 x 1,6 po.

Porte-unités de disque à quatre baies avec adaptateur Ultra2 SCSI, câble et adaptateur de hauteur d'unités Universal (paq. de 4) à utiliser avec les unités Universal de 1 po (occupe un connecteur PCI)

BA610-4D

Unité de disque système (soutenue dans le porte-unités)

Disque Universal 1 po de 18,2 Go (10 000 tr/min)	3R-A0561-AA
Disque Universal 1 po de 9,1 Go (10 000 tr/min)	3R-A0526-AA
Disque Universal 1 po de 18,2 Go (7 200 tr/min)	3R-A0527-AA
Disque Universal 1 po de 9,1 Go (7 200 tr/min)	3R-A0525-AA
Adaptateur d'unités Ultra Universal (paq. de 4 pour un porte-unités de disque); requis pour les systèmes installés des clients qui commandent les unités Universal de 1 po	3R-A0528-AA

Étape 5b – Châssis StorageWorks – Exige le choix d'un adaptateur UltraSCSI et d'un câble SCSI (étape 10) et d'un porte-unités de disque système

- Le châssis StorageWorks soutient sept unités de disque dur de 3,5 x 1,6 po; avec l'ajout d'un système d'alimentation redondante, six unités seulement sont soutenues.

Kit de châssis StorageWorks UltraSCSI monobus 3R-A0528-AA

Kit de châssis StorageWorks UltraSCSI double bus 3R-A0528-AA

Remarque : au moment de commander un châssis double bus à monter dans le boîtier console, il faut aussi commander un câble BN37A-03 par châssis.

Câble SCSI de 3 m BN37A-03

Boîtier StorageWorks, modèle 4254; châssis double bus d'unité Universal Ultra2 SCSI (LVD); pour DS-SSL14-RS

configurer le châssis, consulter la fiche technique du numéro de pièce DS-SSL14-RS. **Au moment de commander un châssis double bus DS-SSL14-RS, il faut aussi commander deux adaptateurs 3X-KZPCA-AA ou un adaptateur DS-KZPCC-CE. Remarque : la profondeur du châssis ne permet pas un montage avant et arrière.**

Unités de disque système (soutenues dans le châssis StorageWorks)

Disque UltraSCSI de 36,4 Go (7 200 tr/min)	DS-RZ1FB-VW
Disque UltraSCSI de 36,4 Go (10 000 tr/min)	DS-RZ1FC-VW
Disque UltraSCSI de 18,2 Go (10 000 tr/min)	DS-RZ1ED-VW
Disque UltraSCSI de 18,2 Go (7 200 tr/min)	DS-RZ1EA-VW
Disque UltraSCSI de 9,1 Go (10 000 tr/min)	DS-RZ1DD-VW
Disque UltraSCSI de 9,1 Go (7 200 tr/min)	DS-RZ1DA-VW

FICHE TECHNIQUE

Compaq AlphaServer/
AlphaStation ES40
UNIX/VMS

Options

Étape 6 – Ajout de supports amovibles internes – En option

- Le système soutient quatre unités amovibles internes.
 - Le système inclut une unité de disquette de 1,44 Mo.
 - Le système inclut une unité CD-ROM IDE 32X demi-hauteur 5,25 po de 600 Mo.
 - Les connecteurs de supports amovibles soutiennent deux unités demi-hauteur 5,25 po ou une unité pleine hauteur 5,25 po amovible.
- | | |
|---|-------------|
| Unité de bande DAT 4 mm SCSI de 12/24 Go, demi-hauteur 5,25 po, bleu Top Gun; exige un adaptateur UltraSCSI asymétrique (KZPBA-CA ou KZPCM-DA) et un câble SCSI (BN46L-01 ou 3X-BN46M-01) | TLZ10-LB |
| Unité de bande DAT 4 mm Ultra 2 (LVD) SCSI de 20/40 Go, demi-hauteur 5,25 po, bleu Top Gun; exige un adaptateur Ultra 2 (LVD) (3X-KZPCA-AA) et un câble SCSI (3X-BN46M-01) | 3X-SD20X-LB |
| Unité de bande AIT 8 mm Wide UltraSCSI de 35/70 Go, demi-hauteur 5,25 po, bleu Top Gun; exige un adaptateur UltraSCSI asymétrique ou un adaptateur Ultra2 (KZPBA-CA/KZPCM-DA ou 3X-KZPCA-AA) et un câble SCSI (BN46L-01 ou 3X-BN46M-01) | 3X-SZ35X-LB |
| Unité de bande AIT 8 mm Ultra2 (LVD) SCSI de 50/100 Go, demi-hauteur 5,25 po, bleu Top Gun; exige un adaptateur Ultra2 (LVD) (3X-KZPCA-AA) et un câble SCSI (3X-BN46M-01) | 3X-SZ50X-LB |
| Câble SCSI de 1 m avec deux connecteurs et une terminaison active | BN46L-01 |
| Câble Ultra2 LVD 68 broches de 1 m avec deux connecteurs, terminaison multimode et deux adaptateurs large à étroit (pour les périphériques à connexion étroite 50 broches) | 3X-BN46M-01 |

Étape 7 – Ajout d'adaptateurs Ethernet – Obligatoire

- Les adaptateurs exigent au minimum Tru64 UNIX V4.0F ou OpenVMS V7.1-2.
- Chaque adaptateur occupe un connecteur PCI.
- Les options de réseautage supplémentaires figurent à l'étape 12.

Remarque : un adaptateur Ethernet n'est pas requis si l'adaptateur KZPCM est choisi comme adaptateur SCSI pour châssis StorageWorks.

	Nombre maximal soutenu		
	Tru64 UNIX	OpenVMS	
Adaptateur Ethernet monocanal 10/100 Mbit PCI 1 port (paire torsadée)	4	4	3X-DE600-AA
Adaptateur Ethernet multicanal 10/100 Mbit PCI 2 ports (paire torsadée)	2	2	3X-DE602-AA
Carte fille d'extension à fibres multimodes (MMF) pour adaptateur 3X-DE602-AA (NHD2)	2	-	3X-DE602-FA
Adaptateur Ethernet 10/100 Mbit PCI 4 ports	1	1	DE504-BA
Câble pour connexion 10BaseT à paire torsadée			BN25G-xx
Adaptateur Gigabit Ethernet PCI, connecteurs SC, fibres multimodes (MMF) – ne soutient pas l'initialisation	4	4	DEGPA-SA
Câble double à fibres optiques SC-SC, mm, pp xx = longueur en mètres			BN34B-xx

Étape 8 – Ajout de boîtiers de système – Choix obligatoire d'un boîtier tour, console ou kit de montage en armoire

Étape 8a – Boîtier tour

- Le boîtier tour soutient un système.
- Le boîtier tour commandé en Amérique du Nord comprend un cordon d'alimentation de 120 V; un cordon d'alimentation propre au pays est obligatoire pour tous les systèmes autres que nord-américains; un cordon d'alimentation supplémentaire est obligatoire pour chaque système d'alimentation commandé avec un système installé dans un boîtier tour.

Boîtier tour

BA61M-MT

FICHE TECHNIQUE

Compaq AlphaServer/
AlphaStation ES40
UNIX/VMS

Options

Étape 8 – Ajout de boîtiers de système – Choix obligatoire d'un boîtier tour, console ou kit de montage en armoire (*suite*)

Étape 8b – Boîtier console

- Le boîtier console soutient un système et jusqu'à trois châssis StorageWorks UltraSCSI.
- Le boîtier console 120 V comprend deux cordons d'alimentation 120 V externes; le boîtier console 240 V exige deux cordons d'alimentation propres au pays.
- Le boîtier console comprend deux lisières configurées à l'usine dotées de cinq prises libres; si le nombre de systèmes d'alimentation BA356-RC/RD exige une sixième prise, cette configuration est possible seulement si le châssis du système se limite à deux systèmes d'alimentation H7906-A9.

Boîtier console 120 V, avec deux cordons d'alimentation externes

BA61P-PA

Boîtier console 240 V, exige deux cordons d'alimentation propres au pays

BA61P-PB

Étape 8c – Kit de montage en armoire pour les armoires de série M

- Un kit de montage en armoire est requis pour chaque système ES40 installé dans une armoire de série M nouvelle ou existante.
- Un kit de montage en armoire soutient un système.

Kit de montage en armoire pour système ES40, avec encadrement, glissières, trois cordons d'alimentation internes, tous les accessoires de supports et le matériel pour le montage en armoire M

BA61R-RM

Étape 9 – Ajout d'une armoire de série M – En option

- Les armoires de série M soutiennent jusqu'à quatre systèmes, jusqu'à six châssis StorageWorks et (ou) deux boîtiers BA370; les armoires de série M exigent les éléments suivants :
- Armoire H9A10 ou H9A15, 120 V ou 240 V
- Kit de montage en armoire pour chaque système
- Extension arrière d'armoire H9A10 ou H9A15
- Porte avant, selon la hauteur de l'armoire
- Intégration en usine
- Kit de lest si un seul système est commandé pour l'armoire H9A15

Remarque : pour les configurations autres que celles indiquées dans les tableaux ci-dessous, communiquez avec Compaq CustomSystems (1 800 AT COMPAQ).

Configuration d'armoire pour système AlphaServer ES40 (8U) avec châssis StorageWorks (4U)

Armoire	Kit de montage	Extension	Hauteur / Espace	Systèmes	Châssis		Kit de lest
					BA356	DS-SSL14-RS*	
H9A10-MC/MD	BA61R-RM	H9C10-TE	142,24 cm (56 po) / 32U	1	6	8	-
				2	6	5	-
				3	2	3	-
				4 ¹	0	0	-
H9A15-MC/MD	BA61R-RM	H9C15-TE	173,36 cm (68,25 po) / 39U	1	6	8	1 ²
				2	6	7	-
				3	6 ³	5	-
				4	2 ⁴	5	-

* **Remarque :** pour d'autres châssis double bus DS-SSL14-RS, communiquez avec Compaq CustomSystems (1 800 AT COMPAQ).

- (1) Pour les configurations avec quatre systèmes ES40 installés dans une armoire H9C10-MC/MD, communiquez avec Compaq CustomSystems (1 800 AT COMPAQ).
- (2) L'installation d'un système ES40 dans une armoire H9A15 exige un kit de lest.
- (3) À 100 V [Japon], deux châssis au maximum sont soutenus
- (4) À 100 V [Japon], aucun châssis n'est soutenu

FICHE TECHNIQUE

Compaq AlphaServer/
AlphaStation ES40
UNIX/VMS

Options

Étape 9 – Ajout d'une armoire de série M – En option (suite)

Configuration d'armoire pour système AlphaServer ES40 (8U) avec boîtier StorageWorks BA370 (20U) et disques

- Un espace vertical de 20U est réservé dans l'armoire pour un boîtier BA370 monté à l'avant ou un boîtier BA370 monté à l'avant et un à l'arrière dans la partie supérieure de l'armoire, de l'avant vers l'arrière.
Remarque : il enlever le ventilateur supérieur (1U) de l'armoire pour installer le boîtier BA370.
- Les châssis systèmes et StorageWorks sont soutenus dans l'espace vertical restant. Il est impossible de monter des châssis StorageWorks à l'arrière de l'armoire, derrière un boîtier BA370 monté à l'avant.

Armoire	Kit de montage	Extension	Hauteur / Espace	Systèmes	Boîtier BA370*	Châssis
H9A10-MC/MD	BA61R-RM	H9C10-TE	142,24 cm (56 po) / 32U	1 ¹	1 BA370 avant ou 2 BA370 avant et arrière	2
H9A15-MC/MD	BA61R-RM	H9C15-TE	173,36 cm (68,25 po) / 39U	1 ¹	1 BA370 avant ou 2 BA370 avant et arrière	6
				2	1 BA370 avant ou 2 BA370 avant et arrière	2

- (1) L'installation d'un boîtier BA370 et d'un système dans une armoire H9A10 ou H9A15 exige un kit de lest. Ce dernier n'est pas nécessaire si on installe deux boîtiers BA370 et un système dans une armoire H9A10 ou H9A15.

Armoires de série M – Choix d'une armoire requis

- Deux distributeurs d'alimentation H7600-xx sont offerts en standard dans les armoires de la série M.
 - Pour les configurations d'armoire exigeant un troisième distributeur d'alimentation (H7600-xx), communiquez avec Compaq CustomSystems (1 800 AT COMPAQ).
- Armoire de 170,18 cm (67 po) avec espace vertical utilisable de 142,24 cm (56 po) (32U), deux contrôleurs 24 A 120 V, chacun doté de 10 sorties NEMA 5-15R, d'un connecteur d'entrée d'alimentation NEMA L5-30P, Amériques, Asie-Pacifique; porte arrière et plateau de ventilateur supérieur inclus H9A10-MC
- Armoire de 170,18 cm (67 po) avec espace vertical utilisable de 142,24 cm (56 po) (32U), deux contrôleurs 16 A 240 V, chacun doté de 12 sorties CEI C13, d'un connecteur d'alimentation CEI 309, 16 A, Europe; porte arrière et plateau de ventilateur supérieur inclus H9A10-MD
- Armoire de 200,66 cm (79 po) avec espace vertical utilisable de 173,36 cm (68,25 po) (39U), deux contrôleurs 24 A 120 V, chacun doté de 10 sorties NEMA 5-15R, d'un connecteur d'entrée d'alimentation NEMA L5-30P, Amériques, Asie-Pacifique; porte arrière et plateau de ventilateur supérieur inclus H9A15-MC
- Armoire de 200,66 cm (79 po) avec espace vertical utilisable de 173,36 cm (68,25 po) (39U), deux contrôleurs 16 A 240 V, chacun doté de 12 sorties CEI C13, d'un connecteur d'entrée d'alimentation CEI 309, 16 A, Europe; porte arrière et plateau de ventilateur supérieur inclus H9A15-MD

Extension d'armoire arrière – Une extension requise pour chaque armoire H9A10 ou H9A15

- Extension d'armoire arrière, bleu Top Gun, pour armoires H9A10-MC/MD H9C10-TE
- Extension d'armoire arrière, bleu Top Gun, pour armoires H9A15-MC/MD H9C15-TE

Porte d'armoire avant – Une porte requise selon la hauteur de l'armoire

- Porte avant, bleu Top Gun, pour armoires H9A10-MC/MD H9C10-TF
- Porte avant, bleu Top Gun, pour armoires H9A15-MC/MD H9C15-TF

Intégration en usine – Requête

- Intégration en usine des systèmes et des unités de stockage assemblés et configurés dans des emplacements prédéfinis de l'armoire YS-ASCAA-AA

Kit de lest – Requis si on commande un seul système pour l'armoire H9A15

- Le lest est ajouté dans des emplacements précis de l'armoire dans le cas de configurations particulières afin de respecter les réglementations de sécurité pour l'installation, l'exploitation, l'entretien et le dépannage. Se reporter aux tableaux de configuration des armoires.

- Deux plaques d'acier de 16 – 18 kg (35 - 40 lb) H9C10-MC

FICHE TECHNIQUE

Compaq AlphaServer/
AlphaStation ES40
UNIX/VMS

Options

Étape 9 – Ajout d'une armoire de série M – En option (suite)

Châssis soutenus dans les armoires de série M – En option

Châssis UltraSCSI asymétrique RETMA, module de personnalisation monobus, système d'alimentation 180 W	BA36R-RC
Châssis UltraSCSI asymétrique RETMA, module de personnalisation double bus, système d'alimentation 180 W	BA36R-RD
Châssis de contrôleur StorageWorks avec kit de montage en armoire RETMA et système d'alimentation NEMA pour armoires H9A10-MC/H9A15-MC, Amérique du Nord, Asie-Pacifique; commander le numéro BN30B-02 pour le montage dans les armoires H9A10-MD/H9A15-MD (Europe)	BA35R-MR
Système d'alimentation 180 W, avec un cordon d'alimentation 120 V pour l'Amérique du Nord et un cordon 240 V conforme CEI	CK-BA35X-HH

Station de gestion de système montable en armoire pour armoires de série M – En option

- Les armoires de série M sont compatibles avec les éléments de la station de gestion de système montable en armoire. Pour obtenir des renseignements sur la configuration et la commande des commutateurs de console, l'écran plat et le tiroir de clavier montable en armoire, visitez le site Web américain de Compaq <http://www.compaq.com/products/storageworks/racksandoptions.html> (veuillez noter que ce site est en anglais seulement).
- La station de gestion de système montable est actuellement installée sur place seulement (non pas à l'usine). Pour intégrer aux armoires de série M des éléments de la station de gestion de système montable en armoire, communiquez avec Compaq CustomSystems (1 800 AT COMPAQ).
- Pour chaque élément de la station de gestion de système montable en armoire (commutateur de contrôle, écran plat, tiroir de clavier), commander un support d'extension d'armoire arrière (2T-QH915-03).

Soutien de Compaq CustomSystems

- Les armoires contenant des systèmes et des unités de stockage doivent être montées par des professionnels qualifiés : l'usine Compaq, Compaq CustomSystems ou un partenaire agréé de Compaq certifié en intégration.
- Pour l'intégration personnalisée de systèmes, options, extensions d'armoires et unités supplémentaires de Compaq et d'autres fournisseurs, ou pour d'autres armoires, portes ou kits de garniture de couleur différente, communiquez avec Compaq CustomSystems (1 800 AT COMPAQ) ou avec votre partenaire agréé de Compaq certifié en intégration.

Étape 10 – Ajout d'adaptateurs/Contrôleurs d'unités de stockage – Requis si un châssis StorageWorks est choisi à l'étape 1

Remarque : les contrôleurs/adaptateurs suivants sont compatibles avec les châssis StorageWorks seulement (pas avec le porte-unités de disque BA610-4D).

	Nombre maximal soutenu		
	Tru64 UNIX	OpenVMS	
Système multidisque Compaq StorageWorks RAID 2000. Adaptateur RAID de panneau arrière Ultra2 SCSI PCI 3 ports, 64 bits (occupe un connecteur PCI); à employer seulement avec le châssis Universal Ultra2 DS-SSL14-RS; exige UNIX V4.0F NHD3 ou le programme de correction n° 3 BL14	8	-	DS-KZPCC-CE
Câble UltraSCSI VHDCI mâle à VHDCI mâle, xx = 02, 2E [2,5], 03, 05, 10, 20 m			BN37A-xx
Adaptateur PCI à canaux de fibres, 64 bits, monocanal (occupe un connecteur PCI)	1	1	DS-KGPSA-CA
Câble à canaux de fibres (BNGBX-xx) xx = 02, 05, 15, 30, 50 mètres, x = 1 (02 m), 2 (05 m), 3 (15 m), 4 (30 m), 5 (50 m)			234457-B2x
Adaptateur SCSI Ultra2 (LVD) PCI 1 port, 32 bits, monocanal (occupe un connecteur PCI); comprend des connecteurs HD 68 broches internes et 68 broches externes; exige un câble BN38C-xx pour raccorder l'adaptateur au châssis Ultra2; les contrôleurs RAID HSZxx ne sont pas soutenus. Le système OpenVMS V7.1-2 exige un kit Tima : DEC-AXPVMS-VMS712_UPDATE-V0300—4.PCSI Le système Tru64 UNIX V4.0F exige le programme de correction n° 2 BL13 : DUV40FAS0002-19991116.tar	6	6	3X-KZPCA-AA

FICHE TECHNIQUE

Compaq AlphaServer/
AlphaStation ES40
UNIX/VMS

Options

Étape 10 – Ajout d'adaptateurs/Contrôleurs d'unités de stockage – Requis si un châssis StorageWorks est choisi à l'étape 1 (*suite*)

	Nombre maximal soutenu		
	Tru64 UNIX	OpenVMS	
Câble UltraSCSI HD mâle 68 broches à VHDCI mâle; xx = 02, 03, 05, 10, 20, 25 m			BN38C-xx
Adaptateur UltraSCSI asymétrique PCI 2 ports et Ethernet 10/100 Mbit (occupe un connecteur PCI), avec des connecteurs HD internes 68 et 50 broches et deux connecteurs SCSI VHDCI externes 68 broches; exige un câble BN37A-xx pour connexion à un châssis UltraSCSI asymétrique	4	4	KZPCM-DA
Câble UltraSCSI VHDCI mâle à VHDCI mâle, xx = 02, 2E [2,5], 03, 05, 10, 20 m			BN37A-xx
Adaptateur UltraSCSI asymétrique PCI 1 port (occupe un connecteur PCI), avec des connecteurs HD internes 68 et 50 broches et un connecteur HD externe 68 broches; exige un câble BN38C-xx (de 2 à 20 m) pour connexion à un châssis UltraSCSI asymétrique	5	5	KZPBA-CA
Adaptateur UltraSCSI différentiel PCI 1 port (occupe un connecteur PCI), avec un connecteur HD externe 68 broches; exige un câble BN38C-xx (de 2 à 25 m) pour connexion à un châssis UltraSCSI différentiel ou un contrôleur RAID	5	5	KZPBA-CB
Contrôleur UltraSCSI RAID PCI 1 port avec antémémoire de 4 Mo (occupe un connecteur PCI), avec un contrôleur de système multidisque RAID 230, en plus des logiciels de sous-systèmes et de la documentation ainsi qu'un connecteur VHDCI femelle; unités de bande et unités de disque de 18,2 Go non soutenues; exige un câble BN37A-xx (de 3 à 20 m) pour connexion à un châssis UltraSCSI asymétrique	4	4	KZPAC-AA
Contrôleur UltraSCSI RAID PCI 3 ports avec antémémoire de 4 Mo (occupe un connecteur PCI), avec un contrôleur de système multidisque RAID 230, en plus des logiciels de sous-systèmes et de la documentation; unités de bande et unités de disque de 18,2 Go non soutenues; câble SCSI requis pour chaque port actif; exige un câble BN37A-xx (de 3 à 20 m) pour connexion à un châssis UltraSCSI asymétrique et un câble BN31K-0E pour connexion externe à un troisième port	4	4	KZPAC-CA
Identique à KZPAC-CA, mais avec antémémoire de 8 Mo			KZPAC-CB
Batterie auxiliaire pour antémémoire de contrôleur KZPAC			KZPSC-UB
Configuration RAID en usine du contrôleur KZPAC avec châssis StorageWorks Remarque : pour les configurations RAID en usine des disques installés dans les châssis StorageWorks monobus connectés au contrôleur KZPAC, il faut remplir le questionnaire se trouvant sur le site http://www.digital.com/alphaserver/fcr (veuillez noter que ce site Web est en anglais seulement).			YS-ASDRD-BA
Câble UltraSCSI VHDCI mâle à VHDCI mâle, xx = 02, 2E [2,5], 03, 05, 10, 20 m Remarque : pour certaines configurations d'armoire, le câble BN37A-02 peut être substitué en usine.			BN37A-xx
Kit de câble SCSI/platine de raccordement pour KZPAC-CA/CB permettant la connexion externe d'un troisième port			BN31K-0E
Kit de câble SCSI/platine de raccordement avec deux ports pour KZPAC-CA/CB permettant la connexion externe de deux troisièmes ports			KZPAC-SB
Adaptateur CI PCI pour systèmes OpenVMS seulement; exige deux connecteurs PCI et un câble CI pour chaque adaptateur	-	2	CIPCA-BA
Câble CI			BNCIA-xx

FICHE TECHNIQUE

Compaq AlphaServer/
AlphaStation ES40
UNIX/VMS

Options

Étape 10 – Ajout d'adaptateurs/Contrôleurs d'unités de stockage – Requis si un châssis StorageWorks est choisi à l'étape 1 (*suite*)

	Nombre maximal soutenu		
	Tru64 UNIX	OpenVMS	
Contrôleur DSSI PCI pour systèmes OpenVMS seulement; exige un contrôleur HSDxx pour connexion directe à un châssis StorageWorks; exige un câble BC29S-xx	-	4	KFPSA-AA
Câble DSSI de 1,82 m (6 pi) pour connexion à un contrôleur HSD10 installé dans le châssis de console BA36R			BC29S-06
Câble DSSI de 2,74 m (9 pi) pour connexion à un contrôleur HSD10 installé dans le châssis de console BA36R			BC29S-09

Étape 11 – Ajout d'unités de stockage – En option

Règles de configuration UltraSCSI

- Les configurations UltraSCSI exigent des composants UltraSCSI (contrôleurs, adaptateurs, châssis, disques et câbles).
- Les adaptateurs UltraSCSI et les contrôleurs RAID soutiennent les disques UltraSCSI aux vitesses UltraSCSI dans les châssis UltraSCSI bleu Top Gun (DS-BA356-xx).
- Il est possible de combiner les unités UltraSCSI et Fast10 dans le châssis UltraSCSI DS-BA356 bleu Top Gun; l'adaptateur UltraSCSI adopte la cadence de transfert maximale des unités.

Consoles StorageWorks UltraSCSI

- Les consoles UltraSCSI bleu Top Gun assurent le soutien des unités de disque UltraSCSI. Elles sont disponibles en configuration monobus ou double bus et comprennent un module de personnalisation et un système d'alimentation 180 W.
- Le châssis UltraSCSI soutient sept unités de disque dur de 3,5 po, ou une unité de 5,25 po et quatre unités de disque dur de 3,5 po, ou encore deux unités de 5,25 po et une unité de disque dur de 3,5 po.
- L'installation du système d'alimentation redondante réduit d'une unité le nombre de connecteurs 3,5 po libres.

Console UltraSCSI asymétrique, module de personnalisation monobus, système d'alimentation 180 W	DS-BA356-KF
Console UltraSCSI asymétrique, module de personnalisation double bus, système d'alimentation 180 W	DS-BA356-KG
Console UltraSCSI, module de personnalisation différentiel monocanal, système d'alimentation 180 W	DS-BA356-KH
Système d'alimentation 180 W, avec un cordon d'alimentation 120 V pour l'Amérique du Nord et un cordon 240 V conforme CEI	CK-BA35X-HH

Unités de bande de table

- Les unités de bande exigent un adaptateur UltraSCSI asymétrique et un cordon d'alimentation propre à chaque pays.
- | | |
|--|-------------|
| Unité de bande de table DAT 4 mm SCSI asymétrique étroite de 12/24 Go, avec un cordon d'alimentation 120 V pour l'Amérique du Nord; exige un câble SCSI BN31W-xx | DS-TLZ10-DB |
| Unité de bande de table DAT 4 mm Wide Ultra2 (LVD) SCSI de 20/40 Go, avec un cordon d'alimentation 120 V pour l'Amérique du Nord; exige un adaptateur Wide Ultra 2 (LVD) 3X-KZPCA-AA | 157770-001 |
| Unité de bande de table DAT 4 mm Wide Ultra2 (LVD) SCSI de 20/40 Go, internationale; exige un adaptateur Wide Ultra 2 (LVD) 3X-KZPCA-AA | 157770-B31 |
| Unité de bande de table DLT asymétrique de 35/70 Go; exige un câble SCSI BN21K-xx | DS-TZ89N-TA |
| Unité de bande de table AIT 8 mm SCSI de 35/70 Go, avec un cordon d'alimentation 120 V pour l'Amérique du Nord; exige un adaptateur SCSI 3X-KZPCA-AA ou KZPBA-CA | 388507-001 |
| Unité de bande de table AIT 8 mm SCSI de 35/70 Go, internationale; exige un adaptateur SCSI 3X-KZPCA-AA ou KZPBA-CA | 388507-B31 |
| Unité de bande de table AIT 8 mm SCSI de 50/100 Go, avec un cordon d'alimentation 120 V pour l'Amérique du Nord; exige un adaptateur Wide Ultra 2 (LVD) 3X-KZPCA-AA | 157767-001 |
| Unité de bande de table AIT 8 mm SCSI de 50/100 Go, internationale; exige un adaptateur Wide Ultra 2 (LVD) 3X-KZPCA-AA | 157767-B31 |

FICHE TECHNIQUE

Compaq AlphaServer/
AlphaStation ES40
UNIX/VMS

Options

Étape 11 – Ajout d'unités de stockage – En option (suite)

Unités de bande de table (suite)

Autochargeur DAT 4 mm SCSI 8 cartouches de 96/192 Go, avec un cordon d'alimentation 120 V pour l'Amérique du Nord; exige un adaptateur 3X-KZPCA-AA ou KZPBA-CA	110946-001
Autochargeur DAT 4 mm SCSI 8 cartouches de 96/192 Go, international; exige un adaptateur 3X-KZPCA-AA ou KZPBA-CA	110946-B31
Mini-bibliothèque de table DLT TL881, 1 unité de bande DLT4000	128667-B21
Mini-bibliothèque de table DLT TL881, 2 unités de bande	128667-B22
Mini-bibliothèque de table DLT TL891, 1 unité de bande TZ89N	120875-B21
Mini-bibliothèque de table DLT TL891, 2 unités de bande TZ89N	120875-B22

Supports amovibles pour châssis StorageWorks

- Pour obtenir un rendement maximal, il faut configurer les bibliothèques de bandes avec des contrôleurs Fast Wide différentiels (FWD) pour la sauvegarde sur bande.
- | | |
|--|----------------|
| Unité de bande AIT 8 mm SCSI de 35/70 Go dans porte-unités StorageWorks 3,5 po | DS-AIT35-VW |
| Unité de bande DAT 4 mm SCSI étroite de 12/24 Go dans porte-unités StorageWorks | DS-TLZ10-VA |
| Unité de bande DLT asymétrique de 20/40 Go dans porte-unités StorageWorks | TZ88N-VA |
| Unité de bande DLT asymétrique de 35/70 Go dans porte-unités StorageWorks | DS-TZ89N-VW |
| Unité d'extension de mini-bibliothèque DLT avec lecteur de code à barres, 16 cartouches, contrôleur robotique SCSI large différentiel avec connecteur SCSI HD femelle 68 broches, rails de montage universels (Metric/RETMA), bleu Top Gun | DS-TL890-NE |
| Mini-bibliothèque 10 emplacements montable en armoire avec une unité TZ89N-AV; exige un kit de verrouillage (2T-TL891-SL), connecteur SCSI HD femelle 68 broches; exige un contrôleur différentiel | DS-TL891-NE |
| Câble 18 AWG, simple C13 à simple C14, 2,5 m | BN30B-02 |
| Bibliothèque de bandes DLT d'entreprise ESL9326D; versions internationales 146205-B21 à 1446205-B28 | 146205-001 146 |
| Bibliothèque de bandes DLT TL895 avec 2 unités; de 349350-B23 à 3439350-B27, de 3 à 7 unités | 349350-B22 |
| Mini-bibliothèque DLT TL881 montable en armoire, 1 unité de bande DLT4000 | 128668-B21 |
| Mini-bibliothèque DLT TL881 montable en armoire, 2 unités de bande DLT4000 | 128668-B22 |
| Mini-bibliothèque DLT TL891 montable en armoire, 1 unité de bande TZ89N | 120876-B21 |
| Mini-bibliothèque DLT TL891 montable en armoire, 2 unités de bande TZ89N | 120876-B22 |

Boîtier BA370 montable en armoire

- L'extension d'armoire arrière obligatoire commandée pour les systèmes installés dans des armoires de série M (H9A10 et H9A15) permet d'installer deux boîtiers BA370 dans l'armoire, de l'avant vers l'arrière.
 - L'adaptateur hôte, le contrôleur de système multidisque RAID, le kit logiciel propre à la plate-forme et les unités de disque doivent être commandés séparément.
- | | |
|---|-------------|
| Boîtier BA370 montable à l'avant de l'armoire avec cinq systèmes d'alimentation 180 W, avec un kit de montage en armoire RETMA; le premier boîtier BA370 doit être monté à l'avant de l'armoire, hauteur 20U | 2T-BA370-AS |
| Boîtier BA370 montable à l'arrière de l'armoire avec cinq systèmes d'alimentation 180 W, avec un kit de montage en armoire RETMA; le deuxième boîtier BA370 doit être monté à l'arrière de l'armoire, hauteur 20U | 2T-BA370-AR |
| Configuration RAID en usine de l'ensemble de boîtiers montables en armoire BA370/HSZ70 | YS-ASCRD-AA |

Remarque : pour les configurations RAID en usine des disques installés dans les châssis montables en armoire BA370 StorageWorks contrôlés par un ou deux HSZ70, il faut remplir le questionnaire se trouvant sur le site <http://www.digital.com/alphaserver/fcr> (veuillez noter que ce site Web est en anglais seulement).

FICHE TECHNIQUE

Compaq AlphaServer/
AlphaStation ES40
UNIX/VMS

Options

Étape 11 – Ajout d'unités de stockage – En option (suite)

Contrôleurs d'unités de stockage externes

Contrôleur à canaux de fibres (HSG80) avec antémémoire de 2 Mo extensible à 128 Mo; kit logiciel HSG80 ACS V8.4F (128697-B21) nécessaire pour chaque HSG80 commandé	380672-B21
Contrôleur UltraSCSI (HSZ80) avec antémémoire de 2 Mo extensible à 32 Mo; exige le n° de pièce 400569-001 pour Tru64 UNIX ou 400571-001 pour OpenVMS	400564-B21
Identique à ci-dessus, mais avec antémémoire de 2 Mo extensible à 128 Mo	400565-B21

Système multidisque RA3000 – Tru64 UNIX et OpenVMS

- Le système multidisque RAID 3000 (HSZ722) est soutenu sur le système AlphaServer ES40.
- Pour obtenir de l'information sur les commandes, visitez le site http://www.compaq.com/products/storageworks/raidstorage/RA3000ped_config.html.

Systèmes multidisques RA8000, ESA12000 Ultra et RA8000, et ESA12000 à canaux de fibres – Tru64 UNIX et OpenVMS

- Les systèmes multidisques RAID 8000 et ESA12000 (HSZ80) sont soutenus sur le système ES40.
- Les systèmes multidisques RAID 8000 et ESA12000 à canaux de fibres (HSG80) sont soutenus sur le système ES40.
- Pour obtenir de l'information sur les commandes, visitez le site http://www.compaq.com/products/storageworks/raidstorage/RA3000ped_config.html.

Étape 12 – Ajout d'adaptateurs/Contrôleurs de réseaux – En option

- Les adaptateurs exigent au minimum Tru64 UNIX V4.0F ou OpenVMS V7.1-2.
- Chaque adaptateur/contrôleur occupe un connecteur PCI.
- Les adaptateurs Ethernet soutenus figurent à l'étape 6.

	Nombre maximal soutenu		
	Tru64 UNIX	OpenVMS	
Adaptateur FDDI PCI, station à une connexion (SAS), fibres optiques multimodes (MMF), connecteur SC	4	4	3X-DEFPA-AC
Adaptateur FDDI PCI, station à double connexion (DAS), fibres optiques multimodes (MMF), connecteur SC	4	4	3X-DEFPA-DC
Câble double à fibres optiques MIC-SC			BN34D-xx
Câble double à fibres optiques SC à SC			BN34B-xx
Adaptateur FDDI PCI, DAS, TP-PMD	4	4	3X-DEFPA-MC
Adaptateur FDDI PCI, SAS, TP-PMD, exige un câble BN25H-03	4	4	3X-DEFPA-UC
Câble d'interconnexion FDDI de 3 m (9,8 pi)			BN25H-03
Contrôleur synchrone PCI 2 ports		2	PBXDP-AA
Contrôleur synchrone PCI 4 ports		2	PBXDP-AB

FICHE TECHNIQUE

Compaq AlphaServer/
AlphaStation ES40
UNIX/VMS

Options

Étape 12 – Ajout d'adaptateurs/Contrôleurs de réseaux – En option (suite)

Contrôleur asynchrone PCI 4 ports	2	2	PBXDA-AA
Contrôleur asynchrone PCI 8 ports, câble inclus	2	2	PBXDA-AB
Contrôleur asynchrone PCI 16 ports, câble inclus	2	2	PBXDA-AC
Adaptateur PCI à ATM 155 Mbit - Fibres	6		3X-DAPBA-FA
Adaptateur PCI à ATM 155 Mbit – Paire torsadée non blindée	6		3X-DAPBA-UA
Adaptateur PCI à ATM 622 Mbit – Fibres	4		3X-DAPCA-FA
Extenseur multiplexeur asynchrone multiport (Xem)			CXI01-AB
Convertisseur de câble multiplexeur asynchrone (RJ45-DB25)			CXI01-AC
Adaptateur multiplexeur asynchrone (RJ45-MJ11), paq. de 8			CXI01-AF

Étape 13 – AJOUT D'INTERCONNEXION DE NŒUDS (MEMORY CHANNEL) – En option

Systèmes Tru64 UNIX

- Au minimum Tru64 UNIX V4.0F avec TruCluster V1.6 ou version ultérieure requis.
- Chaque nœud de la grappe exige la licence de logiciel TruCluster Production Server (QB-3RLAE-KA) ou TruCluster MEMORY CHANNEL (QB-4ZCAE-AA).
- La licence TruCluster MEMORY CHANNEL (QB-4ZCAG-AA), généralement utilisée pour les applications informatiques techniques hautes performances, n'est pas requise si les systèmes sont dotés d'une licence TruCluster Production Server (QB-3RLAE-KA).

Systèmes OpenVMS

- OpenVMS V7.1-2 ou version ultérieure et licence OpenVMS Cluster (QL-MUZAE-AA) requis.

Information sur la configuration

- Jusqu'à deux adaptateurs PCI à réseau de systèmes (*System Area Network*) (CCMAB-AA) sont soutenus dans un seul système.
- Pour les grappes à deux nœuds, il faut commander un adaptateur CCMAB-AA pour chaque système et un câble BN39B-04 ou BN39B-10, ce dernier se connectant directement à l'adaptateur CCMAB-AA de chaque système.
- Pour les grappes à trois ou quatre nœuds, il faut commander un adaptateur CCMAB-AA, un câble BN39B-04 ou BN39B-10 et un CCMHB-AA, l'adaptateur CCMAB-AA d'un système étant alors connecté au concentrateur CCMHB-AA.
- Le concentrateur CCMHB-AA comprend quatre cartes de ligne CCMLB-AA et soutient jusqu'à quatre nœuds; il est possible d'étendre le système jusqu'à huit nœuds en ajoutant un maximum de quatre cartes de ligne CCMLB-AA.
- Si deux adaptateurs CCMAB-AA sont configurés dans chaque système, il faut utiliser un deuxième concentrateur CCMHB-AA pour les grappes de trois nœuds et plus; dans les grappes de deux nœuds, il est possible de connecter directement les adaptateurs CCMAB-AA.
- Si les nœuds doivent être séparés par une distance non couverte par les câbles de cuivre standard, l'option CCMFB convertit la sortie du contrôleur CCMAB standard ou de la carte de ligne CCMLB en câble à fibres optiques monomodes. La connexion à fibres optiques permet une distance maximale de 2 000 mètres entre deux contrôleurs CCMAB connectés en mode concentrateur virtuel, ou de 3 000 mètres entre un contrôleur CCMAB et un concentrateur CCMHB. (La distance de la connexion entre le concentrateur CCMHB et un deuxième système peut aussi être de 3 000 mètres). Pour utiliser le convertisseur CCMFB, le système doit avoir un deuxième connecteur PCI d'où il s'alimentera seulement. Le convertisseur est généralement connecté au contrôleur CCMAB correspondant au moyen du câble BN39B-01 court. Ce convertisseur est aussi utilisé dans le concentrateur CCMHB où il occupe un connecteur normalement utilisé par la carte de ligne CCMLB, limitant par le fait même l'extension à quatre connexions à fibres optiques radiales.
- Le boîtier d'extension du concentrateur CCMHB-BA offre des connecteurs supplémentaires pour un maximum de huit connexions à fibres optiques. Deux câbles à fibres optiques monomodes de longueur standard (BN34R-10 et BN34R-31) sont disponibles auprès de Compaq; cependant, les utilisateurs fournissent généralement cette connexion. Dans les systèmes utilisant la fibre optique, la connectivité est entièrement transparente et la performance est la même.

FICHE TECHNIQUE

Compaq AlphaServer/
AlphaStation ES40
UNIX/VMS

Options

INTERCONNEXION DE NOEUDS — Contrôleur/Concentrateur de réseau local de systèmes

Contrôleur PCI à réseau local de systèmes (<i>System Area Network</i>), maximum de deux	CCMAB-AA
Concentrateur de réseau local de systèmes (<i>System Area Network</i>) avec quatre cartes de ligne; comprend un cordon d'alimentation BN19P-2E pour le Canada, le Japon et les É.-U.; pour les autres régions, commander le cordon d'alimentation propre aux autres pays dans la liste ci-dessous	CCMHB-AA
Boîtier d'extension de concentrateur sans carte de ligne	CCMHB-BA
Carte de ligne d'extension pour concentrateur CCMHB	CCMLB-AA
Câble de 1 m pour CCMAB et CCMHB	BN39B-01
Câble de 4 m pour CCMAB et CCMHB	BN39B-04
Câble de 10 m pour CCMAB et CCMHB	BN39B-10
Convertisseur cuivre à fibres optiques monomodes	CCMFB-AA

INTERCONNEXION DE NOEUDS — Logiciels

Logiciel TruCluster Production Server pour Tru64 UNIX	QB-3RLAE-AA
Programme de gestion Tru64 UNIX pour licence MEMORY CHANNEL	QB-4ZCAE-AA
Licence OpenVMS Cluster pour systèmes Alpha	QL-MUZAE-AA

INTERCONNEXION DE NOEUDS — Cordons d'alimentation

Cordon d'alimentation — Irlande, Royaume-Uni	BN19A-2E
Cordon d'alimentation — Égypte, Inde	BN19S-2E
Cordon d'alimentation — Centre-Europe	BN19C-2E
Cordon d'alimentation — Israël	BN18L-2E
Cordon d'alimentation — Suisse	BN19E-2E
Cordon d'alimentation — Italie	BN19M-2E
Cordon d'alimentation — Danemark	BN19K-2E
Cordon d'alimentation — Australie, Nouvelle-Zélande	BN19H-2E

Étape 14 — Ajout d'adaptateurs graphiques — En option

- L'utilitaire de configuration RAID est accessible par le port de la console; fonction de traitement graphique offerte en option.
- Au besoin, choisir l'adaptateur graphique, l'écran et le clavier propres au pays pour les systèmes Tru64 UNIX et OpenVMS.

	Nombre maximal soutenu		
	Tru64 UNIX	OpenVMS	
Contrôleur graphique ELSA Gloria Synergy avec mémoire SGRAM de 8 Mo, 1600 x 1200, accélérateur graphique 2D/3D	1	1	SN-PBXGK-BB
Accélérateur graphique 3D évolué PowerStorm 4D51T	4	-	SN-PBXGI-AD
Accélérateur graphique 3D multi-écrans PowerStorm 300 avec mémoire tampon de trame de 15 Mo et mémoire de texture de 16 Mo	3	-	SN-PBXGD-AD
Accélérateur graphique 3D multi-écrans PowerStorm 350 avec mémoire tampon de trame de 30 Mo et mémoire de texture de 32 Mo	3	-	SN-PBXGD-AE

FICHE TECHNIQUE

Compaq AlphaServer/
AlphaStation ES40
UNIX/VMS

Options

Étape 15 – Ajout d'un écran – En option

- Il est possible d'utiliser un écran autre que ceux indiqués s'il est compatible avec le contrôleur graphique SVGA commandé avec le système.
- Le choix d'un câble d'extension vidéo et d'un cordon d'alimentation propres au pays est requis pour tous les écrans.

Écran couleur de 15 po de catégorie entreprise, à auto-balayage, de VGA à 1 024 x 768 à 85 Hz; hémisphère nord sans cordon d'alimentation	3R-VRQV5-24
Écran identique à celui indiqué ci-dessus, sauf hémisphère sud sans cordon d'alimentation	3R-VRQV5-11
Écran couleur de 17 po (image affichable de 16 po) de catégorie professionnelle, à auto-balayage, tube cathodique plat, pas de masque de 0,25 mm, de VGA à 1 280 x 1 024 à 75 Hz, TCO 99, MPR-II, Energy Star, câble vidéo de 1,8 m inclus; hémisphère nord sans cordon d'alimentation	3R-VRQP7-24
Écran identique à celui indiqué ci-dessus, sauf hémisphère sud sans cordon d'alimentation	3R-VRQP7-23
Écran couleur de 19 po (image affichable de 18 po) de catégorie professionnelle, à auto-balayage, tube cathodique Trinitron, pas de masque de 0,25 mm, de VGA à 1280 x 1024 à 75 Hz, TCO 99, MPR-II, Energy Star, câble vidéo de 1,8 m inclus; hémisphère nord sans cordon d'alimentation	3R-VRQP9-24
Écran identique à celui indiqué ci-dessus, sauf hémisphère sud sans cordon d'alimentation	3R-VRQP9-23
Écran couleur de 21 po (image affichable de 19,6 po), à auto-balayage, tube cathodique Trinitron, pas de masque de 0,28 mm, de VGA à 1 600 x 1 200 à 85 Hz (sans entrelacement), TCO 99, Energy Star, câble vidéo de 1,8 m inclus; hémisphère nord sans cordon d'alimentation	3R-VRQP1-24
Écran identique à celui indiqué ci-dessus, sauf hémisphère sud sans cordon d'alimentation	3R-VRQP1-23

Câble d'extension vidéo

Câble d'extension vidéo de 1,8 m — obligatoire pour chaque écran commandé BN39C-02

Cordons d'alimentation pour écrans

Cordon d'alimentation 120 V — Amérique du Nord (1,9 m)	BN26J-1K
Cordon d'alimentation — Japon (2,5 m), homologué Dentori	3X-BN46F-02
Cordon d'alimentation — Australie, Nouvelle-Zélande (2,5 m)	BN19H-2E
Cordon d'alimentation — Centre-Europe (2,5 m)	BN19C-2E
Cordon d'alimentation — Royaume-Uni, Irlande (2,5 m)	BN19A-2E
Cordon d'alimentation — Suisse (2,5 m)	BN19E-2E
Cordon d'alimentation — Danemark (2,5 m)	BN19K-2E
Cordon d'alimentation — Italie (2,5 m)	BN19M-2E
Cordon d'alimentation — Égypte, Inde, Afrique du Sud, (2,5 m)	BN19S-2E
Cordon d'alimentation — Israël (2,5 m)	BN18L-2E

FICHE TECHNIQUE

Compaq AlphaServer/
AlphaStation ES40
UNIX/VMS

Options

Étape 16 – Ajout de clavier, cordons d'alimentation, documentation

Étape 16a – Claviers – Requis pour tous les systèmes autres que nord-américains

- Les systèmes commandés en Amérique du Nord comprennent un clavier anglais américain; le choix du clavier propre au pays est requis pour tous les systèmes autres que nord-américains.

	Tru64 UNIX	OpenVMS
Clavier anglais (États-Unis)	SN-LKQ47-AA	LK461-A2
Clavier belge	SN-LKQ47-AB	LK461-AB
Clavier français (Canada)	SN-LKQ47-AC	LK461-AC
Clavier danois	SN-LKQ47-AD	LK461-AD
Clavier anglais (Royaume-Uni)	SN-LKQ47-AE	-
Clavier finlandais	SN-LKQ47-AF	LK461-AF
Clavier allemand	SN-LKQ47-AG	LK461-AG
Clavier hollandais	SN-LKQ47-AH	LK461-AH
Clavier italien	SN-LKQ47-AI	LK461-AI
Clavier japonais	SN-LKQ47-AJ	-
Clavier français (Suisse)	SN-LKQ47-AK	LK461-AK
Clavier allemand (Suisse)	-	LK461-AL
Clavier suédois	SN-LKQ47-AM	LK461-AM
Clavier norvégien	SN-LKQ47-AN	LK461-AN
Clavier français	SN-LKQ47-AP	LK461-AP
Clavier anglais (Canada)	-	LK461-AQ
Clavier latino-américain	SN-LKQ47-AR	-
Clavier espagnol	SN-LKQ47-AS	LK461-AS
Clavier hébreu	SN-LKQ47-AT	LK461-AT
Clavier portugais	SN-LKQ47-AV	LK461-AV
Clavier BHCSY	SN-LKQ47-AX	-
Clavier international	SN-LKQ47-BA	-
Clavier grec	SN-LKQ47-BH	LK461-BH
Clavier taiwanais	SN-LKQ47-BI	-
Clavier coréen	SN-LKQ47-BK	-
Clavier roumain	-	LK461-BL
Clavier polonais	SN-LKQ47-BP	LK461-BP
Clavier hongrois	SN-LKQ47-BQ	LK461-BQ
Clavier arabe	SN-LKQ47-BR	-
Clavier cyrillique	SN-LKQ47-BT	LK461-BT
Clavier turc	SN-LKQ47-BU	LK461-BU
Clavier tchèque	SN-LKQ47-BV	LK461-BV
Clavier français (Turquie)	-	LK461-BW
Clavier yougoslave	-	LK461-BY
Clavier thaïlandais	SN-LKQ47-CB	-
Clavier chinois méridional	SN-LKQ47-CV	-
Clavier slovaque	SN-LKQ47-CZ	LK461-CZ

Câble d'extension de clavier ou souris

Câble d'extension de 1,83 m (6 pi) de clavier ou souris; en commander deux s'il en faut pour le clavier et la souris

17-04016-01

Options

Étape 16 – Ajout de clavier, cordons d'alimentation, documentation (suite)

Étape 16b – Cordons d'alimentation

Cordons d'alimentation — Tour

- Le boîtier tour commandé en Amérique du Nord comprend un cordon d'alimentation 120 V; il faut commander un cordon d'alimentation propre au pays pour tous les systèmes autres que nord-américains.
- Chaque système d'alimentation supplémentaire commandé avec un système installé dans un boîtier tour exige un cordon d'alimentation supplémentaire.

Cordons d'alimentation — Console

- Le boîtier console commandé en Amérique du Nord comprend deux cordons d'alimentation 120 V; il faut commander deux cordons d'alimentation propres au pays pour tous les systèmes autres que nord-américains

Cordon d'alimentation 120 V – Amérique du Nord (1,9 m)	BN26J-1K
Cordon d'alimentation – Australie, Nouvelle-Zélande (2,5 m)	BN19H-2E
Cordon d'alimentation – Centre-Europe (2,5 m)	BN19C-2E
Cordon d'alimentation – Royaume-Uni, Irlande (2,5 m)	BN19A-2E
Cordon d'alimentation – Suisse (2,5 m)	BN19E-2E
Cordon d'alimentation – Danemark (2,5 m)	BN19K-2E
Cordon d'alimentation – Italie (2,5 m)	BN19M-2E
Cordon d'alimentation – Égypte, Inde, Afrique du Sud (2,5 m)	BN19S-2E
Cordon d'alimentation – Israël (2,5 m)	BN18L-2E
Cordon d'alimentation – Japon (2,5 m)	3X-BN46F-02

Étape 16c – Documentation

Documentation supplémentaire sur le système ES40 (documentation imprimée et sur disque CD-ROM), guide de l'utilisateur, guide interface utilisateur et notes sur la version	QA-6E88A-G8
---	-------------

Étape 17 – Ajout d'un terminal de commande – En option

- Tout terminal peut servir de console.
 - Les consoles d'autres fabricants exigent un connecteur subminiature D 25 broches EIA-232.
- | | |
|---|----------|
| Terminal vidéo VT510; exige un câble H857-x | VT510-xx |
| Câble de terminal, connecteur femelle | H857-A |
| Câble de terminal, connecteur mâle | H857-D |
| Câble de terminal, connecteur mâle (compatible IBM) | H897-E |

Étape 18 – Ajout d'un kit de mise à niveau – En option

Mise à niveau du système ES40, modèle 1, avec six connecteurs d'E/S et soutien de quatre extensions de mémoire, au système ES40, modèle 2, avec 10 connecteurs d'E/S et soutien de huit extensions de mémoire	3X-KFPPA-AA
---	-------------

FICHE TECHNIQUE

Compaq AlphaServer/
AlphaStation ES40
UNIX/VMS

Options

Étape 19 – Ajout de logiciels – Support et documentation requis pour premier système installé

- Code de processeur logiciel = E

Tru64 UNIX

- Les systèmes AlphaServer ES40 Tru64 UNIX comprennent la licence classique Tru64 UNIX pour nombre d'utilisateurs illimité, l'extension de serveur, Open Source Internet Solutions et iPlant Web Server - Enterprise Edition 4.0.
- Les systèmes AlphaStation ES40 Tru64 UNIX comprennent le logiciel Tru64 UNIX préinstallé, la licence de base pour deux utilisateurs et la licence classique Compaq Open3D.

Support Tru64 UNIX et documentation en ligne sur disque CD-ROM

QA-MT4AA-H8

Documentation Tru64 UNIX V4 complète sur support papier

QA-MT4AA-GZ

Progiciel StorageWorks avec licences pour gestionnaire Logical Storage Manager et utilitaires AdvFS

QB-5RXAE-AA

Licence TruCluster Available Server

QL-05SAE-AA

Advanced Server pour Tru64 UNIX, licence d'utilisation concurrente — 25 clients

QL-5U29M-3D

Advanced Server pour Tru64 UNIX, licence d'utilisation concurrente — 50 clients

QL-5U29M-3E

Advanced Server pour Tru64 UNIX, licence d'utilisation concurrente — 100 clients

QL-5U29M-3F

Advanced Server pour Tru64 UNIX, licence d'utilisation concurrente — 250 clients

QL-5U29M-3G

Advanced Server pour Tru64 UNIX, licence d'utilisation concurrente — 500 clients

QL-5U29M-3H

Support de produits multiniveaux et documentation pour Tru64 UNIX sur disque CD-ROM

QA-054AA-H8

Licence de système d'extrémité DECnet/OSI pour Tru64 UNIX

QL-MTJAE-AA

Licence de fonctions étendues DECnet/OSI pour Tru64 UNIX

QL-MTKAE-AA

OpenVMS

- Les systèmes AlphaServer ES40 OpenVMS comprennent la licence de base OpenVMS avec licence pour gestionnaire de système et la licence Compaq Enterprise Integration Server pour OpenVMS, Revision V3.0A.
- Les systèmes AlphaStation ES40 OpenVMS comprennent le logiciel préinstallé, la licence de base, la licence d'utilisation concurrente pour un utilisateur, la licence NAS 150 Client, la licence Compaq MMS RT et la licence classique Compaq Open3D.
- Le progiciel Compaq Enterprise Integration comprend les licences pour TCP/IP Services pour OpenVMS, DECwindows Motif pour OpenVMS Alpha, DECprint Supervisor pour OpenVMS Alpha Plus, DECprint Supervisor pour OpenVMS Open, DECnet-Plus pour OpenVMS Alpha End System, Archive/Backup System pour OpenVMS Management Tools, Archive/Backup Agent pour Windows NT, OpenVMS Disk Services pour Windows NT, Office Server pour OpenVMS, PATHWORKS 32, PATHWORKS V6 pour OpenVMS – Advanced Server, et la licence d'accès DIGITAL Office Server Client
- Les licences d'utilisation concurrente OpenVMS donnent droit à un nombre donné d'utilisateurs concurrents d'employer interactivement le système d'exploitation sur un système OpenVMS désigné. Les licences d'utilisation concurrente OpenVMS peuvent être transférées d'un système à un autre à la discrétion de l'utilisateur et être partagées dans une grappe mixte de systèmes OpenVMS VAX et OpenVMS Alpha.
- La licence classique OpenVMS pour nombre d'utilisateurs illimité est destinée à un système en particulier et doit être utilisée sur un seul système à la fois. Elle ne peut pas être partagée entre plusieurs systèmes ou utilisée dans une grappe OpenVMS VAX ou Open VMS Alpha.

Licence d'utilisation concurrente — 1 utilisateur

QL-MT3AA-3B

Licence d'utilisation concurrente — 2 utilisateurs

QL-MT3AA-3C

Licence d'utilisation concurrente — 4 utilisateurs

QL-MT3AA-3D

Licence d'utilisation concurrente — 8 utilisateurs

QL-MT3AA-3E

Licence d'utilisation concurrente — 16 utilisateurs

QL-MT3AA-3F

Licence d'utilisation concurrente — 32 utilisateurs

QL-MT3AA-3G

Licence d'utilisation concurrente — 64 utilisateurs

QL-MT3AA-3H

Licence d'utilisation concurrente — 128 utilisateurs

QL-MT3AA-3J

Licence d'utilisation concurrente — 256 utilisateurs

QL-MT3AA-3K

Licence classique pour nombre d'utilisateurs illimité

QL-MT2AE-AA

Support de OpenVMS V7.1.2 et documentation en ligne sur disque CD-ROM

QA-MT1AR-H8

Support de OpenVMS V7.2.1 et documentation en ligne sur disque CD-ROM

QA-MT1AT-H8

Support de OpenVMS et documentation sur disque CD-ROM

QA-MT1AA-H8

Documentation de base OpenVMS sur support papier

QA-001AA-GZ

Support de produits multiniveaux et documentation pour OpenVMS sur disque CD-ROM; comprend support et documentation Compaq Enterprise Integration Server pour OpenVMS

QA-03XAA-H8

FICHE TECHNIQUE

Compaq AlphaServer/
AlphaStation ES40
UNIX/VMS

Options

Étape 19 – Ajout de logiciels – Support et documentation requis pour premier système installé (suite)

OpenVMS (suite)

Licence de fonctions étendues DECnet/OSI pour OpenVMS	QL-MTGAE-AA
Licence de mise à jour de système d'extrémité aux fonctions étendues DECnet pour OpenVMS	QL-MTHAE-AA
Licence OpenVMS Cluster pour systèmes Alpha	QL-MUZAE-AA
Licence OpenVMS Volume Shadowing	QL-2A1AE-AA

Étape 20 – Services supplémentaires de soutien des produits matériels et logiciels – En option

Produits matériels — Amériques et Asie-Pacifique seulement

- Les systèmes sont couverts par une garantie de trois ans sur le matériel avec service sur place, intervention en 24 heures, 9 heures x 5 jours.
- Les options faisant partie intégrante de la commande du système initial sont couvertes par la garantie du boîtier.
- Les options ajoutées après la commande du système initial sont couvertes par la garantie résiduelle du boîtier.
- Toutes les options propres au système AlphaServer ES40 sont couvertes par une garantie minimale d'un an avec retour à Compaq.
- Choisir des services supplémentaires de soutien des produits matériels selon les besoins.

Services supplémentaires pour le système tour	Mémoire maximale de 1 Go	Mémoire de 1 à 3 Go	Mémoire de 3 à 5 Go
3 ans, 9 heures x 5 jours, intervention en 4 heures	FM-6A4HR-36	FM-6B4HR-36	FM-6C4HR-36
5 ans, 9 heures x 5 jours, intervention en 4 heures	FM-6A4HR-60	FM-6B4HR-60	FM-6C4HR-60
3 ans, 12 heures x 5 jours, intervention en 4 heures	FM-6A512-36	FM-6B512-36	FM-6C512-36
5 ans, 12 heures x 5 jours, intervention en 4 heures	FM-6A512-60	FM-6B512-60	FM-6C512-60
3 ans, 12 heures x 6 jours, intervention en 4 heures	FM-6A616-36	FM-6B616-36	FM-6C616-36
5 ans, 12 heures x 6 jours, intervention en 4 heures	FM-6A616-60	FM-6B616-60	FM-6C616-60
3 ans, 24 heures x 7 jours, intervention en 4 heures	FM-6A724-36	FM-6B724-36	FM-6C724-36
5 ans, 24 heures x 7 jours, intervention en 4 heures	FM-6A724-60	FM-6B724-60	FM-6C724-60
5 ans, 9 heures x 5 jours, intervention sur place le jour ouvrable suivant	FM-6AXHW-60	FM-6BXHW-60	FM-6CXHW-60

Services supplémentaires pour le système console			
3 ans, 9 heures x 5 jours, intervention en 4 heures,	FM-6D4HR-36	FM-6E4HR-36	FM-6G4HR-36
5 ans, 9 heures x 5 jours, intervention en 4 heures	FM-6D4HR-60	FM-6E4HR-60	FM-6G4HR-60
3 ans, 12 heures x 5 jours, intervention en 4 heures	FM-6D512-36	FM-6E512-36	FM-6G512-36
5 ans, 12 heures x 5 jours, intervention en 4 heures	FM-6D512-60	FM-6E512-60	FM-6G512-60
3 ans, 12 heures x 6 jours, intervention en 4 heures	FM-6D616-36	FM-6E616-36	FM-6G616-36
5 ans, 12 heures x 6 jours, intervention en 4 heures	FM-6D616-60	FM-6E616-60	FM-6G616-60
3 ans, 24 heures x 7 jours, intervention en 4 heures	FM-6D724-36	FM-6E724-36	FM-6G724-36
5 ans, 24 heures x 7 jours, intervention en 4 heures	FM-6D724-60	FM-6E724-60	FM-6G724-60
5 ans, 9 heures x 5 jours, intervention sur place le jour ouvrable suivant	FM-6DXHW-60	FM-6EXHW-60	FM-6GXHW-60

FICHE TECHNIQUE

Compaq AlphaServer/
AlphaStation ES40
UNIX/VMS

Options

Étape 20 – Services de soutien supplémentaires des produits matériels et logiciels – En option
(suite)

Produits matériels — Amériques et Asie-Pacifique seulement (suite)

Services supplémentaires pour le système ES40, mémoire supérieure à 5 Go

3 ans, 9 heures x 5 jours, intervention en 4 heures	FM-6R4HR-36
5 ans, 9 heures x 5 jours, intervention en 4 heures	FM-6R4HR-60
3 ans, 12 heures x 5 jours, intervention en 4 heures	FM-6R512-36
5 ans, 12 heures x 5 jours, intervention en 4 heures	FM-6R512-60
3 ans, 12 heures x 6 jours, intervention en 4 heures	FM-6R616-36
5 ans, 12 heures x 6 jours, intervention en 4 heures	FM-6R616-60
3 ans, 24 heures x 7 jours, intervention en 4 heures	FM-6R724-36
5 ans, 24 heures x 7 jours, intervention en 4 heures	FM-6R724-60

Services d'installation

Installation des produits matériels du système ES40 tour/console/armoire	FM-ESTWR-IN
Installation d'une extension de mémoire pour système ES40	FM-64MEM-IN
Installation d'une UC SMP pour système ES40	FM-64CPU-IN

Remarque : pour ajouter des options aux systèmes existants, il faut utiliser les numéros de pièces des services d'installation de produits d'extension.

Produits logiciels — Amériques et Asie-Pacifique seulement

- Les systèmes Tru64 UNIX et OpenVMS comprennent la conformité aux caractéristiques SPD et un soutien téléphonique de 90 jours. Choisir des services supplémentaires de soutien des produits logiciels selon les besoins.
- Les mises à jour des services pour produits logiciels pour Tru64 UNIX comprennent un soutien conseil et les correctifs, ainsi que l'accord de droits de licence de nouvelles versions du système d'exploitation pour la période indiquée.
- Les mises à jour des services pour produits logiciels pour OpenVMS comprennent un soutien conseil et les correctifs, ainsi que l'accord de droits de licence de nouvelles versions du système d'exploitation et le progiciel Enterprise Integration pour la période indiquée.
- Les mises à jour des services pour les mises à niveau des systèmes SMP tournant sous Tru64 UNIX ou OpenVMS comprennent l'accord de droits de licence de nouvelles versions des mises à niveau Tru64 UNIX ou OpenVMS SMP pour la période indiquée, un requis pour chaque mise à niveau SMP.

Services supplémentaires de soutien des produits logiciels

Remarque : * = 9 pour soutien de bronze, 9 heures x 5 jours, S pour soutien de bronze plus soutien 24 heures x 7 jours, N pour soutien de nœud

Soutien de 12 mois pour systèmes ES40 Tru64 UNIX	FM-62UN*-12
Soutien de 36 mois pour systèmes ES40 Tru64 UNIX	FM-62UN*-36
Soutien de 60 mois pour systèmes ES40 Tru64 UNIX	FM-62UN*-60
Soutien de 12 mois pour systèmes ES40 OpenVMS	FM-62VM*-12
Soutien de 36 mois pour systèmes ES40 OpenVMS	FM-62VM*-36
Soutien de 60 mois pour systèmes ES40 OpenVMS	FM-62VM*-60

Remarque : ** = 12 pour 1 an, 36 pour 3 ans, 60 pour 5 ans

Soutien supplémentaire des produits logiciels pour système ES40 Tru64 UNIX SMP	FM-62USM-**
Soutien supplémentaire des produits logiciels pour système ES40 OpenVMS SMP	FM-62VSM-**

Services supplémentaires de soutien des produits matériels et logiciels — Europe seulement

- L'Europe n'offre pas de numéros de pièces particuliers pour les services supplémentaires de soutien des produits matériels et logiciels. Les prix sont établis selon un barème mondial pour les services. Pour obtenir des renseignements sur les services de soutien supplémentaires des produits matériels et logiciels de votre pays, communiquez avec le Service des ventes de votre région.

FICHE TECHNIQUE

Compaq AlphaServer/
AlphaStation ES40
UNIX/VMS

Spécifications

Boîtier tour

Dimensions (H x L x P)	50,8 x 38,7 x 78,7 cm / 20 x 15,25 x 31 po	
Dimensions (expédition)	82,48 x 60,2 x 101,6 cm / 32,2 x 24 x 40 po	
Poids		
Configuration type	65,6 kg / 144,3 lb	
Configuration maximale	96,7 kg / 212,8 lb	
Poids (expédition)		
Configuration type	78 kg / 172 lb	
Configuration maximale	110 kg / 242 lb	
Dégagement	Service	Entretien et dépannage
Avant	75 cm / 29,5 po	75 cm / 29,5 po
Arrière	15 cm / 6 po	75 cm / 29,5 po
Côté gauche	Aucun	75 cm / 29,5 po
Côté droit	Aucun	Aucun

Boîtier console

Dimensions (H x L x P)	78,2 x 50,8 x 80,6 cm / 30,8 x 20 x 31,75 po	
Dimensions	107,7 x 100,3 x 60,7 cm / 42,4 x 39,5 x 23,9 po	
Poids		
Configuration type	127 kg / 280 lb	
Configuration maximale	159 kg / 350 lb	
Poids (expédition)		
Configuration type	149 kg / 328 lb	
Configuration maximale	185 kg / 407 lb	
Dégagement	Service	Entretien et dépannage
Avant	75 cm / 29,5 po	75 cm / 29,5 po
Arrière	15 cm / 6 po	75 cm / 29,5 po
Côté gauche	Aucun	Aucun
Côté droit	Aucun	75 cm / 29,5 po

Boîtier armoire

Dimensions (H x L x P)	35,2 x 44,7 x 76,5 cm / 13,87 x 17,6 x 30,1 po (compatible avec armoire RETMA standard de 35,6 cm (14 po) [8U])	
Dimensions (expédition)	73,2 x 60,7 x 101,6 cm / 28,8 x 24 x 40 po	
Poids		
Au levage :		
Nominal	50 kg / 110 lb	
Maximal	76 kg / 167,2 lb	
Total ajouté à l'armoire (supports, glissières, câbles) :		
Nominal	59 kg / 130 lb	
Maximal	92 kg / 202,4 lb	
Poids (expédition)		
Nominal	72 kg / 158 lb	
Maximal	106 kg / 233 lb	
Dégagement	Service	Entretien et dépannage
	Voir les exigences propres à l'armoire	Minimum de 121,9 cm / 4 pi, retrait de 76,3 cm / 30 po sur rails

FICHE TECHNIQUE

Compaq AlphaServer/
AlphaStation ES40
UNIX/VMS

Spécifications

Configuration d'armoire

	Série M H9A10	Série M H9A15
Dimensions (H x L x P)	170 x 60 x 110 cm / 67 x 23,6 x 43,27 po	200 x 60 x 90 cm / 79 x 23,6 x 35,4 po
Dimensions (expédition)	185,5 x 91,5 x 122 cm / 73 x 36 x 48 po	216 x 91,5 x 122 cm / 85 x 36 x 48 po
Poids	Selon la configuration	Selon la configuration
Poids (expédition)	Nominal : 430 kg / 946 lb Maximal : 625 kg / 1 375 lb	Nominal : 550 kg / 1 056 lb Maximal : 640 kg / 1 408 lb

Unité centrale

Caractéristiques environnementales

Température

Service (tour, console, armoire) ¹	10° — 35 °C / 50° — 95 °F
Hors service	-40° — 66 °C / -40° — 151 °F
Stockage (60 jours)	-40° — 66 °C / -40° — 151 °F
Rythme de variation	11 °C/h / 20 °F/h

Humidité relative

Service	20 % — 80 %
Hors service	20 % — 80 %
Stockage (60 jours)	10 % — 95 %
Rythme de variation	20 %/h

Température humide maximale

Service	28 °C / 82 °F
Stockage (60 jours)	46 °C / 115 °F

Température maximale du point de rosée

Service	2 °C / 36 °F
---------	--------------

Dissipation thermique

	Nominale	Maximale
Boîtiers tour et armoire	900 W, 3 074 BTU/h	1300 W, 4 440 BTU/h
Boîtier console	1 480 W, 5 054 BTU/h	2400 W, 8 196 BTU/h
Armoires H9A10/H9A15	Selon la configuration	4800 W, 16 392 BTU/h

Flux d'air et qualité

Prise d'air	Avant
Point d'évacuation	Arrière tour, console, armoire; arrière/dessus H9A10/H9A15
Taille des poussières	S.O.
Concentration	S.O.

Altitude

Service ²	3 048 m / 10 000 pi
Hors service	12 192 m / 40 000 pi

Bruit acoustique (valeurs déclarées conformément aux normes ISO 9296 et ISO 7779)

Bruit acoustique³

	L _{WA} d3B	L _{nA} m5dBA (au voisinage)
Attente	6,6	48
Service	6,6	48

Vibration

Service	10 — 500 Hz, 1 G crête
Hors service	1,03 G RMS, 5 — 300 Hz

FICHE TECHNIQUE

Compaq AlphaServer/
AlphaStation ES40
UNIX/VMS

Spécifications

Unité centrale (suite)

Caractéristiques électriques (systèmes d'alimentation universels, PFC, autodétecteurs, 100/240 V c.a.)

Tension nominale (V c.a.)	100	120	200 — 240
Gamme de tensions (V c.a.) (état temporaire)	90 — 100	110 — 128	180 — 250
Phase de la source d'alimentation	Monophasée	Monophasée	Monophasée
Fréquence nominale (Hz)	50/60	50/60	50/60
Gamme de fréquences (Hz)	49 — 51 / 59 — 61	49 — 51 / 59 — 61	49 — 51 / 59 — 61

Courant RMS (régime permanent maximal)

Tour et armoire

Cordon d'alimentation unique	11 A	8,5 A	5 A
Cordons d'alimentation multiples	6,5 A	5,3 A	3 A
Voltampère maximal (VA)	1 300	1 270	1 250

Console

Chaque cordon d'alimentation	12 A	10,5 A	6 A
Voltampère maximal (VA)	1 960	1 900	1 880

Armoire de série M (selon la configuration)

Tension nominale (V c.a.)	100	120	220 — 240
Chaque cordon d'alimentation	24 A	24 A	16 A

Cordons d'alimentation

Tour	Jusqu'à 3 (1,9 m / 75 po)	CEI 320 C13 à NEMA 5-15 (Am. du Nord) ou CEI 320 C13 au cordon propre au pays
Sur console	2 (1,9 m / 75 po)	NEMA 5-15 120 V non amovible (Am. du Nord) ou CEI 302 C13 200 — 240 V au cordon propre au pays
Montage en armoire	3 (4,52 m / 14 pi 10 po)	CEI 320 C13 à NEMA 5-15 (Am. du Nord) ou CEI 320 C13 à CEI 320 C14 (autres pays)
Armoire	2 (3,3 m / 10 pi 10 po)	NEMA L5-30P 120 V non amovible ou CEI 309 200 — 240 V non amovible

Réglementation

Homologations

UL : listé UL1950 (3^e édition)
CSA : certifié CAN/CSA-C22.2 N° 950-M95
TUV : marquage EN 60950/A4 : 1997 VDE 0805 GS
FCC : partie 15.B classe A
CE : EN55022, EN50082
VCCI classe II ITE

BCIQ : CISPR22, CNS13438

C-Tick : CISPR22, AS/NZS 3548

C-Tick : CISPR22, AS/NZS 3548

AS/NZ 3260 : norme de 1993 pour l'Australie/Nouvelle-Zélande

EN 60950/A4 : norme de 1997 pour l'Europe

CEI 950 (2^e édition, 3^e modification)

¹ Température de service maximale au niveau de la mer. Réduire de 1 °C (1,8 °F) par palier de 600 m (2 000 pi) au-dessus de ce niveau.

² Des altitudes plus élevées sont possibles si la température de service maximale est réduite (voir Température). D'autres restrictions peuvent s'appliquer telles que l'altitude maximale autorisée pour les unités de disque dur.

³ Valeurs en cours pour des configurations spécifiques disponibles auprès de Compaq. Remarque : 1 B = 10 dBA.