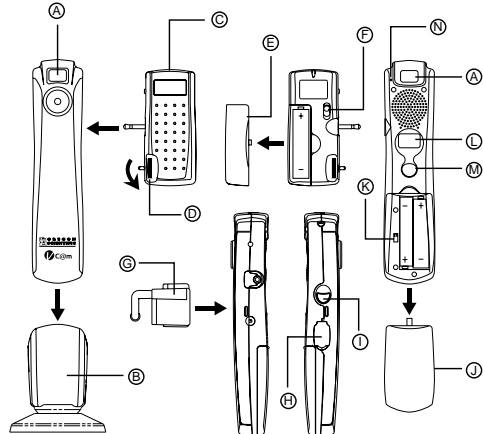


VC@m DIGITAL CAMERA (MODEL DS-3888)

The VC@m Digital Camera makes taking filmless photos fun and easy! Your choice! - Take 26 photos at a higher resolution or 107 photos at standard resolution. Record up to 12 min. of voice messages and associate with photos taken. Download your photos and voice message to your PC via USB Interface (USB cable included) and then the VC@m Digital Camera is ready to take more photos and record more voice messages. You may also perform video-conference on internet/ network using the PC camera feature with the included Windows® Netmeeting® software or capture motion pictures.

With the notebook computer clip and camera stand included, the VC@m Digital Camera can be held upright or clipped to notebook computers. They are especially useful when you use the self-timer to take photos or when the VC@m Digital Camera is used as a PC camera.

Use the ArcSoft® PC software (included) to modify your photos and add special effects or create montages! Post your photo "masterpieces" on your website, incorporate them into email greeting cards to send to friends and relatives, or print them out on your color printer (color printer not included). Easily create photo albums on your PC to save all the fun and memories.



- A) Viewfinder
- B) Camera Stand
- C) Flash Light Module
- D) Screw Dial
- E) Flash Light Module Battery Compartment Cover
- F) Flash Light ON/OFF switch
- G) Note Book Computer Clip
- H) USB Connector door
- I) MODE Button
- J) Camera Battery Compartment Cover
- K) Camera ON/OFF switch
- L) Status display
- M) SHUTTER Button
- N) Status indicator

Install the Batteries

- Camera:
- Remove the ① battery compartment cover.
 - Insert batteries (included) into the battery compartment according to the polarity shown inside the compartment.
 - Slide the ② ON/OFF switch to the "ON" position (the ON/OFF slide switch is located in the battery compartment).
 - Replace the ① battery compartment cover.

- Flash light module:
- Remove the ③ battery compartment cover.
 - Insert battery (included) into the battery compartment according to the polarity shown inside the compartment.
 - Replace the ③ battery compartment cover.

Note: The VC@m Digital Camera will not operate without battery power. When the batteries need replacing, the ④ STATUS display will flash rapidly and the user will not be able to take photos. Always download photos to the PC before replacing batteries to avoid memory loss.

- Important:**
- Do not mix old batteries with new batteries. Always dispose of exhausted batteries properly. Do not insert anything except batteries into the battery compartment as this may cause damage to the camera.
 - Pictures are stored into a volatile memory which may be lost under the following conditions :
 - Sliding the ON/OFF switch (located under the battery compartment door) to the "OFF" position.
 - Replacing the batteries
 - In case the battery level is too low
 Always save the pictures to PC before attempting such operation.

Attaching/Detaching the Flash Light Module

- Plug the ⑤ flash light module into jack located at the side of the camera
- Turn the ⑥ screw dial to lock (make sure that the guiding pins has been aligned).
- Turn the ⑥ screw dial in reversed direction to unlock.

Note: Make sure that the flash light module is turned off when it is attached or detached.

Select the Camera Mode

When the unit is turned ON, press the mode button to activate the VC@m Digital Camera and select modes.

Note: To conserve battery power the VC@m Digital Camera will automatically default to Standby mode after 45 seconds of inactivity. Press ① MODE to reactivate the VC@m Digital Camera.

Press the ① MODE button to sequentially advance through the mode selections. The different modes are:

Standby: The VC@m Digital Camera automatically defaults to this mode conserve power after 45 seconds of no activity.



Normal mode: In this mode the VC@m Digital Camera has a maximum 26 photo capacity at the high resolution of 640 x 480 pixels. In Standard Resolution the maximum number of photos is 107. With each photo taken the ④ STATUS display will decrease by one. In Normal mode "Hr." (high resolution) will be briefly displayed in the ④ STATUS display window and then be replaced by "26" indicating the maximum photo capacity.



Audio Recording: Record up to 12 min. of voice messages and the recorded messages can be associated with photos taken.

- Press ④ SHUTTER once to start recording.
- Press ④ SHUTTER again to stop recording.



Audio Playback: Select and playback recorded voice messages.

- Press ④ SHUTTER once to enter audio playback mode. The message no. of the last recorded message will be shown.
- Press ① MODE to select the message to be played. The message no. of the previous (recorded earlier than the current one) message will be shown.
- Press ④ SHUTTER once to play the message selected.
- Press ① MODE during playback to play the previous message (recorded earlier than the current one).
- Press ④ SHUTTER again to stop the message selected.
- Press and hold ① MODE for 2 sec. to return to normal mode. The VC@m Digital Camera will return to normal mode automatically 15 sec. after the last operation.

Note: When there is no voice message for playback, a low beep tone will be generated when ④ SHUTTER is pressed.



Continuous Capture: In continuous capture the VC@m Digital Camera will take photos rapidly without interruption until the maximum number of photos has been taken. To use this feature, press and hold the ④ SHUTTER button. When the maximum number of photos have been taken the VC@m Digital Camera will stop the audible tone. Continuous capture photos can be converted to video file format (.AVI file) on the PC. In Continuous Counter mode the symbol "C" will be displayed in the ④ STATUS display window.

Note: If the read LED of flash module is light ON, this function is not active.



Self Timer: The self timer feature delays taking the photo for 10 seconds. The self time symbol "St" will be displayed in the ④ STATUS display window. To use this feature, press the ④ SHUTTER button once to activate the self timer. During the 10 second interval an audible tone will sound every second. At the end of the 10 second delay period, the VC@m Digital Camera will take the photo. The ④ STATUS display will decrease the number of photos by one.



Delete Audio: Select and delete recorded voice messages.

- Press ④ SHUTTER once to delete the last voice message recorded.
- Press ④ SHUTTER again to confirm the deletion within 5 sec.

Note: When there is no voice message for deletion, a low beep tone will be generated when ④ SHUTTER is pressed.



Delete Photo: Select and delete last photo.

- Press ④ SHUTTER once to delete the last photo taken.
- Press ④ SHUTTER again to confirm the deletion within 5 sec.

Note: When there is no photo for deletion, a low beep tone will be generated when ④ SHUTTER is pressed.



Clear memory: Clear memory mode will permanently delete all photos and audio messages stored in the VC@m Digital Camera. Before activating the Clear memory mode make sure that all photos and audio messages have been downloaded to the PC. In Clear memory mode the symbol "CL" will be displayed in the ④ STATUS display window. To use this feature, set the mode to "CL" and then press ④ SHUTTER button twice. The ④ STATUS display window will reset and display the photo capacity for the selected resolution.

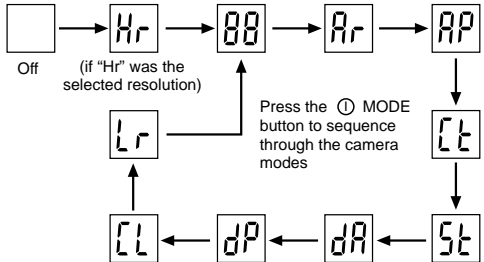


High Resolution: In the high resolution mode, the VC@m Digital Camera has a 26 photo capacity at a resolution of 640 x 480 pixels and the symbol "Hr" will be displayed in the ④ STATUS display window. Press ④ SHUTTER to select this resolution.



Standard Resolution: In the standard resolution mode the VC@m Digital Camera has an 107 photo capacity at a resolution of 320 x 240 pixels and the symbol "Lr" will be displayed in the ④ STATUS display window. Press the ④ SHUTTER button to select this resolution.

Note: At standard resolution the number 99 will be displayed when the available pictures are more than 99, this is normal.



Taking Photos

- Press ① MODE to activate the camera and select the desired camera mode.
- When activated, ④ the STATUS indicator will show a steady green light.

Note: After 45 seconds of inactivity, the camera will default to Standby mode. When the camera is not active, ④ the STATUS indicator will not be lit.
- Look through the ④ VIEWFINDER and make sure that you can see the subject clearly.
- Press ④ SHUTTER to take the photograph.
- The ④ STATUS display will decrease by a value of one with each photo taken.
- When a photograph is taken, a single short beep will be emitted. After the beep sounds, the camera is ready to take another photograph.

Dim Conditions

The VC@m Digital Camera will not take photos in dim conditions. When it is too dim for the VC@m Digital Camera, a low tone beep will be generated when shooting is attempted (no photo will be taken). To take photos in dim conditions, attach the flash light module and turn it on before taking photos.

Note: Make sure that the flash light module is turned off when it is not in use.

Recording Voice Messages

- Press ① MODE until "Ar" is shown.
- Press ④ SHUTTER once to start recording.
- Press ④ SHUTTER again to stop recording.

Note: See Audio Playback for instructions on how to play recorded voice messages.

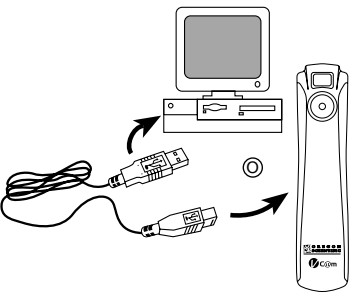
Important: Memory storage of the VC@m Digital Camera is shared by photos and voice messages. When memory is used up, "00" will be shown on the ④ STATUS display. A series of short beeps will be generated to remind that there is not enough memory for taking more photos or recording more voice messages. The photos taken and voice messages recorded have to be downloaded or cleared from the camera before more photos can be taken or more voice messages can be recorded (see Downloading Photos/Voice Messages).

Connecting the Camera to Your PC

- Connect and install the ⑥ USB Cable (included) to the USB port of your PC.
- Open the ⑦ USB Connector Door and plug the cable into the USB Connector.
- Install the ArcSoft® software (included) on your PC.
- Follow the instructions for downloading photographs.

The VC@m Digital Camera has video streaming capability. To use the web cam feature:

- Put the VC@m Digital Camera into the ⑧ Camera Stand. The Camera Stand can rotate and swivels.
- Position the camera where the ④ Front-View Viewfinder is facing the subject.
- Follow instructions provided in the Windows® Netmeeting® software for video conferencing function.



Installing the Windows PC Software

- Make sure that no programs, such as games or anti-virus software, are running on the PC. If programs are open, close and exit from the programs before going on to step 2.
- Insert the CD-ROM into the CD-ROM drive of the PC.
- After a short period, a setup menu will appear on the PC screen.
- From the setup menu, choose what language you want the setup instructions to be in. After highlighting your selection, click OK.
- Follow the on-screen instructions to install the software.
- Register the software. To register the software, click on PROGRAMS/ARCSOFT/REGISTER & UPGRADE. Follow the on-screen instructions to complete registration.

Important: If the setup menu does not automatically appear after inserting the CD-ROM in the CD-ROM drive, follow these instructions: In Windows, click on START and then click on RUN from the start menu. Type: d:\setup and press the Enter key on your keyboard where 'd' is the drive letter of the CD-Rom drive. The setup portion of the software will activate.

Note: 1) The VC@m Digital Camera does not need to be connected to the PC during the software installation process. 2) When you finish installing the supplied software, click "Yes, I want to restart my computer now" only if the message box displays "InstallShield Wizard Complete." For other situations, always click "No, I will restart my computer later." 3) In Windows 2000, the camera driver may not be recognized after the software installation and PC reboot. The following message may appear:



Following the steps below should solve the problem:

- Select **YES**
- The following screen will be displayed:
- Select **OK**.

- The screen that prompts to specify the driver source location will be displayed
- Click **BROWSE**
- Select the installation CD
- Locate the "STV680.DLL" in \PC DRIVER\LANGUAGE directory or \DRIVER \SOURCE\LANGUAGE directory where [LANGUAGE] is an applicable language. In this example it is D:\DRIVER\3868-98\SOURCE\ENGLISH.

- The screen that prompts to specify the driver source location will be displayed
- Click **BROWSE**
- Select the installation CD
- Locate the "STV680.DLL" in \PC DRIVER\LANGUAGE directory or \DRIVER \SOURCE\LANGUAGE directory where [LANGUAGE] is an applicable language. In this example it is D:\DRIVER\3868-98\SOURCE\ENGLISH.



- Click **OK** to finish the installation and reboot the PC if necessary.

Downloading Photos/Voice Messages to Windows PC

To run the ArcSoft® software, from the main menu screen in Windows, click on "Start." After clicking on "Start," click on "Programs" and then on "ARCSOFT Photo Studio Suite." Once the ArcSoft® menu appears, click on the program that you want to use.

- Downloading Photos:
- Connect the VC@m Digital Camera to the PC. (See Connecting the Camera to Your PC.)
 - Open the ArcSoft® software and from the main menu select and click on "Photo Base" to open.
 - From the "Photo Base" menu, click on "Acquire" (the camera icon). A pull down menu will appear. Select "Oregon Scientific VC@m" and click "Select."
 - The photos and voice messages will be displayed on the screen in thumbnail form (the photos will be in a reduced size and shown on the screen at the same time). Click "Combine" to associate voice messages with photos. Click "Separate" to show photos and voices messages separately.
 - To download all the photos to PC, click "Select All" and then click "OK". To download photos selectively, click on the desired thumbnail photos and then click "OK". It is also possible to save selected photos and audio messages into hard drive with BMP/JPEG and WAV file format, click "Save To File" and then "OK".
 - To stop the download process, click on the "X" at the top right-hand corner of the "Oregon Scientific" window.

MAC driver installation

- The VC@m camera driver can support Adobe PhotoShop (software not included) or 'plug and save' function (using built in software in MAC computer, no application software is needed). If there is NO Adobe PhotoShop software installed in the MAC computer, please create a temporary folder before camera driver installation. Create a temporary folder:
 - Double click the "Macintosh HD" icon on the desktop screen
 - Select "File"
 - Select "New Folder"
 - The folder name is arbitrary. For example, edit the new folder name to "Oregon Scientific DSC"
 - Insert the VC@m camera driver CD into the CD ROM drive
 - Double click the CD ROM icon with the label name "ds3888"
 - Double click the "Mac Driver" folder in the CD ROM
 - Double click the driver installation file "VC@m Installer"
 - Select "Continue"
 - Now, the installer software is asking for a location of folder if Adobe PhotoShop is present in the MAC computer
 - Double click the "Adobe PhotoShop" folder (in most case, it can be found in the "Applications" folder).
 - Double click the "Plug-Ins" folder
 - Select the folder "Import/Export" and click "Choose"
- Otherwise, select the temporary folder (say "Oregon Scientific DSC") as created in Step 1 and click "Choose".
- In both cases, the driver software will be installed, click "Quit" to finish the installation.

Downloading the pictures or movie by using the "Plug and Save" function

- When the camera is connected to the MAC computer, a dialog box will appear and asking for the location to save the still picture or movie files. The default folder for saving pictures or movie is "Oregon Scientific VC@m", and the default filename will be assigned according to the current date and time. It is also possible to change the default folder or filename by user input.

Note: If there is no pictures or movie captured in the camera, the above dialog box will NOT appear even if the camera is connected to the MAC.

- Click the 'Save' button to start the file transfer. If all the pictures stored in the camera were captured by using the "Continuous capture" function, a QuickTime movie file will be created. In case of normal still pictures, numerical numbers (starting from 1 to maximum number of photos) will be appended to the selected filename and saved in PICT format.
- After finishing the file transfer, a dialog box will display to ask if the user want to clear the camera memory. Click 'Yes' to delete all the pictures in the camera or click 'No' to retain the memory.
- For movie file, double click the file and the QuickTime application will be launched and playback will start automatically. For still picture file, double click the file and a list of image applications available will be displayed, select the one which is PICT format compatible. For example, select "Picture Viewer" or "Adobe PhotoShop".

Downloading the pictures by using Adobe Photoshop Plug-ins

- Note:** This function is only applicable to those users with Adobe PhotoShop installed in the MAC computer.
- Launch the Adobe PhotoShop application
 - Select "File"
 - Select "Import"
 - Select "Oregon Scientific VC@m Import ..."
 - A dialog box with pictures displayed as thumbnail images will appear. Select the desired pictures by clicking on the individual thumbnail image or click "Select All" to select all the pictures.
 - Click "Import" to transfer the selected pictures to the PhotoShop application software.
 - Pictures can now be saved or edited by using the PhotoShop built-in functions.

Uninstalling the MAC camera driver

The camera driver can be removed by deleting the file "Oregon Scientific VC@m" located in the following folders:

- "Macintosh HD\System Folder\Control Panel" and
- "Macintosh HD\System Folder\Extension"

Windows PC Software

To use the exciting software included with your VC@m Digital Camera, click the start button in Windows. From the START menu, click PROGRAMS then click on the software you wish to use. Help screens are included with each program.

Important: Before using the software, photos must be downloaded from the VC@m Digital Camera to the PC.

Photo Base

With "Photo Base" you can create photo albums, slide shows, video postcards, greeting cards, or send your photos by email to friends and relatives.

Note: In the photo album drop-down menu, there are two choices: "photos" and "new". The photo's included in the "photo" selection have been selected and included by ArcSoft® and have not been taken with the VC@m Digital Camera.

Photo Studio

After photos have been arranged in a photo album, with "Photo Studio" you can change the way they look. Use "Photo Studio" to edit and retouch photos, change colors, cut and paste, and add special effects.

Photo Fantasy

"Photo Fantasy" is a collection of photos, including football and basketball players, ballerina and astronaut, to which you can add your face or any other face from a downloaded photo.

Note: The CD must be in the CD-ROM Drive to use this software.

Photo Montage

Turn your photo into a montage collage with "Photo Montage."

Note: The CD must be in the CD-ROM Drive to use this software.

Photo Printer

With a compatible color printer connected to your PC, you can print out your photos using "Photo Printer."

Video Creator

Pictures taken in continuous mode (or normal still mode) and voice messages recorded on your camera can be converted to a movie in .AVI (Audio-Video Interleave) format on your PC using the Video Creator. Please note that all pictures (not only those taken in continuous mode) taken and voice messages recorded will be linked to make the movie.

- Make sure your camera is connected via the USB port and that the driver has been installed successfully.
- Select **PROGRAMS** in the Windows menu, and select "Video Creator" in the Video Creator directory.
- Select **CREATE** and input a filename for your AVI movie file.
- Select **OPEN** and input the filename. Your movie will be able to be played.

Windows® NetMeeting®

To use the camera as a web camera for communicating live with your friends, or video conferencing, the Windows® Netmeeting® (included in this CDROM) must be installed. In addition, you must select the VC@m Digital Camera as the video camera device.

- First be sure to download all your pictures to your PC and save them. Using the camera as a web camera will erase all pictures stored in the camera memory.
- Connect the camera to your PC as described above.
- Run the Windows® Netmeeting®.
- Select **Tools** and then **Options**.
- Select **Video** and the Video camera properties menu will be displayed.
- Select "VC@m Digital Camera" and click **OK**.

Important: An Internet email account is required for connection to the Internet.

Note: The VC@m Digital Camera must be connected to the PC to use the video feature and software.

Customer Assistance

Should you have questions or require additional information, please contact our Customer Service Department at 800-853-8883 or via email at helpme@oscscientific.com

Warranty

Oregon Scientific warrants this product to be free of manufacturing defects for 90 days from retail purchase. Defective products are returned to the place of retail purchase.

This warranty does not cover products subjected to tampering, abuse, misuse or accidental damage.

Notice of FCC Compliance

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

Warning: Changes or modifications to this product not expressly approved by the party responsible for compliance could void user's authority to use this product.

Note: This product 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 product generates, uses and radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in particular installation. If this product does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the product off and on, the user is encouraged to correct the interference by one or more of the following measures:

- Increase the separation between the product and the affected equipment.
- Consult the dealer or an experienced radio/television technician for assistance.

Note: During file transfer or in the PC Camera mode, if the camera or computer is suddenly froze or no response, it may be due to the electrostatic phenomenon, please follow the procedures below to recover the operation:

- Unplug the USB cable from the camera
- Close the software application in the computer (or re-boot the computer if necessary)
- Re-connect the USB cable to the camera.

Tested To Comply With FCC Standards FOR HOME OR OFFICE USE

Important: Shielded cables must be used with this product to ensure compliance with the Class B FCC limits.

Taking Care of Your Camera

With careful treatment you will have many years of fun with your VC@m Digital Camera!

- Do not immerse the camera in water. Water will damage the electronic components.
- Do not bang or drop the camera as this may damage the electronic components.
- Do not clean the camera with household cleaners or chemicals.
- To clean the camera casing, carefully wipe the casing with a clean soft cloth that has been slightly dampened with water.
- To clean the lens, gently blow on the lens to remove dust and dirt, then wipe the lens with a camera lens cleaning tissue.
- Turn the camera off when not in use.
- When battery power is exhausted, replace the old batteries with new batteries. Do not mix old batteries with new batteries.
- Only insert the batteries in the polarity direction as shown in block 1, above.
- Do not put anything into the battery compartment except batteries.
- Batteries contain dangerous chemicals and if mistreated or improperly disposed of can cause harm, injury or damage.
- Do not open the camera casing or tamper with the camera's electronic components; doing so will void the camera's warranty.

Specifications

Memory	:	26 Pictures at 640 X 480 pixels 107 Pictures at 320 X 240 pixels Approx. 12 min. of voice messages
Color Resolution	:	24 bit
Focus Range	:	50 cm to Infinity (focus free)
Memory Type	:	SDRAM (8M byte)
Create Video File	:	10 Seconds @ 320 X 240
PC Camera Mode	:	Yes
Continuous Capture	:	10 fps
Self Timer	:	10 Seconds
PC Interface	:	USB
Buzzer Output	:	Yes
Display	:	LCD Status Display
Flash light range	:	1.5 - 2m
Power	:	2AAA-Size 1.5V Alkaline Battery for camera 1 AAA-Size 1.5V Alkaline Battery for flash light module
Battery Life	:	Approximately 400 Shots (no flash light)
Automatic Off	:	45 Seconds
Temperature	:	Operation: 32°F - 104°F (0°C - 40°C) Storage: -4°F - 140°F (-20°C - 60°C)
Weight (Including batteries)	:	Camera 76 g. Flash light module 40 g.
Dimensions	:	Camera 145(L) X 32(W) X 26(H) mm Flash light module 75(L) X 33(W) X 21(H) mm
Accessories	:	Flash light module, Notebook Computer Clip, Camera Stand, USB cable and strap

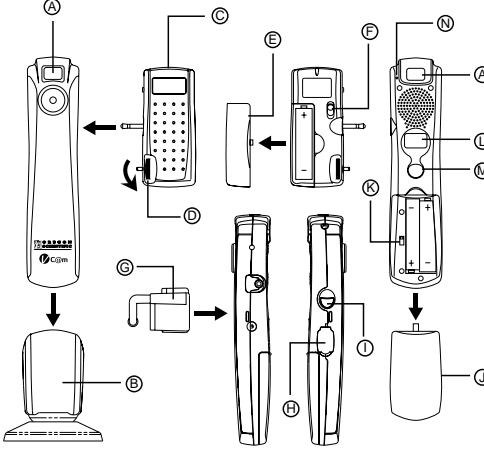
APPAREIL PHOTO NUMERIQUE VC@m(MODELE DS-3888)

Grâce à l'Appareil Photo Numérique VC@m, prendre des photos sans pellicule est un jeu d'enfants !

A vous de choisir ! - Prenez 26 photos en haute résolution ou 107 en résolution standard. Enregistrez jusqu'à 12 minutes de messages vocaux auxquels vous pouvez associez les photos prises. Téléchargez vos photos et messages vocaux sur votre PC grâce à l'interface USB (câble USB inclus); l'Appareil Photo Numérique VC@m sera alors prêt à prendre de nouvelles photos et enregistrer de nouveaux messages vocaux. Vous pouvez aussi réaliser des vidéo-conférences sur l'Internet/Réseau grâce à la caractéristique d'appareil photo PC avec le logiciel Windows® Netmeeting® inclus ou prendre des films.

Grâce au clip d'ordinateur de poche et au pied inclus, l'Appareil Photo Numérique VC@m peut être tenu droit ou fixé à un ordinateur de poche, ce qui est particulièrement utile pour prendre des photos avec le retardateur ou quand l'Appareil Photo Numérique VC@m est utilisé comme appareil de photo de PC.

Utilisez le logiciel PC ArcSoft® (inclus) pour modifier vos photos et y ajouter des effets spéciaux ou créer des montages ! Postez vos "chefs d'oeuvre" photographiques sur votre site web, incorporez-les aux cartes de voeux électroniques à l'intention de vos amis et parents, ou imprimez-les sur votre imprimante couleur (imprimante couleur non fournie). Créez simplement des albums photos sur votre PC pour sauvegarder vos meilleurs souvenirs.



- | | |
|---|---|
| A) Viseur | J) Commande de MODE |
| B) Pied de l'appareil photo | K) Couverture du logement des piles de l'appareil photo |
| C) Module du flash | L) Interrupteur de marche/arrêt de l'appareil photo |
| D) Cadran à vis | M) Commande de l'OBTURATEUR (SHUTTER) |
| E) Couverture du logement de la pile du module du flash | N) Indicateur du statut |
| F) Interrupteur de marche/arrêt du flash | |
| G) Clip d'ordinateur de poche | |
| H) Trappe de connexion USB | |

Installation des piles

Appareil photo :

- Retirer le couvercle du logement des piles Ⓚ.
- Installer les piles (incluses) dans le logement conformément aux polarités indiquées à l'intérieur.
- Coulisser l'interrupteur ON/OFF Ⓚ sur "ON" (l'interrupteur ON/ OFF est situé à l'intérieur du logement des piles).
- Remettre le couvercle Ⓚ en place.

Module du flash :

- Retirer le couvercle du logement des piles Ⓚ.
- Installer les piles (incluses) dans le logement conformément aux polarités indiquées à l'intérieur.
- Remettre le couvercle Ⓚ en place.

Remarque : L'Appareil Photo Numérique VC@m ne marche pas sans piles. Quand il est temps de remplacer celles-ci, l'affichage du STATUT Ⓚ se met à clignoter rapidement et la prise de photos est impossible. Ne pas oublier de télécharger les photos dans le PC avant de remplacer les piles afin d'éviter les pertes de mémoire.

Important : Ne pas mélanger piles neuves et piles usagées. Eliminer convenablement toutes piles usagées. Ne rien mettre d'autre que des piles dans le logement des piles afin de ne pas risquer d'endommager l'appareil.

Informations Importantes

Les images stockées en mémoire peuvent s'effacer dans certains cas :

- Si vous glissez le bouton ON/OFF (situé au dessous du boîtier de l'alimentation) sur la position OFF
- En changeant les piles
- Dans le cas où l'indicateur batterie est faible, toujours enregistrer vos images sur PC avant de changer vos piles.

Mettre en place/Détacher le module du flash

- Brancher le module du flash Ⓚ dans le jack situé sur le côté de l'appareil photo.
- Verrouiller en tournant le cadran à vis Ⓚ (s'assurer que les broches de guidage sont alignées). Tourner le cadran à vis Ⓚ dans le sens contraire pour déverrouiller.

Remarque : S'assurer que le module du flash est éteint avant de le mettre en place ou de le détacher.

Sélectionner le mode d'appareil photo

Quand l'appareil est allumé (ON), appuyer sur la commande de mode pour activer l'Appareil Photo Numérique VC@m et sélectionner les modes.

Remarque : Pour conserver l'énergie des piles, l'Appareil Photo Numérique VC@m se met automatiquement, par défaut, en mode d'attente après 45 secondes d'inactivité. Appuyer sur MODE Ⓚ pour réactiver l'appareil.

Appuyer sur la commande de MODE Ⓚ pour avancer en séquence d'une sélection de mode à une autre. Les différents modes sont :



Atteint: L'Appareil Photo Numérique VC@m se met automatiquement, par défaut, dans ce mode pour conserver l'énergie après 45 secondes d'inactivité.



Mode normal: Dans ce mode, l'Appareil Photo Numérique VC@m a une capacité maximum de 26 photos en haute résolution de 640 x 480 pixels. En résolution standard, le nombre maximum de photos est 107. A chaque photo prise, l'affichage du STATUTS Ⓚ diminue d'une unité. Dans le mode normal, "Hr" (haute résolution) s'affiche brièvement dans la fenêtre du STATUTS Ⓚ avant d'être remplacé par le nombre "26" qui indique le nombre maximum de photos.



Enregistrement audio: Enregistre jusqu'à 12 minutes de messages vocaux; les messages enregistrés peuvent être associés aux photos prises.

- Appuyer une fois sur SHUTTER Ⓚ pour lancer l'enregistrement.
- Appuyer encore une fois sur SHUTTER Ⓚ pour arrêter l'enregistrement.



Lecture audio: Sélection et lecture de messages vocaux enregistrés.

- Appuyer une fois sur SHUTTER Ⓚ pour entrer le mode de lecture audio. Le numéro du dernier message enregistré s'affichera.
- Appuyer sur MODE Ⓚ pour sélectionner le message à écouter. Le numéro du message précédent (enregistré préalablement au message actuel) s'affichera.
- Appuyer une fois sur SHUTTER Ⓚ pour jouer le message sélectionné.
- Appuyer sur MODE Ⓚ pendant la lecture pour jouer le message précédent (enregistré préalablement au message actuel).
- Appuyer encore une fois SHUTTER Ⓚ pour arrêter le message sélectionné.
- Appuyer sans lâcher sur MODE Ⓚ pendant 2 secondes pour retourner au mode normal. L'Appareil Photo Numérique VC@m retournera automatiquement au mode normal 15 sec. après la dernière opération.

Remarque : En l'absence de message vocal, un bip grave se fait entendre quand on appuie sur SHUTTER Ⓚ.



Prise continue: Dans le mode de prise continue, l'Appareil Photo Numérique VC@m prend rapidement et sans interruption le plus grand nombre de photos possible. Pour utiliser cette fonction, appuyer sans lâcher sur SHUTTER Ⓚ. Quand le nombre maximum de photos est pris, l'Appareil Photo Numérique VC@m arrête le signal sonore. La prise de photos continue peut être convertie en format de fichier vidéo (fichier .AVI) sur le PC. Dans le mode de Compte Continu, le symbole "Ct" s'affiche dans la fenêtre d'affichage du STATUT Ⓚ.

Note: Si le LED rouge du module flash est allumé, cette fonction n'est pas active.



Auto-minuteur: La caractéristique d'Auto-minuteur retarde de 10 secondes la prise d'une photo. Le symbole d'Auto-minuteur "St" s'affiche dans la fenêtre d'affichage du STATUT Ⓚ. Pour utiliser cette fonction, appuyer une fois sur SHUTTER Ⓚ pour activer le retardateur. Durant les 10 secondes d'intervalle, une tonalité se fait entendre chaque seconde. A la fin de ces 10 secondes, l'Appareil Photo Numérique VC@m prend la photo. L'affichage du STATUT Ⓚ diminue d'une unité le nombre de photos.



Effacement d'un message audio: Sélectionne et efface les messages vocaux enregistrés.

- Appuyer une fois sur SHUTTER Ⓚ pour effacer le dernier message vocal enregistré.
- Appuyer encore une fois sur SHUTTER Ⓚ pour confirmer l'effacement dans les cinq secondes.

Remarque : En l'absence de message vocal à effacer, un bip grave se fait entendre quand on appuie sur SHUTTER Ⓚ.



Effacement d'une photo: Sélectionner et effacer la dernière photo.

- Appuyer une fois sur SHUTTER Ⓚ pour effacer la dernière photo prise.
- Appuyer encore une fois sur SHUTTER Ⓚ pour confirmer l'effacement dans les cinq secondes.

Remarque : En l'absence de photo à effacer, un bip grave se fait entendre quand on appuie sur SHUTTER Ⓚ.



Annulation de la mémoire: Le mode d'annulation de la mémoire efface de façon permanente toutes les photos et tous les messages audio stockés dans l'Appareil Photo Numérique VC@m. Avant d'activer le mode d'annulation de la mémoire, s'assurer que toutes les photos et tous les messages audio ont été téléchargés dans le PC. Dans le mode d'annulation de la mémoire, le symbole "CL" s'affiche dans la fenêtre du STATUT Ⓚ. Pour utiliser cette caractéristique, régler le mode sur "CL", puis appuyer deux fois sur SHUTTER Ⓚ. La fenêtre d'affichage du STATUT Ⓚ sera réenclenchée et affichera le nombre de photos disponibles pour la résolution sélectionnée.



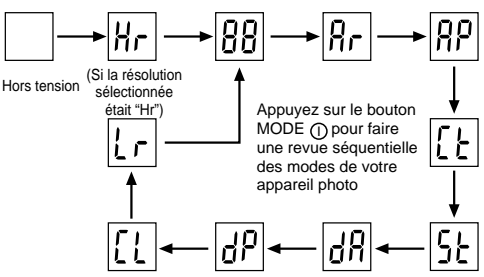
Haute résolution: Dans le mode de haute résolution, l'Appareil Photo Numérique VC@m a une capacité de 26 photos à une résolution de 640 x 480 pixels et le symbole "Hr" s'affiche dans la fenêtre d'affichage du STATUT Ⓚ. Appuyer sur SHUTTER Ⓚ pour la sélectionner.



Résolution standard: Dans le mode de résolution standard, l'Appareil Photo Numérique VC@m a une capacité de 107 photos à une résolution de 320 x 240 pixels et le symbole "Lr" s'affiche dans la

fenêtre d'affichage du STATUT Ⓚ. Appuyer sur SHUTTER Ⓚ pour la sélectionner.

Remarque : En résolution standard, le nombre 99 s'affiche quand le nombre de photos disponibles est supérieur à 99; ceci est normal.



Prendre des photos

- Appuyer sur MODE Ⓚ pour activer l'appareil photo et sélectionner le mode désiré.
- Quand le mode est activé, l'indicateur de STATUT Ⓚ affiche une lumière verte fixe. **Remarque** : Après 45 secondes d'inactivité, l'appareil photo passe par défaut au mode d'attente. Quand l'appareil photo n'est pas actif, le témoin du STATUT Ⓚ ne s'allume pas.
- Regarder par le VISEUR Ⓚ pour s'assurer que le sujet visé est bien clair.
- Appuyer sur SHUTTER Ⓚ pour prendre la photo.
- L'affichage du STATUT Ⓚ diminue d'une unité à chaque photo prise.
- Quand une photo est prise, un simple bip sonore se fait entendre. Une fois que le bip a sonné, l'appareil photo est prêt pour la photo suivante.

Lumière insuffisante

L'Appareil Photo Numérique VC@m ne prend pas de photos quand la lumière est insuffisante. Dans un tel cas, un bip grave se fait entendre quand on tente de prendre une photo (aucune photo n'est prise). Pour prendre des photos quand la lumière est insuffisante, installer le module du flash et l'allumer avant de photographier.

Remarque : S'assurer que le module du flash est éteint quand il n'est pas en cours d'utilisation.

Enregistrement de messages vocaux

- Appuyer sur MODE Ⓚ jusqu'à ce que "Ar" s'affiche.
- Appuyer une fois sur SHUTTER Ⓚ pour lancer l'enregistrement.
- Appuyer encore une fois sur SHUTTER Ⓚ pour arrêter l'enregistrement.

Remarque : Se reporter à la section Lecture Audio pour la lecture des messages vocaux enregistrés.

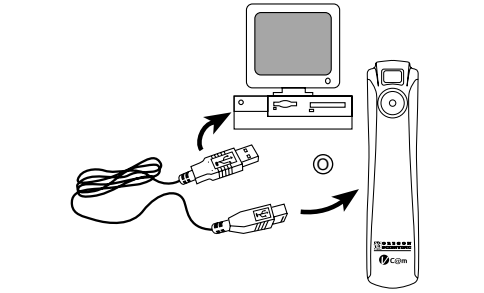
Important : La mémoire de l'Appareil Photo Numérique VC@m renferme photos et messages vocaux. Quand elle est pleine, "00" apparaît sur l'affichage du STATUT Ⓚ. Une série de bips brefs se fait entendre pour rappeler que la mémoire est insuffisante pour d'autres photos ou d'autres messages. Vous devez télécharger les photos prises et les messages vocaux enregistrés avant de pouvoir en prendre ou enregistrer d'autres (voir Téléchargement de photos/messages vocaux).

Connecter l'appareil photo à votre PC

- Connecter et installer le câble USB Ⓚ (inclus) au port USB de votre PC.
- Ouvrir la trappe du Connecteur USB Ⓚ et brancher le câble au Connecteur.
- Installer le logiciel ArcSoft® (inclus) sur votre PC.
- Suivre les instructions de téléchargement des photos.

L'Appareil Photo Numérique VC@m possède une fonction de canalisation vidéo. Pour utiliser la fonction de caméra web:

- Fixer l'Appareil Photo Numérique VC@m sur le pied de l'appareil Ⓚ. Celui-ci tourne et pivote.
- Positionner l'appareil photo de façon à ce que le viseur frontal Ⓚ soit face au sujet.
- Suivre les instructions fournies par le logiciel Windows® Netmeeting® pour la fonction de vidéo-conférence.



Installation du logiciel Windows sur PC

- Assurez-vous qu'aucun programme, tel que des jeux ou un programme anti-virus n'est en train sur l'ordinateur. Si un programme est ouvert fermez-le et sortez de celui-ci avant de passer à l'étape 2.
- Insérez le CD-ROM dans le lecteur CD-ROM du PC.
- Après un court instant, un menu apparaîtra sur l'écran de l'ordinateur.
- Dans le menu, choisissez dans quelle langue vous désirez recevoir les instructions. Après avoir éclairé votre sélection, cliquer OK.
- Suivez les instructions sur l'écran pour installer le software.
- Enregistrer le software. Pour enregistrer le software, cliquer sur PROGRAMS / ARCSOF / REGISTER & UPGRADE. Suivre les instructions sur l'écran pour terminer l'enregistrement.

Important : Si le menu d'installation n'apparaît pas automatiquement après avoir inséré le CD-ROM dans le plateau du CD-ROM, suivre ces instructions: Dans Windows, cliquer sur START puis cliquer sur RUN dans le menu START. Taper: d:\setup et appuyer sur le bouton Entrée de votre clavier. La portion d'installation du software s'activera. Suivre les instructions sur l'écran pour terminer l'installation et l'enregistrement.

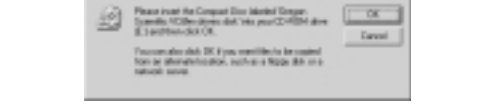
Note: 1) Le VC@m ne nécessite pas d'être connecté à votre ordinateur pendant la procédure d'installation du software. Quand vous avez fini d'installer le software fourni, cliquer "oui, je veux redémarrer mon ordinateur, maintenant" seulement dans le cas ou le message qui s'affiche est "installShield Wizard Terminé". Dans tout autre cas, toujours cliquer "Non, je redémarrerais mon ordinateur plus tard." 2) Dans Windows 2000, le pilote de l'appareil photo peut ne pas être reconnu après que le logiciel a été installé et le PC réinitialisé. Le message suivant peut s'afficher :



Les étapes suivantes devraient permettre de résoudre le problème :

a) Sélectionner **YES**.

b) L'écran suivant s'affichera :



c) Sélectioner **OK**.



d) L'écran qui demande de préciser l'emplacement de la source pilote s'affichera.

e) Cliquer sur **BROWSE**

f) Sélectionner l'installation du CD

g) Localiser le "**STV680.DLL**" dans le répertoire **IPC DRIVER** [**LANGUAGE**] ou **DRIVERSOURCE**[**LANGUAGE**] dans lequel [**LANGUAGE**] est une langue applicable. Dans cet exemple, il s'agit de **D:\DRIVER\3868-98\SOURCE\ENGLISH** [ANGLAIS].



h) Cliquer sur **OK** pour terminer l'installation et réinitialiser le PC si nécessaire.

Télécharger les photos/messages vocaux sur PC Windows

Pour utiliser le software ArcSoft®, cliquer dans l'écran du menu principal de Windows sur "Start". Après avoir cliqué sur "Start", Cliquer sur "Programs" puis sur "ARCSOFT Photo Studio Suite". Quand le menu ArcSoft® apparaît, cliquer sur le programme que vous voulez utiliser.

Décharger des photos:

- Connectez le VC@m à l'ordinateur. (Cf connecter voter appareil photo à votre ordinateur).
- Ouvrir le software ArcSoft® et dans le menu principal sélectionner et cliquer sur "Photo Base" pour l'ouvrir.
- Dans le menu de "Photo Base" cliquer sur "Acquérir" (Icône de la caméra). Une liste d'options apparaîtra. Sélectionner "Oregon Scientific VC@m" et cliquer "Select".
- Les photos et messages vocaux s'afficheront sur l'écran sous forme de planche de contact (les photos sont de taille réduite et affichées simultanément). Cliquer sur "Combine" pour associer les messages vocaux aux photos. Cliquer sur "Separate" pour afficher photos et messages séparément.
- Pour télécharger toutes les photos sur PC, cliquer sur "Select All", puis sur "OK". Pour télécharger les photos de façon sélective, cliquer sur les contacts photos désirés puis sur "OK". Il est aussi possible de sauvegarder des photos et des messages sélectionnés sur disque dur avec le fichier de format BMP/JPEG et WAV; cliquer sur "Save to File" puis sur "OK".
- Pour arrêter le processus de téléchargement, cliquer sur "X" dans l'angue supérieur droit de la fenêtre "Oregon Scientific".

Installation de MAC driver

- Le driver VC@m est compatible avec Adobe PhotoShop (logiciel non inclus) ou la fonction « Plug and Save » qui utilise un programme déjà installé dans un ordinateur Macintosh. Si le logiciel Adobe Photoshop n'est pas installé, créer un dossier temporaire avec l'installation du driver de l'appareil photo. Pour créer un dossier temporaire:
 - Double cliquer sur l'icône "Macintosh HD" sur le bureau
 - Sélectionner "fichier"
 - Sélectionner "nouveau dossier"
 - Le nom du dossier est arbitraire. Par exemple, éditer le nouveau dossier sous le nom « Oregon Scientific DSC »
- Insérer le CD ROM de l'appareil VC@m dans le lecteur CD
- Double cliquer sur l'icône du CD ROM avec le nom "ds3868_98_99"
- Double cliquer sur le dossier "Mac Driver" sur le CD ROM
- Double cliquer sur le fichier "VC@m Installer"

- Sélectionner "Continuer"
- Maintenant le logiciel demandera un emplacement de dossier Si le logiciel "Adobe PhotoShop" est installé dans le Mac
 - Double cliquer sur le dossier "Adobe PhotoShop" (dans la plupart des cas on le trouve dans le dossier « Applications »)
 - Double cliquer dans le dossier "Plug-Ins"
 - Sélectionner le dossier "Import/Export" et cliquer « Choisir »

Si non, sélectionner le dossier temporaire nommé « Oregon Scientific DSC » créé au départ et cliquer « Choisir »

Dans les deux cas, une fois le driver installé, cliquer "Quitter" pour terminer l'installation..

Téléchargement des images ou du film Vidéo en utilisant la fonction "Plug and Save"

- Lorsque l'appareil photo sera connecté au Mac, une boîte de dialogue apparaîtra et demandera l'emplacement pour sauvegarder les photos ou le film vidéo. Le dossier par défaut pour sauvegarder les photos ou film vidéo se nomme "Oregon Scientific VC@m.". La date et l'heure courante seront données au fichier par défaut. L'utilisateur peut renommer le dossier s'il le désire.

Remarque: S'il n'y a pas de photo ou de film vidéo dans l'appareil photo, la boîte de dialogue n'apparaîtra pas même si l'appareil est connecté à l'ordinateur.

- Cliquer sur le bouton "Sauvegarde" pour commencer le transfert du fichier. Si les photos ont été prises en utilisant la fonction "Prise Continue", un fichier « Quick Time » sera créé. Dans le cas de prise de photos classiques, des nombres seront attribués et apparaîtront dans le dossier sélectionné et sauvegardés dans le format PICT.
- Une fois le transfert du fichier terminé, une boîte de dialogue s'affichera et demandera à l'utilisateur s'il désire effacer la mémoire de l'appareil photo. Cliquer « Oui » pour supprimer toutes les photos, ou « Non » pour garder celles-ci en mémoire.
- Cernant le dossier vidéo, double cliquer dans le fichier et l'application Quick Time sera lancée et commencera automatiquement le film. Pour le fichier photo, double cliquer dans le fichier et une liste d'applications d'images disponibles apparaîtra, en choisir une qui est compatible avec le format PICT. Par exemple sélectionner "Picture Viewer" ou "Adobe PhotoShop"

Téléchargement des images en utilisant Adobe PhotoShop Plug-ins

Remarque: Cette fonction est opérationnelle si le logiciel Adobe PhotoShop est installé sur le Mac

- Lancer l'application Adobe PhotoShop
- Sélectionner "Fichier"
- Sélectionner "Importer"
- Sélectionner "Oregon Scientific VC@m Import ..."
- Une boîte de dialogue avec des images montrant des onglets apparaîtra. Sélectionner les images désirées en cliquant sur l'onglet d'une image ou en cliquant sur "Sélectionner tout" pour sélectionner toutes les images.
- Cliquer "Importer" afin de transférer les images sélectionnées sur le logiciel PhotoShop
- Les images peuvent maintenant être sauvegardées ou éditées en utilisant les fonctions du logiciel.

Désinstallation du MAC driver de l'appareil photo numérique

Le driver de l'appareil photo peut être désinstallé en supprimant le fichier "Oregon Scientific VC@m" placé dans les dossiers suivants:

- "Macintosh HD\Dossier Système\Panneau de Configuration"
- "Macintosh HD\Dossier Système\Extension"

Windows PC Software

Pour utiliser le super software inclus avec votre VC@m, cliquer le bouton start dans Windows. Dans le menu START, cliquer PROGRAMS puis cliquer sur le software que vous désirez utiliser. Des écrans d'aide sont inclus dans chaque programme.

Important : avant d'utiliser le software, les photos doivent être déchargées du VC@m sur l'ordinateur.

Photo Base

Avec "Photo Base" vous pouvez créer vos albums photos, faire défiler vos photos, des cartes vidéo, et des cartes de Voeux, ou expédier vos photos par courriel électronique (email) à vos amis et votre famille.

Note: dans le menu sous forme de liste de l'album photo, vous avez deux options "photos" et "new" (nouveau). Les photos incluses dans la sélection photo ont été sélectionnées et incluses par ArcSoft® et ne sont pas des photos prises avec le VC@m.

Photo studio

Après que les photos aient été arrangées dans un album photo, avec "Photo Studio" vous pouvez modifier leur apparence. Utilisez "Photo Studio" pour éditer et retoucher les photos, changer la couleur, couper et coller, et ajouter des effets spéciaux.

Photo Fantasy

"Photo Fantasy" est une collection de photos, y compris de joueurs de football et de basket, de ballerines et d'astronautes, auxquelles vous pouvez ajouter votre visage ou celui de quelqu'un d'autre à partie d'une photo déchargée.

Remarque: Le CD doit être dans le lecteur CD-ROM pour utiliser ce logiciel.

Photo Montage

Transformez votre photo en montage collage avec "Photo Montage".

Remarque: Le CD doit être dans le lecteur CD-ROM pour utiliser ce logiciel.

Photo Imprimer

Avec une imprimante couleur compatible connectée à votre ordinateur, vous pouvez imprimer vos photos en utilisant "Photo Printer"

Créateur Vidéo

Les images prises en mode continu (ou mode photo normal) et les message vocaux enregistrés sur votre appareil photo peuvent être convertis en un film de format .AVI (Audio-Vidéo Interleave) sur votre PC à l'aide du Video Creator. Notez que toutes les images (pas seulement celles qui sont prises en mode continu) prises et les messages vocaux enregistrés seront associés pour faire le film.

- S'assurer que l'appareil photo est connecté par la prise USB et que le pilote a été installé correctement.

- Sélectionner **PROGRAMS** dans le menu Windows et sélectionner "Video Creator" dans le répertoire Video Creator.
- Sélectionner **CREATE** et entrer un nom de fichier pour le fichier film AVI.
- Sélectionner **OPEN** et entrer le nom du fichier afin de pouvoir visionner le film.

Windows® Netmeeting®

Pour utiliser l'appareil photo comme caméra web pour communiquer en direct avec vos amis, ou pour conférences vidéo, il faut installer le Windows® Netmeeting® (inclus dans ce CDROM). De plus, il faut sélectionner le VC@m Oregon Scientific comme dispositif de caméra vidéo.

- Commencer par télécharger toutes les photos dans le PC afin de les sauvegarder. Utiliser l'appareil photo comme caméra web effacera toutes les photos stockées en mémoire.
- Connecter l'appareil photo au PC comme décrit ci-dessus.
- Lancer le Windows® Netmeeting®.
- Sélectionner **Tools**, puis **Options**.
- Sélectionner **Vidéo** et les caractéristiques de la caméra vidéo s'afficheront.
- Sélectionner Oregon Scientific VC@m et cliquer **OK**.

Important: Un compte Internet courriel électronique (email) est indispensable pour se connecter à Internet.

Note: Le VC@m doit être connecté à l'ordinateur pour utiliser les caractéristiques vidéo et software.

Assistance Clientèle

Pour plus d'informations ou si vous avez des questions supplémentaires, contacter notre Département Service Clientèle au 800-853-8883 ou par email à helpme@oscientific.com

Garantie

Oregon Scientific garantie ce produit de tout défaut de fabrication pendant 90 jours à compter de son achat. Les produits défectueux doivent être retournés à leur point d'achat.

Cette garantie ne couvre pas les produits soumis à de mauvais usages, ou des usages non permis, ou des dommages accidentels.

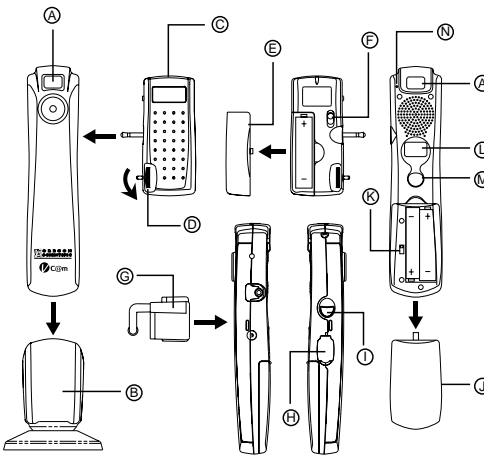
FOTOCAMERA DIGITALE VC@m (MODELLO DS-3888)

Una digital camera ed un voice recorder formato penna stilografica? Non è più fantascienza, è la DS3888 VC@m. Questo gioiello, che sembra uscito da un film di James Bond, consente la ripresa di 26 immagini alla risoluzione di 640x480, e la registrazione di alcuni minuti di audio.

La scelta è vostra! In caso di necessità di maggior numero di foto ne potrete scattare ben 107 ad una risoluzione ridotta. Inoltre sarà possibile registrare fino a 13 minuti di messaggi vocali oppure musica. Potrete scaricare audio e video sul vostro PC tramite un'interfaccia USB (cavo USB incluso); dopodiché la Fotocamera Digitale VC@m sarà pronta a scattare altre fotografie e registrare ulteriori messaggi vocali. Potete anche condurre videoconferenze via Web usando la funzione PC Camera ed il software Windows® Netmeeting® (incluso) oppure realizzare brevi filmati.

Con la clip per computer notebook ed il cavalletto per la fotocamera (a corredo), la Fotocamera Digitale VC@m può essere tenuta dritta oppure assicurata a un notebook. Questi accessori sono particolarmente utili quando si usa l'auto-temporizzatore per scattare foto oppure quando la Fotocamera Digitale VC@m viene utilizzata come fotocamera PC.

Usando il software ArcSoft® PC (a corredo) potete modificare le vostre foto ed aggiungere effetti speciali, o addirittura creare montaggi! Potete quindi pubblicare i vostri "capolavori" fotografici sul vostro sito web, integrarli in biglietti di auguri elettronici da inviare ad amici e parenti, oppure stamparli su una stampante a colori (non inclusa). Potete altresì creare facilmente album fotografici per conservare i vostri ricordi più felici.



- | | |
|---|--|
| A) Mirino | I) Pulsante MODE |
| B) Piedistallo fotocamera | J) Coperchio vano pile della fotocamera digitale |
| C) Modulo flash | K) Interruttore ON/OFF della fotocamera |
| D) Selettore a vite | L) Display di stato LCD |
| E) Coperchio vano pile del modulo flash | M) Pulsante di scatto |
| F) Interruttore ON/OFF del flash | N) Indicatore stato |
| G) Clip per computer portatile | |
| H) Sportello connettore USB | |

Inserimento delle batterie

- Fotocamera:
- Togliere il coperchio del vano batterie.
 - Inserire le batterie (incluse) nel vano rispettando le polarità indicate al suo interno.
 - Regolare l'interruttore ON/OFF nella posizione "ON" (questo interruttore si trova nel vano batterie).
 - Riporre il coperchio del vano batterie.

- Modulo flash:
- Togliere il coperchio del vano batterie.
 - Inserire le batterie (incluse) nel vano osservando le polarità indicate al suo interno.
 - Riporre il coperchio del vano batterie.

Nota: La Fotocamera Digitale VC@m non funziona senza l'alimentazione delle batterie. Quando occorre sostituire le batterie, l'indicatore STATUS lampeggia rapidamente e non sarà possibile scattare fotografie. Per evitare di perdere i dati memorizzati, scaricare sempre le foto sul PC prima di sostituire le batterie.

Importante: non mischiare batterie vecchie con batterie nuove. Smanire sempre le batterie scariche nel modo corretto. Non inserire altri oggetti nel vano batterie poiché così facendo si può danneggiare la fotocamera.

Nota Importante

- Le fotografie sono memorizzate su una memoria di tipo "volatile", soggetta alla cancellazione delle stesse immagini nelle seguenti condizioni:
- Spegnendo la fotocamera attraverso il pulsante ON/OFF, posto nel vano delle pile
 - Sostituendo le pile
 - In caso di bassa carica delle pile
Si consiglia pertanto di salvare sempre le fotografie su PC dopo ogni utilizzo della fotocamera stessa, oppure nel caso si stesse per verificare una delle condizioni precedentemente elencate

Collegamento/scollegamento del Modulo Flash

- Collegare il modulo flash alla presa jack situata sul lato della fotocamera.
- Ruotare il selettore a vite per bloccare il dispositivo (assicurandosi che i perni di guida siano allineati).
Ruotare il selettore a vite nella direzione opposta per sbloccare il dispositivo.

Nota: accertarsi che il modulo flash sia spento durante le operazioni di collegamento e scollegamento.

Selezione della modalità Camera

Quando l'unità è accesa (ON), si può premere il pulsante MODE per attivare la Fotocamera Digitale VC@m e selezionarne le varie modalità di funzionamento.

Nota: per risparmiare le pile, la Fotocamera Digitale VC@m entra

automaticamente nella modalità Standby (riposo) dopo 45 secondi di inattività. Per riattivare la Fotocamera Digitale VC@m, premere MODE.

Premere il pulsante MODE per avanzare in successione tra le varie modalità, che sono:



Standby: per risparmiare le pile, la Fotocamera Digitale VC@m accede automaticamente a questa modalità dopo 45 secondi di inattività.



Normal(Hr): in questa modalità, la Fotocamera Digitale VC@m ha una capacità massima di 26 foto a piena risoluzione (640 x 480 pixel, 307.000 pixel). In risoluzione ridotta, il numero massimo di foto è 107. Ogni volta che si scatta una foto, l'indicatore STATUS si riduce di un'unità. Nella modalità Normal appare brevemente l'indicazione "Hr" (piena risoluzione), che verrà sostituita da "26" che indica il limite massimo di pose.



Audio Recording(Ar): permette di registrare fino a 12 minuti di messaggi vocali; i messaggi registrati possono essere associati alle foto scattate.

- Premere il pulsante di scatto una volta per avviare la registrazione.
- Premere nuovamente il pulsante di scatto per arrestare la registrazione.



Audio Playback(AP): permette di selezionare e riprodurre messaggi vocali registrati.

- Premere il pulsante di scatto una volta per accedere alla modalità di riproduzione audio. Appare il numero dell'ultimo messaggio registrato.
- Premere MODE per selezionare il messaggio da riprodurre. Appare il numero del precedente messaggio (registrato prima di quello attuale).
- Premere il pulsante di scatto una volta per riprodurre il messaggio selezionato.
- Premere MODE durante la riproduzione per ascoltare il messaggio precedente (registrato prima di quello attuale).
- Premere nuovamente il pulsante di scatto per interrompere il messaggio selezionato.
- Tenere premuto MODE per 2 secondi per tornare alla modalità normale. La Fotocamera Digitale VC@m tornerà automaticamente alla modalità Normal dopo 15 secondi dall'ultima operazione.

Nota: se non vi sono messaggi vocali da riprodurre e si preme il pulsante di scatto, viene generato un segnale acustico basso.



Acquisizione continua(Ct): in questa modalità, la Fotocamera Digitale VC@m scatta foto in sequenza fino ad arrivare al limite massimo di foto eseguibili. Per usare questa funzione, tenere premuto il pulsante di scatto. Quando si raggiunge il limite massimo di foto, la Fotocamera Digitale VC@m interrompe il segnale acustico. Le foto raccolte in questo modo possono essere convertite in formato di file video (.AVI) sul PC. Nella modalità Continuous Capture, compare il simbolo "Ct" nella finestra STATUS.

N.B.: Se il LED rosso del flash è acceso questa modalità non è operativa.



Auto-scatto(St): la funzione di auto-temporizzazione ritarda di 10 secondi lo scatto della fotografia. Nella finestra STATUS appare il simbolo "St". Per usare questa funzione, premere il pulsante di scatto una volta per attivare. Durante questo intervallo viene generato ogni secondo un tono udibile. Alla fine dei 10 secondi, la Fotocamera Digitale VC@m scatta la foto. Ogni volta che si scatta una foto, l'indicatore STATUS si riduce di un'unità.



Cancella audio(dA): permette di selezionare e cancellare messaggi vocali registrati.

- Premere il pulsante di scatto una volta per cancellare l'ultimo messaggio registrato.
- Premere nuovamente il pulsante di scatto per confermare la cancellazione entro 5 secondi.

Nota: se non vi sono messaggi vocali da cancellare e si preme il pulsante di scatto, viene generato un segnale acustico basso.



Cancella foto(dP): permette di selezionare e cancellare l'ultima foto.

- Premere il pulsante di scatto una volta per cancellare l'ultima foto scattata.
- Premere nuovamente il pulsante di scatto per confermare la cancellazione entro 5 secondi.

Nota: se non vi sono foto da cancellare e si preme il pulsante di scatto, viene generato un segnale acustico basso.



Cancella memoria(CL): permette di cancellare permanentemente tutte le foto e i messaggi audio registrati nella Fotocamera Digitale VC@m. Prima di attivare questa funzione, accertarsi che tutti i dati siano stati scaricati sul PC. Nella finestra STATUS, in modalità Clear Memory, appare il simbolo "CL". Per usare questa funzione, impostare la modalità su "CL" e premere il pulsante di scatto due volte. La finestra STATUS si azzerà e visualizza il limite di pose relativo alla risoluzione selezionata.

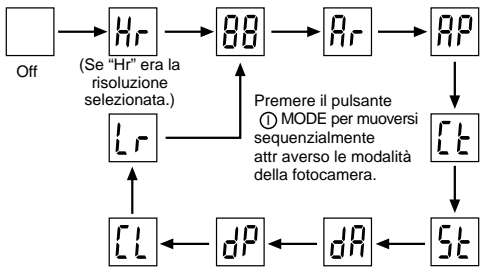


Piena risoluzione: in questa modalità, la Fotocamera Digitale VC@m ha una capacità di 26 pose ad una risoluzione 640 x 480 pixel. Nella finestra STATUS compare il simbolo "Hr". Premere il pulsante di scatto per selezionare questa risoluzione.



Risoluzione ridotta: nella modalità di risoluzione standard, la Fotocamera Digitale VC@m ha una capacità di 107 pose ad una risoluzione di 320 x 240 pixel. Nella finestra STATUS compare il simbolo "Lr". Premere il pulsante di scatto per selezionare questa risoluzione.

Nota: in risoluzione ridotta il numero massimo di fotografie disponibili è 107; tuttavia dati soli i due digit disponibili il limite massimo visualizzabile è di 99. Man mano che le foto verranno scattate il valore '99' permane per i primi 8 scatti, successivamente incomincia a diminuire di un'unità per ogni scatto effettuato.



Scatto delle foto

- Premere MODE per attivare la fotocamera e selezionare la modalità di fotocamera desiderata.
- Una volta attivata, l'indicatore STATUS si accende nel colore verde. **Nota:** dopo 45 secondi di inattività, la fotocamera accede automaticamente alla modalità Standby. Quando la fotocamera non è attiva, l'indicatore STATUS rimane spento.
- Guardare nel mirino ed accertarsi di vedere chiaramente il soggetto.
- Per scattare la foto, premere il pulsante di scatto.
- Ogni volta che si scatta una foto, l'indicatore STATUS si riduce di un'unità.
- Non appena scattata la foto, viene emesso un breve segnale acustico. Dopodiché la fotocamera è pronta per scattare un'altra fotografia.

Condizioni di bassa luminosità

In condizioni di scarsa luminosità l'apparecchio non scatta fotografie. Se si cerca di scattare una foto al buio, la Fotocamera Digitale VC@m emette un breve segnale acustico e la foto non viene scattata. Per scattare foto in condizioni di bassa luminosità, si deve prima inserire ed attivare il modulo flash.

Nota: quando non è in uso, accertarsi che il modulo flash sia spento.

Registrazione di messaggi vocali

- Premere MODE finché appare "Ar".
- Premere il pulsante di scatto una volta per avviare la registrazione.
- Premere nuovamente il pulsante di scatto per interrompere la registrazione.

Nota: per le istruzioni su come riprodurre i messaggi vocali, vedere la sezione Riproduzione audio.

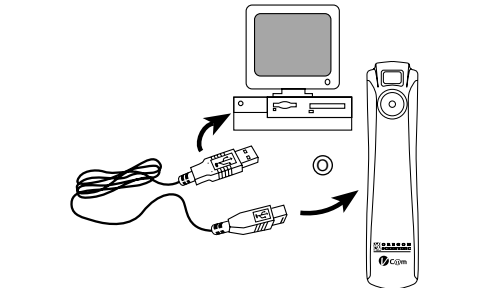
Importante: la memoria della Fotocamera Digitale VC@m viene condivisa tra foto e messaggi vocali. Quando la memoria si esaurisce, sul display STATUS compare l'indicazione "00". Viene generata una serie di brevi segnali acustici per ricordare all'utente che non c'è memoria sufficiente per scattare ulteriori fotografie o registrare altri messaggi vocali. Prima di scattare altre foto o registrare altri messaggi, occorre scaricare o cancellare dalla fotocamera le foto già scattate e i messaggi vocali registrati (vedere in proposito Scaricare foto/messaggi registrati).

Collegamento della fotocamera al PC

- Collegare ed installare il cavo USB (incluso nella confezione) alla porta USB del PC.
- Aprire il vano del connettore USB ed inserire il cavo.
- Installare il software ArcSoft® (incluso nel CD-ROM) nel PC.
- Seguire le istruzioni a video per scaricare le fotografie.

La Fotocamera Digitale VC@m supporta il video streaming. Per usare la funzione web cam:

- Sistemare la Fotocamera Digitale VC@m sul piedistallo della fotocamera. Il piedistallo può essere ruotato e girato.
- Posizionare la fotocamera in modo che l'obiettivo sia rivolto verso il soggetto.
- Seguire le istruzioni fornite nel software Windows® Netmeeting® per usare la funzione Videoconferenza.



Installazione del software su PC (compatibile con Windows)

- Assicurarsi che nessun altro programma (tipo antivirus oppure giochi) stia girando sul computer. Se qualche programma risulta essere aperto, chiuderlo ed uscire da ogni applicazione prima di passare al punto 2.
- Inserire il CD-ROM nel lettore del PC.
- Dopo poco tempo, un menu di Setup apparirà sullo schermo.
- Dal menu di Setup scegliere la lingua con cui si vogliono visualizzare le istruzioni di setup. Dopo aver evidenziato la scelta, premere OK.
- Seguire le istruzioni sullo schermo per eseguire il setup.
- Registrare il software. Per registrare il software, cliccare su Programs/ArcSoft/Register-Upgrade. Seguire quindi le istruzioni sullo schermo.

Importante: Se il menu di setup non compare automaticamente dopo aver inserito il disco nel CD-ROM drive, seguire queste istruzioni: Sotto Windows, cliccare su AVVIO e quindi cliccare su ESEGUI dal

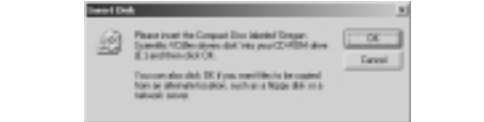
menu AVVIO. Digitare: d:\setup e premere INVIO. Si attiverà il programma di installazione. Seguite le istruzioni sullo schermo per completare l'installazione.

Nota: 1) La VC@m non necessita di essere connessa al PC durante l'installazione. 2) Quando finite di installare il programma cliccate su SI VOGLIO RIAVVIARE IL COMPUTER ORA soltanto se nella finestra di messaggio compare "Installazione Completata". In caso contrario cliccate su NO RIAVVIERO IL COMPUTER PIU' TARDI. 3) In Windows 2000, il driver della fotocamera può non essere riconosciuto dopo l'installazione del software e il riavvio del PC. Appare il seguente messaggio:



La seguente procedura dovrebbe risolvere il problema:

- Selezionare YES.
- Appare la seguente schermata:



- Selezionare OK.



- La schermata inviata a specificare il percorso di origine del driver.
- Cliccare BROWSE.
- Selezionare il CD d'installazione.
- Localizzare il file "STV680.DLL" nella directory VPC DRIVER\ [LINGUA] o DRIVER\SOURCE\ [LINGUA], in cui [LINGUA] rappresenta la lingua pertinente. In questo esempio la directory è DDIVER\3868-98\SOURCE\ENGLISH.



- Cliccare su OK per portare a termine l'installazione e riavviare eventualmente il PC.

Scaricare foto/messaggi vocali sul PC Windows

Per avviare il programma ArcSoft® in Windows cliccare su AVVIO e poi su Programmi, quindi su ArcSoft Photo Studio Suite. Quando appare il menu di ArcSoft®, cliccare sul programma che si vuole usare.

Download delle foto:

- Collegare la VC@m al computer (vedere le istruzioni Collegare la fotocamera al PC).
- Aprire il programma ArcSoft® e dal menu principale cliccare su "Photo Base" per aprirlo.
- Dal menu Photo Base, cliccare su Acquisisci (l'icona con la fotocamera). Apparirà un menu a tendina. Selezionare "Oregon Scientific VC@m" e cliccare su Seleziona.
- Le foto e i messaggi vocali verranno visualizzati sullo schermo in formato "thumbnail" (ovvero le foto appariranno tutte assieme sullo schermo in formato miniaturizzato). Per associare i messaggi vocali alle foto, premere "Combine". Per mostrare le foto e i messaggi vocali separatamente, premere "Separate".
- Per scaricare tutte le foto sul PC, cliccare "Select All" e poi "OK". Per scaricare selettivamente le foto, cliccare le rappresentazioni miniaturizzate desiderate e poi "OK". È inoltre possibile salvare le foto ed i messaggi selezionati nel disco fisso nel formato BMP/JPEG (per le immagini) e WAV (per i messaggi registrati), cliccare "Save To File" e poi "OK".
- Per interrompere il processo di download, cliccare sulla "X" nell'angolo superiore destro della finestra "Oregon Scientific".

Installazione dei driver

- I driver della VC@m sono compatibili con il software Adobe PhotoShop (non incluso) oppure possono essere installati direttamente nel MAC). Se non avete installato Adobe Photoshop sul vostro computer, create una cartella momentanea prima di effettuare l'installazione del driver; Create una cartella temporanea:
 - Doppio clic su MACHINTOSH HD
 - Seleziona FILE
 - Seleziona NUOVA CARTELLA
 - Il nome è a vostra totale discrezione. Per esempio la potete chiamare: "Oregon Scientific DSC"
- Inserite il CD contenente il driver per la vostra VC@m nel lettore CD-ROM
- Doppio clic sull'icona dal nome "ds3868_98_99"
- Doppio clic nella cartella MAC DRIVER
- Doppio clic sul file dal nome "VC@m Installer"

- Seleziona CONTINUA
- A questo punto vi verrà richiesta la cartella di destinazione Adobe Photoshop installato:
 - Doppio clic sulla cartella "Adobe PhotoShop"
 - Doppio clic sulla cartella "Plug-Ins"
 - Selezionare la cartella "Importa/Esporta"

Adobe Photoshop non installato:

Selezionare la cartella creata in precedenza (per esempio "Oregon Scientific DSC")

In ogni caso, una volta terminata l'installazione, premere il tasto ESCI per continuare

Funzione "Plug and Save" per filmati

- Con la macchina collegata al computer, una finestra di dialogo appare sul video e chiederà una cartella di destinazione per salvare le immagini oppure il filmato. La cartella di default è "Oregon Scientific VC@m", ed il nome del file verrà assegnato con data ed ora dell'operazione. E' tuttavia possibile cambiare cartella di destinazione oppure nome del file. **Nota:** In assenza di immagini o filmati la finestra di dialogo non apparirà anche se la macchina risulta essere collegata al computer.
- Clicca su "SALVA". Se tutte le immagini sono state effettuate con "Continuous capture" (Filmato continuo) un file di QUICKTIME verrà creato automaticamente. In caso di scatti normali, una serie di immagini numeriche verranno nominate da 1 in poi nel formato .jpg
- Una volta terminato il trasferimento, una finestra di dialogo apparirà per chiedere se l'utente vuole cancellare le foto nella memoria della macchina. Cliccare YES oppure NO.
- Per filmati AVI, fare doppio clic sul file; l'applicazione QUICKTIME verrà lanciata e la visualizzazione del filmato inizierà in automatico.

Download delle immagini utilizzando Adobe Photoshop

Nota: Questa opzione è utilizzabile solo se si è in possesso di una copia di Adobe Photoshop installata sul proprio computer.

- Eseguire Adobe Photoshop
 - Selezionare "File"
 - Selezionare "Importa"
 - Selezionare "Oregon Scientific VC@m Import ..."
- Una finestra di dialogo apparirà sul display e dei preview delle immagini verranno visualizzati. Scegliere ogni singola immagine oppure selezionarle tutte.
- Selezionare "Importa" per importare queste immagini in Adobe Photoshop. A questo punto le immagini sono totalmente gestibili con Adobe PhotoShop.

Disinstallazione

Il driver della macchina può essere disinstallato semplicemente cancellando il file "Oregon Scientific VC@m" presente nelle seguenti cartelle:

- "Macintosh HD\Cartella Sistema\Pannello di Controllo"
- "Macintosh HD\Cartella Sistema\Estensioni"

Windows PC Software

Per utilizzare il software incluso con la VC@m, cliccate sul menu AVVIO. Da qui, cliccate su Programmi e quindi sul programma che desiderate utilizzare. Un file di "Help on line" è disponibile in ciascun programma.

Importante : prima di utilizzare il software, le fotografie dovranno essere state trasferite dalla fotocamera al PC.

Photo Base

Con Photo Base potete creare album fotografici, presentazioni, cartoline elettroniche, cartoline di auguri; oppure potrete spedire le vostre foto via e-mail a parenti ed amici.

Nota: Nel menu a tendina di Photo Base, vi sono due opzioni: "Photo" e "Nuovo". Le fotografie incluse nella selezione "Photo" sono state scelte ed incluse dalla ArcSoft® e non sono state scattate con la VC@m.

Photo Studio

Dopo che le foto sono state sistemate in un album, con l'applicazione "Photo Studio" potete correggere le fotografie. Usate Photo Studio per correggere e ritoccare le fotografie, cambiare i colori, ritagliarle ed aggiungere effetti speciali.

Photo Fantasy

E' una collezione di foto, inclusi giocatori di football e basket, ballerine ed astronauti, alle quali potrete "incollare" la vostra faccia o quella di qualcun altro da una foto inserita in memoria.

Nota: per usare questo software occorre che il CD si trovi nell'unità CD-ROM.

Photo Montage

Create un fotomontaggio con le foto da voi scattate e successivamente salvate sul PC.

Nota: per usare questo software occorre che il CD si trovi nell'unità CD-ROM.

Photo Printer

Tramite una stampante a colori compatibile, connessa con il vostro PC, potete stampare le vostre foto.

Video Creator

Con Video Creator, le foto scattate in modalità continua (o in modalità a posa normale) e i messaggi registrati sulla fotocamera possono essere convertite nel PC in un formato di film AVI (Audio-Video Interleave). Tutte le immagini (non solo quelle scattate nella modalità continua) scattate e i messaggi vocali registrati verranno collegati tra loro per realizzare il film.

- Accertarsi che la fotocamera sia collegata tramite la porta USB e che il driver sia stato installato correttamente.
- Selezionare PROGRAMMI dal menu di Windows, quindi selezionare "Video Creator" dalla cartella omonima.
- Selezionare CREATE e inserire un nome di file per il filmato AVI.
- Selezionare OPEN e inserire il nome di file. Il filmato è ora pronto per la riproduzione.

Microsoft® Windows® Netmeeting®

Per utilizzare la fotocamera come "web camera" per la comunicazione dal vivo con gli amici, o per svolgere videoconferenze, si deve installare Microsoft® Windows® NetMeeting® (compreso nel CD-ROM). Inoltre si deve selezionare Oregon Scientific VC@m quale dispositivo di videoconferenza.

- Assicurarsi innanzitutto di aver scaricato tutte le fotografie

precedentemente realizzate sul proprio PC e di averle salvate.

Usando la fotocamera come "web camera", verranno cancellate tutte le immagini contenute nella memoria.

- Collegare la fotocamera al PC nel modo descritto in precedenza.
- Eseguire Microsoft® Windows® NetMeeting®.
- Selezionare **Strumenti** e poi **Opzioni**.
- Selezionare **Video** per visualizzare il menu delle proprietà della videocamera.
- Selezionare Oregon Scientific VC@m e fare clic su **OK**.

Importante: è necessario possedere una connessione ad Internet per le connessioni WEB.

Nota: La VC@m deve essere collegata al computer per utilizzare questa opzione video e software.

Assistenza al cliente

Nel caso in cui abbiate domande o necessità di ulteriori informazioni, contattare la nostra Courtesy Line al n° 199-11.22.77 oppure via e-mail all' indirizzo info@oregonscientific.it

Nota: Durante il trasferimento delle immagini, se la macchina oppure il computer dovessero per qualsiasi ragione bloccarsi (questo dovuto a fenomeni elettrostatici), seguite attentamente la procedura sotto elencata:

- Disconnettere il cavo USB dalla macchina
- Chiudere tutte le applicazioni aperte e riavviare il computer.
- Ricollegare il cavo USB alla macchina.

Manutenzione della vostra fotocamera

Seguendo alcune semplicissime regole potrete utilizzare la VC@m per molto tempo! Prestare quindi attenzione ai seguenti punti:

- Non immergere la fotocamera in acqua. L'acqua danneggerà i componenti elettronici
- Non sbattere o far cadere la fotocamera; ciò potrebbe danneggiare i componenti elettronici.
- Non pulire la fotocamera con alcool o prodotti non idonei o chimici.
- Per pulire la fotocamera utilizzare un panno morbido leggermente inumidito con acqua.
- Per pulire le lenti, soffiarvi leggermente sopra e passare poi un panno delicato per lenti.
- Quando non in uso conservare la fotocamera in un luogo asciutto e lontano dalla polvere.
- Quando le pile sono scariche, sostituirle con pile completamente nuove. Non mescolare pile vecchie e nuove, le vecchie scaricherebbero presto le nuove.
- Durante l'inserimento delle pile procedere seguendo la polarità illustrata nella sezione 1
- Non inserire nulla nel vano pile che non siano le pile stesse.
- Le pile contengono componenti chimici pericolosi e se trattate o smaltite in modo non adeguato possono causare danni o lesioni.
- Le pile incluse nella confezione sono da considerarsi al puro scopo dimostrativo. Si consiglia pertanto di sostituirle non appena necessario.
- Non aprire la fotocamera o manomettere i componenti elettronici; in caso contrario la garanzia sul prodotto decade totalmente.
- Le specifiche tecniche sono suscettibili di modifiche da parte del produttore senza obbligo di preavviso alcuno.

Caratteristiche tecniche

Memoria	:
---------	---

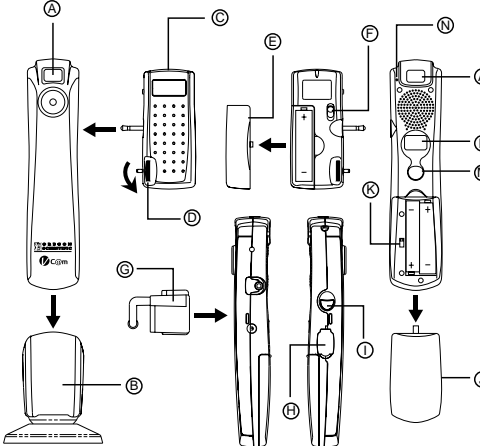
SPANISH

CAMARA DIGITAL VC@m(MODELO DS-3888)

¡Con la cámara digital VC@m es fácil y divertido hacer fotos sin película! ¡Vd. decide! – Haga 26 fotos usando la resolución más alta o 107 fotos usando la resolución estándar. Grabe hasta 12 minutos de mensajes orales y asócielos con las fotos tomadas. Descargue sus fotos y mensajes orales a su PC mediante la interfaz USB (se incluye cable USB) y la cámara digital VC@m quedará lista para hacer más fotos y grabar mensajes orales. O, si prefiere, haga una vídeo-conferencia en Internet/network usando la función de la cámara con el software de Windows®-Netmeeting® incluido, o capture películas.

Con el clip para ordenadores portátiles "notebook" y el trípode, ambos incluidos, la cámara digital VC@m puede sostenerse en posición vertical o unirse a los "notebooks". Son especialmente útiles si emplea el disparador automático o usa la cámara digital VC@m como una cámara PC.

Use el software ArcSoft® (incluido) para modificar sus fotos y añadir efectos especiales o crear montajes. Envíe sus "obras maestras" de la fotografía a su sitio Web, incorpórelas a sus tarjetas de correo electrónico para enviárselas a amigos y familiares. o imprímalas en su impresora de color (no se incluye la impresora a color). Es fácil crear un álbum de fotos en su PC para guardar la diversión y recuerdos.



- | | |
|--|---|
| A) Visor | H) Puerta del conector USB |
| B) Trípode | I) Botón MODE |
| C) Módulo de flash | J) Cubierta del compartimento de la pila de la cámara |
| D) Disco de rosca | K) Interruptor de encendido/apagado de la cámara |
| E) Cubierta del compartimento de la pila del módulo de flash | L) Pantalla de estado |
| F) Interruptor de encendido/apagado del flash | M) Botón DISPARADOR (disparador) |
| G) Clip para ordenador portátil "notebook" | N) Indicador de estado |

Instalación de las pilas

- Cámara:
- Quite la cubierta del compartimento de las pilas Ⓛ.
 - Inserte las pilas (incluidas) en el compartimento de las pilas siguiendo la polaridad ahí indicada.
 - Deslice el interruptor de Ⓚ ON/OFF (encendido/apagado) a la posición "ON" (encendido) (este interruptor se encuentra en el compartimento de las pilas).
 - Ponga en su lugar la cubierta del compartimento de las pilas Ⓛ.

Módulo de flash:

- Quite la cubierta del compartimento de las pilas Ⓛ.
- Inserte las pilas (incluidas) en el compartimento de las pilas siguiendo la polaridad ahí indicada.
- Ponga en su lugar la cubierta del compartimento de las pilas Ⓛ.

Nota: La cámara digital VC@m no funciona sin pilas. Cuando sea necesario cambiarlas, la pantalla Ⓛ STATUS parpadeará rápidamente y no podrá hacer fotos. Descargue sus fotos al PC antes de cambiar las pilas para evitar la pérdida de memoria.

Importante: No mezcle pilas viejas con nuevas. Deseche correctamente las pilas usadas. No inserte cosa alguna, excepto las pilas en el compartimento de las mismas, ya que podría dañar la cámara.

Nota Importante

Las fotografías se guardan en una memoria volátil que se puede perder bajo las siguientes circunstancias:

- Moviendo el botón de ON/OFF (localizado bajo el compartimento de las pilas) a la posición OFF.
- Cambiando las pilas.
- En caso de que el nivel de pilas este demasiado bajo Siempre salve su fotos en el PC antes de realizar cualquier operación.

Para montar/desmontar el módulo de flash

- Conecte el Ⓚ módulo de flash en el conector que se encuentra en el extremo de la cámara.
- Gire el Ⓚ disco de rosca para cerrar (asegúrese de que las clavijas guía están alineadas).
- Gire el Ⓚ disco de rosca en la dirección opuesta para abrir.

Nota: Asegúrese de que el módulo de flash está apagado cuando se monta o desmonta.

Para seleccionar el modo de la cámara

Cuando la unidad está encendida (ON), pulse el botón MODE para activar la cámara digital VC@m y seleccionar modos.

Nota: Para conservar energía, la cámara digital VC@m entrará automáticamente al modo Standby después de 45 segundos de inactividad. Pulse Ⓛ MODE para reactivarla.

Pulse el botón Ⓛ MODE para avanzar en secuencia a través de las selecciones de modo. Los diferentes modos son:



Standby: La cámara digital VC@m entra a este modo automáticamente después de 45 segundos de inactividad, con el fin de conservar energía.



Modo normal: En este modo, la cámara digital VC@m tiene una capacidad máxima de 26 fotos en la resolución más alta de 640 x 480 pixels. En resolución estándar, el número máximo de fotos es 107. Al hacer una foto, en la pantalla Ⓛ STATUS el número disminuirá en uno. En modo normal, aparecerá brevemente "Hr" (alta resolución) en la pantalla de Ⓛ STATUS y después será reemplazado por "26", lo que indica la capacidad máxima de fotos.



Audiograbación: Grabe hasta 12 minutos de mensajes orales y los mensajes grabados podrán asociarse con las fotos hechas.

- Pulse Ⓜ DISPARADOR (disparador) una vez para empezar a grabar.
- Pulse Ⓜ DISPARADOR (disparador) otra vez para dejar de grabar.



Para oír la grabación: Seleccione y toque los mensajes orales grabados.

- Pulse Ⓜ DISPARADOR (disparador) una vez para entrar al modo de oír grabación. Aparecerá el número del último mensaje grabado.
- Pulse Ⓛ MODE para seleccionar el mensaje que desea escuchar. Aparecerá el número del mensaje anterior (grabado antes que el actual).
- Pulse Ⓜ DISPARADOR (disparador) una vez para escuchar el mensaje seleccionado.
- Pulse Ⓛ MODE mientras se escucha el mensaje para escuchar el mensaje anterior (grabado antes que el actual).
- Pulse Ⓜ DISPARADOR nuevamente para detener el mensaje seleccionado.
- Pulse y sostenga Ⓛ MODE durante 2 segundos para volver al modo normal. La cámara digital VC@m regresará al modo normal automáticamente 15 segundos después de la última operación.

Nota: Cuando no existe mensaje alguno, se producirá un sonido grave al pulsar Ⓜ DISPARADOR.



Captura continua: En "continuous capture", la cámara digital VC@m hará fotos rápidamente sin interrupción, hasta que se alcance el número máximo de fotos. Para usar esta función, pulse y sostenga el botón Ⓜ DISPARADOR. Una vez se haya hecho el número total de fotos, la cámara digital VC@m dejará de producir el sonido, Las fotos hechas con captura continua pueden convertirse en un formato de vídeo (archivo .AVI) en el PC. En modo de contador continuo, aparecerá el símbolo "Ct" en la pantalla Ⓛ STATUS.

Nota: Si el LED rojo del modulo de flash esta encendido, esta función no está activa.



Autodisparador: La función de autodisparador retrasa la toma de la foto en 10 segundos. Aparecerá el símbolo de autodisparador "St" en la pantalla Ⓛ STATUS. Para usar esta función, pulse el botón Ⓜ DISPARADOR, una vez para activar el autodisparador. Durante el intervalo de 10 segundos, se escuchará un sonido cada segundo. Al final de los 10 segundos, la cámara digital VC@m hará la foto. En la pantalla Ⓛ STATUS disminuirá el número de fotos en uno.



Para borrar audiomensajes: Para seleccionar y borrar mensajes orales grabados.

- Pulse Ⓜ DISPARADOR una vez para borrar el último mensaje grabado.
- Pulse Ⓜ DISPARADOR nuevamente en menos de 5 segundos para confirmar que desea borrar.

Nota: Cuando no haya mensaje oral que borrar, se producirá un sonido grave al pulsar Ⓜ DISPARADOR.



Para borrar fotos: Para seleccionar y borrar la última foto.

- Pulse Ⓜ DISPARADOR una vez para borrar la última foto tomada.
- Pulse Ⓜ DISPARADOR nuevamente en menos de 5 segundos para confirmar que desea borrar.

Nota: Cuando no haya foto que borrar, se producirá un sonido grave al pulsar Ⓜ DISPARADOR.



Borrar memoria: El modo Clear memory borrará permanentemente todas las fotos y mensajes orales almacenados en la cámara digital VC@m. Antes de activar el modo Clear memory, asegúrese de que ha descargado todas sus fotos y mensajes al PC. En el modo Clear memory, aparecerá el símbolo "CL" en la pantalla Ⓛ STATUS. Para usar esta función, ponga el modo en "CL" y pulse el botón Ⓜ DISPARADOR dos veces. La pantalla Ⓛ STATUS volverá a la original y mostrará la capacidad de fotos para la resolución seleccionada.

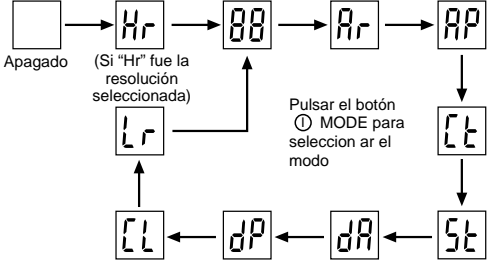


Alta resolución: En el modo de alta resolución, la cámara digital VC@m tiene una capacidad de 26 fotos con una resolución de 640 x 480 pixels, y aparecerá el símbolo "Hr" en la pantalla Ⓛ STATUS. Pulse Ⓜ DISPARADOR para seleccionar esta resolución.



Resolución estándar: En el modo de resolución estándar, la cámara digital VC@m tiene una capacidad de 107 fotos con una resolución de 320 x 240 pixels, y aparecerá el símbolo "Lr" en la pantalla Ⓛ STATUS. Pulse Ⓜ DISPARADOR para seleccionar esta resolución.

Nota: En la resolución estándar, aparecerá el número 99 cuando el número de fotos disponibles es mayor de 99. Esto es normal.



Para hacer fotos

- Pulse Ⓛ MODE para activar la cámara y seleccionar el modo deseado.
- Una vez activada, el indicador Ⓚ STATUS mostrará una luz verde continua. **Nota:** Después de 45 segundos de inactividad, la cámara volverá automáticamente al modo Standby. Cuando la cámara no se ha activado, el indicador Ⓚ STATUS no estará encendido.
- Mire por el Ⓚ VISOR y asegúrese de que puede ver claramente el objetivo.
- Pulse Ⓜ DISPARADOR para hacer la foto.
- La pantalla Ⓛ STATUS disminuirá en uno cada vez que haga una foto.
- Cuando se haga una foto, se emitirá un pitido corto único. Después de que suena, la cámara está lista para hacer otra foto.

Condiciones de poca iluminación

La cámara digital VC@m no hará fotos cuando haya poca luz. Cuando está demasiado oscuro para la cámara digital VC@m, se generará un pitido grave al tratar de disparar (no se hará ninguna foto). Para hacer fotos en estas condiciones, ponga el módulo de flash y enciéndalo antes de hacer fotos.

Nota: Asegúrese de apagar el módulo de flash cuando no lo use.

Para grabar mensajes orales

- Pulse Ⓛ MODE hasta que aparezca "Ar".
- Pulse Ⓜ DISPARADOR una vez para empezar a grabar.
- Pulse Ⓜ DISPARADOR otra vez para dejar de grabar.

Nota: Consulte Para oír la grabación, en dónde se indica cómo escuchar los mensajes orales grabados.

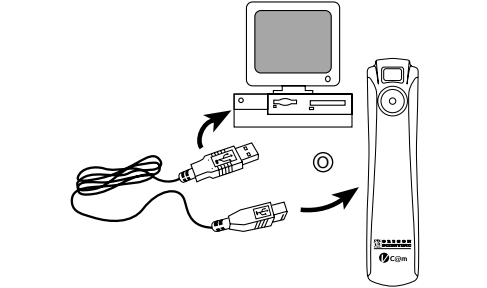
Importante: La memoria de la cámara digital VC@m se comparte entre fotos y mensajes orales. Cuando se usa toda la memoria, en la pantalla Ⓛ STATUS aparecerá "00". Se generarán una serie de pitidos cortos para recordarle que no queda memoria suficiente para hacer más fotos o grabar más mensajes orales. Tendrá que descargar las fotos hechas y los mensajes grabados para poder hacer más fotos o grabar más mensajes orales (consulte Para descargar fotos/mensajes orales).

Para conectar la cámara a su PC

- Conecte e instale el cable Ⓚ USB (incluido) al puerto USB de su PC.
- Abra la puerta del conector Ⓚ USB y conecte el cable al conector USB.
- Instale el software ArcSoft® (incluido) en su PC.
- Siga las instrucciones para descargar las fotos.

La cámara digital VC@m cuenta con una función de producción de vídeo. Para usar la función web cam:

- Ponga la cámara digital VC@m en el Ⓚ trípode. El trípode puede girar e inclinarse.
- Coloque la cámara donde el Ⓚ visor de visualización delantera está de cara al objetivo.
- Siga las instrucciones dadas en el software Windows® Netmeeting® para usar la función de conferencias en vídeo.



Instalar el programa Windows para PC

- Verifique que no hay programas abiertos en el ordenador como anti-virus o juegos. Si los hubiera ciérrelos antes de pasar al segundo paso.
- Inserte el CD-ROM en la unidad de disco compacto del PC.
- Aparecerá un menú en la pantalla del ordenador.
- Seleccione el idioma para las instrucciones y haga click en OK.
- Siga las instrucciones en la pantalla para instalar el software.
- Registre el software. Para esto haga click en PROGRAMS/ ARCSOFT/REGISTER & UPGRADE. Siga las instrucciones en la pantalla.

Importante: Si el menú no aparece en la pantalla automáticamente después de insertar el CD-ROM en el drive siga estas instrucciones: En Windows haga click en START y para seguir en RUN en el menú start. Teclée: d:\setup y pulse la tecla Enter en el teclado. La parte del setup se activará. Siga las instrucciones en la pantalla para continuar la instalación.

Nota: 1) La VC@m no necesita estar conectada al ordenador durante el proceso de instalación. 2) Al finalizar la instalación haga click en "Sí, quiero reiniciar mi ordenador ahora" solamente si el mensaje dice "InstallShield Wizard Complete". Para otras situaciones hacer click siempre no "No, reiniciaré mi ordenador más tarde".

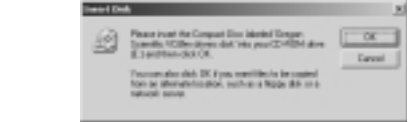
3) En Windows 2000, es posible que el controlador de la cámara no sea reconocido después de haber instalado el software y apagar y encender el ordenador. Podría aparecer el siguiente mensaje:



Siga los siguientes pasos para resolver el problema:

a) Seleccione **Yes**.

b) Aparecerá la siguiente pantalla:



c) Seleccione **OK**.



d) Aparecerá la pantalla que le pide que especifique la ubicación de la fuente de la unidad de control.

e) Haga clic en **BROWSE**.

f) Seleccione la instalación CD

g) Localice el directorio "**STV680.DLL**" en **PC DRIVER{LANGUAGE}** o **DRIVER{SOURCE}{LANGUAGE}** en donde **{LANGUAGE}** es un idioma aplicable. En este ejemplo, es **D:DRIVER{3868-98}{SOURCE}ENGLISH**.



h) Haga clic sobre **OK** para dar por terminada la instalación y apague y encienda el ordenador, si fuese necesario.

Descargando fotos/mensajes orales a Windows PC

Para usar el Software ArcSoft® del menú principal en Windows hacer click en "Start". Después en "Programs" y a continuación en "ARCSOFT" Photo Studio Suite. Cuando el menú de "ARCSOFT™" aparezca hacer click en el programa deseado.

Cómo descargar las fotografías:

- Conectar la VC@m al ordenador. (Ver como conectar su cámara al ordenador).
- Abrió el software ArcSoft® del menú principal y seleccionar hacer click en "Photo Base"
- Del menú de "Photo Base" hacer click en "Acquire" (el icono de la cámara). Aparecerá un menú. Seleccione "Oregon Scientific VC@m" y haga click en "Select".
- Las fotos y los mensajes orales aparecerán en la pantalla en forma "thumbnail" (las fotos tendrán un tamaño pequeño y se mostrarán en la pantalla simultáneamente). Haga clic en "Combine" (Combinar) para asociar los mensajes orales con las fotos. Haga clic en "Separate" (Separar) para mostrar fotos y mensajes por separado.
- Para descargar todas las fotos al PC, haga clic en "Select all" (Seleccionar todo) y después haga clic en "OK". Para descargar las fotos selectivamente, haga clic sobre las fotos deseadas y después en "OK". También es posible guardar fotos y mensajes orales seleccionados en el disco duro con un formato BMP/JPEG y WAV. Haga clic en "Save to file" (Guardar en fichero) y después en "OK".
- Para detener el proceso de descarga, haga clic sobre la "X" en la esquina superior derecha de la pantalla del "Oregon Scientific".

Driver de instalación para MAC.

- El driver de la cámara VC@m puede funcionar con Adobe PhotoShop (software no incluido) o con la función 'plug and save' (utilizando el software del ordenador MAC , no se necesita el software de la aplicación). Si NO está instalado el software Adobe PhotoShop en el ordenador MAC, por favor cree una carpeta temporal antes de la instalación del driver de la cámara:
 - Crear una carpeta temporal:
 - Haga doble click en el icono "Macintosh HD" en la pantalla de escritorio
 - Seleccione "File" (Archivo)
 - Seleccione "New Folder" (Nueva carpeta)
 - El nombre de la carpeta es arbitrario. Por ejemplo, edite una nueva carpeta con el nombre de "Oregon Scientific DSC"
 - Inserte el CD del driver de la cámara VC@m en el lector de CD ROM
 - Haga doble click en el icono del CD ROM con el nombre "ds3868_98_99"
 - Haga doble click en la carpeta "Mac Driver" del CD ROM
 - Haga doble click en el archivo de instalación del driver "VC@m Installer"
 - Seleccione "Continue" (Continuar)
- Ahora, el software de instalación le pide la situación de la carpeta Si tiene Adobe PhotoShop en el ordenador MAC
 - Haga doble click en la carpeta de "Adobe PhotoShop" (en la

mayoría de los casos, está en la carpeta de "Applications" (Aplicaciones).

- Haga doble click en la carpeta "Plug-Ins"
- Seleccione la carpeta "Import/Export" y haga click en "Choose/Opciones"

Si no, seleccione la carpeta temporal (por ejemplo "Oregon Scientific DSC") como se creó en el Paso nº 1 y haga click en "Choose/Opciones".

En ambos casos, el software del driver quedará instalado, haga click en "Quit" para terminar la instalación.

Descargar las fotografías o la grabación de video utilizando la función "Plug and Save"

- Cuando la cámara esté conectada al ordenador MAC computer, aparecerá un mensaje pidiendo el lugar donde salvar los archivos de fotografías o video. La carpeta por defecto para salvar las fotografías o videos es "Oregon Scientific VC@m", y el nombre del archivo por defecto se asignará dependiendo de la fecha y la hora actual. También es posible cambiar la carpeta o el nombre del archivo que sale por defecto introduciéndolo el usuario. **Nota:** Si en la cámara no hubiera fotografías ni video, el mensaje señalado arriba NOT aparecerá aunque la camara esté conectada al MAC.
- Haga clic en el botón 'Save'(Salvar) para empezar la transferencia del archivo. Si todas las fotografías almacenadas en la cámara han sido realizadas utilizando la función "Continuous capture", se creará el archivo de video QuickTime movie file. En caso de fotografías normales, se irán añadiendo números (empezando por el 1 hasta el número máximo de fotos) al nombre de archivo seleccionado y se salvarán en el formato PICT.
- Tras haber terminado la transferencia del archivo, aparecerá un mensaje preguntando si el usuario quiere limpiar la memoria de la cámara.Haga click en 'Yes' para borrar todas las fotografías de la cámara o haga click en 'No'para mantenerlas en la memoria.
- Para el archivo de video, haga doble click en el archivo y se abrirá la aplicación QuickTime y la visualización empezará automáticamente. Para el archivo de fotografías, haga doble click en el archivo y se mostrará una lista de aplicaciones de imagen disponibles, seleccione la que tiene el formato compatible PICT compatible. Por ejemplo, seleccione "Picture Viewer" o "Adobe PhotoShop".

Descargar las fotografías utilizando Adobe PhotoShop Plug-ins

Nota: Esta función es aplicable solamente para aquellos usuarios que tengan instalado Adobe PhotoShop en el ordenador MAC.

- Abra la aplicación Adobe PhotoShop
- Seleccione "File/Archivo"
- Seleccione "Import/Importar"
- Seleccione "Oregon Scientific VC@m Import ..."
- Aparecerán las fotografías en miniatura. Seleccione las fotografías que desee haciendo click en la imagen en miniatura o haga click en "Select All/Seleccionar Todo" para seleccionar todas las fotografías.
- Haga click en "Import/Importar" para transferir las fotografías seleccionadas a la aplicación de PhotoShop.
- Ahora se pueden salvar o editar las fotografías utilizando las funciones de PhotoShop built-in.

Desinstalar el driver de la MAC cámara driver

El driver de la cámara se puede desinstalar borrando el archivo "Oregon Scientific VC@m" que está en las siguientes carpetas:

- "Macintosh HD\System Folder(Carpeta de Sistema)/Control Panel" (Panel de Control) y
- "Macintosh HD\System Folder(Carpeta de Sistema)/Extension" (Extensión)

Windows PC Software

Para usar el software incluido con su VC@m haga click en Start de Windows, después haga click en PROGRAMS y a continuación en el software deseado. Con cada programa viene una ayuda incluida en pantalla.

Importante: Antes de usar el software las fotografías deben ser descargadas en el ordenador.

Photo base

Usted puede crear álbumes, slides, vídeo tarjetas postales,tarjetas postales, o puede enviar las fotografías por e-mail a su familia y amigos.

Nota: En el menú de photo album existen dos opciones: "photos" y "new". Las fotografías incluidas en "photos" pertenecen al ArcSoft® y no han sido hechas con la VC@m.

Photo Studio

Después de organizar las fotografías en el álbum, estas pueden ser modificadas, se pueden cambiar los colores u organizarlas de forma diferente, también se les puede añadir efectos especiales.

Photo Fantasy

Es una colección de fotografías de personas famosas y usted puede colocar sobre ellas su rostro o cualquier otro de las fotografías descargadas.

Nota: El CD debe estar en la unidad de disco compacto para usar este programa.

Photo Montage

Haga un collage de sus fotografías con el "Photo Montage".

Nota: El CD debe estar en la unidad de disco compacto para usar este programa.

Photo Printer

Usted puede imprimir sus fotografías con una impresora a color usando el "Photo Printer".

Video Creator

Las fotos hechas en modo continuo (o modo normal sin movimiento) y los mensajes orales tomados con su cámara pueden convertirse en una película en formato .AVI (Audio-Video Interleave) en su PC usando el Video Creator. Dese cuenta que todas las fotos hechas (no sólo las hechas en el modo continuo) y los mensajes orales grabados se unirán para hacer la película.

- Asegúrese de que su cámara está conectada mediante el puerto USB y que el programa se ha instalado correctamente.

- Seleccione **PROGRAMAS** en el menú de Windows, y seleccione "Video Creator" en el directorio Video Creator.
- Seleccione **CREATE** e introduzca el nombre del fichero para su película AVI.
- Seleccione **OPEN** e introduzca el nombre del fichero. Podrá ver su película.

Windows®-NetMeeting®

Si desea usar la cámara como una cámara Web para comunicarse en vivo con sus amigos, o hacer videoconferencias, deberá instalar el Windows® NetMeeting® (incluido en el CDROM). Además, deberá seleccionar el Oregon Scientific VC@m como el instrumento de la cámara de video.

- Asegúrese de descargar y almacenar todas sus fotos en el PC. Al usar la cámara como cámara Web, se borrarán todas las fotos almacenadas en la memoria de la cámara.
- Conecte la cámara al PC como se describió anteriormente.
- Ejecute Windows® NetMeeting®.
- Seleccione **Herramientas** y después **Opciones**.
- Seleccione **Vídeo** y aparecerá el menú de las propiedades de la cámara de video.
- Seleccione Oregon Scientific VC@m y pulse **OK**.

Importante: Es necesario tener una cuenta de Internet para poder conectarse.

Nota: La VC@m debe estar conectada al ordenador para usar el vídeo.

Asistencia al consumidor

Para más información contactar con el Departamento de servicio al consumidor: Tel: 800-853-8883 o e-mail helpme@oscientific.com

Garantía

Oregon Scientific garantiza que este producto está libre de defectos por 90 días a partir de la fecha de compra. Los productos defectuosos deberán ser devueltos para su reemplazo.

Esta garantía no cubre productos sujetos a golpes, mal uso o daños accidentales.

Nota: Durante la transferencia del archivo o en el modo Cámara en el PC, si la cámara o el ordenador se paran o no responden de repente, puede ser debido a un fenómeno electrostático, por favor siga los procedimientos como se indican para recuperar el funcionamiento:

- Desenchufe el cable USB de la cámara
- Cierre la aplicación del ordenador (o vuelva a encender el ordenador si fuera necesario)
- Vuelva a conectar el cable USB a la cámara.

Cuidados con la cámara

¡Cuidar la cámara de modo apropiado para proporcionarle años de vida.!

- No mojar la cámara para no dañar los componentes electrónicos.
- No golpear la cámara para no dañar los componentes electrónicos
- No limpiar la cámara con productos de limpieza o químicos.
- Limpiar la cámara con un paño apenas húmedo de agua, limpio y suave.
- Para limpiar el objetivo soplar el polvo y después pasarle un paño para limpiar objetivos
- Desconectar la cámara cuando no esté en uso.
- Cambiar las pilas cuando sea necesario y no mezclar pilas nuevas con pilas usadas.
- Colocar las pilas con la polaridad en la dirección correcta. Como muestra el bloque 1 arriba.
- No colocar nada dentro del compartimento de las pilas, a excepción de las pilas mismas.
- Tirar las pilas en lugar apropiado.
- No abrir la cámara o tocar los componentes electrónicos. Esto puede dañar la cámara y anular la garantía.

Especificaciones

Memoria	: 26 fotografías de 640 x 480 pixels 107 fotografías de 320 x 240 pixels Aprox. 12 min de mensajes orales
Resolución de color	: 24 bit
Alcance del enfoque	: 50cm hasta infinito (Enfoque automático)
Tipo de memoria	: SDRAM (8M byte)
Vídeo	: 10 segundos @ 320 x 240
Modo de Cámara en el ordenador	: Si
Disparador continuo	: 10 fps
Temporizador	: 10 segundos
Interface de el ordenador	: USB
Pitido de aviso	: Si
Visor	: LCD Status
Límites del flash	: 1.5 – 2 m
Corriente	: 2 pilas alcalinas AAA, 1.5V para la cámara 1 pila alcalina AAA, 1.5V para el módulo de flash
Vida de la pila	: Aproximadamente 400 disparos (sin flash)
Desconexión automática	: 45 segundos
Temperatura	: Funcionamiento: 32°F - 104°F (0°C - 40°C) Almacenado: -4°F - 140°F (-20°C - 60°C)
Peso (incluyendo las pilas):	: Cámara 76g Módulo de flash 40g
Dimensiones	: Cámara 145(L) x 32 (A) x 26 (Alt) mm Módulo

