

Firmwares de l'Etat Technique 035.04

Ce paquet est réservé uniquement aux serveurs novascale bullion 32 DIMMs.

Les firmwares BIOS, EMM inclus dans ce paquet, peuvent être utilisés pour mettre à jour les serveurs novascale bullion 32 DIMMs, opérant avec le Technical Status 34.01 (ou un TS plus récent).

<<<<<<<<<< Versions firmware du TS034.01 >>>>>>>>>>>>

Bios : 02.13.3 build 01

EMM : 11.10.10 Build 0002

FPGA MXB : C4500204

FPGA ILB · B4500206

PDBPIC · 5

<<<<<<<<<< Versions firmware du TS034.01 >>>>>>>>>>>>

Dans les autres cas, télécharger le paquet délivré avec le TS 34.01 pour appliquer la version minimale requise, ou contacter votre représentant BULL.

Versions de la présente diffusion

BIOS version: 02.14.4 build 016

EMM version : 11.15.00 Build 1212

Les autres firmwares sont inchangés

(versions du Technical Status 035.04)

>>>>>>> L'Etat Technique 035.04 remplace l'Etat Technique 034.02 et 034.01 <<<<<<<

*****IMPORTANT*****

NE PAS COUPER la tension secteur pendant la mise à jour des firmwares

L'update du bios positionne les paramètres du bios aux valeurs par défaut. Les paramètres spécifiques devront êtres reconfigurés.

1) Avant la mise à jour

Noter les Settings du BIOS utilisés

Les Settings du BIOS sont accessibles au boot du système, sur le module-maître.

Se référer au document *ConfigurationRules.pdf* pour optimiser les Settings du Bios en fonction du type de serveur.

Accéder aux paramètres du Bios:

1. Mettre le serveur Power ON pour changer les paramètres Bios.
Démarrer le serveur depuis le menu "*Power Management*" de la Server Hardware Console (SHC).
 2. Depuis la "Remote Console", entrer dans l'interface BIOS en pressant "la barre espace" lorsque le message '*Hit [Space] for Boot Menu*' est affiché.
 3. Sélectionner '*Device Manager*' et faire [Enter].
 4. Sélectionner le bon chemin à travers les menus.
- Exemple pour valider un kawela:

Advanced >> Boxboro Configuration >> General Configuration >> Kawela (Module 0 IOH1) >> Enable and press [Enter].

5. **Sauvegarder les modifications par la touche F10**, sur la page modifiée (l'indication NV en jaune dans le bas de page disparaît).

6. Revenir dans le menu principal par [Esc] et sortir de l'interface BIOS.

Paramètres Bios les plus importants:

Console Serial Redirection

Device Manager >> Advanced >> Miscellaneous Configuration >> Console Serial Redirection

Valeur = toujours à OFF

Max NUMA Nodes per module

Device Manager >> Advanced >> Memory RAS Configuration >> go on the line Numa Nodes per modules >> Select the wanted value >> hit "Enter" to change the value

Default value = 4

- bullion mono-module → Max NUMA Nodes = 4
- bullion bi-modules → Max NUMA Nodes = 4
- bullion quadri-module → Max NUMA Nodes = 2

Kawela Enabling

Device Manager >> Advanced >> Boxboro Configuration >> General Configuration
go on the line Kawela (Module i IOHj) >> 2 possible values PXE Enable/iSCSI Enable (hit "Enter" to toggle the value to "enable")

Le contrôleur Ethernet intégré 'Kawela' utilise de l'espace mémoire IO. En conséquence, ne pas modifier la configuration faite en usine.

Default = Tous les contrôleurs Ethernet intégré 'Kawela' sont disabled excepté le premier (kawela0 de l'IOH0 du Module0) qui est 'Enable'.

Note: sur un bullion mono-module le kawela 1 de l'IOH1 peut toujours être 'Enable'

Noter l'ordre de la Boot List

NOTE : Une mise à jour de BIOS peut modifier la liste des médias de boot et leur ordre. Il est nécessaire de noter les valeurs avant la mise à jour du BIOS pour éventuellement les restituer.

Depuis la "Remote Console", entrer dans l'interface BIOS en pressant "la barre espace" lorsque le message 'Hit [Space] for Boot Menu' est affiché.

1. Sélectionner la ligne 'Boot Manager'
2. Noter les médias de boot et leur ordre.

2) Mise à Jour des Firmwares

Procédure de mise à jour BIOS et EMM en 2 phases:

- Phase 1 : mise à jour de l'EMM.
- Phase 2 : mise à jour du BIOS, nécessite un redémarrage du serveur en environnement Shell EFI.

***** Début de procédure *****

- décompresser le paquet BIOS/EMM/FPGA dans un répertoire local (1)
ou à la racine d'une clé mémoire USB (2).

- PHASE 1: mise à jour de l'EMM vers la version 11.15.00:

NOTE 1: Avec cette version , l'EMM étant le seul firmware de l'ILB à évoluer, la mise à jour peut également se faire simplement depuis l'interface graphique de la SHC (onglet 'Maintenance' > Firmware Update > BMC)

NOTE 2 : Pour les configurations multi-modules, l'EMM doit être mis à jour sur chaque module.

. Depuis une station Windows (pouvant communiquer avec la BMC du serveur bullion)

- Ouvrir une fenêtre de commande DOS et se positionner dans le répertoire de décompression.
- entrer la commande : upgradeFW.bat <IP_BMC> <USER> <PASSWORD> <Module N°>
exemple : upgradeFW.bat 10.10.10.1 super pass 0 (tous paramètres obligatoires)
- la mise à jour de l'EMM est effectuée, puis un reset de la BMC est initialisé.

. Depuis une station Linux (pouvant communiquer avec la BMC du serveur bullion)

- Ouvrir une fenêtre terminal et se positionner dans le répertoire de décompression.
- entrer la commande : upgradeFW.sh <IP_BMC> <USER> <PASSWORD> <Module N°>
exemple : upgradeFW.sh 10.10.10.1 super pass 0 (tous paramètres obligatoires)
- la mise à jour de l'EMM est effectuée, puis un reset de la BMC est initialisé.

Attendre le reboot de la BMC, et rouvrir une session "System Hardware Console".

- PHASE 2: mise à jour BIOS vers la version 02.14.4.016:

(1) si le paquet BIOS/EMM/FPGA a été décompressé dans un répertoire local:

- . Monter le répertoire contenant les fichiers décompressés, en tant que média virtuel depuis la Remote Console:
 - cliquer sur l'icone "Virtual Media",
 - sélectionner l'onglet "Local Folder" et utiliser le bouton "Browse"
 - pour choisir le répertoire local et le connecter comme "Virtual Drive.

(2) si le paquet BIOS/EMM a été décompressé sur une clé USB:

- . insérer la clé dans un des ports USB du serveur novascale bullion.

étape suivante:

- . rebooter le serveur novascale bullion
- . appuyer sur la barre d'espace lorsque ce message est affiché:
" Hit [Space] for boot Menu "

- . Dans le menu BIOS ,entrer dans le menu "Boot Manager":
 L'écran "Boot Manager" affiche la boot liste,
 déplacer le curseur sur la ligne "EFI Internal Shell", appuyer sur 'Entrée'.
- . La procédure de mise à jour du BIOS va démarrer automatiquement.
 Le serveur est rebooté à la fin de la mise à jour du BIOS.

Retirer ou déconnecter le média contenant le BIOS, pour éviter de lancer un autre recovery.

3) Après la mise à jour

Modification des setting du Bios:

Suivant les versions, les mises à jour de firmware peuvent modifier les Settings du Bios.
 Suivant le type de système et la configuration du client, certains de ces paramètres peuvent être à restaurer après la mise à jour.

- Accéder aus paramètres du BIOS
- restaurer las valeurs notées avant la mise à jour.
- redémarrer le serveur.

Restaurer la Boot list

En cas de changement dans la Boot list, reconfigurer l'ordre initial.
 Exemple pour VerbatimSTORE N GO

1. Depuis la "Remote Console", entrer dans l'interface BIOS en pressant "la barre espace" lorsque le message *'Hit [Space] for Boot Menu'* est affiché.
2. Sélectionner *'Boot Maintenance Manager'>> 'Boot Options'* et faire [Enter].
3. Sélectionner *'Change Boot Order'*, faire [Enter], et positionner le curseur sur la ligne VerbatimSTORE N GO et déplacer la ligne avec les touches '+' et '-', faire [Enter].
4. Sauvegarder les changements par *'Commit Changes'* et Exit puis faire [Enter].
5. Revenir au menu principal par [Esc] et sortir de l'interface BIOS.
6. Redémarrer le système.

En cas de perte d'un média de boot (le média n'apparaît plus dans la Boot list), restaurer la table des 'Legacy Device'.

1. Depuis la "Remote Console", entrer dans l'interface BIOS en pressant "la barre espace" lorsque le message *'Hit [Space] for Boot Menu'* est affiché.
2. Sélectionner *'Boot Maintenance Manager'>> 'Boot Options'* et faire [Enter].
3. Configurer l'ordre de boot pour chaque type de Legacy Device:
 - floppy drives
 - hard-disk drives (includes the internal USB key)
 - CD-ROM drives
 - NET drives
 - BEV drives (network/PXE)
4. Exemple pour les HardDisk Drive :
 Sélectionner *'Set Legacy HardDisk Drive Order'*
 Dans la liste des Legacy Device, pour le device #0 sélectionner l'entrée voulue (à faire apparaître dans la Boot list) et faire [Enter] pour confirmer.
5. Sauvegarder les changements par *'Commit Changes'* et Exit puis faire [Enter].

6. Revenir au menu principal par [Esc] et sortir de l'interface BIOS.
7. Démarrer le système sur l'entrée voulue depuis la Boot list.

[illegible]

Si le serveur ne redémarre pas normalement après la mise à jour de l'EMM,

alors la fréquence des liens QPI doit être reconfigurée.

La procédure est décrite dans le document "Configurer la fréquence QPI.pdf", situé dans le sous-répertoire DOC.