

VXpocket 440

*Professional Digital Multi-Channel
Laptop Sound Card*



User's manual
Manuel utilisateur

Copyright 2001 Digigram. All rights reserved.

No portion of this manual may be reproduced without prior written consent from Digigram. The copyright protection claimed here includes photocopying, translation and/or reformatting of the information contained in this manual.

While every effort has been made to ensure accuracy, Digigram is not responsible for errors and omissions, and reserves the right to make improvements or changes in the products and programs described without notice.

Digigram and VXpocket are registered trademarks or trademarks of Digigram S.A. Other trademarks are property of their respective holders.

VXpocket 440

User's Manual

English

INFORMATION FOR THE USER.....	7
IMPORTANT NOTICE.....	7
CONTENTS OF THIS PACKAGE.....	8
FEATURES.....	8
HARDWARE REQUIREMENTS.....	9
<i>Minimum Macintosh PowerBook configuration.....</i>	<i>9</i>
<i>Recommended PC laptop configuration.....</i>	<i>9</i>
SOFTWARE REQUIREMENTS.....	9
<i>Supported operating systems.....</i>	<i>9</i>
<i>Drivers.....</i>	<i>9</i>
HANDLING THE CARD AND ITS CABLE.....	10
<i>Handling the card.....</i>	<i>10</i>
<i>Connecting the cable to the card.....</i>	<i>10</i>
<i>Disconnecting the cable.....</i>	<i>10</i>
HARDWARE INSTALLATION.....	10
<i>Installing the card.....</i>	<i>10</i>
<i>Interrupt and memory addresses.....</i>	<i>10</i>
SOFTWARE INSTALLATION.....	11
<i>Installation/Update under Mac OS.....</i>	<i>11</i>
<i>Removing the VX driver for MacOS.....</i>	<i>11</i>
<i>Installation under Windows 98 SE and Millennium.....</i>	<i>12</i>
<i>Removing the VX driver for Windows 98 SE and Millennium.....</i>	<i>12</i>
<i>Updating the VX driver for Windows 98 SE and Millennium.....</i>	<i>13</i>
<i>Installation under Windows 2000.....</i>	<i>13</i>
<i>Removing the VX driver for Windows 2000.....</i>	<i>14</i>
<i>Updating the VX driver for Windows 2000.....</i>	<i>14</i>
<i>Installation under Windows XP.....</i>	<i>14</i>
<i>Removing the VX driver for Windows XP.....</i>	<i>15</i>
<i>Updating the VX driver for Windows XP.....</i>	<i>16</i>
<i>Installation under Windows NT 4.....</i>	<i>17</i>
<i>Removing the VX driver for Windows NT 4.....</i>	<i>17</i>
<i>Updating the VX driver for Windows NT 4.....</i>	<i>17</i>
VX CONTROL PANEL FOR MAC.....	18
<i>General operation.....</i>	<i>18</i>
<i>General settings.....</i>	<i>18</i>
<i>ASIO settings.....</i>	<i>19</i>
<i>Output levels settings.....</i>	<i>19</i>
<i>Advanced options.....</i>	<i>19</i>
<i>Latency.....</i>	<i>20</i>
<i>Pro Tools® Free.....</i>	<i>20</i>
<i>Time Code.....</i>	<i>20</i>
DIGIGRAM WAVE MIXER.....	21
<i>General operation.....</i>	<i>21</i>
<i>Running the program.....</i>	<i>21</i>
<i>Run at start-up.....</i>	<i>21</i>
<i>General configuration.....</i>	<i>22</i>
<i>Always on top of the display.....</i>	<i>22</i>
<i>Resetting the faders to their default values.....</i>	<i>22</i>

Selecting the input/output mixer channel.....	22
Setting the default values for each mixer line selected	22
Getting the default configuration values for the mixer line selected	22
Leaving the mixer program.....	22
General settings.....	22
Record source.....	22
Clock source	23
Faders	23
Speakers (Output)	23
Wave out (Output)	23
Monitoring.....	23
Wave in (Input)	23
Analog (Input).....	23
Digital (Input)	23
Advanced settings.....	24
Audio/Data mode.....	24
Digital format	24
Nominal out	24
Headroom Out	24
Nominal in	24
Headroom In	24
ASIO CONTROL PANEL FOR PC.....	26
General settings.....	26
Active stereo I/O	26
Clock.....	26
Sample size	27
Digital output.....	27
Frame rate	27
Level settings.....	27
Input	27
Output	27
Monitoring.....	27
Time Error Compensation	28
HOW TO CHECK THE INSTALLATION	28
Is the card properly installed under MacOS?.....	28
Is the card properly installed under Windows?.....	28
SPECIFICATIONS.....	29
ANALOG PERFORMANCE	30
CONTENU DE LA BOITE	34
CARACTERISTIQUES GENERALES	35
CONFIGURATION MATERIELLE NECESSAIRE ...	36
Configuration minimum pour Macintosh PowerBook.....	36
Configuration minimum recommandée pour PC laptop.....	36
CONFIGURATION LOGICIELLE NECESSAIRE	36

VXpocket 440

User's Manual

English

Systèmes d'exploitation supportés	36
Pilotes	36
Manipulation de la carte	37
Connexion du câble à la carte	37
Déconnexion du câble	37
INSTALLATION MATERIELLE	37
Installation de la carte	37
Interruption et adresses mémoires	37
INSTALLATION LOGICIELLE	38
Installation/mise à jour sous Mac OS	38
Suppression du pilote VX sous Mac OS	38
Installation sous Windows 98 SE et Millennium	39
Suppression du pilote VX sous Windows 98 SE et Millennium	39
Mise à jour du pilote VX sous Windows 98 SE et Millennium	39
Installation sous Windows 2000	40
Suppression du pilote VX sous Windows 2000	41
Mise à jour du pilote VX driver for Windows 2000	41
Installation sous Windows XP	41
Suppression du pilote VX sous Windows XP	42
Mise à jour du pilote VX driver for Windows XP	42
Installation sous Windows NT 4	42
Suppression du pilote VX sous Windows NT 4	43
Mise à jour du pilote VX sous Windows NT 4	43
VX CONTROL PANEL POUR MAC	44
Généralités	44
General settings	44
ASIO settings	44
Input levels settings:	45
Output levels settings:	45
Advanced options	45
Latency	45
DIGIGRAM WAVE MIXER	47
Utilisation générale	47
Exécution du programme	47
Démarrage automatique	47
Configuration générale	48
Affichage du mixer en avant-plan	48
Ajustement des faders de niveaux aux valeurs par défaut	48
Sélection de la voie d'entrée/sortie du mixer	48
Fixer les valeurs par défaut pour chaque ligne mixer sélectionnée	48
Charger les valeurs par défaut pour la ligne mixer sélectionnée	48
Quitter le programme mixer	48
Paramètres généraux	48
Record source Cette section permet de sélectionner l'entrée ligne pour l'enregistrement	48

Clock source	49
Faders	49
Speakers (sortie)	49
Wave out (sortie)	49
Monitoring	49
Wave in (entrée)	49
Analog (entrée)	49
Digital (entrée)	49
Paramètres avancés	49
Audio/Data mode	50
Digital format	50
A propos des niveaux d'entrée ligne et micro	50
PANNEAU DE CONTRÔLE ASIO POUR PC	52
Paramètres généraux	52
Active stereo I/O	52
Clock	52
Sample size	53
Digital output	53
Frame rate	53
Ajustement des niveaux	53
Input	53
Output	53
Monitoring	53
Re-synchronisation en cas de rupture de débit	54
VERIFICATION DE LA BONNE INSTALLATION DE LA CARTE	55
La carte est-elle correctement installée sous MacOS?	55
La carte est-elle correctement installée sous Windows?	55
Entrées analogiques	56
Entrée numérique	56
Entrée LTC	56
Sorties analogiques	56
Sortie numérique	56
CARACTERISTIQUES ANALOGIQUES	56
ANNEXES	58
SCHEMATIC DIAGRAM	58
CABLE DIAGRAM	59

INFORMATION FOR THE USER

This device complies with part 15 of 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.

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 contained in this data sheet, may cause harmful interference to radio and television 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 the receiver
- * connect the equipment into an outlet on a circuit different from that of the receiver
- * consult the dealer or an experienced audio television technician.

NOTE: Connecting this device to peripheral devices that do not comply with CLASS B requirements or using an unshielded peripheral data cable could also result in harmful interference to radio or television reception. The user is cautioned that any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment. To ensure that the use of this product does not contribute to interference, it is necessary to use shielded I/O cables.

IMPORTANT NOTICE

This card has been tested and found to comply with the following standards:

- International: CISPR22 Class B.
- Europe: EMC 89/336/CEE (1992) specifications.
- United States: FCC Rules-Part 15-Class B (digital device).

In order to guarantee compliance with the above standards in an installation, the following must be done:

- the provided cable must not be modified.
- additional cables used must have their respective shield connected to each extremity.

CONTENTS OF THIS PACKAGE

Thank you for purchasing Digigram VXpocket 440.

The VXpocket 440 package consists of the following components:

- * the VXpocket 440 sound card,
- * a breakout cable,
- * a CD-Rom with drivers, installation notices, FAQs, etc...
- * the registration card.

We invite you to return the completed registration card to be informed in case of new driver releases,.

Feel free to visit our web site www.digigram.com to download the latest driver release, to get more technical information, consult FAQs, and discover our complete and updated audio product line!

FEATURES

VXpocket 440 is an audio card for PC-Card bus (type II format). Its main features are:

- 4 balanced analog mono inputs (Microphone and Line Level).
The micro / line selection switches all the inputs to the selected mode.
- 4 balanced analog mono outputs (1).
- 1 digital S/PDIF stereo input.
The selection of the digital input for recording excludes the selection of any of the analog inputs (2).
It is possible to use the digital signal connected to the digital input as a reference sampling clock for recording or playback on the analogue inputs and outputs.
- 1 digital S/PDIF stereo output.
Always transmits the digital version of the first stereo analog output.
- 1 SMPTE-LTC (longitudinal time code) input
- 1 mini jack headphone stereo output:
This output is in parallel of the first stereo output.

Note:

- (1) Connecting the analog outputs of VXpocket 440 to the inputs of a console which supply microphone phantom power (48 Volts) is not recommended. This may damage the VXpocket 440, although it has protection against this.
- (2) Recording at the same time from the digital input and from the second analog input will possibly be implemented in a future driver version

HARDWARE REQUIREMENTS

One standard type II card slot, PC-Card compliant.

Minimum Macintosh PowerBook configuration

Apple Mac OS 9.1 or higher. Mac OS X not supported yet.
Apple Sound Manager 3.3 or higher
Apple PowerBook G3 or G4.

Recommended PC laptop configuration

Windows 98 SE, Windows ME, Windows NT 4, Windows 2000, Windows XP.
Pentium III 600 MHz (or equivalent), 128 Mbytes of RAM.

SOFTWARE REQUIREMENTS

Supported operating systems

The table underneath shows which drivers are supported by which operating system.

	Wave	DirectSound	ASIO2
Windows 98 SE & ME	Yes	No	Yes
Windows NT 4	Yes	No	No
Windows 2000	Yes	Yes*	Yes
Windows XP	Yes	Yes*	Yes

* VXpocket 440 works in playback only under Windows 2000 and Windows XP when used with the DirectSound driver.
We work with the help of Microsoft so as to make the recording available through DirectSound under Windows XP.

Drivers

The VXpocket 440 requires the following VX drivers:

- Digigram wave driver for VX version 4.0 or higher (PC)
- Digigram driver for Sound Manager version 2.8.0 or higher (Mac)

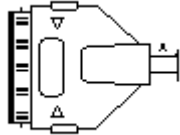
HANDLING THE CARD AND ITS CABLE

Handling the card

The card ought always to be handled with care and is not to be exposed to shocks. It is recommended to transport it either inserted in the computer, or in its original sleeve.

Connecting the cable to the card

To connect the cable to your VXpocket 440, place the connector of the cable in a horizontal position, opposite to the card with the arrows on top (see diagram below). Then insert the cable into the female part of the card until it is completely plugged in.



To avoid any tensions on the connector and thus on the card, it is strongly recommended to screw the cable to the back of the laptop (for example on the parallel port) using the two screws provided for this purpose.

Disconnecting the cable

To disconnect the cable from the card, simultaneously press the buttons on both sides of the connector with thumb and forefinger. These buttons are marked with arrows. Then withdraw the cable of the card while maintaining the two buttons pushed. Then detach the support screws of cable on the back of the laptop.

HARDWARE INSTALLATION

Installing the card

Smoothly insert the card into a free PC card slot. Press to set it firmly into the slot.

Interrupt and memory addresses

Under Windows 98 SE, Millennium, 2000, XP, and Mac OS, interrupt request, and memory addresses used by the card are automatically set at system start-up.

Under Windows NT 4 it is necessary to manually select these parameters during driver installation (see section "software installation"), as Windows NT 4 is not a plug and play operating system.

Note

The card becomes hot after some time of operation. This is normal behavior.

SOFTWARE INSTALLATION

The following section describes the VXpocket 440 installation procedure under the various operating systems. A more detailed description (including screenshots to show the different steps to follow) is available on the included CDROM.

Installation/Update under Mac OS

- Insert the VX kit CD-ROM. The welcome page should automatically open in your usual web browser. Go to your soundcard's driver page and click on the link of the Mac version.
- Or if the driver has been downloaded from our web site, it will need to be expanded prior to the driver installation. Use Stuffit Expander to expand the files (Stuffit Expander is installed by default on new computers. If you do not have this expander, please download it from <http://www.aladdinsys.com>, version 5.5 or higher required). Double click on the Installer icon and follow the instructions.
- The Digigram ASIO driver can be automatically installed for every ASIO compliant application. The installer will ask you to confirm this step.
- Restart the computer to complete the driver installation.
- The Sound control panel must be copied from the Apple Extras folder into the System: Control Panel folder.

The installed files are:

- VX driver (copied into System: Extensions)
- VX enabler (copied into System: Extensions)
- VX library (copied into System: Extensions)
- VX control (copied into System: Control Panel)
- Digigram VX ASIO Driver (copied into Digigram VX f: ASIO)

Removing the VX driver for MacOS

To remove the VX driver for MacOS, remove the following files:

- VX driver (located in System: Extensions)
- VX enabler (located in System: Extensions)
- VX library (located in System: Extensions)
- VX control (located in System: Control Panel)
- Digigram VX ASIO Driver (copied into Digigram VX f: ASIO)

Restart your computer.

The card may be removed at any time.

Installation under Windows 98 SE and Millennium

Windows 98 SE and Millennium will automatically detect the card and will run the hardware installation wizard as follows (be aware that some differences may occur depending on the Windows version you use).

- If the driver has been downloaded from our web site, it has to be expanded prior to the driver's installation as follows. Double-click on the downloaded file (self-expanding). You can use the default destination location (Windows temporary folder) or select another directory.
- The wizard will detect the card when it is inserted, and prompt for a new driver.
- Click **Next** to start the driver installation.
- Select **Display a list of all the drivers...** to select a specific driver and click **Next**.
- Select the Sound, video and game controllers category and click **Next**.
- Click on the **Have Disk** button.
- Browse to the drive where the installation files are located (on the CD-Rom, in \download\win9x-winme4b, or in the extracted destination folder) and click **OK**.
- The wizard should display the suitable driver. Click **OK** to continue.
- Click on the **Next** button to start copying the driver files.
- Click on the **Finish** button to complete the driver installation. Reboot is not necessary.
- The ASIO driver for Windows 98 SE and Millennium is automatically installed during the VX driver installation process. No additional installation is required.

The registry information is updated so that the ASIO compliant programs show the Digigram VX ASIO driver in the list of available ASIO drivers. To take full advantage of your VXpocket 440, select the Digigram VX ASIO driver from the application program's specific audio I/O settings.

Removing the VX driver for Windows 98 SE and Millennium

To remove the VX driver, make sure the card is present before starting the following procedure:

- From the **Start** menu, **Settings: Control Panel**, open the **Add/Remove Programs** panel.
- Select the 'Digigram VX Kit ...' and remove it.
- Follow the instructions of the InstallShield wizard.

Updating the VX driver for Windows 98 SE and Millennium

- From the **Start** menu, **Settings: Control Panel**, open the System panel.
- Select the **Device Manager** tab.
- Open the **Sound, video and game controllers** category.
- Select the Digigram VX Pocket audio PC Card item.
- Click on the **Properties** button.
- Select the **Driver** tab.
- Click on the **Update driver** button.
- Click **Next**.
- Select **Display a list of all the drivers...** to select a specific driver and click **Next**.
- Click on the **Have Disk** button.
- Browse to the drive where the installation files are located (on the CD-Rom or in the extracting destination folder) and click **OK**.
- The wizard should display the proper driver. Click **OK** to continue.
- Click on the **Next** button to start copying the driver files.
- Click on the **Finish** button to complete the driver installation. Reboot is not necessary.

Installation under Windows 2000

- Once you have inserted your VXpocket 440 sound card, Windows Plug and Play wizard will detect it and request a driver.
- As the installation must be done using the provided setup program, click on **Cancel** and close the Windows Plug and Play wizard.
- Insert the VX kit CD-ROM. The welcome page should automatically open in your usual web browser. Go to your soundcard's driver page and click on the link of the Windows 2000 version.
- Or if the driver has been downloaded from our web site, it has to be expanded prior to the driver's installation as follows. Double-click on the downloaded file (self-expanding). You can use the default destination location (Windows temporary folder) or select another directory. The setup program will be automatically launched after the extraction.
- The InstallShield wizard will run.
- Follow the instructions and click on the **Next** button.
- Read the License agreement and click on **Yes** to confirm it.
- Click on **Yes** and **Finish** in the following windows, and let the system reboot.

The DirectSound and ASIO drivers are now installed. To install the Wave driver, proceed as follows:

- Open **Add/Remove Hardware** in the control panel.
- Click on **Next**
- Select **Add/Troubleshoot a device**. Windows is now looking for PnP devices.
- Again, select "**Add a new device**" in the list, and click **Next**.
- Select "**No, I want to select the hardware from a list**", and **Next**.
- Select **Sound, video and game controllers** from the list, and **Next**.
- Select **Digigram** from the manufacturer list and **Digigram Wave for VX** from the list displayed on the right.
- Click on **Next** in the following windows.
- Click on **Finish** to complete the installation, and restart the computer.

The wave driver is installed.

***Note:** To install the Wave driver, DirectSound must have been successfully installed on the system before!*

Removing the VX driver for Windows 2000

- Go to **Add/Remove Programs** located in the Windows Control Panel.
- Select the **Digigram VX Kit...** and remove it.
- Follow the instructions of the InstallShield wizard.

Updating the VX driver for Windows 2000

- In the **Start** menu, click on the **Settings: Control Panel** command.
- Remove the driver as described above.
- Run the installation program of the new driver (See chapter: "Installation under Windows 2000").

Installation under Windows XP

- Once you have inserted your VXpocket 440 sound card, Windows Plug and Play wizard will detect it and request a driver.
- As the installation must be done using the provided setup program, click on **Cancel** and close the Windows Plug and Play wizard.
- Insert the VX kit CD-ROM. The welcome page should automatically open in your usual web browser. Go to your

soundcard's driver page and click on the link of the Windows XP version

- Or if the driver has been downloaded from our web site, it has to be expanded prior to the driver's installation as follows. Double-click on the downloaded file (self-expanding). You can use the default destination location (Windows temporary folder) or select another directory. The setup program will be automatically launched after the extraction.
- The InstallShield wizard will run.
- Follow the instructions and click on the **Next** button.
- Read the License agreement and click on **Yes** to confirm it.
- Select **Continue anyway** if Windows displays the following message:
"The software has not passed Windows Logo testing".
- Click on **Yes** and **Finish** in the following windows, and let the system reboot.

The DirectSound and ASIO drivers are now installed. To install the Wave driver, proceed as follows:

- Open **Add Hardware** in the control panel.
- Click on **Next**
- Select **Yes, I have already connected the hardware. Next.**
- Select **Add a new hardware device**, and **Next.**
- Select **Install the hardware that I manually select from a list (Advanced)**, and **Next.**
- Select **Sound, video and game controllers** from the list, and **Next.**
- Select **Digigram** from the manufacturer list and **Digigram Wave for VX** from the list displayed on the right. **Next.**
- Click on **Next** in the following window to start installing the hardware.
- Select **Continue anyway** if Windows displays the following message:
"The software has not passed Windows Logo testing".
- Click on **Finish** to complete the installation, and restart the computer.

The wave driver is installed.

***Note:** To install the Wave driver, DirectSound must have been successfully installed on the system before!*

Removing the VX driver for Windows XP

- Go to **Add or Remove Programs** located in the Windows Control Panel.
- Select the **'Digigram VX Kit ...'** and remove it.
- Follow the instructions of the InstallShield wizard.

Updating the VX driver for Windows XP

- In the Start menu, click on the Settings: Control Panel command.
- Remove the driver as described above.
- Run the installation program of the new driver (See chapter: "Installation under Windows XP").

Installation under Windows NT 4

Windows NT 4 is not a Plug and Play operating system. Therefore the VXpocket 440 is not automatically detected.

The card must be inserted before system start-up.

- Insert the VX kit CD-ROM. The welcome page should automatically open in your usual web browser. Go to your soundcard's driver page and click on the link of the Windows NT version.
- Or, if the driver has been downloaded from our web site, it has to be expanded prior to the driver's installation as follows. Double-click on the downloaded file; it expands itself. You can use the default destination location (Windows temporary folder) or select another directory. The setup program will be automatically launched after the extraction.
- Click on the **Next** button.
- Click on **Yes** to confirm the License agreement.
- Check the '**VXpocket supported**' box and select a free interrupt and I/O address.
Free interrupt and I/O address may be found in the Windows NT 4 diagnostic tools.
- Click on the **OK** button.
- The Wave driver will be automatically installed.
- Click on **OK** and exit the installer (**finish** and **close**).

The wave driver is now installed. No reboot is necessary.

Note: The card MUST NOT be removed while running Windows NT 4.

Removing the VX driver for Windows NT 4

- Go to Add/Remove Programs in the Windows Control Panel,
- Select the '**Digigram VX Kit ...**' and remove it.
- Follow the instructions of the InstallShield wizard.

Updating the VX driver for Windows NT 4

- From the Start menu, click on the **Settings: Control Panel** command.
- Remove the driver as described above.
- Run the installation program of the new driver (Installation under Windows NT).

VX CONTROL PANEL FOR MAC

Use the VX Control panel to set the parameters of your VX card: number of active inputs / outputs, sampling frequency, levels, input type, digital data format.



General operation

Double click on the VXpocket 440 icon to launch the VX Control panel. It is composed of different sections that allow setting parameters and displaying related information. The detected Digigram card appears in the upper left corner of the VX Control, and a bitmap shows the selected configuration of inputs and outputs.

General settings

This section of the VX Control panel allows the selection of the following parameters:

- sampling frequency of the card.
- type of input: micro, line.
- format of digital data on the digital output: professional or consumer.

ASIO settings

This section allows adjusting some parameters of the ASIO driver. These parameters have no influence on the SoundManager.

Sample size: selects the bit size of the samples (16 bits or 24 bits).

Configuration: selects the number of active stereo inputs and outputs.

Input level settings: These levels can be adjusted in the lower left section of the VX Control. Select the tab corresponding to the desired input ('In' tabs).

Change mic Gain: when selected, this control allows selecting the micro gain of the selected input.

Change digital gain: when selected, this control allows adjusting the digital input gain (directly on the digital input if selected, or on the digital signal coming from the analog to digital conversion).

Output levels settings

These levels can be adjusted in the lower right section of the VX Control. Select the tab corresponding to the desired output ('Out' tabs).

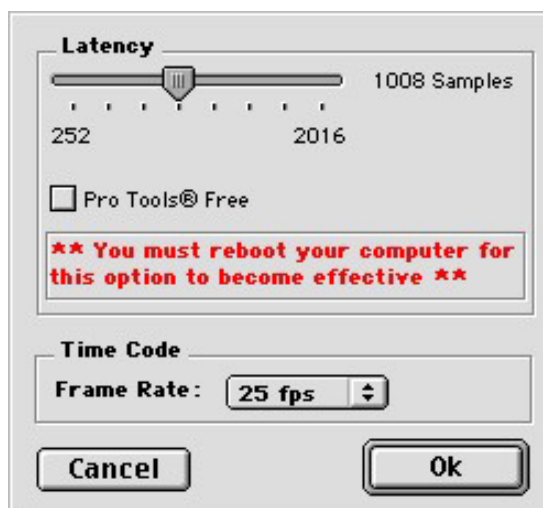
Change playback level: when selected allows adjusting the digital gain on the selected output (up to +18 dB).

Change analog output: when selected allows adjusting the analog attenuation on the selected output.

Change Direct Monitoring: when selected allows adjusting the digital output level of the hardware monitoring.

Advanced options

The Advanced options button opens the following window.



Latency

The slider allows adjusting the latency from 2016 samples (42 ms at 48 KHz) down 252 samples (5.25 ms at 48 KHz).

A low latency induces a higher risk of breaks in the flow, particularly if several inputs and outputs are used simultaneously.

It is necessary to reboot the computer so that a new latency value is taken into account.

Pro Tools® Free

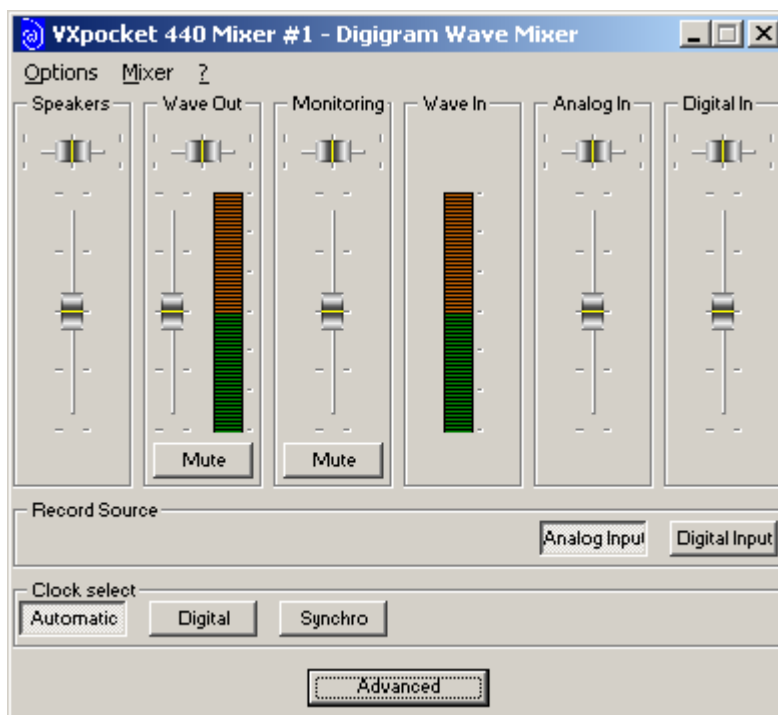
Select this option to use Pro Tools® Free. Restart the computer.

Time Code

Allows the selection of the time code speed.

DIGIGRAM WAVE MIXER

The Digigram Wave Mixer serves to set input and output levels as well as other settings such as input type and digital data format.



General operation

Running the program

The installation routine installs the Digigram Mixer icon in the Windows taskbar. By default, the program is automatically launched at system start-up. To access the program, double click on its icon or right click on it for a context menu.

In case you have closed the program during your session, you can restart it from the menu **<Start><Programs><Digigram><Digigram Mixer>**.

Run at start-up

To enable/disable automatic run at start-up, right click on the Mixer icon in the taskbar, or go to the Mixer **<Options>** menu. Select / unselect **run at startup**.

General configuration

The mixer configuration options allow selection of: input and output nominal level, input and output headroom, input type.

The input and output nominal level and input and output headroom define the maximum value of the acceptable input signal. Set the nominal level to the currently used nominal level. The headroom should be set to avoid any risk of overload. If set beyond the installed card's capabilities, the driver automatically sets the correct values. In this case, the displayed values are wrong.

The Input Type selection allows selecting Digital Input, Analogue Input or Automatic Selection. In this last case, Digital Input is selected whenever a signal is present.

Always on top of the display

Right click on the Mixer icon in the taskbar, or go to the Mixer <Options> menu.

Select **Always on top**.

Resetting the faders to their default values

Click on the <Options> menu.

Select **Reset levels**.

Selecting the input/output mixer channel

Click on the Mixer menu.

Select the required board and channel Mixer.

Setting the default values for each mixer line selected

Right click on the Mixer icon in the taskbar, or go to the Mixer <Options> menu.

Select **Save current configuration as default**.

Getting the default configuration values for the mixer line selected

Right click on the Mixer icon in the taskbar, or go to the Mixer <Options> menu.

Select **Load default configuration**.

Leaving the mixer program

Click on the right button over the Mixer icon in the taskbar.

Select **Exit**.

General settings

Record source

Buttons allow selecting the input type.

Digital input: selects the digital input, only digital gain can be applied.

Analog input: selects analog input, analog or digital gain can be applied depending on the sound card features.

Clock source

This option allows the selection of the synchronization clock source.

Automatic: selects the internal clock when analog input is selected, the digital input clock when digital input is selected.

Digital: selects the digital input regardless of the source input selection.

Synchro: selects the digital input as clock source only for playback. *We do not recommend the use of this mode.*

Faders

Various faders allow you to adjust input, output and monitoring level. The faders can be reset by double clicking on their respective buttons..

Speakers (Output)

Applies an analog gain on the selected output device.

Wave out (Output)

Applies a digital gain.

Monitoring

Applies a digital gain on the hardware monitoring.

Wave in (Input)

Applies a digital gain.

Analog (Input)

Applies an analog gain prior to the analog to digital conversion.

Digital (Input)

Applies a digital gain to the digital input signal or on the digital signal after analog to digital conversion, but it is recommended to use only the analog input level controls when recording from analog inputs.

Advanced settings



Audio/Data mode

In data mode, all digital level processing is disabled in the driver to ensure a digital stream free of any sample modification. This mode must be used to play non-PCM audio data on the digital output (Dolby AC-3 for instance).

Do not listen to the analog output in such a case.

Digital format

Sets the digital format of the digital output in real time: AES/EBU (professional) or S/PDIF (consumer).

Nominal out

Sets the nominal line output level in real time. Addition of headroom and nominal level should not exceed the maximum output level of the board (+10 dBu).

Headroom Out

Sets the available headroom during playback at nominal level in real time. Addition of headroom and nominal level should not exceed the maximum output level of the board (+10 dBu).

Nominal in

Sets the nominal input level for recording in real time. Addition of headroom to nominal level should not exceed the maximum input level of the input.

Headroom In

Sets the available headroom while recording at nominal level in real time. Addition of headroom to nominal level should not exceed the maximum input level of the input.

Note on microphone and gain input gain:

The VXpocket 440 has three input gains: 0dB, +30 dB, and +48 dB. 0 dB is the line gain, +30 dB and + 48 dB are the microphone gains.

For a gain of 0 dB, a +10 dBu maximum input signal gives 0dBfs (digital full scale).

For a gain of +30 dB, a - 20 dBu maximum signal gives 0dBfs (digital full scale).

For a gain of +48 dB, a - 38 dBu maximum signal gives 0dBfs (digital full scale).

Let N be the nominal input level, and H the input headroom.

N and H values must be set so that: $N + H \leq$ maximum input level.

The following must be done to switch the input to microphone gain:

* $N + H = - 38$,

* if the fader **Analog In** is set to a gain higher or equal to 0 dB, the micro gain is +48 dB.

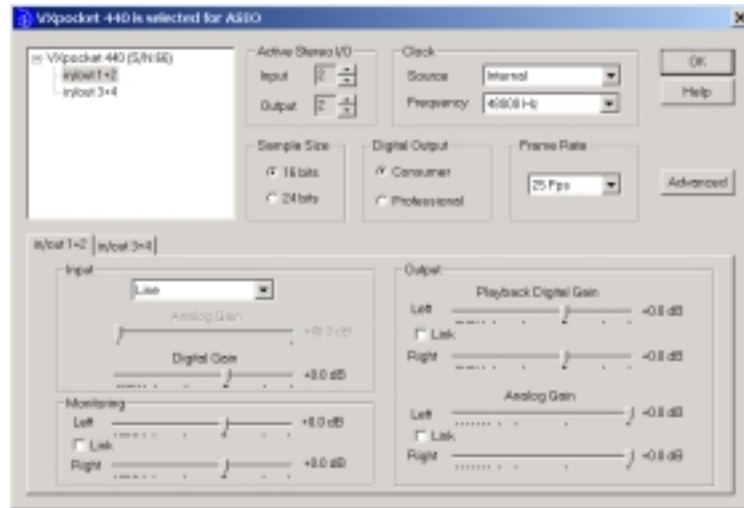
* if the fader **Analog In** is set to a gain lower than 0 dB, the micro gain is +30 dB.

* the **Analog In** balance fader should not be used in microphone gain mode, as this would modify the microphone gain value.

ASIO CONTROL PANEL FOR PC

The purpose of this control panel is to set all the parameters of your Digigram card when used with its ASIO driver. It must be launched from the ASIO compatible application you use.

Detected Digigram boards are displayed in the left upper corner with their serial number and their I/O stereo pairs. General settings of the selected card are displayed in the right upper corner. IN and OUT settings of the selected device are displayed underneath.



General settings

Active stereo I/O

It is recommended to activate only the I/O required to save CPU resources.

Clock

The clock corresponds to the digital bit clock to which the card refers.

When an analog input is selected, the **source** can be either the internal clock or taken from the digital input. As soon as the digital input is selected, the clock is read from this input.

The **frequency** flip menu allows selecting the sampling frequency of the selected card: 32, 44.1 or 48 kHz. It must be set according to the sampling frequency of the project you are working on.

Sample size

Defines the number of bits per sample. It must be set in accordance with the sample size of the project you are working on.

Digital output

Defines the format of the digital output signal: Consumer (S/PDIF) or Professional (AES/EBU).

Frame rate

Selection of the incoming LTC frame rate.

Level settings

Click on the tab of the I/O device you want to set. Leaving the mouse pointer a few seconds on a slider shows the available settings range (tooltip box). The exact setting value is displayed near each slider.

Input

The flip box allows switching between the different types of input: line, microphone (if available), or digital.

If the microphone input is selected, the analog preamp gain can be set according to the level of the incoming signal.

For any input type, a digital gain can be added to the signal, if necessary. Its default position is in front of the bold dot (0 dB).

All these input settings apply on both channels of the selected stereo device.

Output

The "playback digital" control applies a digital gain to the selected output (i.e. to what the application plays, including the software monitoring. It can be set for each channel of the selected device, or for both channels at the same time by clicking the 'Link' box. This gain applies to both digital and analog outputs. Its default position is in front of the bold dot.

The analog output gain can be set for each channel, or for both channels at the same time by clicking the 'Link' box. This gain only applies to the analog outputs. Its default position is in front of the bold dot, unless you use headphones. In this case, decrease the analog output level to prevent you from any hearing damage.

Monitoring

ASIO applications basically use two monitoring modes: software monitoring and hardware monitoring (the latter also known as 'ASIO direct monitoring').

In software monitoring mode, the recorded signal is immediately played back, just as if it were read from the hard disk. This allows monitoring through effects for instance, but induces latency that can be annoying to the recording musician. In hardware monitoring mode, the recorded signal is directly routed from the inputs to the outputs of the card without

passing through your audio application, avoiding the latency in the monitoring path.

The monitoring slider controls the hardware monitoring level (ASIO direct monitoring) but does not control the software monitoring. Its default position is in front of the bold dot. It can be set independently for each channel. This is directly controlled from the host application using its monitoring mixer.

Time Error Compensation

Audio data transfer may suffer from buffer underrun, in most cases due to temporary CPU overload.

To avoid the loss of synchronization between input and output signals, click on the **Advanced** button and select:

<Skip samples on outputs to compensate audio time drift>

Note: This option can only fix a limited amount of errors. Too many errors occurring will result in a loss of sound quality.

To avoid errors, reduce CPU load.

HOW TO CHECK THE INSTALLATION

Is the card properly installed under MacOS?

Double click on the VXpocket 440 icon. This launches the VX Control panel. It should display the card and its serial number, and it should be possible to change the sampling frequency.

You can also check that the inputs and outputs of the card are displayed in control panel: sound.

Is the card properly installed under Windows?

The inputs and outputs of the card should be selectable from control panel, multimedia (or sound & multimedia, or sound, depending on the Windows version), and system sounds can be played from here.

The VXpocket 440 channels, through the wave driver, are named:

- VXpocket 440 out #1 and VXpocket 440 out #2 for the outputs.
- VXpocket 440 in #1 and VXpocket 440 in #2 for the inputs.

The VXpocket 440 channels, through the DirectSound driver, are named:
- VXpocket440 audio card stereo1 and VXpocket440 audio card stereo2 for the outputs.

- the inputs are not available through DirectSound under Windows 2000 and XP.

If only the DirectSound channels are displayed, this means the wave driver has not been installed properly (which is not a problem if you don't need to use the wave driver).

SPECIFICATIONS

Analog line inputs

- 4 balanced analog line inputs (can be used with unbalanced)
- XLR connectors
- 24 bit analog to digital converters (64 x over-sampling delta-sigma)
- input impedance : >10 kOhms
- maximum input line level: +10dBu (+8dBV)
- software programmable analog input gain
0 dB (default), a +10 dBu max input signal (-10dBV nominal with 18dB overhead) gives 0 dBfs.
For a gain of +30 dB, a - 20 dBu max input signal gives 0dBfs.
For a gain of +48 dB, a - 38 dBu max input signal gives 0dBfs.
- digital input gain is adjustable up to +18 dB in steps of 0,5 dB

Digital input

- 1 S/PDIF.
- 24 bit available.

LTC input

- Sensitivity: from +6dBu to -20dBu
- Speed range: +/- 15% of nominal speed
- Slave/Chase Lock of audio to incoming LTC (compatible software required)

Analog outputs

- 4 balanced analog outputs (can be used as unbalanced)
- XLR connectors
- 24 bit digital to analog converters (64 x oversampling delta-sigma)
- output impedance < 100 Ohms
- maximum output level : +10dBu (software adjustable)
- analog output gain adjustment : from 0dB down to - 91.5dB by 0.5dB steps
- digital output gain adjustment: from 0dB down to - 91.5dB by 0.5dB steps
- nominal load: 600 Ohms

Digital output

- 1 S/PDIF
- 24 bits available
- synchronization with digital input complies with AES 11

ANALOG PERFORMANCE

- 8, 11.025, 16, 22.05, 24, 32, 44.1, 48 kHz available (complying with AES11)
 - Signal / Noise ratio (un-weighted): >93 dB
 - Total Harmonic Distortion + Noise (un-weighted): < - 88 dB (0.004%) with 1kHz signal at - 2 dBfs
 - Frequency response (20Hz/20kHz): ± 0.2 dB
 - Difference in phase (20Hz/20kHz): $0.2^\circ / 2^\circ$
 - Analog channel crosstalk (inputs and outputs loaded): < -90dB
- Characteristics measured at 48 kHz sampling frequency, record + playback in linear.

Processing

Processing power is provided by the computer's native processor.

Power consumption

- Supply voltage: + 5 V
- Operating: 400 mA (1.6 W) typical
- Stand by: < 150 mA (0.5 W) typical

Temperature

- Storage: $-5^\circ\text{C} / +70^\circ\text{C}$
- Operating: $0^\circ\text{C} / +50^\circ\text{C}$

Humidity (non condensing):

- Storage: 0% / 95% (non condensing)
- Operating: 5% / 90% (non condensing)

Français

<i>CONTENU DU PACKAGE</i>	34
<i>CARACTERISTIQUES GENERALES</i>	35
<i>CONFIGURATION MATERIELLE NECESSAIRE</i>	36
Configuration minimum pour MacIntosh PowerBook.....	36
Configuration minimum recommandée pour PC laptop.....	36
<i>CONFIGURATION LOGICIELLE NECESSAIRE</i>	36
Systèmes d'exploitation supportés.....	36
Pilotes.....	36
<i>MANIPULATION DE LA CARTE ET DE SON CABLE</i> Erreur ! Signet non défini.	
Manipulation de la carte.....	37
Connexion du câble à la carte.....	37
Déconnexion du câble.....	37
<i>INSTALLATION MATERIELLE</i>	37
Installation de la carte.....	37
Interruption et adresses mémoires.....	37
<i>INSTALLATION LOGICIELLE</i>	38
Installation sous Mac OS.....	38
Suppression du pilote VX sous Mac OS.....	38
Installation sous Windows 98 SE et Millennium.....	39
Suppression du pilote VX sous Windows 98 SE et Millennium.....	39
Mise à jour du pilote VX sous Windows 98 SE and Millennium.....	39
Installation sous Windows 2000.....	40
Suppression du pilote VX sous Windows 2000.....	41
Mise à jour du pilote VX driver for Windows 2000.....	41
Installation sous Windows XP.....	41
Suppression du pilote VX sous Windows XP.....	42
Mise à jour du pilote VX driver for Windows XP.....	42
Installation sous Windows NT 4.....	42
Suppression du pilote VX sous Windows NT 4.....	43
Mise à jour du pilote VX sous Windows NT 4.....	43
<i>VX CONTROL PANEL POUR MAC</i>	44
Généralités.....	44
General settings.....	44
ASIO settings.....	44
Input level settings:.....	45
Output level settings:.....	45
Advanced options.....	45
Latency.....	45
<i>DIGIGRAM WAVE MIXER</i>	47
Utilisation générale.....	47
Exécution du programme.....	47
Démarrage automatique.....	47
Configuration générale.....	48
Affichage du mixer en avant-plan.....	48
Ajustement des faders de niveaux aux valeurs par défaut.....	48
Sélection de la voie d'entrée/sortie du mixer.....	48
Fixer les valeurs par défaut pour chaque ligne mixer sélectionnée.....	48
Charger les valeurs par défaut pour la ligne mixer sélectionnée.....	48

VXpocket 440

Manuel utilisateur

Quitter le programme mixer.....	48
Paramètres généraux	48
Record source Cette section permet de sélectionner l'entrée ligne pour l'enregistrement.....	48
Clock source.....	49
Faders.....	49
Speakers (sortie).....	49
Wave out (sortie).....	49
Monitoring	49
Wave in (entrée).....	49
Analog (entrée).....	49
Digital (entrée).....	49
Paramètres avancés	49
Audio/Data mode	50
Digital format.....	50
A propos des niveaux d'entrée ligne et micro.....	50
PANNEAU DE CONTRÔLE ASIO POUR PC	52
Paramètres généraux	52
Active stereo I/O.....	52
Clock	52
Sample size.....	53
Digital output.....	53
Frame rate.....	53
Ajustement des niveaux.....	53
Input.....	53
Output.....	53
Monitoring	53
Re-synchronisation en cas de rupture de débit	54
VERIFICATION DE LA BONNE INSTALLATION DE LA CARTE	55
La carte est-elle correctement installée sous MacOS?.....	55
La carte est-elle correctement installée sous Windows?.....	55
Entrées analogiques.....	56
Entrée numérique.....	56
Entrée LTC.....	56
Sorties analogiques.....	56
Sortie numérique.....	56
CARACTERISTIQUES ANALOGIQUES	56
ANNEXES	58
SCHMATIC DIAGRAM.....	58
CABLE DIAGRAM.....	59

Français

CONTENU DE LA BOITE

Vous venez d'acquérir la carte VXpocket 440 et nous vous en félicitons.

Dans la boîte VXpocket 440 vous disposez:

- * de la carte son,
- * d'un câble,
- * d'un CDROM qui contient notamment les drivers de la carte, et une documentation détaillée de la procédure d'installation de la carte et de ses drivers.
- * d'une carte d'enregistrement.

Nous vous invitons à nous retourner la carte d'enregistrement complétée pour être tenu informé des dernières versions du driver. N'hésitez pas à visiter notre site **www.digigram.com** ! Vous y trouverez les dernières versions de driver, des informations techniques, les solutions aux questions les plus fréquemment posées et découvrirez notre complète gamme de cartes audio !

CEM:

Cette carte a été testée et est conforme aux normes suivantes :

- *international: CISPR22 Class B*
- *Europe : spécifications CEM 89/336/CEE (1992)*
- *Etats-Unis : FCC Rules Part 15-Class B (appareil numérique)*

Pour assurer une conformité aux standards énumérés ci-dessus, les règles suivantes doivent être observées :

- *le câble fourni ne doit pas être modifié.*
- *les câbles additionnels utilisés doivent avoir leur blindage respectif relié à chaque extrémité.*

Copyright 2001 Digigram. Tous droits réservés.

Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite sans l'accord préalable de Digigram. Cette réserve inclut la photocopie, la traduction et/ou la remise en forme de l'information contenue dans ce manuel.

Digigram ne peut être tenu responsable pour toute erreur ou omission et se réserve le droit d'apporter des modifications et des améliorations sans préavis.

Digigram et VXpocket sont des marques déposées ou des marques commerciales de Digigram S.A.. Toutes les autres marques sont la propriété des sociétés respectives.

CARACTERISTIQUES GENERALES

La VXpocket 440 est une carte audio pour bus PC-Card (format type II).
Ses principales caractéristiques sont :

- 4 entrées analogiques symétriques (Microphone/ ligne)
La sélection micro/ligne s'applique à toutes les voies d'entrée en même temps.
- 4 sorties analogiques symétriques (1)
- 1 entrée numérique stéréo S/PDIF
La sélection de l'entrée numérique est exclusive de la sélection d'une entrée analogique (2)
Il est possible d'utiliser le signal numérique connecté à l'entrée numérique comme horloge de référence pour les entrées et les sorties analogiques.
- 1 sortie numérique stéréo S/PDIF.
Cette sortie est la version numérique du signal envoyé sur la première sortie stéréo analogique.
- 1 entrée SMPTE-LTC (longitudinal time code)
- 1 sortie casque stéréo mini jack.
Cette sortie est en parallèle de la première sortie stéréo analogique.

Notes:

- (1) *La connexion des sorties analogiques de la VXpocket 440 aux entrées d'une console qui fournissent une alimentation fantôme pour micro (48 Volts) n'est pas recommandée. Cela peut endommager la VXpocket 440, bien qu'elle inclue des protections à cet effet.*
- (2) *L'enregistrement simultané de l'entrée numérique et de la seconde entrée analogique sera peut être implémenté dans une version future du pilote de la carte.*

CONFIGURATION MATERIELLE NECESSAIRE

Un slot type II, compatible PC-Card.

Configuration minimum pour Macintosh PowerBook

Apple PowerBook G3 et G4.

Apple MacOS 9.1 ou suivants. Les drivers VXpocket 440 ne sont pas prêts pour Mac OS X.

Apple SoundManager 3.3 ou suivant.

Configuration minimum recommandée pour PC laptop

Windows 98 SE, Windows Millennium, Windows NT 4, Windows 2000, Windows XP.

Pentium III 600 MHz (ou équivalent), 128 MOctets de RAM. (Cette configuration est notamment recommandée pour les opérations multi-voies)

CONFIGURATION LOGICIELLE NECESSAIRE

Systèmes d'exploitation supportés

Le tableau ci-dessous montre avec quels pilotes la VXpocket 440 peut fonctionner et sous quel système d'exploitation.

	Wave	DirectSound	ASIO2
Windows 98 SE & ME	Oui	Non	Oui
Windows NT 4	Oui	Non	Non
Windows 2000	Oui	Oui*	Oui
Windows XP	Oui	Oui*	Oui

* La VXpocket 440 ne fonctionne actuellement qu'en restitution sous Windows 2000 et Windows XP avec le driver DirectSound.

Nous travaillons avec l'aide de Microsoft pour implémenter l'enregistrement en DirectSound sous Windows XP.

Pilotes

Pour utiliser votre carte VXpocket 440, vous devez installer les drivers inclus dans le(s) KIT VX 4.0 ou suivants.

Manipulation de la carte

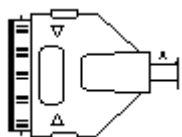
La carte doit toujours être manipulée avec précaution et ne doit pas subir de chocs.

Il est recommandé de la transporter soit insérée dans l'ordinateur, soit insérée dans son fourreau plastique.

Connexion du câble à la carte

Pour connecter le câble à la VXpocket 440, présenter le connecteur du câble à plat, face à la carte avec les flèches en dessus (voir schéma ci-dessous).

Insérer alors le câble dans la partie femelle de la carte jusqu'à ce qu'il soit totalement enfiché.



Afin d'éviter toutes tensions sur le connecteur et donc sur la carte, il est fortement recommandé de visser le câble à l'arrière de l'ordinateur portable (par exemple sur le port parallèle) à l'aide des deux vis prévues à cet effet.

Déconnexion du câble

Pour déconnecter le câble de la carte, exercer une pression simultanément sur les deux ergots latéraux du connecteur, avec le pouce et l'index. Ces ergots sont repérés par les flèches.

Retirer le câble de la carte, tout en maintenant les deux ergots enfoncés. Dévisser alors les vis de maintien du câble à l'arrière de l'ordinateur.

INSTALLATION MATERIELLE

Installation de la carte

Insérer doucement la carte dans un slot PCMCIA disponible. Puis l'enfoncer entièrement fermement.

Interruption et adresses mémoires

Sous Windows 98 SE, Millennium, 2000, XP, et Mac OS, l'interruption et la plage mémoire utilisées par la carte sont définies automatiquement par le système à sa mise en route.

Sous Windows NT 4, il est nécessaire de sélectionner ces paramètres manuellement lors de l'installation du pilote de la carte (voir section "installation logicielle"), car Windows NT 4 n'est pas « plug and play ».

Note

La carte devient relativement chaude après quelques instants d'utilisation. C'est un comportement normal qui n'engendre pas de problèmes, ni pour l'ordinateur ni pour la carte elle-même.

INSTALLATION LOGICIELLE

Ce qui suit décrit l'installation des pilotes de la carte VXpocket 440 sous les différents systèmes d'exploitation. Une description plus détaillée est disponible sur le CDROM.

Installation/mise à jour sous Mac OS

- Insérer le CDROM VX kit. Sa page de présentation doit s'ouvrir automatiquement dans votre navigateur Internet habituel. Cliquer alors sur la photo de votre carte, puis sur le lien vers sa page de drivers. Cliquer sur le lien de la version Mac du VX kit.
- Ou, si le pilote a été téléchargé depuis notre site WEB, il sera décompacté avant installation (utiliser Stuffit Expander qui est installé par défaut sur les ordinateurs récents. Si vous ne l'avez pas, veuillez le télécharger du site WEB <http://www.aladdinsys.com>, une version 5.5 ou ultérieure est requise). Double cliquer sur l'icône de l'Installer et suivre les instructions.
- Le pilote ASIO2 peut être installé automatiquement pour toute application compatible; l'installer demande alors confirmation.
- Redémarrer l'ordinateur une fois l'installation terminée.
- Le tableau de bord Apple « Son » doit être copié depuis **Système: Compléments de pilotage** vers **Système: Tableaux de bord**.

Les fichiers installés sont:

- VX driver (copié dans Dossier Système:Extensions)
- VX enabler (copié dans Dossier Système:Extensions)
- VX library (copié dans Dossier Système:Extensions)
- VX control (copié dans Dossier Système:Tableaux de bord)
- Digigram VX ASIO Driver (copié dans Digigram VX f:ASIO)

Suppression du pilote VX sous Mac OS

Pour supprimer le driver VX sous Mac OS, il suffit de supprimer les fichiers installés (voir ci-dessus)

Puis redémarrer l'ordinateur.

La carte peut maintenant être retirée à tout moment.

Installation sous Windows 98 SE et Millennium

Comme Windows 98 SE et ME sont "Plug and Play", ils vont automatiquement détecter la carte et lancer l'assistant d'installation (l'assistant d'installation laisse apparaître quelques différences dans son déroulement suivant la version de Windows).

- Si le pilote a été chargé depuis notre site WEB, il faut le décompacter avant son installation. Double cliquer sur le fichier téléchargé pour démarrer l'utilitaire d'auto-extraction. Vous pouvez choisir la destination par défaut (répertoire temporaire Windows) ou en sélectionner une autre.
- L'assistant détecte la carte lors de son insertion et demande un nouveau pilote.
- Cliquer sur **suivant** pour démarrer l'installation..
- Sélectionner **Afficher une liste de pilotes...** pour choisir un pilote spécifique. **Suivant**.
- Sélectionner la catégorie **Son, vidéo et jeux. Suivant**.
- Cliquer sur **Disquette fournie**.
- Se positionner sur l'unité où figurent les fichiers d'installation (sur le CD-Rom\download\win9x-winme ou dans le dossier d'extraction).
- Cliquer **OK**.
- L'assistant doit alors afficher le pilote adéquat. Cliquer sur **OK**.
- Cliquer sur **Suivant** pour lancer la copie des fichiers du pilote.
- Cliquer sur **Terminer** pour achever l'installation du pilote. Un redémarrage n'est à priori pas nécessaire.

Le pilote ASIO2 pour Windows 9.x est automatiquement installé. La base de registre est mise à jour de sorte que les applications compatibles ASIO proposent Digigram VX ASIO driver dans la liste des pilotes ASIO disponibles. Le pilote ASIO Digigram doit être sélectionné depuis l'application qui doit l'utiliser.

Suppression du pilote VX sous Windows 98 SE et Millennium

- Ouvrir **Ajout/Suppression de programmes** dans le panneau de configuration.
- Sélectionner '**Digigram VX Kit...**', puis le supprimer.
- Suivre les instructions de l'assistant InstallShield.

Mise à jour du pilote VX sous Windows 98 SE et Millennium

- Dans le menu démarrer, sélectionner **Paramètres: Panneau de configuration**.
- Ouvrir le panneau de contrôle **Système**.
- Sélectionner l'onglet **Gestionnaire de périphériques**.

- Ouvrir la catégorie **Son, vidéo et jeux**.
- Sélectionner 'Digigram VXpocket audio PC Card'.
- Cliquer sur le bouton **Propriétés**.
- Sélectionner l'onglet **Pilote**.
- Cliquer sur **mise à jour. Suivant**.
- Sélectionner **Afficher une liste de pilotes...** pour choisir un pilote spécifique. **Suivant**.
- Cliquer sur **Disquette fournie**.
- Se positionner sur l'unité où figurent les fichiers d'installation (sur le CD-Rom ou dans le dossier d'extraction). **OK**.
- L'assistant doit alors afficher le pilote adéquat. Cliquer sur **OK**.
- Cliquer sur **Suivant** pour lancer la copie des fichiers du pilote.
- Cliquer sur **Terminer** pour achever l'installation du pilote. Un redémarrage n'est à priori pas nécessaire.

Installation sous Windows 2000

- Insérer la carte.
- L'assistant détecte la carte lors de son insertion et demande un nouveau pilote.
- Cliquer sur **Annuler** car l'installation doit être faite à l'aide du programme de setup fourni.
- Insérer le CDROM VX kit. Sa page de présentation doit s'ouvrir automatiquement dans votre navigateur Internet habituel. Cliquer alors sur la photo de votre carte, puis sur le lien vers sa page de drivers. Cliquer sur le lien de la version Windows 2000 du VX kit.
- Si le pilote a été chargé depuis notre site WEB, il faut le décompresser avant son installation. Double cliquer sur le fichier téléchargé pour démarrer l'utilitaire d'auto-extraction. Vous pouvez choisir la destination par défaut (répertoire temporaire Windows) ou en sélectionner un autre. Le programme de setup est automatiquement démarré après son décompactage.
- L'assistant InstallShield démarre.
- Suivre les instructions et cliquer sur Suivant.
- Lire l'accord de licence et cliquer sur **Oui** pour confirmer.
- Cliquer sur **Oui** dans la fenêtre suivante.
- Cliquer sur **Terminer**, et redémarrer l'ordinateur.

A ce niveau, les drivers DirectSound et ASIO sont installés. Pour installer le driver Wave, l'étape suivante doit être effectuée.

- Ouvrir **Ajout/Suppression de matériel** dans le panneau de contrôle. Suivant.
- Sélectionner **Ajouter/Dépanner un périphérique**. Windows recherché les périphériques PnP.
- A nouveau, sélectionner **Ajouter un nouveau périphérique** dans la liste, puis **Suivant**.

- Sélectionner '**Non, je veux choisir un périphérique dans une liste**', puis **Suivant**.
- Sélectionner '**Contrôleur son, vidéo et jeux**' dans la liste.
- Sélectionner **Digigram** dans la liste des fabricants, puis '**Digigram Wave for VX**' dans l'autre liste.
- Cliquer sur **Suivant** dans les fenêtres suivantes.
- Cliquer sur **Terminer** pour achever l'installation du pilote wave, et redémarrer.

Le driver wave est maintenant installé.

Suppression du pilote VX sous Windows 2000

- Ouvrir **Ajout/Suppression de programmes** dans le panneau de configuration.
- Sélectionner '**Digigram VX Kit...**', puis le supprimer.
- Suivre les instructions de l'assistant InstallShield.

Mise à jour du pilote VX driver for Windows 2000

- Dans le menu démarrer, sélectionner **Paramètres: Panneau de configuration**.
- Supprimer le driver comme décrit ci-dessus.
- Installer le nouveau pilote comme décrit précédemment.

Installation sous Windows XP

- Insérer la carte.
- L'assistant détecte la carte lors de son insertion et demande un nouveau pilote.
- Cliquer sur **Annuler** car l'installation doit être faite à l'aide du programme de setup fourni.
- Insérer le CDROM VX kit. Sa page de présentation doit s'ouvrir automatiquement dans votre navigateur Internet habituel. Cliquer alors sur la photo de votre carte, puis sur le lien vers sa page de drivers. Cliquer sur le lien de la version Windows XP du VX kit.
- Si le pilote a été chargé depuis notre site WEB, il faut le décompresser avant son installation. Double cliquer sur le fichier téléchargé pour démarrer l'utilitaire d'auto-extraction. Vous pouvez choisir la destination par défaut (répertoire temporaire Windows) ou en sélectionner un autre. Le programme de setup est automatiquement démarré après son décompactage.
- L'assistant InstallShield démarre.
- Suivre les instructions et cliquer sur **Suivant**.
- Lire l'accord de licence et cliquer sur Oui pour confirmer.
- Sélectionner '**Continuer**' si Windows affiche un message du type: "*Le logiciel n'a pas subit les tests Windows Logo*".

- Cliquer sur Oui et terminer dans les fenêtres suivantes, puis redémarrer l'ordinateur.

A ce niveau, les drivers DirectSound et ASIO sont installés. Pour installer le driver Wave, l'étape suivante doit être effectuée.

- Ouvrir **Ajout de matériel** dans le panneau de contrôle. Suivant.
- Sélectionner **'Oui, j'ai déjà connecté le périphérique'**. Suivant.
- A nouveau, sélectionner **Ajouter un nouveau périphérique** dans la liste, puis **Suivant**.
- Sélectionner **'Installer le périphérique que je sélectionne à partir d'une liste'**, puis suivant.
- Sélectionner **Contrôleurs son, vidéo et jeux** dans la liste.
- Sélectionner **Digigram** dans la liste des fabricants, puis **'Digigram Wave for VX'** dans l'autre liste.
- Cliquer sur **Suivant** dans la fenêtre suivante pour démarrer l'installation.
- Sélectionner **Continuer** si Windows affiche un message du type: *"Le logiciel n'a pas subit les tests Windows Logo"*.
- Cliquer sur **Terminer** pour achever l'installation, et redémarrer.

Le driver wave est maintenant installé.

Suppression du pilote VX sous Windows XP

- Ouvrir 'ajout/suppression de programmes' dans le panneau de configuration.
- Sélectionner 'Digigram VX Kit...', puis le supprimer.
- Suivre les instructions de l'assistant InstallShield.

Mise à jour du pilote VX driver for Windows XP

- Dans le menu démarrer, sélectionner **Paramètres: Panneau de configuration**.
- Supprimer le driver comme décrit ci-dessus.
- Installer le nouveau pilote comme décrit précédemment.

Installation sous Windows NT 4

Windows NT 4 n'étant pas plug and play, l'installation doit être faite manuellement.

La carte doit être insérée avant de démarrer Windows NT 4.

- Insérer le CDROM VX kit. Sa page de présentation doit s'ouvrir automatiquement dans votre navigateur Internet habituel. Cliquer alors sur la photo de votre carte, puis sur le lien vers sa page de drivers. Cliquer sur le lien de la version Windows NT 4 du VX kit.
- Si le pilote a été chargé depuis notre site WEB, il faut le décompresser avant son installation. Double cliquer sur le fichier téléchargé pour démarrer l'utilitaire d'auto-extraction. Vous pouvez choisir la destination par défaut (répertoire temporaire Windows) ou en

sélectionner un autre. Le programme de setup est automatiquement démarré après son décompactage.

- Depuis le CDROM, exécuter le programme setup.exe. La boîte de dialogue « VXKit setup » apparaît.
- Cliquer sur **Suivant**.
- Cliquer sur **Oui** pour confirmer l'accord de licence.
- Cocher '**VXpocket supported**' et sélectionner une interruption et une adresse IO libres.
Utiliser les outils de diagnostic Windows NT 4 pour déterminer les interruptions et adresses IO libres.
- Cliquer sur **OK**. Si il y a un conflit, exécuter *Conf_VX.exe* dans le répertoire C:\PCXNP\VX.
- L'installation automatique du pilote Wave s'exécute.
- Cliquer sur **OK** et laisser l'installation se terminer.

Le driver wave est maintenant installé. Il n'est pas nécessaire de redémarrer.

La carte NE DOIT PAS être retirée pendant une session de Windows NT 4.

Suppression du pilote VX sous Windows NT 4

- Aller dans '**Ajout/Suppression de programmes**' dans le panneau de configuration.
- Sélectionner '**Digigram VX Kit...**' et le supprimer.
- Suivre les instructions de l'assistant InstallShield.

Mise à jour du pilote VX sous Windows NT 4

- Dans le menu démarrer, sélectionner **Paramètres: Panneau de configuration**.
- Supprimer le driver comme décrit ci-dessus.
- Installer le nouveau pilote comme décrit précédemment.

VX CONTROL PANEL POUR MAC

Le panneau de contrôle VX sert à ajuster les paramètres de votre carte: nombre d'entrées/sorties actives, fréquence d'échantillonnage, niveaux, type d'entrée, format des données numériques.



Généralités

Le panneau de contrôle VX peut être démarré en cliquant sur l'icône VXpocket 440 ou à partir des tableaux de bords.

Il comporte plusieurs parties dédiées à l'ajustement de paramètres et à l'affichage d'informations.

La carte VX détectée apparaît en haut à gauche du panneau de contrôle VX, et une bitmap reflète la configuration d'entrées/sorties sélectionnée.

General settings

Cette section permet l'ajustement des paramètres suivants:

- fréquence d'échantillonnage de la carte.
- type de l'entrée: micro, line. Les deux voies d'entrée sont systématiquement dans le même état.
- format de la sortie numérique: professionnel (AES/EBU) ou consumer (S/PDIF)

ASIO settings

Cette section permet l'ajustement des paramètres de la carte utilisée via son pilote ASIO. Ces paramètres n'ont pas d'influence sur le SoundManager.

- Sample size:** sélectionne la taille des échantillons (16 bits ou 24 bits).
Configuration: sélectionne le nombre d'entrées / sorties stéréos actives.

Input levels settings:

Pour ajuster les niveaux d'une entrée, sélectionner l'onglet correspondant à cette entrée (ex : IN 1-2).

Change mic Gain: quand cette option est cochée, le curseur permet de choisir le gain micro (+30 dB ou +48 dB).

Change digital gain: quand cette option est cochée, le curseur permet d'ajuster le gain numérique d'entrée, de 0 dB à +18 dB.

Output levels settings:

Pour ajuster les niveaux d'une sortie, sélectionner l'onglet correspondant à cette entrée (ex : OUT 1-2).

Change playback level: quand cette option est cochée, le curseur permet d'ajuster le gain numérique de sortie, de 0 dB à +18 dB.

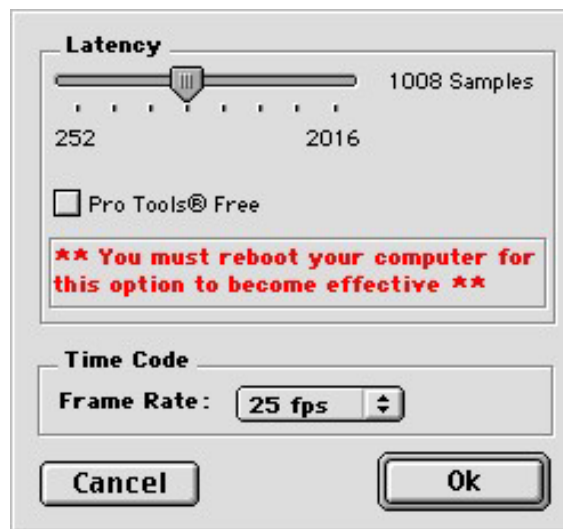
Change analog output: quand cette option est cochée, le curseur permet d'ajuster l'atténuation analogique de sortie.

Change direct monitoring: quand cette option est cochée, le curseur permet d'ajuster le niveau numérique du monitoring hardware.

Français

Advanced options

Le bouton *Advanced options* permet d'accéder à la fenêtre de réglage suivante.



Latency

Ce curseur permet d'ajuster la latence de 2016 échantillons (42 ms à 48 Khz) à 252 échantillons (5,25 ms à 48 Khz).

Une latence basse implique un risqué élevé de ruptures de débit, particulièrement si plusieurs entrées et sorties sont utilisées en même temps.

D i g i g r a m

Il est nécessaire de redémarrer l'ordinateur pour la prise en compte d'une nouvelle valeur de latence.

Pro Tools® Free

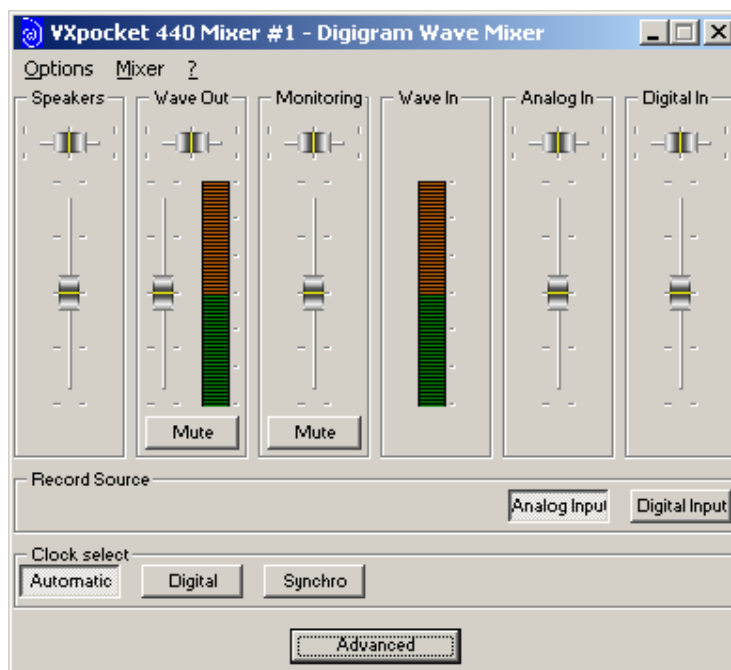
Cocher cette option pour pouvoir utiliser Pro Tools® Free. Redémarrer l'ordinateur.

Time Code

Permet la sélection de la vitesse du time-code.

DIGIGRAM WAVE MIXER

Le mixer Digigram sert à ajuster les niveaux d'entrée et de sortie de la carte, et d'autres paramètres tels que le type d'entrée ou le format des données numériques de sortie.



Français

Utilisation générale

Exécution du programme

Le programme d'installation installe l'icône du mixer Digigram dans la barre des tâches de Windows. Par défaut, le mixer est automatiquement démarré au démarrage du système. Pour accéder au mixer double cliquer sur son icône dans la barre de tâches ou cliquer droit sur son icône et sélectionner **Open**.

Si vous avez fermé le mixer dans votre session, vous pouvez le démarrer depuis le menu **<Start><Programs><Digigram><Digigram Mixer>**.

Démarrage automatique

Pour activer / désactiver le démarrage automatique du mixer, cliquer droit sur l'icône du mixer dans la barre des tâches, ou aller dans le menu *Options* du mixer. Sélectionner *Run at startup*. C'est le mode par défaut.

Configuration générale

Les options de configuration du mixer permettent de définir le type d'entrée, ainsi que le signal d'entrée et de sortie : niveau nominal et headroom (marge).

Le niveau nominal et le headroom fixent la valeur maximale du signal en entrée. Ces paramètres doivent donc être ajustés en fonction du signal d'entrée. Le headroom doit être choisi afin d'éviter tout risque de saturation. Si ces paramètres sont ajustés au-dessus des possibilités de la carte, le pilote de la carte corrige alors les valeurs, mais les valeurs affichées ne sont pas les bonnes.

La sélection du type d'entrée permet le choix entre entrée analogique et entrée numérique. Sur VXpocket 440, seule la première voie stéréo peut être sélectionnée en numérique ou analogique.

Affichage du mixer en avant-plan

Cliquer avec le bouton droit sur l'icône du mixer dans la barre des tâches, ou aller dans le menu *Options* du mixer.

Sélectionner **Always on top**.

Ajustement des faders de niveaux aux valeurs par défaut

Cliquer sur le menu *Options*.

Sélectionner **Reset levels**.

Sélection de la voie d'entrée/sortie du mixer

Cliquer sur le menu *Mixer*.

Sélectionner la voie désirée.

Fixer les valeurs par défaut pour chaque ligne mixer sélectionnée

Cliquer avec le bouton droit sur l'icône du mixer dans la barre des tâches, ou aller dans le menu *Options* du mixer.

Sélectionner **Save current configuration as default**.

Charger les valeurs par défaut pour la ligne mixer sélectionnée

Cliquer avec le bouton droit sur l'icône du mixer dans la barre des tâches, ou aller dans le menu *Options* du mixer.

Sélectionner **Load default configuration**.

Quitter le programme mixer

Cliquer avec le bouton droit sur l'icône du mixer dans la barre des tâches.

Sélectionner **Exit**.

Paramètres généraux

Record source

Cette section permet de sélectionner l'entrée ligne pour l'enregistrement.

Digital input: sélectionne l'entrée numérique.

Analog input: sélectionne l'entrée analogique.

Clock source

Cette section permet de sélectionner l'horloge d'échantillonnage utilisée par toutes les voies de la carte.

Automatic: sélectionne l'horloge interne de la carte si *analog input* est sélectionné, l'horloge de l'entrée numérique si *digital input* est sélectionné.

Digital: l'horloge est prise sur l'entrée numérique quelle que soit la source sélectionnée. Un signal numérique doit être connecté à l'entrée numérique.

Synchro: l'horloge est prise sur l'entrée numérique, uniquement pour la restitution. L'enregistrement n'étant pas possible dans ce mode, il n'est pas recommandé d'utiliser ce mode.

Faders

Les faders permettent le réglage des niveaux d'entrée, de sortie, et de monitoring hardware.

Pour ré-initialiser les faders, double-cliquer sur le bouton du fader

Speakers (sortie)

Applique un gain analogique sur la sortie.

Wave out (sortie)

Applique un gain de sortie numérique.

Monitoring

Applique un gain numérique sur le monitoring hardware.

Wave in (entrée)

Applique un gain d'entrée numérique.

Analog (entrée)

Applique un gain d'entrée analogique avant la conversion analogique vers numérique..

Digital (entrée)

Applique un gain numérique sur le signal d'entrée numérique ou sur le signal numérique issu de la conversion analogique vers numérique.

Il est recommandé de n'utiliser que le contrôle de niveau d'entrée analogique en enregistrement analogique.

Paramètres avancés



Audio/Data mode

En mode data, tous les niveaux numériques sont désactivés afin de ne pas modifier les échantillons. Ce mode peut être utilisé pour restituer un flux non PCM audio (par exemple Dolby AC-3) sur la sortie numérique (ne pas écouter alors la sortie analogique !).

Digital format

Paramètre en temps réel la sortie numérique en mode AES/EBU (professionnel) ou S/PDIF (grand public).

Nominal out

Ajuste en temps réel le niveau nominal de sortie. La somme du niveau nominal de sortie et du headroom ne doit pas excéder le niveau de sortie maximum de la carte (+10 dBu).

Headroom Out

Ajuste en temps réel le headroom du signal de sortie. La somme du niveau nominal de sortie et du headroom ne doit pas excéder le niveau de sortie maximum de la carte (+10 dBu).

Nominal in

Ajuste en temps réel le niveau nominal d'entrée. La somme du niveau nominal d'entrée et du headroom d'entrée ne doit pas excéder le niveau d'entrée maximum de la carte (+10 dBu).

Headroom In

Ajuste en temps réel le headroom du signal d'entrée. La somme du niveau nominal d'entrée et du headroom d'entrée ne doit pas excéder le niveau d'entrée maximum de la carte (+10 dBu).

A propos des niveaux d'entrée ligne et micro

VXpocket 440 a trois gains d'entrée possibles: 0dB, +30 dB, et +48 dB. 0 dB est le gain ligne, et les gains +30dB et +48 dB correspondent à des gains micro.

Pour un gain de 0 dB, un signal maximum d'entrée à +10 dBu donne 0dBfs (pleine échelle numérique).

Pour un gain de +30 dB, un signal maximum d'entrée à -20 dBu donne 0dBfs (pleine échelle numérique).

VXpocket 440

Manuel utilisateur

Pour un gain de +48 dB, un signal maximum d'entrée à -38 dBu donne 0dBfs (pleine échelle numérique).

Soit N le niveau nominal d'entrée, et H la réserve (headroom) d'entrée.

On doit toujours avoir : $N + H \leq \text{Niveau max. d'entrée}$.

Pour commuter en gain micro, il faut :

* $N + H = -38$,

* puis, lorsque le fader **Analog In** indique un gain supérieur ou égal à 0 dB, le gain micro sélectionné est + 48 dB,

* lorsque le fader **Analog In** indique un gain inférieur à 0 dB, le gain micro sélectionné est + 30 dB.

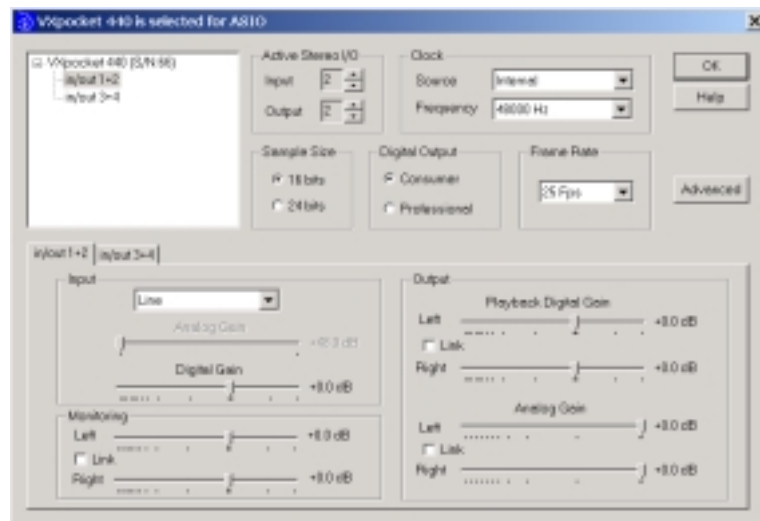
* le fader de balance **Analog In** ne doit pas être utilisé en mode gain micro, car cela modifierait la valeur du gain micro.

Français

PANNEAU DE CONTRÔLE ASIO POUR PC

Ce panneau de contrôle permet l'ajustement des paramètres de la VXpocket 440 lorsqu'elle est utilisée via son pilote ASIO2. Il doit être lancé depuis l'application ASIO que vous utilisez.

La partie supérieure gauche affiche des informations sur la carte détectée: numéro de série et voies monos d'entrée/sortie. Les paramètres généraux de la carte sélectionnée sont affichés dans la partie supérieure droite, et les paramètres des entrées et sorties sont affichés dans la partie basse.



Paramètres généraux

Active stereo I/O

Il est recommandé de n'activer que les entrée / sorties requises, afin d'optimiser les ressources CPU de l'ordinateur.

Clock

C'est l'horloge d'échantillonnage de référence de la carte.

Quand une entrée analogique est sélectionnée, l'horloge peut être interne ou externe (numérique). Dès que l'entrée numérique est sélectionnée, l'horloge est extraite de l'entrée numérique.

Le choix **Frequency** permet de définir la fréquence d'échantillonnage de la carte (horloge interne): 32, 44.1 ou 48 kHz. Elle doit être choisie en fonction du projet audio.

Sample size

Définit la taille des échantillons numériques. Elle doit être choisie en fonction du projet audio.

Digital output

Définit le format de la sortie numérique. *Consumer* correspond à S/PDIF et *Professional* correspond à AES/EBU.

Frame rate

Définit la cadence du LTC entrant: 24, 25, or 30 images par seconde.

Ajustement des niveaux

Sélectionner l'onglet de la voie d'entrée / sortie désirée. Pour visualiser la gamme de réglage d'un curseur, laisser la souris immobile quelques secondes sur le curseur. La valeur exacte sélectionnée par le curseur est affichée sur sa droite.

Input

L'ascenseur permet de sélectionner le type de l'entrée: ligne (line), microphone, ou numérique (digital).

Si l'entrée micro est sélectionnée, la valeur du gain de pré-amplification (*analog gain*) peut être ajustée en fonction du besoin (+30 dB ou +48 dB). Quel que soit le type de l'entrée, un gain numérique (*digital gain*) peut être appliqué. Sa position par défaut se situe en face du point en caractère gras (0 dB).

Tous ces paramètres agissent à la fois sur les voies gauche et droite de la voie stéréo sélectionnée.

Output

Le contrôle *playback digital gain* applique un gain numérique sur la sortie sélectionnée (donc sur ce qui est joué par l'application, y compris le monitoring logiciel). Ce gain peut être ajusté pour chaque voie mono, ou pour les deux à la fois en cochant la case *link*. Sa position par défaut se situe en face du point en caractère gras (0 dB).

Le gain analogique de sortie (*analog gain*) peut être ajusté pour chaque voie mono, ou pour les deux à la fois en cochant la case *link*. Il ne s'applique qu'aux voies de sortie analogiques. Si vous branchez un casque sur la sortie casque, il est recommandé de diminuer le niveau analogique des voies de sortie 1&2.

Monitoring

Les logiciels ASIO utilisent deux modes de monitoring: le monitoring logiciel (software monitoring) et le monitoring matériel (hardware monitoring ou ASIO direct monitoring).

Dans le mode monitoring logiciel, le signal enregistré est immédiatement rejoué et traité comme s'il s'agissait d'un fichier son. Cela permet

d'appliquer des effets sur le monitoring, mais cela induit une latence qui peut être gênante. Dans le mode monitoring matériel, le signal d'entrée est directement renvoyé sur la sortie, sans passer par l'application. La latence est donc minimale.

Le curseur de monitoring contrôle donc le niveau du monitoring matériel (ASIO direct monitoring), pour les voies gauches et droite, indépendamment ou simultanément (cocher la case *link*).

Re-synchronisation en cas de rupture de débit

Dans certaines conditions (taux d'occupation CPU de l'ordinateur élevé), il peut y avoir des ruptures de débit dans le transfert des données audio, et donc une perte de synchronisation entre ce qui est enregistré et ce qui est joué en même temps.

L'option **<skip samples on outputs to compensate audio time drift>**, accessible en cliquant sur le bouton **Advanced**, permet de compenser la perte de synchronisation liée à une rupture de débit.

Cette option ne peut rattraper qu'un nombre limité de ruptures de débit. S'il y a trop de ruptures de débit, la qualité du son sera fortement dégradée; il est alors recommandé de diminuer le taux d'occupation CPU.

VERIFICATION DE LA BONNE INSTALLATION DE LA CARTE

La carte est-elle correctement installée sous MacOS?

Double cliquer sur l'icône de la VXpocket 440. Cela lance le VX Control. La carte doit être détectée et son numéro de série doit être affiché. Il est également possible de changer la valeur de la fréquence d'échantillonnage. Les entrées et sorties de la cartes doivent aussi être présentes dans tableau de bord Apple « Son ».

La carte est-elle correctement installée sous Windows?

Les entrées et sorties de la carte doivent pouvoir être sélectionnées dans le panneau de configuration, multimédia (ou Sons et multimédia, ou Son), et les sons systèmes peuvent être joués.

Les voies de la VXpocket 440, vues à travers le driver wave, sont nommées :

- VXpocket 440 out #1 et VXpocket 440 out #2 pour les sorties.
- VXpocket 440 in #1 et VXpocket 440 in #2 pour les entrées.

Les voies de la VXpocket 440, vues à travers le driver DirectSound, sont nommées :

- VXpocket440 audio card stereo1 et VXpocket440 audio card stereo2 pour les sorties.
- les entrées ne sont pas disponibles sous DirectSound sous Windows 2000 et XP.

Si seules les voies DirectSound sont visibles, cela signifie que le driver wave n'a pas été correctement installé. Cela n'est pas un problème si vous ne souhaitez pas utiliser le driver wave.

SPECIFICATIONS

Entrées analogiques

- 4 entrées analogiques symétriques (peuvent être utilisées en asymétrique)
- connecteurs XLR
- conversion analogique / numérique 24 bit (suréchantillonnage 64 x delta-sigma)
- impédance d'entrée : >10 kOhms
- niveau d'entrée ligne maximum: +10 dBu (+8 dBV)
- gain d'entrée programmable:
 - (-10dBV nominal avec 18 dB de marge)
 - Pour un gain de 0 dB, un signal d'entrée max de +10 dBu donne 0dBfs
 - Pour un gain de +30 dB, un signal d'entrée max de -20 dBu donne 0dBfs
 - Pour un gain de +48 dB, un signal d'entrée max de -38 dBu donne 0dBfs
- gain d'entrée numérique ajustable par pas de 0,5 dB, jusqu'à 18 dB

Entrée numérique

- 1 S/PDIF.
- 24 bit disponible.

Entrée LTC

- Sensibilité: de +6 dBu à -20 dBu
- gamme de vitesses: +/- 15% de la vitesse nominale
- Asservissement de l'audio sur le LTC entrant (logiciel compatible requis)

Sorties analogiques

- 4 sorties analogiques symétriques (peuvent être utilisées en asymétrique)
- connecteurs XLR
- conversion numérique / analogique 24 bit (suréchantillonnage 64 x delta-sigma)
- impédance de sortie < 100 Ohms
- niveau de sortie maximum: +10dBu (ajustable par logiciel)
- ajustement du gain analogique de sortie : de 0 dB à - 91.5 dB par pas de 0.5 dB
- gain numérique de sortie ajustable par pas de 0,5 dB, jusqu'à 18 dB
- charge nominale: 600 Ohms

Sortie numérique

- 1 S/PDIF
- 24 bits disponible
- la synchronisation sur l'entrée numérique est compatible AES 11.

CARACTERISTIQUES ANALOGIQUES

- 8, 11.025, 16, 22.05, 24, 32, 44.1, 48 kHz disponible (compatible AES11).
- Fréquence d'échantillonnage ajustable de 8 Khz à 50 Khz (pas maximum de 85Hz).
- rapport signal / bruit (non pondéré): >93 dB

VXpocket 440

Manuel utilisateur

- Distorsion harmonique totale + Bruit (non pondéré): < - 88 dB (0.004%) avec un signal à 1kHz à - 2 dBfs
 - Réponse en fréquence (20Hz/20kHz): ± 0.2 dB
 - Déphasage entre voies (20Hz/20kHz): $0.2^\circ / 2^\circ$
 - Séparation entre canaux (entrées et sorties chargées): < -90dB
- Ces caractéristiques sont mesurées à 48 kHz, en mode record + play.

Traitement

La puissance de traitement est fournie par le processeur de l'ordinateur.

Consommation

- Tension d'alimentation: + 5 V
- En fonctionnement: 400 mA (1.6 W) typique
- En veille: < 150 mA (0.5 W) typique

Température

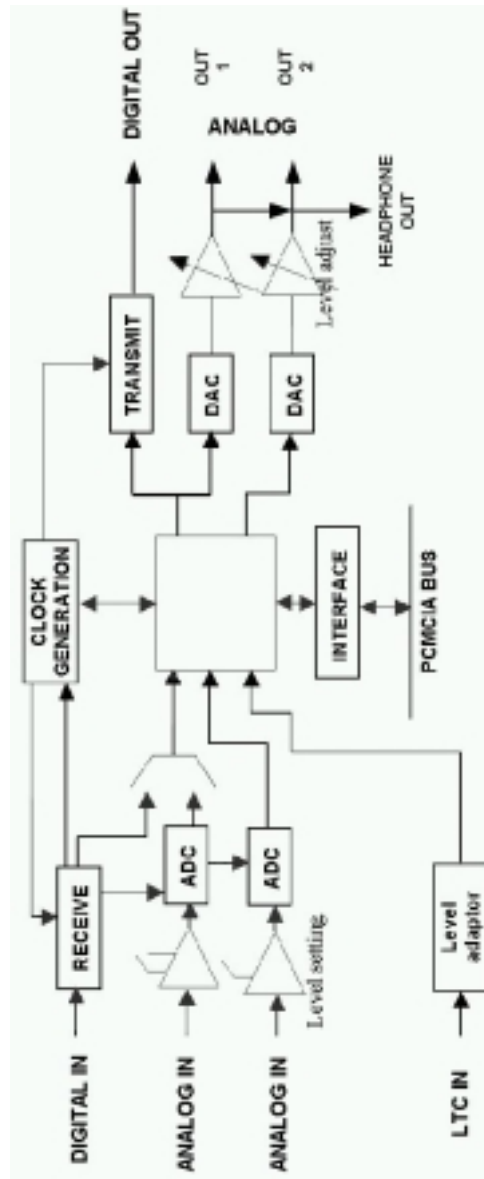
- Stockage : $-5^\circ\text{C} / +70^\circ\text{C}$
- En fonctionnement : $0^\circ\text{C} / +50^\circ\text{C}$

Humidité

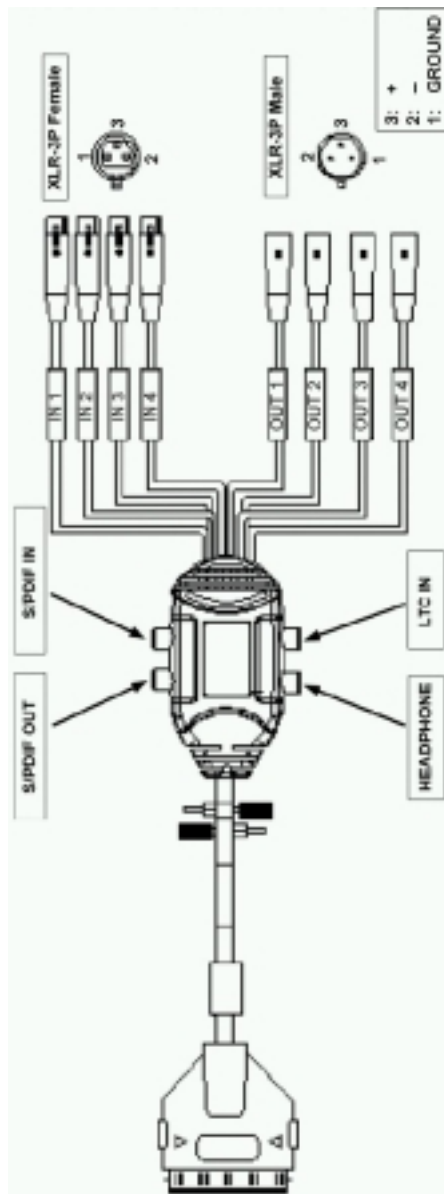
- Stockage: 0% / 95% (sans condensation)
- En fonctionnement: 5% / 90% (sans condensation)

Français

SCHEMATIC DIAGRAM



CABLE DIAGRAM



Français

For technical support, please contact your local distributor (list available on the Digigram website).

www.digigram.com



Digigram Europe

31, rue du Chemin de fer, 67087 Strasbourg cedex 2-FRANCE
Tel: +33 (0)3 88 26 91 40 • Fax: +33 (0)3 88 26 91 44 • E-mail: europe@digigram.com

Digigram Inc.

2101 Wilson Boulevard, Suite 1004, Arlington, VA 22201-USA
Tel: +1 703 875 9100 • Fax: +1 703 875 9161 • E-mail: input@digigram.com

Digigram Asia Pte Ltd.

350 Orchard Road - #19-07 Shaw House Singapore 238868-Singapore
Tel: +65 291 2234 • Fax: +65 291 3433 • E-mail: info_asia@digigram.com

Digigram América Latina

Av. Callao 384, 1022 Buenos Aires-ARGENTINA
Tel: +54 11 4375 5585 • Fax: +54 11 4371 5555 • E-mail: infolatin@digigram.com

DUI47800101 IS=A