Networking the NAM

Please read the information below that is not covered in the Norstar Applications Module Installation and Maintenance Manual.

Networking the NAM

The Norstar Applications Module (NAM) can be added to an existing network by configuring the on-board Network Interface Card (NIC) or installing and configuring a compatible NIC. Adding networking capabilities to the NAM allows users to take advantage of Local Area Network (LAN) and Wide Area Network (WAN) data communications technology and networking applications installed on the NAM.

The Single Board Computer (SBC) is equipped with an onboard 10/100 BaseT Ethernet LAN controller and an RJ-45 network connector. The on-board NIC must be configured before it can be used. If you choose not to use the NAM's on-board NIC, you can install an OS/2 WARP 4.0 compatible NIC into slot 5 of the NAM. After the NIC has been installed it must be configured. For more information on enabling and configuring a NIC, refer to the *NAM/IP Lite*.

Alternate NICs for the NAM

The NAM accepts certain alternate Ethernet and Token Ring NICs. Consult the NIC manufacturer to verify the compatibility with the NAM's OS/2 WARP 4.0 operating system.

NIC requirements

The following requirements must be met before installing the NIC:

- The NIC interrupt (IRQ) setting is IRQ 9. If the preset configuration has been changed for any reason, contact your sales representative.
- If you are installing an ISA NIC that features "Plug-and-Play", the "Plug-and-Play" feature must be disabled. If "Plug-and-Play" is not disabled, the NIC will not be recognized by the NAM. Ensure you install a NIC with the proper connector for your LAN/WAN.
- There are three types of Ethernet network cabling and connectors: Twisted Pair copper cable that has a rectangular RJ-45 connector; Coaxial cable that has a BNC connector; Fibre optic cable that has a fibre optic connector.

Site requirements

- Ensure you have the installation disk that came with the alternate NIC.
- The NAM networking function must be configured with its own local IP address. The gateway IP address, domain name server IP address, and fully-qualified domain name for the NAM are not absolutely required, but should be configured if available. If you do not have the gateway IP address, the NAM IP address may be used as the default gateway IP address.
- The NAM IP Configuration Utility must be used to configure the NIC. Ensure you have a copy of NAM/IP Lite before you install the NIC.

Support for networking problems

Support for NIC or networking problems should be handled as follows:

1. If a problem occurs during or after installing an alternate NIC, contact the installation site's network administrator.
   It is strongly recommended that the network administrator be involved in the installation of any alternate NIC.
2. The next line of support is the NIC supplier/manufacturer.
3. If the performance of the NAM is affected after the NIC has been installed contact the Norstar Customer Support group.

   Note: Nortel does not design, manufacture, sell or support NICs. Please ensure the alternate NIC is compatible with OS/2 WARP 4.0. If any other card is chosen, Nortel may not be able to provide assistance in solving network problems.

Installing a NIC

To install a NIC:

1. Shutdown the NAM. For more information, refer to Norstar Applications Module Installation and Maintenance Manual.
2. Remove the NAM power cord from the power outlet.
3. Open the front cover of the NAM. Refer to Norstar Applications Module Installation and Maintenance Manual.
4. Ground yourself by attaching one end of the grounding strap to your wrist and the other end to a grounded metal surface.
5. Locate slot 5 on the expansion bus. Remove the slot cover screw and the metal slot cover from the slot.
   Slot 5 is a shared slot and contains an ISA and PCI socket on the backplane.
6. Carefully hold the NIC along the top. Insert the NIC by aligning it with the slot opening at the bottom of NAM.
7. Push the NIC straight back into either the ISA or PCI backplane socket slot. Ensure the edge connector is firmly inserted into the backplane socket.
8. Fasten the slot cover screw in the NIC slot cover.
9. With the proper connector and cable, connect the NIC to the network.

The NIC is now ready to be configured. Refer to the *NAM/IP Lite* Installation Procedure.

Mise en réseau du MAN

Veuillez lire les renseignements ci-dessous qui ne sont pas contenus dans le Guide d'installation et de maintenance du module d'applications Norstar.

Mise en réseau du MAN

Le module d'applications Norstar (MAN) peut être ajouté à un réseau existant en configurant la carte d'interface réseau (CIR) interne ou en installant et en configurant une CIR compatible. L'ajout de fonctions de transmission réseau au MAN vous permet de tirer le meilleur parti de la technologie de transmission de données et des applications de réseau local ou longue distance installées sur le MAN.

L'ordinateur monocarte est doté d'un contrôleur réseau local Ethernet 10/100 Base-T et d'un connecteur réseau RJ-45. La CIR interne doit être configurée avant d'être utilisée. Si vous décidez de ne pas utiliser la CIR interne du MAN, une CIR compatible OS/2 WARP 4.0 peut être installée dans l'emplacement 5 du MAN. La CIR doit être configurée après son installation. Pour obtenir de plus amples renseignements sur l'activation et la configuration de la CIR, reportez-vous à la procédure d'installation de l'utilitaire *NAM/IP Lite*.

Diverses CIR pour le MAN

Le MAN accepte diverses CIR Ethernet et CIR en anneau à jeton. Communiquez avec le fabricant de CIR pour vérifier la compatibilité des CIR avec le système d'exploitation OS/2 WARP 4.0 du MAN.

Exigences relatives à la CIR

Avant d'installer la CIR, les exigences suivantes doivent être respectées :

- La demande d'interruption (IRQ) désignée pour la CIR est IRQ 9. Si la configuration prédéfinie a été modifiée pour une raison quelconque, communiquez avec le conseiller en communications.
- Si vous installez une CIR ISA dotée de la fonction «prêt à utiliser», cette dernière doit être désactivée, sans quoi le MAN ne pourra reconnaître la CIR. Au moment de l'installation d'une CIR, assurez-vous d'utiliser le connecteur approprié pour le réseau local ou le réseau longue distance.
- Il existe trois types de connecteurs et de câbles pour réseau Ethernet : un câble à paire torsadée en cuivre doté d'un connecteur rectangulaire RJ-45, un câble coaxial doté d'un connecteur BNC et un câble à fibres optiques doté d'un connecteur de fibres optiques.

Exigences relatives à l'emplacement

- Vérifiez si vous avez reçu la disquette d'installation fournie avec la CIR.
- La fonction de transmission réseau du MAN doit avoir sa propre adresse IP. L'adresse IP de la passerelle, l'adresse IP du serveur de noms de domaine et le nom de domaine complet pour le MAN ne sont pas exigés, mais devraient être configurés s'ils sont disponibles. Si vous ne connaissez pas l'adresse IP de la passerelle, vous pouvez utiliser l'adresse IP du MAN comme adresse IP implicite.
- L'utilitaire de configuration IP du MAN doit être utilisé pour configurer la CIR. Assurez-vous d'avoir une copie de la procédure d'installation de l'utilitaire NAM/IP Lite avant d'installer la CIR.

Soutien technique pour les problèmes de transmission réseau

Si un problème de transmission réseau se produit ou si la CIR est défectueuse, effectuez les étapes suivantes :

1. Si un problème se produit lors de l'installation d'une CIR ou après son installation, communiquez avec l'administrateur de réseau de l'emplacement.
   Il est fortement recommandé que l'administrateur de réseau soit présent lors de l'installation des CIR.
2. Si votre problème ne peut être résolu, communiquez avec le fabricant ou le fournisseur de CIR.
3. Si l'installation de la CIR vient perturber le fonctionnement du MAN, communiquez avec le groupe de soutien technique à la clientèle Norstar.

   Nota : Nortel Networks n'est pas responsable de la conception, de la fabrication ou de la vente des CIR et n'assure pas le soutien technique pour ces dernières. Assurez-vous que la CIR est compatible avec le système d'exploitation OS/2 WARP 4.0. Si une CIR incompatible est utilisée, Nortel Networks peut ne pas être en mesure de résoudre les problèmes qui pourraient survenir.

Installation d'une CIR

Pour installer une CIR, effectuez les étapes suivantes :

1. Arrêtez le MAN. Pour obtenir de plus amples renseignements, reportez-vous au Guide d'installation et de maintenance du module d'applications Norstar.
2. Débranchez le cordon d'alimentation du MAN de la prise de courant.
3. Ouvrez le panneau avant du MAN. Reportez-vous au Guide d'installation et de maintenance du module d'applications Norstar.
4. Pour assurer la mise à la terre, fixez une extrémité du bracelet de mise à la terre à votre poignet et l'autre extrémité à une surface métallique mise à la terre.
5. Repérez l'emplacement 5 du bus d'extension. Enlevez la vis de la plaque protectrice métallique, puis retirez la plaque.
   L'emplacement 5 est un emplacement partagé doté d'une prise ISA et PCI située sur le fond de panier.
6. Saisissez la CIR par son rebord supérieur. Insérez la CIR en l'alignant avec l'ouverture de l'emplacement au bas du MAN.
7. Enfoncez la CIR dans l'emplacement de la prise ISA ou PCI du fond de panier. Assurez-vous que le connecteur de la carte est bien inséré dans la prise du fond de panier.
8. Fixez la vis dans la plaque protectrice de la CIR.
9. Reliez la CIR au réseau en utilisant les câbles et les connecteurs appropriés.

La CIR est prête à être configurée. Reportez-vous à la procédure d'installation de l'utilitaire *NAM/IP Lite*.