



Setup Guide
Guide d'installation
Setup-Anleitung
Guía de programación
Guida per l'impostazione
Setup Handleiding



www.dedicatedmicros.com



Warning: Do not move the unit whilst the power is connected.

Contents

• Introduction	1
• Features	2
• Important Safeguards	3
• Installing Eco9	4
• Quick Install	6
• Connecting External Devices	7
- Connecting Storage Devices	7
- Connecting to Alarms & Relays	8
- Connecting to an Ethernet network	9
- Connecting Dial-up Devices	10
• Configuring Eco9	10
- Using the Menu	10
- Time, Date & Language	12
- Camera Viewing	13
- Schedule	13
- Record Schedule	14
- System Options	16
- Record Options	19
- Camera Setup	20
- Activity Camera Setup	21
• Operating the Internal CDR	22
• Using Eco9	23

Introduction

What is Eco9?

Eco9 is a cost effective and easy to use video multiplexer, digital video recorder, and network video transmitter in a one box solution. This manual introduces you to the Eco9 and Eco9 with internal CD writer.

A video multiplexer?

- Designed with security in mind.
- Easy to use.
- Operates like a traditional multiplexer, not a PC
- All the feature you would expect from a Dedicated Micros multiplexer:
 - Main and Spot monitor.
 - Multiscreen displays.
 - Activity detection.
 - Alarms.
 - Scheduling.
 - Variable record rates.

A digital video recorder?

- Playback and record simultaneously, without affecting recording
- 31 days or more of time-lapse recordings in one box*.
- Instant access to images recorded on the hard disk with no tapes

Network transmission?

- View live and playback images across the network.
- No extra software to buy, Network Viewing software for Windows™ provided.
- Copy images across the network

*Refers to the 300 GB model at default settings.

Features:**Installation**

Auto detect cameras on power up	✓
Auto detect external storage on power up	✓
Default recording	✓
Loop-through connections	✓

Operation

Play, record, copy and transmit simultaneously	✓
Hidden camera option	✓
Scheduling	✓

Playback

VCR style playback	✓
Full, Quad and PIP playback	✓

Events

Activity detection	✓
Alarms	✓
Event log with preview window	✓

Network Viewing

Live viewing	✓
Playback viewing	✓
Up to 5 network users at once	✓
Copy images across networks	✓
E-mail on event activation	✓

External storage devices

Internal CD Writer (Eco9 with CD Only)	✓
External storage support via SCSI (check for compatible models)	✓

The manual has three parts:

- 1. Installing Eco9**
- 2. Configuring Eco9**
- 3. Using Eco9**

Important Safeguards

Read Instructions

All the safety and operating instructions should be read before the unit is operated.

Power Sources

This unit should be operated only from the type of power source indicated on the manufacturer's label.

Servicing

Do not attempt to service this unit yourself as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.

Ventilation

Ensure unit is properly ventilated to protect from overheating.

WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose this equipment to rain or moisture. The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user of this equipment that there are dangerous voltages within the enclosure which may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock.

WARNING

This is a class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

The Eco9 is available with an integrated CD, please pay particular attention to the following warnings when installing and using this model.

- Caution - Use of controls or adjustments of performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.
- To prevent exposure to laser emanations (harmful to the eyes), do not attempt to disassemble this unit.

LIGHTNING STRIKE

The Eco9 has some in-built protection for lightening strike, however it is recommended that isolation transformers be fitted to the system in areas where lightening is a common occurrence.

REGULATORY NOTES FCC AND DOC INFORMATION

(USA and Canadian Models Only)

WARNING: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at their own expense. If necessary, the user should consult the dealer or an experienced radio/television technician for corrective action. The user may find the following booklet prepared by the Federal Communications Commission helpful: "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems". This booklet is available from the US Government Printing Office, Washington, DC20402, Stock No. 004-000-00345-4.

This reminder is provided to call the CCTV system installer's attention to Art. 820-40 of the NEC that provides guidelines for proper grounding and, in particular, specifies that the cable ground shall be connected to the grounding system of the building, as close to the point of cable entry as practical.

CE Mark



This product is marked with the CE symbol and indicates compliance with all applicable directives.

Directive 89/336/EEC.

A "Declaration of Conformity" is held at Dedicated Micros Ltd., 11 Oak Street, Swinton, Manchester M27 4FL.

Installing

BEFORE YOU START:

Check the contents of the box

The following items are included in the box:

- PSU
- Mains cable with three pin plug fitted (North America)
- Mains cable without plug fitted (other regions)
- Mains cable with two pin plug fitted (EC)

Choosing a location for installation

Eco9 is designed to be desk mounted. The following precautions must be taken when installing Eco9:

- Openings in the unit's case are provided for ventilation. To prevent overheating, these openings should not be blocked or covered.
- When stacking units, ensure there is at least a 1/2" (1.5 cm) gap between each unit.
- Ensure there is a 1" (3cm) gap on either side of the unit.
- Ensure the unit is not located in an area where it is likely to be subjected to mechanical shocks.
- The unit should be located in an area with low humidity and a minimum of dust. Avoid places like damp basements or dusty hallways.
- If using external storage, refer to the manufacturer's instructions for placement details.
- If the unit is to be installed in a closed assembly, the maximum operating temperature must not exceed 40°C.
- Ensure there is reliable earthing of the mains outlet when fitted to supply connections other than direct connections to the branch circuit.

- When connecting the Eco9 to a branch circuit this must be rated 15Amps.
- It is recommended that a UPS (Un-interruptible Power Supply) be connected to the unit in case of power failure. This will ensure the continuous operation of the Eco9.

A quick overview of digital recording

Digital multiplex recorders work in exactly the same way as analogue multiplexers except that they use hard disks to store video, instead of VCR tapes. Analogue recording uses time-lapse recording to extend the length of time recorded onto 2 or 3-hour tape - recording fewer pictures every second.

Adjusting the number of pictures recorded every second also extends the length of time recorded onto the hard disk of a Eco9. However, other factors also determine the amount of time that can be stored on the disk of a digital multiplex recorder:

- The image quality
- The record rate
- The hard disk capacity

Image quality

Digital multiplex recorders store images in a compressed format, allowing images to be recorded more efficiently. The higher the compression, the smaller the file size, but the image quality will suffer. Eco9 can compress images between 6KB and 45KB.

Kilobytes and Gigabytes are units of storage:

1GB = 1024 Megabytes (MB)

1MB = 1024 Kilobytes (KB)

With analogue recording, the image quality is dependent on the type of VCR being used; VHS or S-VHS. Eco9 allows the image quality to be altered by adjusting the image size, for example, Low quality is 14KB, Medium is 18KB, and High is 25KB*.

Using a larger image size will fill the hard disk faster than a smaller image size, as more space is required to store it. To achieve the same amount of recording time when a larger image size is used requires the record rate (PPS) to be reduced.

* Note that as for all digital recording, image quality can vary for different scene types, Medium quality may be 18KB in one scene, but it may be 30KB or more to get the same quality in a scene with more detail.

Record rate

The record rate is the amount of pictures recorded to disk in a second, or pictures per second (PPS). This is a system wide figure, so whether 1 or 9 cameras are recorded, the record rate remains the same. The update rate per camera can be worked out using the record rate:

$$\text{Update rate} = \frac{\text{No. of cameras}}{\text{Record rate}}$$

Calculating recording time

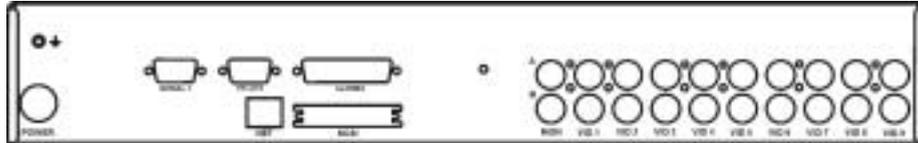
Eco9 calculates the recording time automatically when the record rate and image quality are entered. Alternatively, an interactive record calculator is available for download from our web site:

www.dedicatedmicros.com

Quick Install

Eco9 can be installed in as little as 4 steps, and being plug-and-play, cameras will be detected and recorded automatically.

Note: The Eco9 non-CD version has exactly the same connections as shown.



Connections at rear of the Eco9

Video

- VID1 to VID9 - 75Ohm BNC composite camera connections (1V pk-pk)
- MON A - Main monitor, 75Ohm BNC composite monitor connection (1V pk-pk)
- MON B - Spot monitor, 75Ohm BNC composite monitor connection (1V pk-pk)

Data

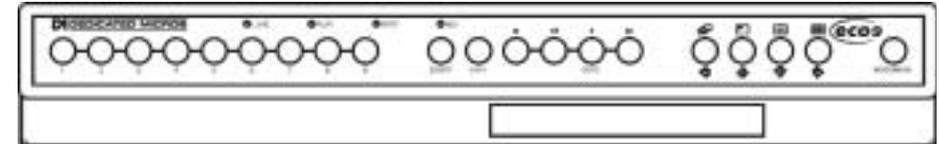
- SCSI - 50-pin HD SCSI-2 connection
- NET - RJ-45 10-baseT Ethernet connection
- SERIAL 1 - 9-way (Male) D-type RS-232 serial port (PPP modem)

Alarms and relays

- ALARMS - 25-Way (Female) D-Type, programmable direct alarms; NO/NC
- RELAYS - 9-Way (Female) D-Type

Eco9 is available with an integral CD writer. The CD writer is accessible from the front panel of the Eco9.

Front panel layout



Important Information

Selecting CD-R's and CD-RW's

The internal CD writer in the Eco9 is **not** compatible with the Ultra Speed CDR's. Ensure that only *High Speed* or *Multi-Speed* CDR media is used. This is normally written on the CDR packaging and on the disk itself.

Connecting External Devices

STEP 1. Connect cameras

Connect cameras to the video inputs marked VID1 to VID9. Use the bottom row of connectors for looping through to other equipment.

STEP 2. Connect monitors

Connect the video output marked MON A to the Main monitor (digital playback and multiscreens).

Connect the video output marked MON B to the optional Spot monitor (analogue full-screen images).

STEP 3. Connect the external devices

If external devices need to be connected to Eco9, go to the next section - 'Connecting external devices', before proceeding to Step 4.

STEP 4. Connect power

Once the Eco9 is in its **final position** and all external devices have been fitted and powered, connect the PSU to the rear of the unit and apply the power. The power-up procedure may take up to one minute before Eco9 can be used.



will now record all cameras without any further programming!

Devices that can be connected to Eco9 include:

Storage devices

Alarm and relays

Ethernet networks

Dial-up modems

If you do not require any of the above devices to be connected to Eco9, move on to 'Configuring Eco9' - Page 8.

Connecting storage devices

Images are recorded to the internal hard disk for instant playback and searching by the operator. The capacity of the internal disk affects the amount of images and time that can be recorded. For example, an Eco9 with a 80GB hard disk can record for 8 days, while a 300GB hard disk allows one month of recording.

The internal hard disk is a temporary storage device as the images are constantly being overwritten after a certain period of time. If images need to be kept for longer then external storage is required. The internal CD writer can be used to extend the storage capacity of the Eco9.

Images can be copied from the internal hard disk onto CDR disks for long term storage. CD's are ideal for recording relatively small amounts of images such as events, video clips, or incidents. These images can be played back on any PC with a CD drive and DM Playback software installed.

The table below shows the recording times at typical recording rates (at Medium image quality, 18KB):

	1PPS	2PPS	3PPS	6PPS	12PPS	25PPS
CDR-640MB	9h 46m	4h 49m	3h 12m	1h 36m	48m	23m

Times indicate all cameras being copied to the CD.

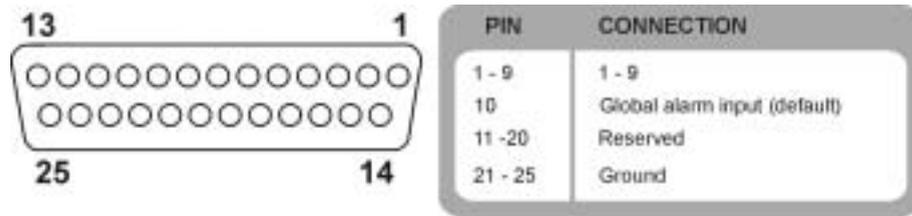
The 50-way high density SCSI-2 port on the rear of the Eco9 can be used as an alternative to connect to external storage.

Compatible CD writers include; Yamaha CRW2200SX, Yamaha CRW3200SX, Yamaha CRW-F1SX, Plextor Plexwriter PX-W1210TSE, Plextor Plexwriter PX-W4012TSE.

Connecting Alarms and Relays

Dry contact alarms can be wired directly to the alarm connection on the back on the Eco9. There are 10 alarm inputs, one for each camera, and a global alarm input.

The alarm connections are as follows (view from solder side):



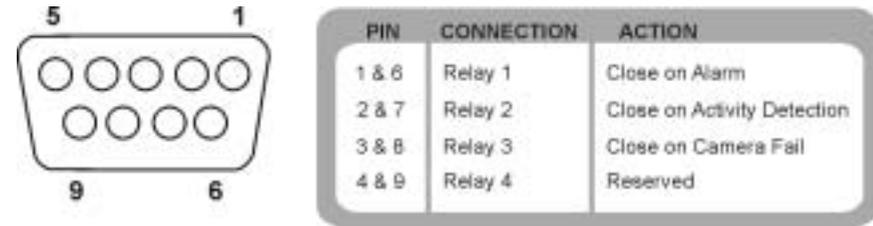
The polarity of the alarms - normally open or normally closed, can be set in the 'Camera Setup' menu.

The global alarm input is used to protect images. An alarm trigger performs the following actions:

Note: If the standard PPS is set to 000PPS this will make the alarm cameras exclusive record.

Set	Unset
Close relay 1	Open relay after 2 seconds
Display the alarm camera on the main monitor	Resume pre-alarm display after 2 seconds
Interleave record the alarm camera	Standard record after 2 seconds

Relay connections are as follows:



Important Note: The onboard relays are rated at 24V 500mA, do not attempt to connect mains power through the relays

Connecting to an Ethernet network

Eco9 can be connected to a standard 10-baseT Ethernet network allowing full control of the Eco9 from a remote location.

Network connection

To connect an Eco9 to a network you will need the following items:

- A spare 10-baseT network point.
- A RJ-45 network cable (CAT5 or equivalent).
- A static IP address and Subnet mask (some networks may also require a Default gateway, consult the network administrator for advice).

To configure the Eco9 on the network you will need to perform the following steps:

1. Enter the Eco9 menu (press and hold the **Mode/Menu** button).
2. Tap the **Mode/Menu** button until the 'System Options' page is displayed.
3. Use the cursors to select 'Network settings'
4. Enter the 'Network settings' menu by highlighting 'Edit' and pressing the up or down cursor.
5. Enter the IP address, Subnet mask and Default gateway in the spaces.
Note: The addresses are four sets of three digits, if you have only two digits in the address insert a 0 before the number i.e. 123.123.123.001
6. Press the **Mode/Menu** button to exit the menu.
7. Press camera 1 to accept the changes and reboot the system, or press **Mode/Menu** again to exit without changing the settings.

Viewing images across the network

Eco9 can use either a web browser or Network Viewing Software to view images across the network. The Network Viewing Software can be downloaded from the unit onto your local PC using the network connection.

To download the network viewing software:

1. Open your web browser software on your PC.
2. Enter the IP address of the Eco9 in the 'Address' box in Internet Explorer or Netscape and press Enter. Remove all preceding 0's, i.e. 123.123.123.001 in the Eco9 should be entered as 123.123.123.1 in the web browser.
3. A web page from the Eco9 is loaded. Click on the 'PC viewer application' icon, you will be prompted to Save or Run the program.
4. Select 'Run this application from its current location'.
5. The software will download and install, follow onscreen prompts.
6. The program can be found in Start>Programs>DM Network Viewer.

Details of using the Network Viewing Software can be found in the 'User Guide' in the Network Viewing Software folder.

The minimum specification PC for viewing images over a network is:

- 500Mhz CPU
- 64MB RAM
- 4MB video card (capable of 16 million colours)
- Minimum of 800x600 screen resolution

Viewing images across the network using a web browser

It is possible to use Microsoft Internet Explorer (version 5.X and above) and Netscape Navigator (version 4.7X) to view images from an Eco9. Follow the instructions above to display the Eco9 web page, but click on the 'Web viewer' icon instead of the 'PC viewer application' icon. It will be necessary to enter a username and password at this point, the default "username" and "password" is **user** and **password**.

Note: The web viewer does not have all the features of the Network Viewing Software, but it is useful if it is not possible to download the software, or if you want to view the images from an offsite location i.e. via the web.

Viewing images across the network using an Apple Mac or Linux

There is limited support for viewing images using an Apple Mac or Linux based operating system using Netscape Navigator 4.7X web browser.

Connecting dial-up devices

Eco9 supports a PPP (Point to Point Protocol) connection from the RS-232 serial port. This port allows an external US Robotics (56K) modem to be connected to the serial port of the Eco9.

To make a dial-up connection in Windows®, Click on *Start > Help*, and type in 'Dial Up' in the search window. A description of making a dial-up connection to another PC should be displayed.

Note: If a dial-up connection is used, the default PPP address is 172.17.2.2, and username and password is 'user' and 'password' for dial-up and logon.

Configuring

USING THE MENU

Eco9 uses a paged menu system to guide the installer through the installation process.

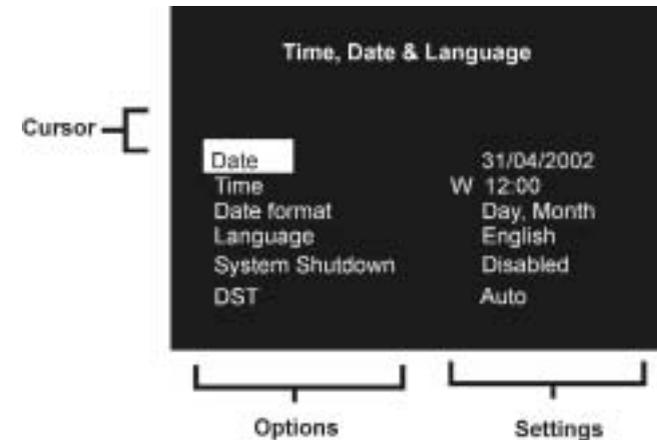
Entering the menu

To enter the menu:

Press and hold the **Mode/Menu** key(if you tap the **Mode/Menu** key you will switch between the Spot and Main monitor, menus are not available in Spot mode).

Navigating the menu

The menus are displayed with 'options' on the left-hand column and 'settings' in the right hand column. A cursor (highlighted text) can be moved using the  cursor keys on the front panel.



To view the next page

Tap the **Mode/Menu** key to view the next page.

Tip: Tapping the **◀** or **▶** keys will allow you to go back or forward a page in the menus.

To exit the menu

Press and hold the **Mode/Menu** key to exit the menus.

Tip: Cycling through all the menus by tapping the **Mode/Menu** key will also exit the menus.

Example of using the menu to change the time:

1. Press and hold the **Mode/Menu** key to enter the installer menu. The 'Time, Date & Language' page is displayed.



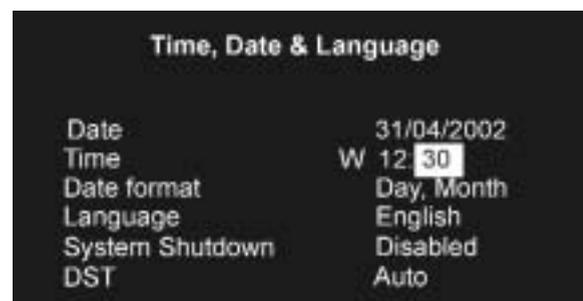
2. Use the  cursor to select the 'Time' option on the left-hand side of the menu.



3. Use the  cursor to highlight the minute settings.



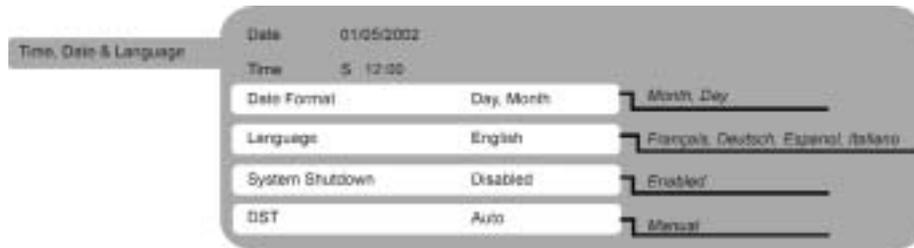
4. Use the  cursors to change the settings, in this example 12:30.



5. Use the  cursor to return to the left-hand side of the page and select another option. Or, press and hold **Mode/Menu** to exit the menu.



Time, Date & Language



Date

As default, the date is entered DD:MM:YYYY on PAL models and MM:DD:YYYY on NTSC models, this can be changed using the Date format option below.

Time

The time should be entered in 24 hour format (HH:MM).

Note: Summer and Winter time is signalled by an 'S' or 'W' next to the time.

Date format

The date format can be changed from Day, Month to Month, Day depending on regional preference.

Language

The menus can be displayed in a number of languages. Upon selection these are presented as a dropdown list.

Available languages are: English, French, German, Spanish, Italian, Chinese, Russian, Czech, Polish, Dutch, Hungarian, Swedish and Croatian.

System Shutdown

If the Eco9 needs to be switched off for any reason, the shutdown procedure needs to be followed:

1. Select 'Enabled' in the System Shutdown option.
2. When the pop-up menu appears, press and hold camera 1 for five seconds to shutdown.
3. The message 'It is now safe to switch off your unit' is displayed, switch the Eco9 off at the wall.

WARNING: Data loss or disk failure may occur if a system shutdown is not performed before removing power.

DST

Daylight saving time can be adjusted automatically or manually. By default, the automatic setting will go forward one hour on the last Sunday in March at 01:00, and one hour back last Sunday in October at 02:00. The default automatic settings can be changed.

Daylight saving				
DST	Auto			
DST Spring	Last	Sun	Mar	01:00
DST Autumn	Last	Sun	Oct	02:00

Important: If the country or region where the unit is located does not use DST then select manual.

Camera Viewing

An option is available to view all cameras or selected cameras. All the cameras are viewed by default. Cameras removed from viewing do not affect the cameras being recorded.

To change the cameras to be viewed

- Press the '↑' cursor key to change the edit field to 'Selected cameras'.
- A menu will display the cameras to be viewed.
- Press the camera key to toggle the camera in or out of the viewed sequence. This camera will be displayed. A filled box denotes cameras that can be viewed.

Note: Cameras removed from view are not displayed on the main or spot monitor in live or playback mode, multiscreen displays will show a blank segment.

Tip: It is advisable to set a password to stop this setting being altered by unauthorised personnel.

Schedule

A schedule can be used to change the record rates and select whether alarms or activity is enabled.

The schedule gives the option to switch to night and weekend settings at pre-set times and days.

The screenshot displays two configuration panels. The top panel is for 'Night' settings, showing a toggle set to 'Off' and an 'On between' time range of '00:00 to 23:59'. The bottom panel is for 'Weekend' settings, also showing a toggle set to 'Off'. It features two rows for 'On between' times: the first row is for 'Monday 09:00' and the second for 'Friday 18:00'. A bracket on the right side of these rows indicates they apply to 'Sunday, Monday, Tuesday, Wednesday, Thursday, Friday, Saturday'.

Note: The Weekend setting overrides any night settings during the defined weekend period.

Record Schedule

	Standard	Events PPS	Event active	
Day	006	006	Alm & Act	None Alarms Activity
Night	006	006	Alm & Act	None Alarms Activity
Weekend	006	006	Alm & Act	None Alarms Activity

Record file size	16KB
Max recording time	----
Main storage (protected %)	128GB (2%)
Event storage	10GB
Earliest recording	01/01/2001 12:00

Note: The Night and Weekend options are only displayed if a corresponding Night and Weekend schedule has been configured in the Schedule menu page.

Standard and Event PPS

Select a record rate in pictures per second (PPS) to be recorded across all cameras. The maximum record rate is 25PPS for PAL and 30PPS for NTSC cameras when a single camera is recorded.

The default record rate is 6PPS, this is the equivalent to a VCR in 24-hour time-lapse mode.

To configure Eco9 to record only events (exclusive record), select the Standard PPS as 0PPS and the Event PPS to a value you want the events to record at for example, 3PPS. The Eco9 will then not record any cameras until activity or the global alarm are triggered, it will then record the activity camera interleaved with the other cameras (activity) or record all cameras on receipt of the alarm (global alarm).

The table below shows the equivalent record rates of typical VCR time-lapse modes:

VCR time-lapse mode (hours)	Eco9 record rate (PPS)
3(2)	25(30)
12	12
24	6
48	6
72	2
168	1

Figures in brackets are for NTSC systems.

Tip: To work out the update rate per camera - the number of seconds before the camera is updated. Divide the number of cameras by the record rate (PPS). For example, 9 cameras with a record rate of 6PPS will be:

$$\text{Update rate (seconds)} = \frac{\text{Number of cameras}}{\text{PPS}} = \frac{9}{6} = 1.5 \text{ seconds}$$

You can decrease the update rate by increasing the record rate (PPS), the only drawback is that the recording time will also decrease.

Events active

Select whether activity is on or off for day, night, and weekend schedules.

When activity is triggered it is automatically interleaved with the non-event cameras, i.e. if camera 1 has an event, the recording sequence would be 121314121314 rather than the standard sequence of 12341234, effectively increasing the record speed of camera 1.

Tip: Setting the standard PPS to 000PPS will disable the interleave recording so that only the cameras in alarm will be recorded.

Recorded file size

The file or image size affects the quality of the images recorded to disk. A larger file size has superior picture quality, but will fill the hard disk faster, so less time will be recorded before the images will be overwritten.

The file size can be set between 6 and 45KB. The table below shows the image quality at typical file sizes:

Image quality	File Size (KB)
LOW	14KB
MED	18KB
HIGH	25KB

Note: The equivalent image quality is representative in most circumstances, however, camera views with large amounts of image detail may require the file size to be increased to obtain a similar image quality.

Maximum recording time

The maximum recording time is the number of days and hours before the images are overwritten. The maximum record time is calculated automatically when the standard or event record rate is highlighted and changed.

Tip: Reducing the file size (KB) or record rate (PPS) can increase the maximum recording time.

Main storage (protected%)

The total video storage in Gigabytes (GB) is displayed along with the percentage of video storage which is protected (will not be overwritten). Note that the calculations for recording time assume there is no protected video. Video that is protected will need to be manually unprotected in the 'Record Options' before it can be used for recording again.

Earliest recording

The earliest recording displays the date and time of the first image on the disk.

System Options

System Option		
User password	Off	
Network settings	Edit	
Factory default	Reset	

User password

A password can be set to prohibit unauthorised access to the menu systems. The default setting is Off.

To set or change the menu password:

1. Use the cursor keys to change the User password to On.
2. When the new password menu is displayed use the camera key numbers to enter a password - up to eight numbers.
3. Press the **Mode/Menu** key to enter the password.
4. When prompted re-enter the password to confirm and press the **Mode/Menu** key when complete.

WARNING: For security reasons, loss of passwords will require the unit to be returned for the passwords to be reset.

Make a note of your password here _ _ _ _ _

Network settings

This option is used to configure the unit for connection to an Ethernet network or dial-up. A pop-up box for configuring the network settings is displayed with the following items:

Network Settings		
System name	Eco9	
Network	Enabled	Disabled
TCP/IP Address	000.000.000.000	
Subnet mask	255.255.000.000	
Default gateway	000.000.000.000	
Network viewer port	8324	
Advanced settings	Edit	
Modem initialise	*M*M*MA&F 150=1	
PPP Address	172.017.002.002	

System name

Each Eco9 on the network can be given a system name to help identification, the unit name is displayed in the Network Viewing software. A maximum of 30 characters can be used for the system name. The default unit name is 'Eco9'.

Tip: If you do not want the unit to automatically identify itself on a network, use a '#' symbol as the first character. You will still be able to access the unit across the network by typing in the IP address directly into the Network Viewing software.

Network

This option is used to enable or disable the network option. The network is enabled by default.

TCP/IP address, Subnet mask, Default gateway

A unique IP address and a subnet mask must be given to the Eco9 in order to communicate with it over a network. On an existing network these are often obtained from the network administrator. A Default gateway will be required if the Eco9 is going to be viewed from a remote location, such as a WAN or dial-up via a router.

Note: The Eco9 requires a Static IP address, even if it is connected to a dynamic (DHCP) network.

Network Viewer Port

By default, the port number of the digital recorder is 8234 for Network Viewing Software. Ordinarily, it is not necessary to change the port number of the machine unless there is either:

1. More than one unit on the LAN and you are using a broadband connection with a single public IP address
2. A specific policy for controlling the port numbers on the network is in place.

If either of these are the case, then the port number can be changed using the Network viewer port option.

Warning: Ensure the port number allocated within this option is unique for the network and does not conflict with any other device on the network. If port numbers conflict on a network it is likely that one or both of the units with that port allocation will not operate. Get advice from the Network Administrator before changing the port number.

Valid port numbers are between 0 and 1023 (Well known ports), 1024 and 49151 (Registered ports), and 49152 through 65535 (Dynamic and Private ports).

When changing the Network viewer port number, the Remote Admin port number will automatically be changed to 'Network viewer port number plus one'. Therefore, if several machines are used on the same network, it may be necessary to increment each machine's port number by 2 to allow full operation. For example, port 6000 for unit 1, port 6002 for unit 2 etc.

Note: There is no indication as to the new port number on the digital recorder itself, the port number is only revealed within this menu or when a unit is detected on a LAN using the Network Viewing software.

If you are using a broadband connection, you will need to use the 'Port Forwarding' or 'Virtual Server' function of the router to direct port traffic to the correct IP address.

Advanced Settings

The Advanced Settings option allows the configuration of MTU and bandwidth limitation.



MTU

The MTU (Maximum Transmission Unit) is the largest physical packet size, measured in bytes, that a network can transmit. Any messages larger than the MTU are divided into smaller packets before being sent.

Ideally, the MTU should be the same as the smallest MTU of all the networks between your machine and the final destination. If the MTU figure is too large packets will be broken up (fragmented), which slows down transmission speeds, and in some cases cause a 'Connection to Unit Timed Out' message when using DM Network Viewing Software.

MTU sizes can vary for each connection and it may be necessary to use trial and error to find the optimal MTU, if you are unsure about the MTU size, use the default setting (576) and work up if necessary. Typical MTU sizes are as follows:

Network Connection	MTU Size
PPP (PSTN Modems, ISDN/PSTN routers)	576 (default)
Ethernet	1500
PPPoE (PPP over Ethernet, DSL, Cable)	1458
PPPoA (PPP over ATM, DSL)	1458
VPN	1350

Warning: Changing the MTU size can have an adverse affect on the transmission speed and operation over the network. Check with your network administrator or service provider for advice on the correct MTU size for the network.

Bandwidth limit

The bandwidth used by the Eco9 can be limited to prevent overloading on slower networks. The Eco9 has a 10MB/s connection (10Base-T).

The maximum bandwidth that an Eco9 will use (5 users viewing images) is 6Mb/s (006000Kbits/s) so any limiting over 60% does not affect the bandwidth used by the Eco9. The maximum bandwidth used by one user is approximately 2.5Mb/s

If you want to limit the bandwidth used by the Eco9 to 1Mb/s set the bandwidth limit to 001000Kbits/s, the equivalent KBytes/second will automatically be calculated.

Note: Restricting the bandwidth does not decrease the image quality, but the update rate of the images over the network will decrease.

Modem initialise

Note: Serial port 1 is always initialised for PPP connection using a US Robotics modem.

This text string will be transmitted from the Eco9 to the modem on a regular interval to ensure communication is still present. It is also the string that would be used for 'dial in' for the PPP function.

PPP address

The PPP (Point to Point Protocol) address is used when a Hayes compatible modem is connected to the Eco9. The PPP address must be entered into the Network Viewing software or Web browser to view images when connected to the Eco9.

By default, the PPP address is 172.017.002.002 when the TCP/IP address is at its default setting of 000.000.000.000. The PPP address cannot be changed directly, but is changed automatically when the TCP/IP address is adjusted.

Factory default

Use this option to return all settings to the factory condition.

Record Options

Record Option		
Timed expiry	Edit	
Alarm protection	Global	Disabled
Pre-alarm protection	15 minutes	
Post-alarm protection	15 minutes	
Protected images	Edit	

Timed expiry

The timed expiry option allows images to be held on the disk for a selected number of days or hours. Images on the disk which are older than this time cannot be accessed. By default there is no timed expiry. This option can be used to prevent the unit recording over 30 days for example.

Enable the timed expiry option, and enter the days and hours as required.



Alarm protection

Global alarm triggers can be protected automatically as they are received. If no alarms are to be protected, select Disabled.

Pre-alarm protection

This is the amount of time the images are protected before the Global alarm is triggered. By default this setting is 15 minutes, but this is adjustable from 00 minutes (no pre-alarm protection) to 60 minutes.

Post-alarm protection

This is the amount of time the images are protected after the Global alarm has ended. By default this setting is 15 minutes, but this is adjustable from 00 minutes (no post-alarm protection) to 60 minutes.

Protected images

Selecting this option allows images to be protected or unprotect manually



To protect images:

1. Enter the time of the first image to be protected (in the From area).
2. Enter the time of the last image to be protected (in the To area).
3. Select 'Confirm' in the Protect images option.
4. The selected images are protected and placed in the list.

To un-protect images:

1. Enter the time of the first image to be protected (in the From area), or highlight an image in the list and press Camera 1.
2. Enter the time of the last image to be protected (in the To area), or highlight an image in the list and press Camera 2.
3. Select 'Confirm' in the Unprotect images option.
4. The selected images are unprotected and removed from the list.

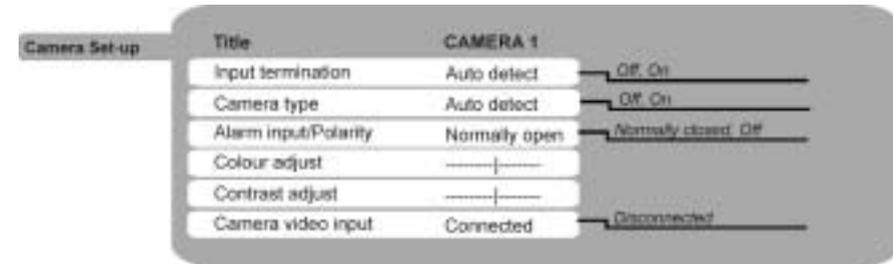
Note: If you try to unprotect a sequence of images before they are all protected, for example if you are protecting a large number of images, some of the images may be left in the list. It may be necessary to wait a few minutes for the remaining images to be protected before un-protecting them.

Important information regarding Protected Images.

There is a percentage indication of the amount of images that are currently protected on the hard disk. It is important to remember that the protected images will remain on the hard disk and will not be overwritten until they are manually removed.

Protected images reduce the amount of space you have for normal recording. For example, if 50% of the images are protected, this effectively means you only have half the disk available for normal recording, so recording settings that should normally give you 30 days would only allow 15 days of recording.

Camera Setup



Title

Each camera title can be up to 12 characters long.

Input termination

The input termination does not auto detect by default, the termination must be set manually On (default) or Off. The termination must be set to Off if the camera is looped through to other equipment.

Camera type

Colour and monochrome cameras are detected automatically, allowing colour/mono switching cameras to be connected. The camera type can be manually configured as Colour or Mono if necessary.

Alarm input/Polarity

Select whether the alarm connected is Normally open (default), Normally closed, or Off.

Colour adjust

When the colour bar is selected, press  to reduce, and  to increase the colour.

Note: this option is not displayed if the camera is set as monochrome.

Activity Camera Setup

Contrast adjust

When the contrast bar is selected, press down to reduce, and up to increase the contrast.

Camera video input

This option is only displayed when a camera has failed or is offline. Select disconnect whilst the camera is offline to prevent the camera fail message and alarm being triggered.

Tip: This menu can be entered directly by pressing and holding a camera key.

Activity detection is used to record more images to disk from cameras that have activity. The sensitivity of activity can be adjusted and areas can be masked off according to the scene type.



Detection

Select whether activity detection is on or off for the selected camera.

Sensitivity

There are 5 levels of sensitivity for activity detection to ensure any scene environment can be covered.

Note: When setting the sensitivity it is recommended that the Activity test option be utilised to ensure the correct sensitivity is selected.

Select the sensitivity level which matches the camera's placing:

- Cameras sited outdoors where there may be a lot of background movement, such as trees or rain, should be set to Outdoor high, Outdoor low sensitivity or very low sensitivity.
- Cameras sited indoors where there is very little background movement should be set to Indoor high or Indoor low.

The sensitivity levels:

- Indoor High (most sensitive setting)
- Indoor Low
- Outdoor High
- Outdoor Low
- Very Low (lowest sensitivity level)

Activity grid

An 8 x 16 grid is used to mask areas where activity detection is enabled. When the grid is displayed, use the cursor keys to move the cursor to the desired location and press a camera key to toggle the block on (white dot) or off.

Activity test

Use this option to test and tune the sensitivity and activity grid set up for each camera. When activity is detected on the camera a white dot is displayed. Press the **Mode/Menu** key to exit the test.

Operating the Internal CDR

The Eco9 with integrated CD operates in exactly the same way as the Eco9 and offers a built in CD writer allowing for simple and easy archiving of recorded images. The CD writer is accessible from the front of the Eco9.

The operation of the internal CDR is identical to using the external CDR as described on the Eco9 Operator Guide.

Note: Although the CDR drive may have a DVD-ROM label on the drawer it is not possible to read or write to DVD media. To insert a CDR:

1. Press the button on the CDR drawer
2. Pull the CD drawer out until there is resistance
3. Place the CDR with the writing side up on the spindle and press down until there is a click.
4. Push the drawer back in until it latches.

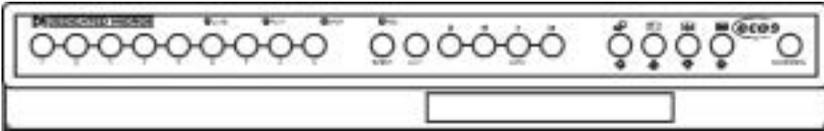
To remove a CDR:

1. Press the button on the CDR drawer
2. Pull the CD drawer out until there is resistance
3. Hold the CDR between thumb and forefinger and lift to remove from the spindle.
4. Push the drawer back in until it latches.

Note: In the event of a CD becoming jammed in the drive, or a power failure, it is possible to open the CDR drawer by inserting a thin object such as a paper clip, or watchmaker's screwdriver into the small hole in the CDR drawer and applying pressure until the drawer unlocks.

WARNING: The CDR is a Class 1 laser product to EN 60825-1:1994, avoid exposure to the beam.

Using



Playing back images from the disk

Playback

- To playback images tap **◀** to rewind to the desired location and then press **▶**. Press play for review mode or press and hold play for the GOTO option.
- When in playback, tap **◀** or **▶** to search rewind or fast forward, multiple taps will increase the search speed.
- Tap **II** to pause the current image. Tapping **◀** or **▶** whilst paused will frame advance or rewind.

Goto time

Press and hold **▶** (GOTO) to play back from a specific time or date.

Enter the required time and date, and press **▶**.

Tip: The images are updated in the background automatically when the time and date is adjusted.

Exit playback

Tap the **Mode/Menu** key to exit playback mode, the Play LED will go out.

Using the Event log

Alarms and activity detection are tagged and stored in the event log for easy retrieval.

Each event is labelled with event type (alarm or activity), its camera title, time, and date.

To view an event from the event log:

- In Live mode with control of the Main Monitor tap the **event** key to display the event log.
- Use **↑** and **↓** to select the event required, the selected event is displayed in the preview window.
- Tap **▶** to view the event in full screen.
- Tap mode to exit the Event log.

Event Search Filter

It is possible to filter the search by selecting a particular function (alarm, activity or system) within the time and date and on a specific camera. To enter this option, with the Event Log displayed press the **event** key again. This will display the Event Search Filter menu.

Tip: You can enter this menu by pressing and holding the **event** key.

Viewing single cameras



Full

Pressing a camera key will display a full screen image of that camera.

Zooming an image

Press the same camera key to toggle zoom on and off.

When zoom is enabled, use **←** **↑** **↓** **→** to scroll around the image

Note: Zoom is not available in playback mode.

Freezing an image

Double tap the camera key toggle freeze frame on or off.

Viewing multiple cameras

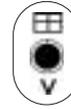


Picture in Picture

Press the PIP key to toggle the main and PIP image.

Press and hold the PIP key to edit the display, use **←** **↑** **↓** **→** to select the segment, press the required camera key to fill that segment.

Press **Mode/Menu** to exit.



Quad

Press the QUAD key to switch to quad display.

Press and hold the QUAD key to edit the display, use **←** **↑** **↓** **→** to select the segment, press the required camera key to fill that segment.

Press **Mode/Menu** to exit.



Multiscreen

Press the multiscreen key to toggle between a 9-way, 6-Way or an 8+2 display.

Press and hold the Multiscreen key to edit the display, use **←** **↑** **↓** **→** to select the segment, press the required camera key to fill that segment.

Press **Mode/Menu** to exit.

Sequencing cameras



Sequence

Press the sequence key to toggle the main monitor sequence on or off.

Press and hold the sequence key to edit the sequence.

Use the camera keys to include or remove cameras from the sequence.

Press **Mode/Menu** to exit.

Note: The spot monitor sequence can only be activated or edited in spot mode.

Viewing cameras on the Spot monitor

Press the mode key to toggle 'spot' mode, indicated on the main monitor and the front panel LED. Press a camera key to display that camera on the spot monitor or tap the sequence key to sequence the cameras.

Copying images to CD

1. Insert a blank CDR or pre-formatted CD-RW into the CD writer.
2. Press and hold the **COPY** key to display the following screen.
3. Use the cursor keys to change the time to copy 'to and from'.



Copy destination

This is the name and type of CD drive connected to the SCSI port or the internal CD writer.

Copy from time

Select the time you wish to copy images from.

Copy to time

Select the time you wish to copy images to.

Copy

Select 'All cameras' or individual cameras to copy using the camera keys (filled boxes are selected cameras, unfilled boxes are not selected).

TIP: You can display this page directly by pressing and holding the **COPY** key and enter the copy time manually, rather than the first and last image.

Once the 'Copy images' page is complete, press the menu key to display the following menu:



This menu displays the archive list of images to be copied to the CD, the 'CD Use' bar indicates the how much space is available on the CD, once it reaches 100% no more images can be added to the archive.

- Add next** Add the selected times to the archive list.
- Create CD** Creates a CD with the images in the list.
- Verify CD** Verify that the CD has been written correctly.
- Clear list** Removes all entries from the list.

To select any of the above options, highlight the option and tap **Mode/Menu**. To add images to the CD:

1. Select 'Add next' and press the **Mode/Menu** key to add the displayed time to the list.
2. You may wish to add more images to the CDR archive if the CD is not yet full. To select more images to add to the list press **◀** to return to the 'Copy images' screen.
3. Once all the required images are added to the archive list, select 'Create CD' and press the **Mode/Menu** key to create the CD.
4. "Disk burn OK. Press **Mode/Menu** to Continue" will be displayed. Verify CD or Clear list options are available at this stage.
5. Press and hold the **Mode/Menu** key to exit the CDR Archive option.





ATTENTION: Ne jamais déplacer l'unité lorsque celle-ci se trouve sous tension.

Sommaire

• Introduction	1
• Caractéristiques	2
• Précautions importantes	3
• Installation de l'Eco9	4
• Installation rapide	6
• Raccordement de dispositifs externes	7
- Connexion de dispositifs de stockage	7
- Connexion d'alarmes et de relais	8
- Connexion à un réseau Ethernet	9
- Connexion de dispositifs de transmission	9
• Configuration de l'Eco9	10
- Utilisation des menus	10
- Heure, date et langue	12
- Visualisation d'images issues de caméras	13
- Programmation horaire	13
- Enregistrement d'images issues de caméras	14
- Options Système	16
- Options d'enregistrement	19
- Paramétrage caméra	20
- Programmation activité caméra	21
• Fonctionnement du graveur CD interne	22
• Fonctionnement de l'Eco9	23

Introduction

L'Eco9 en quelques mots?

L'Eco9 est un équipement vidéo économique et simple d'emploi qui regroupe à lui seul un multiplexeur, un enregistreur numérique et un transmetteur sur réseau. Ce manuel présente l'Eco9 et l'Eco9 avec graveur CD interne.

Multiplexeur vidéo

- Conçu avec une orientation dédiée à la sécurité.
- Simple d'utilisation.
- Fonctionnement semblable à celui d'un multiplexeur traditionnel et non à celui d'un ordinateur.
- Possède toutes les fonctionnalités attendues de la part d'un multiplexeur Dedicated Micros :
 - Moniteur principal et moniteur d'observation ("spot").
 - Multivision.
 - Détection d'activité.
 - Alarmes.
 - Programmation horaire.
 - Vitesses d'enregistrement variables.

Enregistreur vidéo numérique

- Possibilité de lecture et d'enregistrement simultanés, sans que l'enregistrement en cours n'en soit affecté.
- Possibilité de durée d'enregistrement sur plus de 31 jours en mode "Time-lapse"*.
- Accès instantané aux images enregistrées sur le disque dur, sans devoir recourir à des cassettes.

Transmission réseau

- Possibilité de visualisation en temps réel et de lecture d'images enregistrées sur le réseau.
- Aucun logiciel supplémentaire nécessaire. Le logiciel de visualisation en réseau pour Windows™ est fourni.
- Possibilité de copie des enregistrements via le réseau.

* Pour le modèle 300 Go fonctionnant avec les paramètres définis par défaut.

Caractéristiques :**Installation**

Détection automatique de la présence des caméras lors de la mise sous tension	✓
Détection automatique de la présence de dispositifs d'archivage externes lors de la mise sous tension	✓
Enregistrement par défaut	✓
Raccordements en boucle	✓

Fonctionnement

Lecture, enregistrement, archivage et transmission simultanés	✓
Option de masquage des caméras	✓
Programmation horaire	✓

Lecture

Fonctionnement comparable à celui d'un magnétoscope traditionnel	✓
Modes de lecture "Plein écran", "Quadraction" et "PIP"	✓

Evénements

Détection d'activité	✓
Alarmes	✓
Mémoire d'événements (avec fenêtre de prévisualisation)	✓

Visualisation réseau

Visualisation en temps réel	✓
Visualisation en lecture	✓
Jusqu'à 5 utilisateurs réseau simultanés	✓
Copie d'images via le réseau	✓
Envoi d'e-mail dès qu'un événement survient	✓

Support de stockage

Graveur CD intégré (version Eco9 CD uniquement)	✓
Support de stockage externe via une interface SCSI (vérifier les modèles compatibles)	✓

Ce manuel est divisé en 3 parties :

- 1. Installation de l'Eco9**
- 2. Configuration de l'Eco9**
- 3. Utilisation de l'Eco9**

Précautions Importantes

Lire les instructions

Lisez avec attention toutes les instructions de sécurité et d'exploitation avant de faire fonctionner l'équipement.

Sources d'alimentation

Cet équipement doit être alimenté uniquement avec la tension indiquée sur l'étiquette du fabricant.

Réparation

Ne pas essayer de réparer soi-même cet équipement car l'ouverture ou le retrait des capots peut exposer l'utilisateur à des tensions dangereuses ou à d'autres risques. La maintenance de cette unité doit être confiée à un personnel qualifié.

Ventilation

Afin de le protéger contre les surchauffes, assurez-vous que l'équipement est bien ventilé.

ATTENTION

Afin d'éviter tout danger d'incendie ou de choc électrique, ne pas exposer cette unité à la pluie ou à l'humidité. Le symbole de l'éclair contenu dans un triangle équilatéral prévient l'utilisateur que des tensions dangereuses sont présentes à l'intérieur du boîtier et indique que l'amplitude de ces tensions est telle qu'elle peut constituer un risque de choc électrique.

ATTENTION

Cet équipement est un produit de classe A. Au sein d'un environnement domestique, ce dernier est susceptible de générer des interférences radio. Si un tel cas se produit, l'utilisateur peut se voir contraint de prendre les mesures correctives qui s'imposent.

L'Eco9 est disponible avec un graveur CD intégré. Il est vivement conseillé de lire avec attention les avertissements qui suivent lors de l'utilisation de ce modèle.

ATTENTION : L'utilisation de procédés de contrôle, mise au point et fonctionnement autres que ceux spécifiés dans ce manuel peut engendrer une irradiation dangereuse.

Afin d'éviter toute exposition à des émanations laser (dangereuses pour les yeux), tout démontage de l'unité est fortement déconseillé.

FOUDRE

L'Eco9 est équipé d'une protection contre les risques inhérents à la foudre. Il est cependant recommandé d'équiper le système de transformateurs d'isolation, tout particulièrement dans les régions régulièrement frappées par la foudre.

REMARQUES CONCERNANT LA REGLEMENTATION FCC ET INFORMATIONS DOC

(Modèles américains et canadiens uniquement)

ATTENTION : cet équipement a été testé et s'avère conforme aux limites d'un équipement numérique de classe A, conformément à la partie 15 des règles FCC. Ces limites sont conçues afin de fournir une protection raisonnable contre les interférences parasites lorsque l'équipement fonctionne dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut rayonner des fréquences radio. S'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions contenues dans ce manuel, ce dispositif peut perturber les communications radio. L'exploitation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible d'entraîner des interférences préjudiciables. Dans ce cas, l'utilisateur sera tenu de supprimer lesdites interférences à ses frais.

Si nécessaire, il devra consulter le distributeur ou un technicien expérimenté en radio/télévision pour prendre les mesures correctives qui s'imposent. L'utilisateur peut consulter le guide de la commission fédérale américaine des communications (FCC) "Comment identifier et résoudre les problèmes d'interférences radio/TV".

Ce guide est disponible auprès de l'imprimerie du gouvernement américain sous le N° 004-000-00345-4 à l'adresse suivante : US Government Printing Office, Washington, DC20402.

Ce rappel a pour objet d'attirer l'attention de l'installateur de systèmes de télédistribution sur l'article 820-40 du NEC qui fournit les lignes directrices concernant la mise à la terre correcte des produits et qui spécifie précisément que le câble de mise à la terre doit être relié à la ligne de terre de l'immeuble, le plus près possible du point d'entrée du câble.



Marquage CE

Ce produit porte le symbole CE qui indique sa conformité à la directive applicable 89/336/CEE.

Une copie de la "Déclaration de conformité" est disponible chez Dedicated Micros Ltd., 11 Oak Street, Swinton, Manchester M27 4FL, GB.

Installation de l'

Avant de commencer :

L'emballage doit contenir les éléments suivants :

- Bloc d'alimentation
- Cordon secteur avec prise trois broches raccordée (Amérique du Nord)
- Cordon secteur avec prise trois broches raccordée (autres pays)
- Cordon secteur avec prise deux broches raccordée (EC)

Sélectionner un emplacement pour l'installation

L'Eco9 est conçu pour une installation sur surface plane telle qu'un bureau, par exemple. Lors de son installation, il est important de respecter les précautions suivantes :

- Si l'Eco9 doit être installé dans un environnement fermé ou au sein d'un rack accueillant plusieurs unités, la température de fonctionnement ambiante ne doit pas dépasser 40°C.
- Les ouvertures présentes sur le boîtier de l'équipement sont destinées à assurer sa ventilation. Afin d'éviter tout risque de surchauffe, ces ouvertures ne doivent en aucun cas être recouvertes ou obstruées.
- Si plusieurs équipements doivent être empilés, s'assurer qu'un espace d'au moins 1,5 cm reste libre entre chacun d'eux.
- S'assurer qu'un espace d'au moins 3 cm reste libre de chaque côté de l'équipement.
- Vérifier que l'équipement ne se trouve pas dans une zone où il est susceptible de subir des chocs mécaniques.
- Il est préférable que l'équipement soit placé dans un endroit peu humide et quasiment sans poussière. Éviter par conséquent les sous-sols ou les halls.
- En cas d'utilisation d'un support de stockage externe, se reporter aux instructions du fabricant pour la mise en œuvre du matériel.

- Vérifiez la qualité de la liaison de terre de la prise secteur lorsque l'unité n'est pas raccordée directement à celle-ci.
- Tout circuit de dérivation utilisé pour le raccordement de l'Eco9 ne doit pas dépasser 15 ampères.
- Il est recommandé de raccorder un bloc d'alimentation (UPS) à l'unité afin de parer à tout défaut d'alimentation. Cette précaution garantit un fonctionnement continu de l'Eco9.

Généralités sur l'enregistrement numérique

Un enregistreur multiplex numérique fonctionne exactement de la même manière qu'un multiplexeur analogique, mis à part que les informations vidéo sont stockées sur des disques durs et des cartouches numériques et non pas sur des cassettes vidéo. L'enregistrement analogique utilise le mode "Time-lapse" afin d'étendre la durée enregistrable sur une cassette de 2 ou 3 heures (c'est-à-dire qu'il emmagasine moins d'images à la seconde).

Cette méthode permet également d'accroître la durée enregistrée sur le disque dur de l'Eco9. Cependant, avec un enregistreur multiplex numérique, il existe d'autres facteurs qui influent sur cette durée :

- La qualité des images.
- La vitesse d'enregistrement.
- La capacité du disque dur.

Qualité d'image

Un enregistreur multiplex numérique stocke les images sous une forme compressée, permettant ainsi d'améliorer l'efficacité de l'enregistrement. Plus la compression est importante, plus la taille du fichier est réduite, mais la qualité de l'image est évidemment moindre. Avec l'Eco9, la compression des images peut varier entre 6 et 45 ko.

Les capacités de stockage sont exprimées en kilooctets et en Gigaoctets :

1 Go = 1024 Megaoctets (Mo)

1 Mo = 1024 kilooctets (ko)

Avec l'enregistrement analogique, la qualité de l'image dépend du type de cassette vidéo utilisé, VHS ou S-VHS. Avec l'Eco9, la qualité varie selon la taille d'image sélectionnée. A titre d'exemple, la qualité Bas correspond à un fichier de 14 ko, Moyen à un fichier de 18 ko et pour une qualité supérieure Haut, la taille du fichier est de 25 ko*.

Le fait d'utiliser une taille de fichier image plus importante a pour conséquence de remplir le disque dur plus rapidement, étant donné que chaque image occupe plus d'espace. Pour pouvoir, dans ce cas, conserver la même durée d'enregistrement, il est nécessaire de réduire la vitesse d'enregistrement (ips).

** Il est à noter que pour tout enregistrement numérique, la qualité d'image peut varier selon les différents types de scènes. Ainsi, la qualité S-VHS peut correspondre à un fichier de 18 ko pour une scène et à un fichier de plus de 30 ko pour la même qualité concernant une autre scène avec plus de détails.*

Vitesse d'enregistrement

Cette vitesse correspond au nombre d'images enregistrées sur le disque en une seconde (unité de valeur en images par seconde / ips). Il s'agit d'un paramètre système qui reste le même, quel que soit le nombre de caméras (de 1 à 4) prévu pour l'enregistrement. En revanche, le taux de rafraîchissement propre à chaque caméra varie selon la vitesse d'enregistrement et conformément à la formule suivante :

$$\text{Taux de rafraîchissement} = \frac{\text{Nombre de caméras}}{\text{Vitesse d'enregistrement}}$$

Calcul de la durée d'enregistrement

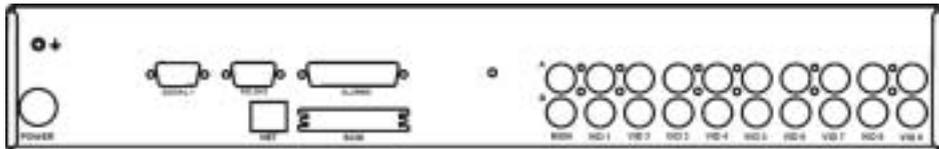
L'Eco9 effectue automatiquement le calcul de la durée d'enregistrement dès que les données relatives à la vitesse et à la qualité d'image sont saisies. Alternativement, il est possible de télécharger un utilitaire de calcul interactif à partir de notre site Internet :

www.dedicatedmicros.com

Installation rapide

L'Eco9 peut être installé en 4 étapes. Etant donné qu'il s'agit d'un équipement "plug and play", il est prêt à fonctionner dès que le raccordement est terminé : les caméras sont détectées et leurs images peuvent être enregistrées automatiquement.

Remarque : la version Eco9 sans graveur CD dispose exactement des mêmes connexions que celles présentées ci-dessous.



Connexions à l'arrière de l'Eco9

Vidéo

- VID1 à VID9 - Raccordement des caméras par connecteurs BNC composite 75 Ohm / 1 V crête à crête.
- MON A - Raccordement du moniteur principal par connecteur BNC composite 75 Ohm / 1 V crête à crête.
- MON B - Raccordement du moniteur secondaire par connecteur BNC composite 75 Ohm / 1 V crête à crête.

Données

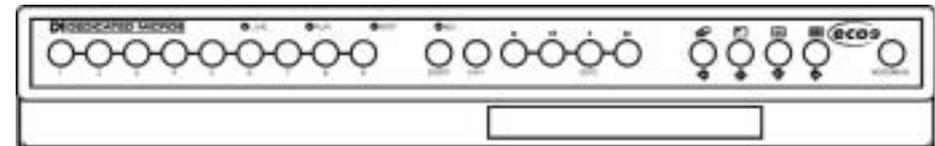
- SCSI - Connecteur 50 broches SCSI-2 haute densité.
- NET - Connecteur RJ-45 pour liaison Ethernet 10-baseT.
- SERIAL 1 - Connecteur 9 broches (mâle) de type D - Port série RS - 232 (liaison par modem utilisant le protocole PPP).

Alarmes et Relais

- ALARMES - Connecteur SUB-D 25 broches (femelle), programmation directe, NO/F
- RELAIS - Connecteur SUB-D 9 broches (femelle)

L'Eco9 est disponible avec un graveur CD intégré. Ce graveur est accessible sur le panneau avant de l'unité.

Disposition de panneau avant



Information importante

Sélection CD-R / CD-RW

Le graveur de CD intégré de l'Eco9 CDR **n'est pas** compatible avec les graveurs Ultra grande vitesse. Assurez-vous que seuls des graveurs Grande Vitesse ou Multi-Vitesse sont utilisés. Ces informations figurent normalement sur les emballages des graveurs ainsi que sur les disques eux-mêmes.

ETAPE 1. Connexion des caméras

Raccordez les caméras sur les entrées vidéo repérées VID1 à VID9. Utilisez la rangée inférieure de connecteurs pour établir une liaison en boucle vers d'autres équipements.

Remarque : Veillez à supprimer la terminaison lors d'un raccordement en cascade.

ETAPE 2. Connexion des moniteurs

Raccordez la sortie vidéo repérée MON A sur le moniteur principal (pour la lecture numérique et la visualisation multi-écrans).

Raccordez la sortie vidéo repérée MON B sur le moniteur d'observation optionnel (visualisation d'images analogiques en mode plein écran).

ETAPE 3. Raccordement de dispositifs externes

S'il est nécessaire de connecter des dispositifs externes à l'Eco9, reportez-vous au paragraphe "Raccordement de dispositifs externes" se trouvant à la page suivante avant de passer à l'étape 4.

ETAPE 4. Connexion de l'alimentation secteur

Une fois l'Eco9 installé sur son **emplacement définitif** et toutes les unités externes raccordées et mises sous tension, connectez le bloc d'alimentation à l'arrière de l'unité et mettez celle-ci en marche. La procédure de mise sous tension peut prendre jusqu'à une minute avant que l'Eco9 puisse être utilisé.



L'Eco9 est maintenant prêt à enregistrer les images issues de toutes les caméras, en mode "Time-lapse" 24 heures, sans qu'aucune autre programmation ne soit nécessaire !

Raccordement de dispositifs externes

Les dispositifs pouvant être associés à l'Eco9 sont entre autres :

- **Dispositifs de stockage**
- **Alarmes et relais**
- **Réseaux Ethernet**
- **Modems pour transmission en RTC ou RNIS**

Si aucun de ces dispositifs ne doit être connecté à l'Eco9, se reporter directement au paragraphe "Configuration de l'Eco9", page 14.

Connexion de dispositifs de stockage

Les images sont enregistrées directement sur le disque dur interne, permettant à l'opérateur d'effectuer une lecture ou une recherche instantanée. La capacité du disque détermine la quantité d'images enregistrables et, par conséquent, la durée d'enregistrement possible. Par exemple, un Eco9 équipé d'un disque dur de 80 Go peut enregistrer pendant 8 jours, de même, un Eco9 pourvu d'un disque dur de 300 Go peut enregistrer pendant un mois à ce même mode.

Le disque dur interne constitue un dispositif de stockage temporaire puisque les images enregistrées sont, après une certaine période, remplacées par de nouvelles. Si certaines images nécessitent d'être conservées plus longtemps, il faut avoir recours à un dispositif de stockage externe. Le graveur CD intégré peut être utilisé pour étendre la capacité de stockage de l'Eco9.

Pour un stockage de longue durée, les images doivent être copiées sur des CDR. Les CD représentent en effet un support idéal pour l'enregistrement de petites quantités d'images telles que des événements, des clips vidéo ou des incidents. Les images ainsi copiées sur CD peuvent alors être lues à partir de n'importe quel ordinateur équipé d'un lecteur de CD et sur lequel le logiciel de visualisation DM a été installé.

Le tableau ci-dessous présente les durées d'enregistrements sur CD aux vitesses d'enregistrements types (pour une qualité d'image moyenne) :

	1IPS	2IPS	3IPS	6IPS	12IPS	25IPS
CDR-640Mo	9h 46m	4h 49m	3h 12m	1h 36m	48m	23m

Ces durées correspondent à une situation dans laquelle les images de toutes les caméras sont copiées sur le même CD.

Le port SCSI-2 haute densité 50 broches situé à l'arrière de l'Eco9 peut être utilisé pour le raccordement d'un périphérique de stockage externe.

Parmi les graveurs CD compatibles, on peut noter : Yamaha CRW2200SX, Yamaha CRW3200SX, Yamaha CRW-F1SX, Plextro Plexwriter PX-W1210TSE, Plextor Plexwriter PX-W4012TSE.

Connexion d'alarmes et de relais

Les contacts secs d'alarmes peuvent être raccordés directement sur les entrées d'alarme se trouvant sur le panneau arrière de l'Eco9. Dix entrées d'alarme sont disponibles (une pour chaque caméra plus une pour les alarmes générales).

Les broches de raccordement se présentent comme suit (vue côté soudure) :

BROCHE	CONNEXIONS
1 - 9	1 - 9
10	Entrée d'alarme globale (par défaut)
11 - 20	Réservé
21 - 25	Masse

La polarité des alarmes (normalement ouverte ou normalement fermée) peut être paramétrée via le menu "Paramétrage caméra".

L'entrée d'alarme globale est utilisée pour protéger les images. Le déclenchement d'une alarme peut provoquer l'exécution des actions suivantes :

Remarque : si l'option "Standard PPS" est réglée sur "000PPS", seules les images issues des caméras en alarme sont enregistrées.

Activation	Désactivation
Fermeture du relais 1	Ouverture du relais 1 après 2 secondes
Affichage des images de la caméra en alarme sur le moniteur principal	Retour aux images affichées avant l'alarme après 2 secondes
Enregistrement entrelacé des images de la caméra en alarme	Retour à un enregistrement normal après 2 secondes

Les connexions des contacts de relais sont les suivantes :

BROCHE	CONNEXIONS	ACTION
1 & 6	Relais 1	Fermeture du contact en alarme
2 & 7	Relais 2	Fermeture du contact sur détection d'activité
3 & 8	Relais 3	Fermeture du contact sur défaut caméra
4 & 9	Relais 4	Réservé

Remarque importante : les caractéristiques des contacts de relais étant de 24 V / 500 mA, ne raccordez pas l'alimentation secteur sur ceux-ci.

Connexion à un réseau Ethernet

L'Eco9 peut être connecté à un réseau Ethernet 10-baseT standard afin de permettre une prise de contrôle totale de celui-ci à distance.

Connexion au réseau

Pour connecter l'Eco9 à un réseau, les éléments suivants sont nécessaires :

- Un point de connexion 10-baseT libre.
- Un câble réseau RJ-45 (catégorie 5 ou équivalent).
- Une adresse IP statique et une valeur de masque de sous-réseau (certains réseaux peuvent également nécessiter une passerelle par défaut. Consultez l'administrateur de réseau pour obtenir plus d'informations à ce propos).

Procédez comme suit pour configurer l'Eco9 sur un réseau :

1. Accédez au menu principal de programmation de l'Eco9 (en pressant et en maintenant enfoncée la touche **Mode/Menu**).
2. Appuyez plusieurs fois sur la touche **Mode/Menu** jusqu'à ce que la page "Options Système" s'affiche.
3. Utilisez les touches curseurs pour sélectionner l'option **Configuration réseau**.
4. Entrez dans le menu Configuration réseau en mettant l'option "Editer" en surbrillance et en appuyant sur la touche curseur vers le haut ou vers le bas.
5. Saisissez l'adresse IP, la valeur du masque de sous-réseau et la valeur de passerelle par défaut dans les champs correspondants.
Remarque : les adresses sont constituées de quatre groupes de trois chiffres. S'il n'existe que deux chiffres dans l'adresse, ajoutez un 0 avant le nombre concerné.
6. Appuyez sur la touche **Mode/Menu** pour quitter le menu.
7. Appuyez sur la touche **Caméra 1** pour valider les modifications et relancez le système ou appuyez à nouveau sur la touche **Mode/Menu** pour quitter sans modifier les paramètres.

Visualisation d'images sur le réseau

Pour visualiser des images sur le réseau, l'Eco9 peut utiliser soit un navigateur Internet, soit un logiciel prévu à cet effet. Ledit logiciel peut être téléchargé de l'Eco9 vers un ordinateur local en utilisant la connexion réseau.

Procédez comme suit pour télécharger le logiciel de visualisation en réseau :

1. Lancez le navigateur Internet sur l'ordinateur.
2. Saisissez l'adresse IP de l'Eco9 dans le champ "Adresse" d'Internet Explorer ou de Netscape et appuyez sur la touche **Entrée**.
Remarque : Supprimez tous les "0" précédant d'autres chiffres. Par exemple, l'adresse IP "123.123.123.001" de l'Eco9 doit être saisie sous la forme 123.123.123.1 dans le navigateur Internet.
3. Une page Web est chargée de l'Eco9. Cliquez sur l'icône **PC Viewer Application** (visualisation sur ordinateur). Un message invite à sauvegarder ou à exécuter le programme.
4. Sélectionnez l'option **Exécuter cette application depuis son emplacement actuel**.
5. Le logiciel se télécharge et s'installe. Suivez les messages apparaissant à l'écran.
6. Le chemin permettant de retrouver le programme est le suivant : **Démarrer > Programmes > DM Network Viewer**.

Les détails fonctionnels concernant le logiciel de visualisation en réseau se trouvent dans le guide d'utilisation inclus à l'intérieur du répertoire "Network Viewing Software".

La configuration minimale requise pour l'ordinateur servant à la visualisation en réseau est la suivante :

- Unité centrale 500 MHz.
- RAM 64 Mo.
- Carte vidéo 4 Mo (16 millions de couleurs).
- Résolution minimale d'écran 800 x 600.

Visualisation d'images en réseau au moyen d'un navigateur Internet

Il est possible d'utiliser Microsoft Internet Explorer (versions 5.x et supérieures) ou Netscape navigator (versions 4.7x et supérieures) pour visualiser les images à partir d'un Eco9. Suivez les instructions données ci-dessus pour afficher la page Web de l'Eco9 et cliquez sur l'icône **Web Viewer** (visualisation sur le Web) au lieu de cliquer sur l'icône "PC Viewer Application". A ce stade, il est nécessaire de saisir un nom d'utilisateur et un mot de passe. Ceux-ci sont respectivement par défaut **user** et **password**.

Remarque : le navigateur Web ne possède pas toutes les fonctions du logiciel de visualisation en réseau. Il s'avère cependant utile s'il n'est pas possible de télécharger le logiciel ou si les images doivent être visualisées à distance, notamment via le Web.

Visualisation d'images en réseau lors de l'utilisation d'un système d'exploitation Apple Mac ou Linux

Avec le programme Netscape Navigator 4.7x, il n'existe qu'une possibilité limitée de visualisation d'images lors de l'utilisation d'un équipement fonctionnant sous un système d'exploitation Apple Mac ou Linux.

Connexion de dispositifs de transmission

Le port série RS-232 de l'Eco9 permet une connexion PPP (Point to Point Protocol). Il autorise également le raccordement d'un modem externe US Robotics (56K).

Procédez comme suit pour établir une connexion par l'intermédiaire d'une transmission téléphonique sous Windows® : cliquez sur **Démarrer** puis sur **Aide** et saisissez **Transmission** dans la fenêtre de recherche. La procédure à suivre pour établir une connexion avec un autre ordinateur par l'intermédiaire d'une transmission téléphonique s'affiche alors.

Remarque : lorsqu'une connexion par l'intermédiaire d'une transmission téléphonique est utilisée, l'adresse PPP par défaut est 172.17.2.2. Le nom d'utilisateur et le mot de passe pour le lancement d'une connexion et l'ouverture d'une session sont respectivement : "user" et "password".

Configuration de l'

Utilisation des menus

L'Eco9 dispose d'une arborescence de menus qui aide l'utilisateur à installer et à paramétrer l'unité.

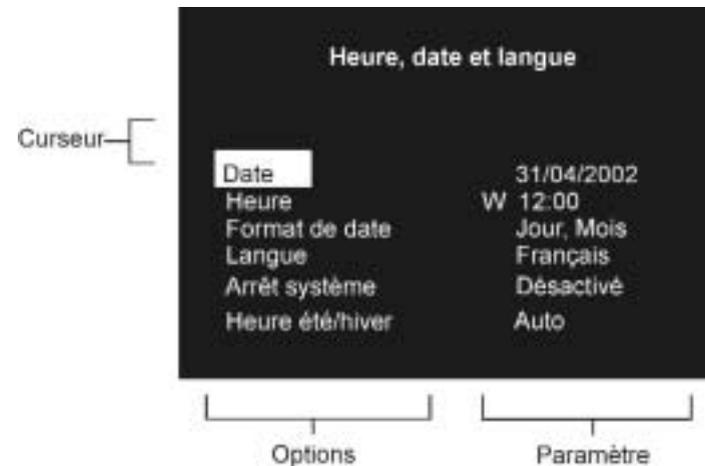
Entrée dans le menu

Pour entrer dans le menu :

Presser et maintenir enfoncée la touche "Mode/Menu" (si l'on presse la touche "Mode/Menu", on passe alternativement du moniteur principal au moniteur secondaire, les menus n'étant pas disponibles en mode "Spot").

Navigation dans les menus

L'affichage des menus se décompose en deux parties : des options dans la colonne de gauche et des paramètres dans la colonne de droite. Le curseur (texte en surbrillance) peut être déplacé à l'aide des touches curseur ←↑↓→ situées en face avant de l'unité.



Visualisation de la page suivante :

1. Appuyez sur la touche **Mode/Menu** pour accéder à la page suivante.

Conseil : appuyer sur la touche ◀◀ ou ▶▶ permet de reculer ou d'avancer d'une page dans les menus.

Pour quitter le menu :

1. Pressez et maintenez enfoncée la touche **Mode/Menu**.

Conseil : le fait de parcourir tous les menus en appuyant de manière répétée sur la touche **Mode/Menu** permet également de quitter ceux-ci.

Exemple d'utilisation du menu pour modifier l'heure :

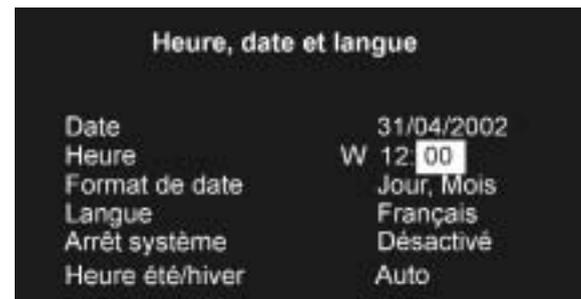
1. Pressez et maintenez enfoncée la touche **Mode/Menu** pour accéder au menu installateur. La page "Heure, Date et Langue" s'affiche.



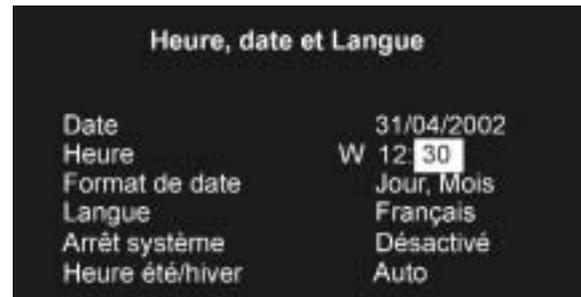
2. Utilisez la touche curseur ↓ pour sélectionner l'option **Heure** dans la partie gauche du menu.



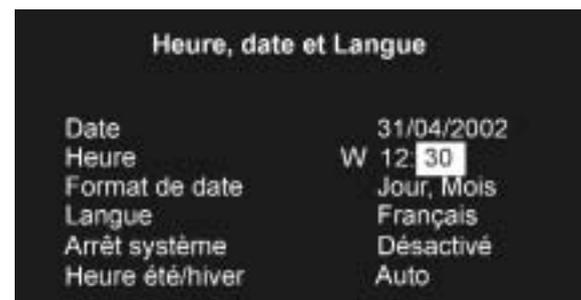
3. Utilisez la touche curseur ⇨ afin de mettre en surbrillance les minutes.



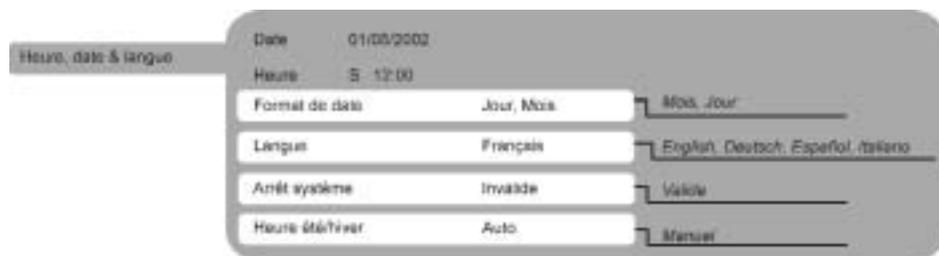
4. Utilisez les touches curseurs ↑ ↓ afin de modifier le paramètre, en l'occurrence "12:30".



5. Utilisez la touche curseur ⇐ pour revenir dans la partie gauche de la page et sélectionnez une autre option. Il est également possible de maintenir la touche **Mode/Menu** appuyée pour quitter le menu.



Heure, date et langue



Date

Par défaut, la date est entrée sous le format "JJ:MM:AAAA" sur les modèles PAL et sous le format "MM:JJ:AAAA" sur les modèles NTSC. Le choix du format se fait à l'aide de l'option "Format de date" présentée ci-dessous.

Heure

Saisissez la date sous le format 24 heures (HH:MM).

Remarque : l'heure d'été et l'heure d'hiver (DST) sont respectivement signalées par la présence des lettres "E" ou "H" qui viennent s'afficher à côté de l'heure.

Format de date

Il est possible de choisir le format d'affichage de la date (**Jour, Mois** ou **Mois, Jour**) afin de répondre aux besoins du pays dans lequel l'unité est utilisée.

Langue

Les menus peuvent apparaître dans différentes langues. Lors de la sélection de l'option Langue, ces dernières apparaissent sous la forme d'une liste déroulante.

Disponibles dans les langues suivantes : anglais, français, allemand, espagnol, italien, chinois, russe, tchèque, polonais, néerlandais, hongrois, suédois et croate.

Arrêt du système

Si l'Eco9 doit être arrêté pour quelque raison que ce soit, il est nécessaire de respecter la procédure suivante :

1. Accédez à l'option Arrêt système et sélectionnez le paramètre Activé.
2. Lorsque le menu correspondant s'affiche, maintenez la touche Caméra 1 enfoncée pendant 5 secondes afin de mettre le système à l'arrêt.
3. Le message "Vous pouvez désormais débrancher votre unité" s'affiche. Mettez l'Eco9 hors tension en le débranchant de la prise murale.

ATTENTION : si la prise murale est débranchée alors que le système n'a préalablement pas été arrêté correctement, il existe un risque de perte des données ou d'endommagement du disque.

Heure été / hiver (DST)

Le changement heure d'été / heure d'hiver peut intervenir automatiquement ou manuellement. Par défaut, la fonction automatique avance l'horloge d'une heure le dernier dimanche de mars à 01H00 du matin et la recule d'une heure le dernier dimanche d'octobre à 02H00 du matin. Le paramétrage automatique par défaut peut être modifié. Sélectionnez l'option "Manuel" si le pays dans lequel l'unité est utilisée ne recourt pas au changement heure d'été / heure d'hiver.



Important : si le pays ou la région dans lequel/laquelle l'appareil fonctionne n'est pas soumis(e) au changement d'heure été/hiver, sélectionner l'option "manuel".

Visualisation d'images issues de caméras

Il existe une option permettant de visualiser les images de toutes les caméras ou uniquement celles des caméras ayant préalablement été sélectionnées. Par défaut, la consultation porte sur les images de toutes les caméras. Le fait de retirer des caméras de la séquence de visualisation n'affecte en rien leur enregistrement.

Pour modifier les caméras dont on souhaite visualiser les images :

1. Appuyez sur la touche curseur  pour pouvoir modifier le champ **Caméras sélectionnées**.

Un menu affiche toutes les caméras dont les images peuvent être visualisées.

2. Appuyez sur la touche **Caméra** concernée afin d'inclure ou d'exclure celle-ci de la séquence de visualisation. L'état de cette caméra est alors affiché. Un carré grisé signale les caméras sélectionnées et dont les images peuvent être visualisées.

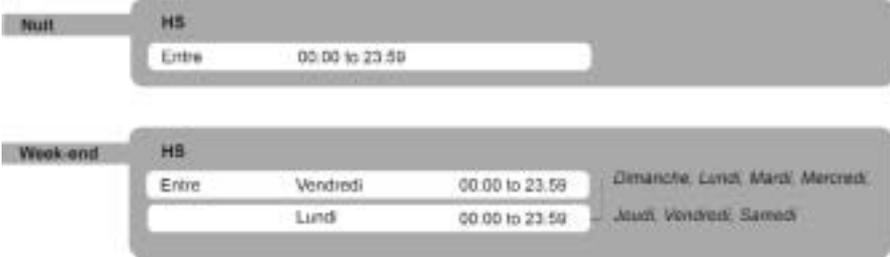
Remarque : les images des caméras exclues de la visualisation ne s'affichent ni sur le moniteur principal, ni sur le moniteur d'observation, et ce, que l'on soit en affichage temps réel ou en mode lecture. Les affichages multi-écrans laissent apparaître une zone blanche dans la partie correspondante.

Conseil : il est recommandé d'associer cette option à la saisie d'un mot de passe afin d'empêcher le personnel non autorisé de pouvoir modifier ce paramétrage.

Programmation horaire

Une programmation horaire peut être utilisée afin de modifier la vitesse d'enregistrement et de valider ou non le fonctionnement des alarmes et de la détection d'activité en fonction de l'heure.

La planification horaire permet de basculer automatiquement à une heure donnée en mode nuit et/ou week-end. Ce menu permet de configurer ledit mode ainsi que les plages horaires associées. Par défaut, la planification horaire est inhibée.



The screenshot shows two sections of a configuration menu. The top section is labeled 'Nuit' and has a sub-label 'HS'. Below it is a text field 'Entre' containing '00:00 to 23:59'. The bottom section is labeled 'Week-end' and has a sub-label 'HS'. Below it is a text field 'Entre' containing 'Vendredi 00:00 to 23:59' and 'Lundi 00:00 to 23:59'. To the right of this field are two columns of days: 'Dimanche, Lundi, Mardi, Mercredi' and 'Jeudi, Vendredi, Samedi'.

Remarque : le paramétrage de weekend prend le pas sur tous les paramétrages "nuit" pendant les périodes de weekend définies.

Horaires d'enregistrement

La vitesse d'enregistrement et la taille de l'image déterminent la durée pendant laquelle les images issues des caméras peuvent être enregistrées et le taux de rafraîchissement de chaque caméra. Les réglages requis peuvent être appliqués aux périodes de programmation "Jour", "Nuit" ou "Week-end".

	IPS standard	IPS événement	Evénements actifs
Jour	6	50	Les deux
Nuit	6	50	Les deux
Week-end	3	3	Les deux

Taille de fichier enregistré	18KB
Durée d'enregistrement max.	1:00:00
Stockage principal (% de vidéo protégée)	129GB (2%)
Stockage des événements	10GB
Enregistrement initial	01/01/2021 12:00

Remarque : les options "Nuit" et "Week-end" ne sont affichées que si une programmation horaire correspondante a été configurée dans le menu "Programmation horaire".

Vitesse d'enregistrement standard / en alarme

Sélectionnez une vitesse d'enregistrement en images par seconde (IPS) qui s'applique à toutes les caméras dont les informations sont enregistrées. Lorsque les images d'une seule caméra sont prises en compte, la vitesse d'enregistrement maximale est de 25 IPS en PAL et de 30 IPS en NTSC.

Par défaut, la vitesse d'enregistrement est de 6 IPS, ce qui équivaut à la vitesse d'enregistrement d'un magnétoscope en mode "Time-lapse" 24 heures.

L'Eco9 peut être configuré de sorte qu'il n'enregistre que les images associées à des événements (enregistrement exclusif). Paramétrez pour cela l'option "Standard PPS" sur 0 IPS et l'option "Événement PPS" avec la valeur souhaitée (3 IPS, par exemple). Dans ce cas, l'Eco9 n'enregistre aucune image issue des caméras tant qu'aucune activité ou alarme n'est détectée. Il enregistre les images issues de la caméra en activité entrelacées avec celles provenant des autres caméras activées ou il enregistre les images de toutes les caméras dès qu'une alarme survient (alarme globale).

Le tableau ci-dessous indique les vitesses d'enregistrement correspondant aux modes "Time-lapse" typiques des magnétoscopes :

Magnétoscope en mode "Time-lapse" (heures)	Vitesse d'enregistrement de l'Eco9 (ips)
3 (2)	25 (30)
12	12
24	6
48	3
72	2
168	1

Les valeurs indiquées entre parenthèses correspondent aux modèles NTSC.

Conseil : pour déterminer le taux de rafraîchissement propre à chaque caméra (c'est-à-dire le nombre de secondes avant que les images d'une caméra ne soient réactualisées), il suffit de diviser le nombre de caméras par la vitesse d'enregistrement (ips). Si on a par exemple 4 caméras avec une vitesse d'enregistrement de 3 IPS, le taux de rafraîchissement équivaut à :

$$\text{Taux de rafraîchissement (secondes)} = \frac{\text{Nombre de caméras}}{\text{IPS}} = \frac{4}{3} = 1,33 \text{ secondes}$$

Il est possible de réduire le taux de rafraîchissement en augmentant la vitesse d'enregistrement (IPS). Le seul inconvénient est que la durée d'enregistrement en est également diminuée.

Evénements actifs

Déterminez si la détection d'activité doit être active ou non pour les plages horaires jour, nuit et weekend.

Lorsqu'une activité est détectée, les images générées sont automatiquement entrelacées avec celles des caméras "au repos". Autrement dit, si un événement survient sur la caméra 1, la séquence d'enregistrement "121314121314" remplacera la séquence standard "12341234", ce qui aura pour effet d'augmenter la vitesse d'enregistrement sur la caméra 1.

Conseil : la sélection de l'option "000 PPS" comme vitesse d'enregistrement standard IPS invalide l'enregistrement entrelacé, de telle manière que seules les images des caméras en alarme sont enregistrées.

Taille du fichier enregistré

La taille du fichier ou de l'image détermine la qualité des informations enregistrées sur le disque. Plus la taille du fichier est grande, plus la qualité d'image est meilleure. Cependant, le disque dur se remplit plus vite, ce qui fait que la durée d'enregistrement diminue et que les images "anciennes" seront plus vite écrasées par de nouvelles.

La taille du fichier peut être spécifiée entre 6 et 45 ko. Le tableau ci-dessous donne les équivalences entre les qualités d'images et les tailles de fichier usuelles :

Qualité d'image	Taille du fichier (Ko)
Basse	14Ko
Moyenne	18Ko
Haute	25Ko

Remarque : une qualité d'image similaire est obtenue dans la plupart des cas. Néanmoins, les images constituées d'un grand nombre de détails peuvent nécessiter une augmentation de la taille du fichier afin d'obtenir une qualité équivalente.

Durée d'enregistrement maximale

Cette durée correspond au nombre de jours et d'heures avant que les images soient écrasées. Elle est calculée automatiquement lorsque la vitesse d'enregistrement standard ou en alarme est en surbrillance et modifiée.

Conseil : la réduction de la taille des fichiers (ko) ou de la vitesse d'enregistrement (IPS) permet d'augmenter la durée maximale d'enregistrement.

Stockage principal (% de vidéo protégée)

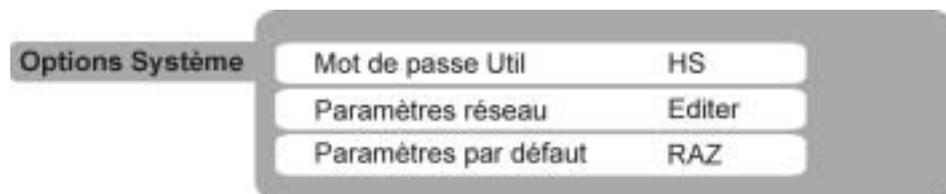
La capacité totale de stockage vidéo en gigaoctets (Go) s'affiche en même temps que le pourcentage de vidéo stockée protégée (c'est-à-dire qui ne sera pas écrasée). Il est à noter que les calculs des temps d'enregistrement sont effectués en partant du principe qu'il n'y a pas de vidéo protégée. De plus, toute vidéo protégée doit être manuellement déprotégée avant de pouvoir être de nouveau utilisée pour l'enregistrement.

Enregistrement initial

L'option "1er enregistrement" fait apparaître la date et l'heure de la première image stockée sur le disque.

Remarque : si une partition d'événement est créée (dans le menu "Options Système"), l'enregistrement initial peut être un événement plus ancien que le premier enregistrement standard.

Options Système



Mot de passe utilisateur

L'utilisation d'un mot de passe permet d'éviter que des utilisateurs non autorisés puissent accéder aux menus du système. Par défaut, l'utilisation d'un mot de passe est **désactivée** (off).

Pour programmer ou modifier le mot de passe :

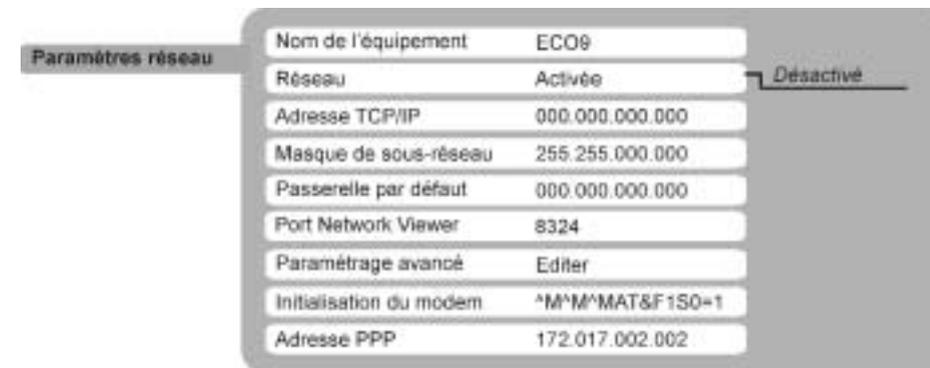
1. Utilisez les touches curseur pour paramétrer l'option "Mot de passe utilisateur" sur **Activé**.
2. Une fois le menu correspondant affiché, utilisez les touches caméra (touches numérotées) pour saisir un mot de passe (celui-ci pouvant se composer de 8 chiffres maximum).
3. Appuyez sur la touche **Mode/Menu** pour valider le mot de passe saisi.
4. Un message demandant de saisir à nouveau le mot de passe afin de le confirmer s'affiche alors. Cela fait, appuyez sur la touche **Mode/Menu**.

ATTENTION : pour des raisons de sécurité, la perte des mots de passe implique que l'unité soit retournée chez Dedicated Micros afin qu'il soit procédé à une RAZ.

Notez les mots de passe ici _ _ _ _ _ _ _ _

Configuration réseau

Cette option permet de configurer l'unité afin qu'elle puisse être connectée à un réseau Ethernet ou à un dispositif de transmission. Une boîte de dialogue contenant les éléments ci-dessous et permettant ladite configuration s'affiche :



Nom de l'équipement

Lorsque plusieurs Eco9 sont raccordés sur le réseau, chacun peut recevoir un nom spécifique afin que son identification soit facilitée. Ces noms s'affichent dans le logiciel de visualisation en réseau. Ils peuvent comporter jusqu'à 30 caractères. Par défaut, le nom attribué à cette unité est "Eco9".

Conseil : s'il n'est pas souhaitable que l'unité s'identifie automatiquement sur le réseau, utilisez le symbole "#" comme premier caractère. Malgré cela, il sera toujours possible d'accéder à l'unité en saisissant son adresse IP directement dans le logiciel de visualisation en réseau.

Network (réseau)

Cette option permet d'activer ou de désactiver la fonction "Réseau". Cette dernière est activée par défaut.

Adresse TCP/IP, masque de sous-réseau et passerelle par défaut

Une adresse IP unique et un masque de sous-réseau doivent être assignés au à l'Eco9 afin qu'il soit possible d'entrer en communication avec celui-ci via le réseau. Sur un réseau existant, c'est généralement l'administrateur réseau qui fournit ces informations. Une passerelle par défaut est nécessaire si l'Eco9 doit être commandé à distance (sur un réseau WAN ou un réseau autocommuté via un routeur, par exemple).

Remarque : même s'il est connecté à un réseau dynamique (DHCP), l'Eco9 nécessite une adresse IP statique.

Port Network Viewer (Network Viewer Port)

Par défaut, pour le logiciel de visualisation réseau, le numéro de port de l'enregistreur numérique est "8234". Habituellement, il n'est pas nécessaire de modifier celui-ci, sauf dans les cas suivants :

1. Il existe plus d'une unité raccordée sur le réseau LAN et l'on utilise une connexion large bande avec une seule adresse IP publique.
2. Une politique spécifique de contrôle des numéros de port du réseau est en place.

Dans l'un ou l'autre des cas ci-dessus, le numéro de port peut être modifié en utilisant l'option "port du visualiseur réseau".

Attention : s'assurer que le numéro de port alloué grâce à cette option est unique et qu'il ne provoque pas de conflit avec un autre des équipements raccordés au réseau. S'il existe un conflit de numéros de port, il est fort probable qu'un ou plusieurs dispositifs s'étant vu assigner ledit numéro ne fonctionneront pas. Avant d'effectuer un changement de numéro, contacter l'administrateur réseau.

Les numéros de port valides sont compris entre 0 et 1023 (ports reconnus), 1024 et 49151 (ports enregistrés) ou 49152 à 65535 (ports dynamiques et privés).

Lorsque le numéro de port Network Viewer est modifié, le numéro de port de gestion distante ("Remote Admin") est automatiquement incrémenté de "numéro de port Network Viewer plus 1".

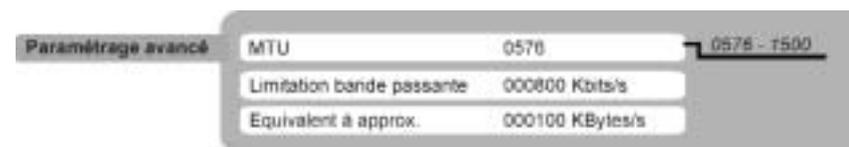
C'est pourquoi, si plusieurs unités sont utilisées sur le même réseau, il peut être nécessaire d'incrémenter chacun des numéros desdites machines de "2" afin de permettre un fonctionnement optimal. Par exemple, le numéro de port 6000 pour l'unité 1, 6002 pour l'unité 2, etc.

Remarque : il n'existe aucune indication du nouveau numéro de port sur l'unité elle-même. Cette nouvelle information apparaît seulement dans ce menu ou lorsqu'un dispositif est détecté sur un LAN utilisant le logiciel de visualisation réseau.

Si l'on utilise une connexion large bande, il est nécessaire de recourir à la fonction "Retransmission port" ou "Serveur virtuel" du routeur pour diriger le trafic du port vers l'adresse IP correcte.

Paramétrage avancé

Les options de paramétrage avancé permettent la configuration de la MTU et la limitation de bande passante.



MTU

L'Eco9 dispose d'une option supplémentaire de paramétrage de l'Unité Maximale de Transfert (MTU). La MTU correspond à la valeur physique maximale (en paquets), mesurée en octets, susceptible d'être transmise par un réseau. Tout message dont le poids est supérieur à la MTU est divisé en paquets plus petits avant d'être envoyé.

Idéalement, la MTU devrait être identique à la MTU la plus petite de tous les réseaux intervenant entre votre unité et la destination finale d'un message.

Si la MTU est trop importante, les paquets sont fragmentés. Cela ralentit la vitesse de transfert et, dans certains cas, provoque l'apparition d'un message d'expiration de la connexion à l'unité ("Connection to Unit Timed Out"), lorsque le logiciel de visualisation réseau de Dedicated Micros est utilisé.

La MTU varie à chaque connexion. Il peut donc s'avérer nécessaire d'effectuer plusieurs essais avant de trouver la valeur optimale requise. En cas d'incertitude quant à la valeur de cette MTU, utiliser celle paramétrée par défaut (576) et augmenter si nécessaire. Le tableau ci-dessous regroupe quelques suggestions. Dedicated Micros vous recommande de demander cette information à votre fournisseur d'accès Internet, qui sera le mieux placé pour vous indiquer la valeur la mieux adaptée.

Connexion réseau	MTU
PPP (Modems RTC, routeurs RNIS/RTC)	576 (par défaut)
Ethernet	1500
PPPoE (PPP par Ethernet, DSL, Câble)	1458
PPPoA (PPP par ATM, DSL)	1458
VPN (réseau privé virtuel)	1350

Avertissement : le fait de modifier la MTU peut avoir un impact négatif sur la vitesse de transfert ainsi que sur tout fonctionnement via le réseau. Pour connaître la valeur MTU la plus adaptée, consultez votre administrateur réseau ou votre fournisseur d'accès.

Limitation de bande passante

Afin d'éviter toute surcharge des réseaux plutôt lents, il est possible de limiter la bande passante utilisée par l'Eco9. Celui-ci dispose d'une connexion 10 Mo/seconde (10base-T).

La bande passante maximale utilisée par un Eco9 (5 utilisateurs visualisant des images) est de 6 Mo/s (0060000kbits/s). Ainsi, toute limitation au-dessus de 60 % n'affecte pas la bande passante utilisée par l'Eco9. La bande passante maximale servant à un utilisateur est d'environ 2,5 Mo/s.

Si l'on souhaite limiter la bande passante à 1 Mo/s, paramétrer ladite limitation à "0010000kbits/s" et l'équivalent en ko/s est calculé automatiquement.

Remarque : la limitation de la bande passante ne réduit pas la qualité des images. Cependant, la vitesse de rafraîchissement des images sur le réseau diminue.

Initialisation du modem

Remarque : le port série 1 est toujours initialisé pour une connexion PPP utilisant un modem US Robotics.

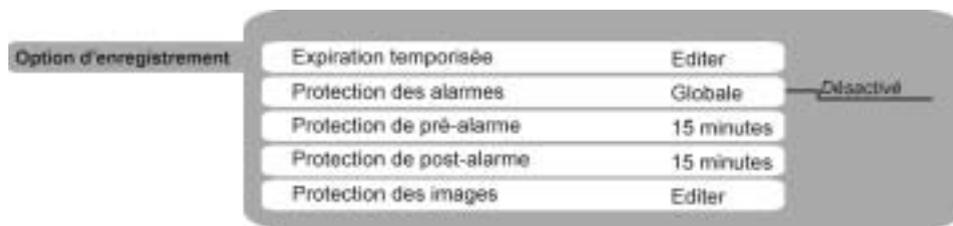
Cette chaîne de texte est transmise par l'Eco9 au modem à intervalle régulier afin de s'assurer que la liaison est toujours valide. Cette chaîne est également celle utilisée pour l'option de numérotation "dial in" liée à la fonction PPP.

Adresse PPP

On utilise une adresse PPP (protocole point par point) lorsqu'un modem compatible Hayes est raccordé à l'Eco9. Cette adresse doit être entrée dans le logiciel de visualisation en réseau ou dans le navigateur Web. Dans le cas contraire, il sera impossible de visualiser les images de l'Eco9 en réseau.

Par défaut, l'adresse PPP est 172.017.002.002 lorsque l'adresse TCP/IP utilisée est celle paramétrée par défaut (000.000.000.000). Il est impossible d'accéder à l'adresse PPP pour la modifier directement mais elle est automatiquement changée lorsque l'adresse TCP/IP est modifiée.

Options d'enregistrement



Expiration temporisée

Cette option permet de sauvegarder des images sur le disque pendant le nombre de jours ou d'heures sélectionné. Il est impossible d'accéder aux images antérieures. Par défaut aucune expiration temporisée n'est précisée. Cette option peut être utilisée par exemple pour empêcher l'unité d'enregistrer sur plus de 30 jours.



Validez l'option et entrez le nombre de jours et d'heures requis.

Protection des alarmes

Les déclenchements d'alarme globale peuvent être protégés automatiquement au fur et à mesure qu'ils sont reçus. Si aucune alarme ne doit être protégée, sélectionner l'option "Invalidé" (Disabled).

Protection de pré-alarme

Il s'agit du laps de temps pendant lequel les images sont protégées avant que ne soit déclenchée une alarme "Global" ou "Panic". Par défaut, ce paramétrage est de 15 minutes, mais il peut être personnalisé et programmé entre 00 minutes (aucune protection de pré-alarme) et 60 minutes.

Protection de post-alarme

Il s'agit du laps de temps pendant lequel les images sont protégées après qu'une alarme "Global" ou "Panic ait été déclenchée. Par défaut, ce paramétrage est de 15 minutes, mais il peut être personnalisé et programmé entre 00 minutes (aucune protection de post-alarme) et 60 minutes.

Protection des images

Le fait de sélectionner cette option permet de protéger ou de déprotéger manuellement les images.



Pour protéger des images :

1. Entrez l'heure de la première image à protéger (zone "From").
2. Entrez l'heure de la dernière image à protéger (zone "To").
3. Sélectionnez **Confirm** (Confirmer) au sein de l'option de protection des images.
4. Les images sélectionnées sont protégées et placées dans la liste.

Pour déprotéger des images :

1. Entrez l'heure de la première image à déprotéger (zone "From") ou placez une image de la liste en surbrillance puis appuyez sur **Camera 1**.
2. Entrez l'heure de la dernière image à déprotéger (zone "To") ou placez une image de la liste en surbrillance puis appuyez sur **Camera 2**.
3. Sélectionnez **Confirm** (Confirmer) au sein de l'option de déprotection des images.
4. Les images sélectionnées sont déprotégées et supprimées de la liste.

Remarque : si vous essayez de déprotéger une séquence d'images avant que celles-ci ne soient toutes protégées, ou bien si vous tentez de protéger un grand nombre d'images par exemple, il se peut que certaines d'entre elles ne soient pas prises en compte et demeurent dans la liste. Il peut alors être nécessaire d'attendre quelques minutes que les images restantes soient protégées avant de les déprotéger.

Informations importantes relatives aux images protégées

Une valeur en pourcentage indique le nombre d'images actuellement protégées sur le disque dur. Il est important de ne pas oublier que les images protégées restent sur le disque dur et ne seront pas écrasées tant qu'elles n'auront pas été supprimées manuellement.

Les images protégées limitent l'espace disponible pour l'enregistrement. A titre d'exemple, si 50% des images sont protégées, cela signifie que seule la moitié du disque est disponible à l'enregistrement. Par conséquent, un paramétrage devant normalement offrir 30 jours d'enregistrement n'en offrira finalement que 15.

Paramétrage caméra

Paramétrage caméra	Titre	CAMÉRA 1	
	Terminaison d'entrée	Détection automatique	Activée, Désactivée
	Type caméra	Détection automatique	Couleur, Mono
	Entrée d'alarme/polarité	Normalement ouvert	Normalement fermé, Off
	Réglage des couleurs	----- -----	
	Réglage du contraste	----- -----	
	Entrée vidéo caméra	Connectée	Déconnectée

Titre

Chaque titre de caméra peut comporter jusqu'à 12 caractères.

Terminaison d'entrée

La terminaison d'entrée n'est pas détectée automatiquement par défaut. La terminaison doit être définie manuellement sur ES (par défaut) ou sur HS. La terminaison doit être définie sur HS si la caméra est mise en boucle par une autre unité.

Type de caméra

Les caméras couleur et monochrome sont automatiquement détectées, ce qui permet de raccorder des dispositifs de commutation caméra couleur / caméra monochrome. Il est cependant possible de configurer manuellement le type de la caméra ("Couleur" ou "N&B").

Entrée d'alarme/polarité

Sélectionne si l'alarme connectée est Normalement ouverte (par défaut), Normalement fermée ou à l'arrêt.

Réglage des couleurs

Lorsque la barre de réglage des couleurs est sélectionnée, appuyez sur la touche  pour réduire la chrominance ou la touche  pour l'augmenter.

Remarque : cette option n'est pas affichée si la caméra est de type monochrome.

Programmation activité caméra

Réglage du contraste

Lorsque la barre de réglage du contraste est sélectionnée, appuyez sur la touche  pour diminuer le contraste ou la touche  pour l'augmenter.

Entrée vidéo caméra

Cette option ne s'affiche que lorsqu'une caméra ne fonctionne plus ou lorsqu'elle est déconnectée. Lorsqu'une caméra n'est plus raccordée, sélectionnez le paramètre "Déconnectée" afin d'éviter l'apparition d'un message de défaut et le déclenchement d'une alarme.

Conseil : il est possible d'accéder directement à ce menu en pressant et maintenant enfoncée une touche caméra.

La détection d'activité permet d'enregistrer sur le disque un plus grand nombre d'images en provenance des caméras concernées par l'activité. Il est possible de régler la sensibilité de détection et de créer des zones de déclenchement selon le type d'environnement.



Détection

Déterminez si la détection d'activité est activée ou désactivée pour la caméra concernée.

Sensibilité

Afin d'assurer la prise en compte de l'environnement d'une scène, il existe 5 niveaux de sensibilité applicables à la détection d'activité.

Remarque : lors de la sélection d'un réglage, il est recommandé d'utiliser l'option "test d'activité" (Activity test) pour vérifier que la sensibilité choisie est correcte.

Sélectionnez le niveau de sensibilité adapté à la position de la caméra :

- Pour les caméras situées à l'extérieur, à un endroit sujet à de nombreux mouvements en arrière plan (arbres ou pluie, par exemple), il est nécessaire de sélectionner la sensibilité adéquate : Haute sensibilité extérieure (Outdoor high), Faible sensibilité extérieure (Outdoor low sensitivity) ou Très faible sensibilité extérieure (very low sensitivity).
- Pour les caméras situées à l'intérieur et peu exposées aux mouvements en arrière-plan, il convient de choisir la sensibilité appropriée : Haute sensibilité intérieure (Indoor high) ou Faible sensibilité intérieure (Indoor low).

Les niveaux de sensibilité sont :

- Haute sensibilité intérieure (Indoor High) - Sensibilité la plus importante
- Faible sensibilité intérieure (Indoor Low)
- Haute sensibilité extérieure (Outdoor High)
- Faible sensibilité extérieure (Outdoor Low)
- Très faible sensibilité extérieure (Very low sensitivity) - Sensibilité la plus faible

Grille d'activité

Une grille 8 x 16 permet de spécifier les zones de déclenchement pour lesquelles la détection d'activité est validée. Lorsqu'une telle grille est affichée, utilisez les touches appropriées pour déplacer le curseur sur l'emplacement requis et appuyez sur une touche caméra pour activer (point blanc) ou désactiver la zone de déclenchement.

Test d'activité

Cette option permet de tester et de régler avec précision la sensibilité et le positionnement des zones de déclenchement définies pour chaque caméra. Un point blanc s'affiche dès lors qu'une activité est détectée via une caméra. Appuyez sur la touche "mode/menu" pour quitter le test.

Fonctionnement du graveur CD interne

L'Eco9 avec graveur CD intégré fonctionne exactement de la même manière que l'Eco9. Ce périphérique intégré permet un archivage simple et facile des images enregistrées. Le graveur est accessible depuis la face avant de l'Eco9.

Le fonctionnement du graveur CD intégré est identique à celui du graveur CD externe décrit dans le Manuel d'Installation de l'Eco9.

Remarque : bien qu'une étiquette "DVD-ROM" soit présente sur le tiroir du graveur, il n'est pas possible de lire ou d'enregistrer de support DVD.

Pour insérer un CD :

1. Appuyez sur le bouton d'ouverture du graveur.
2. Tirez le plateau au maximum jusqu'à ressentir une résistance.
3. Placez le disque en veillant bien à présenter sa face d'écriture vers le haut puis appuyez sur le disque jusqu'à entendre un clic.
4. Refermez le plateau et attendez qu'il se verrouille.

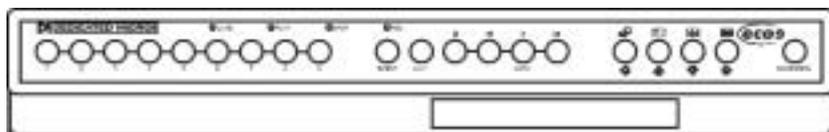
Pour extraire un CD :

1. Appuyez sur le bouton d'ouverture du graveur.
2. Tirez le plateau au maximum jusqu'à ressentir une résistance.
3. Tenez le disque entre le pouce et l'index et extrayez-le.
4. Refermez le plateau et attendez qu'il se verrouille.

Remarque : s'il arrive qu'un CD se bloque dans le graveur, ou bien encore en cas de défaut d'alimentation, il est possible d'ouvrir le plateau en insérant un objet fin tel qu'un trombone ou un tournevis d'horloger dans le petit orifice figurant sur le plateau et en appliquant une pression jusqu'à ce que le plateau se déverrouille.

AVERTISSEMENT : le graveur de CD est un produit laser de Classe 1 conforme à la norme EN 60825-1:1994. Evitez impérativement toute exposition au faisceau laser.

Fonctionnement de l'



Lecture d'images à partir du disque dur

Lecture

1. Pour la lecture d'images, appuyez sur la touche ◀◀ pour revenir à l'emplacement souhaité puis appuyez sur la touche ▶. Pressez la touche ▶ pour obtenir le mode "Lecture" ou pressez et maintenez enfoncée cette même touche pour utiliser la fonction "GOTO".
2. En cours de lecture, appuyez sur la touche ◀◀ ou ▶▶ pour effectuer une recherche rapide avant ou arrière. Appuyez plusieurs fois sur l'une de ces touches pour augmenter la vitesse de recherche.
3. Appuyez sur la touche || pour effectuer une pause sur l'image courante. Une fois en pause, appuyez sur la touche ◀◀ ou ▶▶ pour avancer ou reculer image par image.

Fonction "GOTO" (atteindre un événement spécifique)

1. Pressez et maintenez enfoncée la touche (GOTO) ▶ pour effectuer une lecture à partir d'une heure ou d'une date spécifique.
2. Entrez l'heure et la date requises et appuyez sur la touche ▶.

Conseil : les images sont automatiquement remises à jour en arrière-plan lors du réglage de l'heure et de la date.

Sortie du mode lecture

1. Appuyez sur la touche **Mode/Menu** pour quitter le mode lecture. Le voyant correspondant (Play) est éteint.

Utilisation de l'historique d'événements

Les alarmes et la détection d'activité sont repérées et enregistrées dans l'historique d'événements afin de faciliter leur récupération. A chaque événement est associé un attribut (alarme ou activité), un titre de caméra, une heure et une date. Procédez comme suit pour visualiser un événement à partir de l'historique:

1. En mode de visualisation en temps réel et avec contrôle du moniteur principal, appuyez sur la touche **EVENT** pour afficher l'historique d'événements.
2. Sélectionnez l'événement requis en utilisant les touches ↑ et ↓. L'événement ainsi sélectionné est affiché dans une fenêtre de prévisualisation.
3. Appuyez sur la touche ▶ pour visualiser cet événement en mode plein écran.
4. Appuyez sur la touche **MODE** pour quitter l'historique d'événements.

Filtre de recherche d'événements

Il est possible de filtrer la recherche en sélectionnant une fonction particulière (alarme, activité ou système) au sein de la plage temporelle (heure et date) désignée et pour une caméra donnée. Pour accéder à cette option alors que l'historique d'événements est affiché, appuyez de nouveau sur la touche **Event** (Événement). Le menu de paramétrage du filtre de recherche d'événement ("Event Search Filter") apparaît.

Conseil : il est possible d'accéder à ce menu en maintenant la touche **Event** enfoncée.

Visualisation des images issues d'une caméra spécifique



Mode plein écran

Lorsqu'une touche caméra est sélectionnée, l'image issue de celle-ci est affichée en mode plein écran.

Zoom sur une image

Appuyez sur la même touche caméra pour activer ou désactiver la fonction zoom. Lorsque celle-ci est activée, les touches ← ↑ ↓ et → permettent de se déplacer dans l'image.

Remarque : la fonction zoom n'est pas disponible en mode lecture.

Gel d'image

Appuyez deux fois sur la touche caméra pour activer ou désactiver la fonction de gel d'image.

Visualisation d'un ensemble de caméras



Image dans l'image (incrustation)

Appuyez sur la touche **PIP** pour permuter l'image principale et l'image PIP (l'image incrustée). Pressez et maintenez enfoncée la touche **PIP** pour éditer l'affichage. Utilisez les touches ← ↑ ↓ et → pour sélectionner un segment puis appuyez sur la touche caméra requise pour remplir ledit segment. Appuyez sur la touche **MENU** pour quitter ce mode d'affichage.



Quadravision

Appuyez sur la touche **QUAD** pour passer en affichage quadravision.

Pressez et maintenez enfoncée la touche **QUAD** pour éditer l'affichage. Utilisez les touches ← ↑ ↓ et → pour sélectionner un segment puis appuyez sur la touche caméra requise pour remplir ledit segment. Appuyez sur la touche **MENU** pour quitter ce mode d'affichage.

Remarque : il n'est pas possible d'éditer un affichage en mode quadravision.



Multivision

Pressez la touche **MULTIVISION** pour passer de l'un à l'autre des affichages suivants : 9 images, 6 images ou 8 + 2 images.

Pressez et maintenez enfoncée la touche **MULTIVISION** pour éditer l'affichage, utilisez une des touches ← ↑ ↓ et → pour sélectionner le segment, pressez la touche caméra requise pour remplir ledit segment.

Pressez la touche **Mode/Menu** pour quitter la fonction.

Séquencement de caméras



Séquence

Appuyez sur la touche **SEQUENCE** pour activer ou désactiver la commutation cyclique sur le moniteur principal. Pressez et maintenez enfoncée la touche **SEQUENCE** pour éditer la commutation cyclique. Vous pouvez inclure ou exclure des caméras de la séquence en appuyant sur la touche caméra correspondante. Appuyez sur la touche **MENU** pour quitter ce mode d'affichage.

Remarque : le séquencement sur le moniteur d'observation ne peut être activé ou édité qu'en mode observation (spot).

Visualisation d'images issues de caméras sur le moniteur d'observation

Appuyez sur la touche **Mode/Menu** pour passer en mode observation. L'activation de celui-ci est indiquée sur le moniteur principal et par le voyant (LED) correspondant du panneau avant.

Appuyez sur la touche correspondant à la caméra dont les images doivent être visualisées sur le moniteur d'observation ou appuyez sur la touche séquence pour effectuer une consultation cyclique des images provenant de différentes caméras.

Copie d'images vers le graveur CD interne ou externe

1. Insérez un CDR vierge ou préformaté dans le graveur.
2. Pressez et maintenez enfoncée la touche COPY pour que l'écran suivant s'affiche.
3. Utilisez les touches curseur pour modifier les heures de début et de fin de copie.



Destination de copie	Sélectionnez comme destination de copie des images le graveur CD interne ou un graveur externe.
Heure de début de copie	Sélectionnez l'heure à partir de laquelle les images doivent être copiées.
Heure de fin de copie	Sélectionnez l'heure à laquelle la copie des images doit cesser.
Copie	En utilisant les touches caméra, choisissez tout (toutes les caméras) ou partie des caméras dont les images doivent être copiées (les cases noircies correspondent aux caméras sélectionnées et les cases vides aux caméras non sélectionnées).

Conseil : il est possible d'afficher cette page directement en pressant et maintenant enfoncée la touche **COPY**. De même, au lieu de sélectionner la première et la dernière image devant être intégrées à l'enregistrement, la durée de la copie peut être entrée manuellement.

Une fois la page "Copie d'images" renseignée selon les besoins, appuyez sur la touche **Mode/Menu** pour afficher le menu suivant :



Ce menu affiche la liste d'archive des images à copier sur le CD. La barre "Capacité CD" indique l'espace disponible sur le CD. Lorsque cette barre atteint 100 %, il n'est plus possible d'ajouter des images en archive.

Ajouter suivant	Ajouter les heures sélectionnées à la liste d'archive.
Créer CD	Créer un CD avec les images de la liste.
Vérifier CD	Vérifier que le CD est correctement gravé.
Effacer liste	Supprimer toutes les entrées de la liste.

Pour sélectionner l'une des options ci-dessus, mettez-la en surbrillance et appuyez sur la touche **Mode/Menu**.

Procédez comme suit pour ajouter des images sur le CD :

1. Sélectionnez **Ajouter suivant** et appuyez sur la touche **MENU** pour ajouter l'heure affichée à la liste.
2. Il est possible d'ajouter plusieurs images en archive si le CD n'est pas plein. Pour sélectionner plusieurs images à ajouter à la liste, appuyez sur la touche ◀ afin de revenir à l'écran "Copie d'images".
3. Une fois que toutes les images nécessaires ont été ajoutées à la liste d'archive, sélectionnez l'option **Créer CD** et appuyez sur la touche **MENU** pour créer le CD. Le CD s'éjecte automatiquement une fois qu'il a été créé.
4. Le message "Disk burn OK. Press Mode/Menu to Continue" (Disque gravé avec succès. Appuyez sur la touche Mode/Menu pour continuer) s'affiche. A ce stade, les options "Verify CD" (Vérifier CD) ou "Clear list" (Effacer liste) sont disponibles.
5. Pressez et maintenez enfoncée la touche **MENU** pour quitter l'option "Archive CDR".





WARNUNG: Bitte bewegen Sie nicht das Gerät, wenn es mit der Spannungsversorgung verbunden ist.

Inhalt

• Einführung	1
• Funktionen	2
• Wichtige Sicherheitshinweise	3
• Installation von Eco9	4
• Schnellinstallation	6
• Anschluss externer Geräte	7
- Anschluss von Speichergeräten	7
- Anschluss der Alarme & Relais	8
- Anschluss an ein Ethernet-Netzwerk	9
- Anschluss über DFÜ	10
• Konfiguration von Eco9	10
- Verwendung der Menüs	10
- Uhrzeit, Datum & Sprache	12
- Kamera-Ansichten	13
- Zeitplan	13
- Aufzeichnungsplan	14
- Systemoptionen	16
- Aufnahme Optionen	19
- Kamera-Setup	20
- Kamera-Ereignis-Setup	21
• Bedienung des internen CDR	22
• Nutzung Eco9	23

Einführung

Was ist Eco9?

Eco9 ist ein kosteneffizienter und bedienungsfreundlicher Video-Multiplexer, digitaler Videorecorder und Netzwerk-Video-Transmitter in einem Gerät. Dieses Handbuch macht Sie mit dem Eco9 und dem Eco9 mit integriertem CD-Brenner bekannt.

Ein Video-Multiplexer?

- Unter allen Gesichtspunkten der Sicherheit entworfen.
- Leicht zu bedienen.
- Funktioniert wie ein herkömmlicher Multiplexer, nicht wie ein PC.
- Mit allen Eigenschaften, die Sie von einem Dedicated Micros Multiplexer erwarten:
 - Haupt-und Spot-Monitor.
 - Mehrfachbildanzeige.
 - Aktivitätserkennung.
 - Alarme.
 - Zeitplan.
 - Variable Aufnahmefrequenzen.

Ein digitaler Videorecorder?

- Gleichzeitiges Abspielen und Aufnehmen, ohne die Aufnahme zu beeinflussen.
- 31 Tage oder mehr Zeitraffer-Aufzeichnungen in einem Gerät*.
- Direkter Zugriff auf die Bilder, die auf der Festplatte gespeichert sind (kein Bandwechsel).

Netzwerkübertragungssystem?

- Live-Betrachtung und-Wiedergabe von Bildern über ein Netzwerk.
- Keine extra Software nötig, Netzwerk Wiedergabe-Software für Windows™ wird mitgeliefert.
- Kopieren von Bildern über ein Netzwerk.

**mit Bezug auf das Modell 300GB und werksseitige Einstellungen.*

Funktionen:**Installation**

Automatische Erkennung von Kameras beim Starten	✓
Automatische Erkennung von externen Speichermedien	✓
Standard-Aufzeichnung	✓
Durchgeschleifte Anschlüsse	✓

Bedienung

Gleichzeitiges Abspielen, Aufzeichnen, Kopieren und Übertragen	✓
Verborgene Kamera optional	✓
Zeitplanung	✓

Wiedergabe

VCR-Wiedergabe	✓
Wiedergabe im Vollbild, Quad- und PIP- (Picture-in-Picture)-Modus	✓

Vorgänge

Erfassen von Aktivitäten	✓
Alarmer	✓
Ereignis-Logbuch mit Vorschau-Fenster	✓

Netzwerk-Ansicht

Live-Ansicht	✓
Wiedergabe	✓
Bis zu 5 Netzwerkbenutzer mit gleichzeitigem Zugriff	✓
Kopieren von Bildern über Netzwerke	✓
Versenden von Emails mit Ereignis- und Aktivitäten-Infos	✓

Archivierung

Interner CD-Brenner (nur bei Modell Eco9 CD)	✓
Unterstützung der externen Archivierung über SCSI (prüfen Sie, ob die Modelle kompatibel sind)	✓

Dieses Handbuch besteht aus drei Teilen:

- 1. Installieren des Eco9**
- 2. Konfigurieren des Eco9**
- 3. Nutzung des Eco9**

Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen Sie die Hinweise

Alle Sicherheits- und Bedienungsanweisungen sollten gelesen werden, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird.

Energiequellen

Das Gerät sollte nur von einer Stromquelle aus betrieben werden, wie sie auf dem Herstelleretikett genannt ist.

Wartung und Reparatur

Versuchen Sie nicht, diese Einheit selbst zu warten oder zu reparieren, da das Öffnen oder Entfernen von Abdeckungen zu einem Stromschlag oder anderen Gefahren führen könnte. Wenden Sie sich für alle Eingriffe an zugelassenes Service-Personal.

Lüftung

Stellen Sie sicher, dass das Gerät gut belüftet und vor Überhitzung geschützt ist.



Um Feuer oder Stromschlag zu vermeiden, setzen Sie das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aus. Das Blitzsymbol mit Pfeil in einem gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer dieses Geräts davor warnen, dass innerhalb des Gehäuses gefährliche Stromspannungen existieren, die hoch genug sein können, einen Elektroschock auszulösen.

WARNUNG

Dies ist ein Produkt der A-Klasse. In häuslicher Umgebung könnte dieses Produkt Radiointerferenzen verursachen, wobei der Benutzer gegebenenfalls angemessene Maßnahmen zu ergreifen hat.

Der Eco9 ist mit einem integrierten CD-Brenner erhältlich. Achten Sie bei der Installation und Nutzung dieses Modells bitte besonders auf die folgenden Warnhinweise.

ACHTUNG: Bei Verwendung anderer Bedienelemente, anderer Einstellungen oder bei der Ausführung anderer Vorgehensweisen als hier angegeben kann gefährliche Strahlung freigesetzt werden.

Um sich nicht der Gefahr von Laserstrahlen auszusetzen (schädlich für die Augen), darf das Gerät nicht auseinanderggebaut werden.

GEWITTER

Obwohl der Eco9 über einen integrierten Blitzschutz verfügt, sollte in Gegenden mit starker Gewitterneigung das System mit Trenntransformatoren versehen werden.

KONTROLLVERMERKE FCC UND DOKUMENTATIONSUNTERLAGEN

(nur für Modelle in den USA und Kanada)

WARNUNG: Diese Anlage wurde getestet und entspricht den Beschränkungen für ein digitales Gerät der Klasse A, gemäß Abschnitt 15 der FCC-Normen. Diese Beschränkungen wurden verfasst, um hinreichenden Schutz gegen schädliche Interferenzen zu gewährleisten, wenn die Anlage in einer kommerziellen Umgebung betrieben wird. Diese Anlage erzeugt, verwendet und kann Radiofrequenzen ausstrahlen und, falls sie nicht in Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung installiert ist, schädliche Interferenzen zu Radiokommunikationsgeräten verursachen. Der Betrieb dieser Anlage in einem Wohngebiet verursacht wahrscheinlich schädliche Interferenzen; in diesem Fall muss der Benutzer diese Interferenzen auf eigene Kosten korrigieren.

Falls nötig sollte der Benutzer den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker zu Rate ziehen. Für den Benutzer könnte die folgende von der Bundesmedienkommission FCC herausgegebene Broschüre von Nutzen sein: "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems" (Erkennen und Lösen von Radio- und TV-Interferenzproblemen). Diese Broschüre ist beim US Government Printing Office, Washington, DC20402, Stock No. 004-000-00345-4 erhältlich.

Dieser Hinweis erfolgt um den CATV Systeminstallateur auf Art. 820-40 des NEC aufmerksam zu machen, das Richtlinien für richtige Erdung bereitstellt und insbesondere ausführt, dass das Erdungskabel mit dem Erdungssystem des Gebäudes so nahe wie möglich am Kabeleingang angeschlossen werden sollte.

CE-Zeichen

Dieses Produkt ist mit dem CE-Symbol gezeichnet, welches die Übereinstimmung mit allen anwendbaren Vorschriften garantiert. Anweisung 89/336/RGW. Eine "Konformitätsvereinbarung" wird bereitgehalten bei der Dedicated Micros Ltd. 11 Oak Street, Swinton, Manchester M27 4FL.

Installation des

BEVOR SIE BEGINNEN:**Prüfen Sie den Inhalt der Verpackung**

Folgende Komponenten müssen enthalten sein:

- Anschluss an die Stromversorgung
- Netzkabel mit angepasstem Netzstecker (Nord-Amerika)
- Netzkabel ohne Anschlussstecker (andere Regionen)
- Netzkabel mit angepasstem Netzstecker (EC)

Auswahl des Installationsortes

Der Eco9 ist so konzipiert, dass er auf einer Tischfläche aufgestellt werden kann. Folgende Sicherheitsvorkehrungen müssen bei der Installation von Eco9 getroffen werden:

- Falls das Gerät die Einheit in einem geschlossenen oder mehrere weitere Geräte in einem umfassenden Rack installiert werden soll, darf die Betriebstemperatur 40°C nicht überschreiten.
- Öffnungen in dem Gehäuse dienen der Ventilation. Um Überhitzung zu vermeiden, sollten diese Öffnungen nicht blockiert oder bedeckt werden.
- Wenn Sie mehrere Geräte aufeinanderstellen, stellen Sie sicher, dass ein Mindestabstand von ½" (1,5 cm) zwischen jedem Gerät besteht.
- Stellen Sie sicher, dass eine Lücke von 1" (3cm) auf beiden Seiten des Gerätes vorhanden ist.
- Das Gerät darf nicht in einem Bereich stehen, in dem es möglicherweise mechanischen Schocks ausgesetzt ist.
- Das Gerät sollte in einem Bereich mit geringer Luftfeuchtigkeit und einem Minimum an Staub stehen. Vermeiden Sie Orte wie feuchte Keller oder staubige Korridore.
- Wenn Sie externe Speichergeräte verwenden, beachten Sie die Herstellerhinweise für die Inbetriebnahme.

- Stellen Sie eine zuverlässige Erdung sicher, falls Anschluss nicht direkt am Abzweigstromkreis erfolgt.
- Beim Anschließen des Eco9 an einen Abzweigstromkreis muss dieser für 15A ausgelegt sein.
- Es empfiehlt sich, für den Fall eines Stromausfalls eine USV (Unterbrechungsfreie Stromversorgung) mit dem Gerät zu verbinden. Hierdurch wird eine kontinuierliche Funktion des Eco9 sichergestellt.

Ein kurzer Überblick über das digitale Aufzeichnen

Digitale Multiplexrekorder arbeiten auf genau dieselbe Art und Weise wie analoge Multiplexgeräte, außer dass sie anstelle von VHS-Bändern Festplatten und Digitalbänder verwenden um Video zu speichern.

Analoges Aufnehmen verwendet den Zeitraffer-Modus, um die Länge der aufgenommenen Zeit auf 2- oder 3-Stunden-Bändern zu erweitern, indem weniger Bilder pro Sekunde aufgenommen werden.

Die Einstellung der Bildaufnahmefrequenz verlängert auch die Aufnahmezeit einer Festplatte des Eco9. Dennoch bestimmen auch andere Faktoren das Zeitintervall, das auf der Festplatte eines digitalen Multiplexrekorders gespeichert werden kann:

- Die Bildqualität.
- Die Aufzeichnungsrage.
- Die Speicherkapazität der Festplatte.

Bildqualität

Digitale Mehrkanalrekorder speichern Bilder in einem komprimierten Format, damit diese effizienter aufgenommen werden. Je höher die Komprimierung, umso geringer ist die Dateigröße. Jedoch leidet die Bildqualität darunter. Eco9 kann Bilder zwischen 6KB und 45KB komprimieren.

Die Maßeinheiten für Speicherkapazitäten sind Kilobytes und Megabytes:

1GB = 1024 Megabytes (MB)

1MB = 1024 Kilobytes (KB)

Bei analoger Aufnahme hängt die Bildqualität davon ab, welche Art Videorekorder verwendet wird: VHS oder S-VHS. Eco9 ermöglicht es, die Bildqualität durch Anpassung der Bildgröße zu verändern, zum Beispiel liegt Niedrig-Qualität bei 14 KB, Mittel bei 18 KB und größer als Hoch entspricht 25 KB*.

Die Verwendung einer größeren Bildgröße beschreibt die Festplatte schneller, da mehr Speicherplatz benötigt wird. Um dieselbe Aufnahmezeit bei größerer Bildgröße zu erreichen, muss die Aufnahmefrequenz (PPS) reduziert werden.

** Beachten Sie, dass bei jeder digitalen Aufnahme die Bildqualität für verschiedene Szenen variieren kann, mittel Qualität kann in einer Szene 18 KB benötigen, es können jedoch 30 KB oder mehr benötigt werden, um dieselbe Qualität in einer Szene mit mehr Details zu erreichen.*

Aufzeichnungsrate

Die Aufzeichnungsrate ist die Anzahl der Bilder, die in einer Sekunde auf die Festplatte gespeichert werden, oder Bilder pro Sekunde (PPS - pictures per second). Dabei handelt es sich um eine systemgebundene Zahl. So bleibt die Aufzeichnungsrate die gleiche, egal ob 1 oder 9 Kameras aufzeichnen. Die Aktualisierungsrate pro Kamera kann durch die Aufzeichnungsrate beeinflusst werden:

Aktualisierung = $\frac{\text{Anz. der Kameras}}{\text{Aufzeichnungsrate}}$

Berechnung der Aufnahmezeit

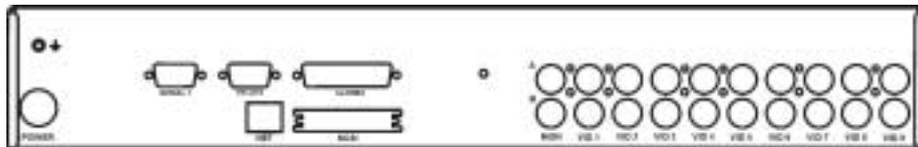
Eco9 berechnet die Aufnahmezeit automatisch, wenn die Aufnahmefrequenz und die Bildqualität eingegeben werden. Alternativ ist ein interaktiver Aufnahmekalkulator verfügbar, der von unserer Webseite heruntergeladen werden kann:

www.dedicatedmicros.com

Schnellinstallation

Eco9 kann in nur 4 Schritten installiert werden, wobei Plug-and-play Kameras automatisch erkannt werden.

Hinweis: Die abgebildeten Anschlüsse entsprechen der Eco9-Version ohne CD-Brenner.



Anschlüsse auf der Rückseite des Eco9

Video

VID1 bis VID9 - 75 Ohm BNC Composite Kamera-Anschlüsse (1 Vss).

MON A - Spotmonitor, 75 Ohm BNC Composite Monitor-Anschluss (1 Vss).

MON B - Ausschnittmonitor, 75 Ohm BNC Composite Monitor-Anschluss (1 Vss).

Daten

SCSI - 50-poliger High Density SCSI-2 Anschluss.

NET - RJ45 10BaseT Ethernet-Anschluss.

SERIAL 1 - serieller RS-232-Port 9-polig (male) Typ D (PPP Modem).

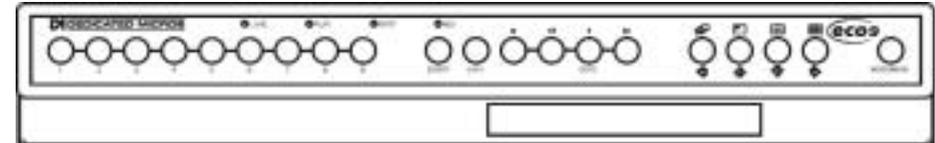
Alarmer und Relais

ALARME - 25-polige D-Buchse, programmierbare direkte Alarmer; NO/NC

RELAIS - 9-polige D-Buchse

Der Eco9 ist mit einem integrierten CD-Brenner erhältlich. Der CD-Brenner ist von der Frontseite des Geräts aus zugänglich.

Frontseite



Wichtige Information

Auswählen von CD-Rs und CD-RWs

Der interne CD-Brenner im Eco9 CDR eignet sich nicht für Ultra Speed CDRs. Achten Sie darauf, nur High Speed oder Multi-Speed CDRs zu verwenden. Diese Angabe finden Sie normalerweise auf der CDR-Verpackung und auf der CD selbst.

Anschluss externer Geräte

SCHRITT 1. Anschluss der Kameras

Verbinden Sie die Kameras mit den Video-Eingängen, bezeichnet mit VID1 bis VID9. Verwenden Sie die untere Reihe der Anschlüsse, und denken Sie dabei daran, die Terminierung beim Durchschleifen zu entfernen.

SCHRITT 2. Anschluss der Monitore

Verbinden Sie den Videoausgang mit der Bezeichnung MON A mit dem Hauptmonitor (Digitale Wiedergabe und Mehrfachbilddarstellung).

Verbinden Sie den Videoausgang mit der Bezeichnung MON B mit dem optionalen Spot-Monitor (analoge Vollbilddarstellung).

SCHRITT 3. Anschluss der externen Geräte

Falls externe Geräte an den Eco9 angeschlossen werden sollen, s. nächsten Abschnitt - "Anschluss externer Geräte" -, bevor Sie mit Schritt 4 fortfahren.

SCHRITT 4. Anschluss ans Stromnetz

Befindet sich der Eco9 in seiner **Endposition** und sind alle externen Geräte angeschlossen und eingeschaltet, schließen Sie den Netzstecker an die Rückseite der Einheit an und betätigen Sie die Einschalttaste. Der Einschaltvorgang kann bis zu einer Minute dauern, bevor Eco9 verwendet werden kann.



kann nun ohne jede weitere Programmierung alle Kameras aufzeichnen!

Zu den Geräten, die an den Eco9 angeschlossen werden können gehören:

- **Speichergeräte**
- **Alarmer und Relais**
- **Ethernet-Netzwerke**
- **Einwahlmodems**

Wenn Sie keines der oben genannten Geräte an den Eco9 anschließen wollen, gehen Sie bitte zum Abschnitt "Konfiguration von Eco9" auf Seite 10.

Anschluss von Speichergeräten

Bilder können auf die interne Festplatte für schnelle Wiedergabe und Suche aufgenommen werden. Die Kapazität der internen Festplatte bestimmt die Menge der Bilder und die Dauer der Aufnahme. Zum Beispiel kann ein Eco9 mit einer 80 GB Festplatte über 8 Tage im 24-Stunden-Zeitraffer-Modus aufnehmen. Eine 300 GB Festplatte bietet einen Monat Aufnahmezeit.

Die interne Festplatte ist ein temporäres Speichermedium, da die Bilder nach einem bestimmten Zeitraum kontinuierlich überschrieben werden. Sollen Bilder über einen längeren Zeitraum aufbewahrt werden, ist ein externes Speichergerät nötig. Mit Hilfe des internen CD-Brenners kann die Speicherkapazität des Eco9 erhöht werden.

Bilder können von der internen Festplatte auf beschreibbare CD-ROMs kopiert werden, um sie zu archivieren. CD's sind die idealen Medien zur Aufnahme relativ kleiner Mengen an Bilder wie Ereignissen, Video-Clips oder Unfällen. Diese Bilder können auf einem PC mit CD-Laufwerk abgespielt werden, wenn DM Wiedergabe-Software installiert ist.

Die folgende Tabelle zeigt die Aufnahmezeiten bei typischen Aufnahmefrequenzen (18 KB bei Mittel Bildqualität):

	1PPS	2PPS	3PPS	6PPS	12PPS	25PPS
CDR-640MB	9h 46m	4h 49m	3h 12m	1h 36m	48m	23m

Die Zeiten beziehen sich auf alle Kameras, die auf die CD kopiert werden.

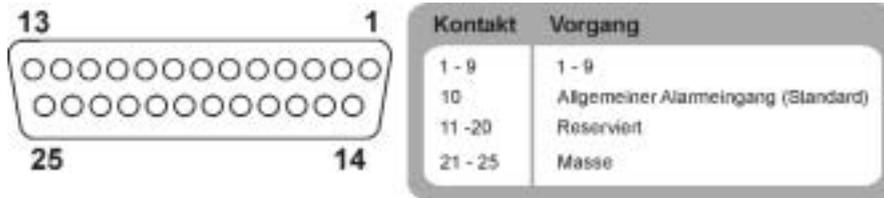
Alternativ kann der 50-polige High Density SCSI-2-Port auf der Rückseite des Eco9 zum Anschluss eines externen Speichers verwendet werden.

Kompatible CD-Brenner sind unter anderem: Yamaha CRW2200SX, Yamaha CRW3200SX, Yamaha CRW-F1SX, Plextor Plexwriter PX-W1210TSE, Plextor Plexwriter PX-W4012TSE.

Anschluss der Alarme und Relais

Kontaktalarme können direkt an den Alarmanschluss an der Rückseite des Eco9 angeschlossen werden. Es gibt 10 Alarmeingänge - einen für jede Kamera + einen allgemeinen Alarm.

Der Anschluss für die Alarmkontakte ist wie folgt (von der Lötseite aus):



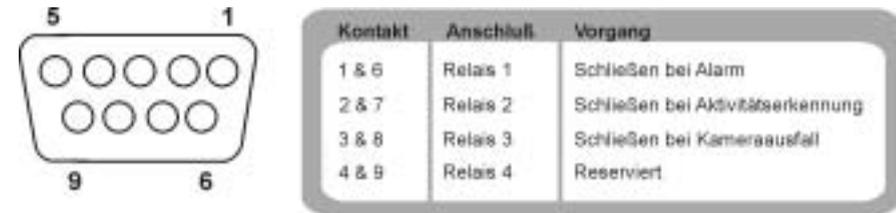
Die Polarität der Alarme –Schließer (no) bzw. Öffner (nc)- kann im Kamera-Setup-Menü eingestellt werden.

Der Eingang für allgemeine Alarme dient zum Schutz der Bilder. Die Alarmauslösung führt folgende Aktivitäten aus:

Hinweis: Wenn die Standardeinstellung 000 PPS beträgt, erfolgt nur die Aufzeichnung der Alarmkameras.

Aktiviert	Deaktiviert
Relay 1 schließt	Relay 1 öffnet sich nach 2 Sekunden
Anzeige der Kamera unter Alarm auf dem Monitor	Übersicht Voralarm - Display nach 2 Sek
Übertragene Aufzeichnung der Alarmkamera	Standard-Aufzeichnung nach 2 Sekunden

Die Relais Anschlüsse sind folgende:



Wichtig Hinweis: Die eingebauten Relais sind auf 24V 500mA dimensioniert, versuchen Sie nicht diese direkt durch das Netz zu speisen.

Anschluss an ein Ethernet-Netzwerk

Eco9 kann mit einem Standard 10-baseT Ethernet-Netzwerk verbunden werden, das die vollständige Steuerung des Eco9 von einem entfernten Standort aus ermöglicht.

Netzwerkanschluss

Um den Eco9 mit einem Netzwerk zu verbinden, benötigen Sie die folgenden Elemente:

- Einen freien 10-baseT Netzwerkanschluß.
- Ein RJ-45 Netzkabel (CAT5 oder äquivalent).
- Eine feste IP Adresse und eine subnet mask (manche Netzwerke verlangen auch einen Standard-Gateway, fragen Sie Ihren Netzwerkadministrator).

Zur Konfiguration von Eco9 in einem Netzwerk gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Gehen Sie in den Menü-Modus Eco9 (**Mode/Menü**-Taste gedrückt halten).
2. Drücken Sie die **Mode/Menü**-Taste, bis die 'Systemoptionen' angezeigt werden.
3. Wählen Sie mit Hilfe des Cursors **Netzwerkeinstellungen**.
4. Gehen Sie in die Netzwerkeinstellungen, indem Sie **Bearbeiten** wählen und die Abwärts-Taste drücken.
5. Geben Sie die IP-Adresse, Subnetzmaske und den Standard-Gateway in die jeweiligen Felder ein.
Anmerkung: Die Adressen bestehen aus vier Segmenten mit jeweils drei Ziffern, wenn Sie ein Segment mit nur zwei Ziffern haben, geben Sie zuvor eine 0 ein, z.B. 123.123.123.001.
6. Drücken Sie die **Mode/Menü**-Taste, um das Menü zu verlassen.
7. Drücken Sie **Kamera 1** zur Bestätigung der Änderungen und starten Sie das System neu, oder betätigen Sie die **Mode/Menü**-Taste erneut, um das Menü ohne Speicherung der Änderungen zu verlassen.

Betrachten von Bildern über das Netzwerk

Eco9 kann sowohl einen Web-Browser, als auch eine Netzwerk-Software verwenden, um Bilder über ein Netzwerk anzuzeigen. Die Netzwerk-Software kann vom Gerät auf einen lokalen PC über die Netzwerkverbindung heruntergeladen werden.

Download der Netzwerksoftware:

1. Öffnen Sie den Browser auf Ihrem PC.
2. Geben Sie die IP-Adresse des Eco9 in das Adressfeld Ihres Internet-Explorers oder Netscape Communicators ein und drücken Sie Enter.
Anmerkung: Entfernen Sie die vorgestellten Nullen, z.B. 123.123.123.001. Der Eco9 sollte folgendermaßen in den Browser eingegeben werden: 123.123.123.1.
3. Eine Eco9-Webseite wird geladen. Klicken Sie auf die Schaltfläche **PC viewer application**, Sie werden aufgefordert, das Programm zu öffnen oder zu speichern.
4. Wählen Sie **Anwendung von dieser Position starten**.
5. Die Software wird heruntergeladen und installiert, folgen Sie bitte den Anweisungen auf dem Bildschirm.
6. Auf das Programm kann über **Start > Programme > DM Network Viewer** zugegriffen werden.

Details zur Nutzung von Netzwerk-Software können dem 'Nutzerhandbuch' im Ordner der Software entnommen werden.

Die PC-Mindestvoraussetzungen zur Anwendung einer Bildsoftware für Netzwerke sind die folgenden:

- 500Mhz CPU.
- 64MB RAM.
- 4MB Videokarte (16 Mio. Farben).
- Mindestens 800 x 600 Bildschirmauflösung.
- Windows 95-XP

Betrachten von Bildern über Netzwerk im Web-Browser

Zur Betrachtung von Bildern eines Eco9 können der Microsoft Internet Explorer (Version 5.X oder höher) und der Netscape Navigator (Version 4.7X oder höher) verwendet werden. Folgen Sie den oben stehenden Hinweisen, um die Webseite von Eco9 aufzurufen und klicken Sie dort auf **Web viewer** anstelle von 'PC viewer application'. Es muss ein Benutzername und Passwort eingegeben werden, die voreingestellten Einträge sind **user** und **password**.

Anmerkung: Der Web Viewer hat nicht den Funktionsumfang wie die Software, es könnte sich allerdings als nützlich erweisen, wenn die Software nicht heruntergeladen werden kann oder Sie es wünschen, Bilder von einem beliebigen Standort aus, z.B. über das Web zu betrachten.

Betrachten von Bildern über Netzwerk mit Apple Mac oder Linux

Zur Bildbetrachtung mit Betriebssystemen wie Apple Mac oder Linux über den Netscape Navigator 4.7X stehen einige, beschränkte Features zur Verfügung.

Anschluss über DFÜ

Der Eco9 unterstützt eine PPP-Verbindung (Point to Point Protocol) vom seriellen RS-232-Port. Über diesen Port kann ein externes US Robotics Modem (56K) angeschlossen werden.

Für eine Telefonverbindung in Windows®, klicken Sie **Start > Hilfe**, und geben Sie **DFÜ** in das Suchfenster ein. Es wird eine Beschreibung für den DFÜ-Anschluss an einen anderen PC angezeigt.

Anmerkung: Wird eine DFÜ-Verbindung gewählt, ist die voreingestellte PPP-Adresse 172.17.2.2, und für Einwahl und Anmeldung ist als Benutzername „user“ und als Passwort „password“ einzugeben.

Konfiguration von

VERWENDUNG DES MENÜS

Eco9 verwendet ein in Seiten eingeteiltes Menü-System, das den Nutzer durch den Installationsprozess führt.

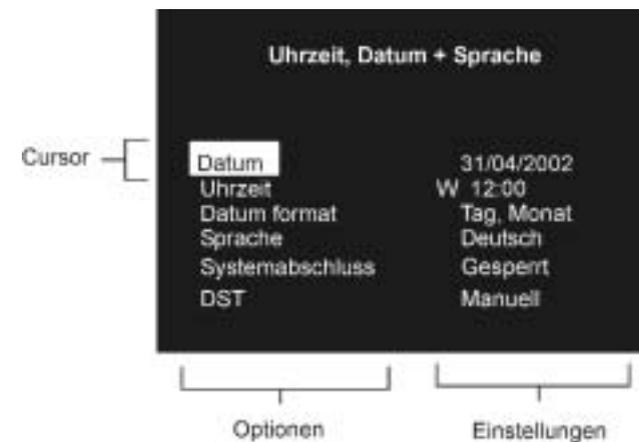
Aufrufen des Menüs

Start des Benutzermenüs:

Halten Sie die **Mode/Menu**-Taste gedrückt. (Wenn Sie die Taste nur anklicken, schalten Sie zwischen dem Spot- und dem Hauptmonitor um. Die Menüs stehen im Spotmonitor nicht zur Verfügung.)

Bewegen in den Menüs

In den Menüs werden die Optionen auf der linken, und die zugehörigen Parameter auf der rechten Seite angezeigt. Der Cursor (markierter Text) kann mit Hilfe der Pfeiltasten  an der Frontblende bewegt werden.



Folgeseite anzeigen:

1. Um zur folgenden Seite zu gelangen, die **Mode/Menü**-Taste drücken.

Tipp: Durch Druck auf **◀◀** oder **▶▶** kann man sich eine Seite vor oder zurück bewegen.

Verlassen des Menüs:

1. Zum Verlassen der Menü-Anzeige die **Mode/Menü**-Taste gedrückt halten.

Tipp: Der Menümodus kann auch verlassen werden, indem Sie durch wiederholtes Drücken der **Mode/Menü**-Taste alle Seiten durchlaufen.

Beispiel für die Zeiteinstellung im Menü:

1. Halten Sie die **Mode/Menü**-Taste gedrückt, um in das Installateur-Menü zu gelangen. Das Fenster 'Uhrzeit, Datum & Sprache' wird angezeigt.



2. Wählen Sie mit Hilfe der Pfeiltaste \downarrow die Option **Zeit** auf der linken Menüseite.



3. Heben Sie mit den \Rightarrow Cursor-Tasten die Minuteneinstellungen hervor.



4. Verändern Sie mit den \uparrow \downarrow Cursor-Tasten die Einstellungen, in diesem Fall 12:30.



5. Kehren Sie mit der \leftarrow Cursor-Taste zu den Optionen zurück oder drücken und halten Sie die **Mode/Menü**-Taste, um das Menü zu verlassen.



Uhrzeit, Datum & Sprache



Datum

In der Standardeinstellung wird das Datum im Format TT:MM:JJJJ bei PAL-Modellen und im Format MM:TT:JJJJ bei NTSC-Modellen eingegeben. Das Format kann in der unten erläuterten Option 'Datumsformat' geändert werden.

Zeit

Die Uhrzeit sollte im 24-Std.-Format eingegeben werden (SS:MM).

Hinweis: Die Sommer- und Winterzeit wird jeweils durch 'S' oder 'W' hinter der Zeitangabe angezeigt.

Datumsformat

Für das Datum kann zwischen den Formaten **Tag, Monat** oder **Monat, Tag** gewählt werden, je nach den regionalen Gegebenheiten.

Sprache

Die Menüs können in verschiedenen Sprachen angezeigt werden. Zur Auswahl sind diese in einer Drop Down-Liste aufgezählt.

Verfügbar sind die Sprachen: Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Italienisch, Chinesisch, Russisch, Tschechisch, Polnisch, Niederländisch, Ungarisch, Schwedisch und Kroatisch.

Herunterfahren des Systems

Sollte der Eco9 aus einem bestimmten Grund abgeschaltet werden müssen, ist folgendermaßen vorzugehen:

1. Wählen Sie Aktiviert in der Option Abschalten des Systems.
2. Wenn das Pop-up-Menü erscheint, drücken und halten Sie Kamera 1 für fünf Sekunden, um das System abzuschalten.
3. Die Meldung 'Das Gerät kann nun sicher abgeschaltet werden' erscheint; Trennen Sie den ECO9 nun vom Netz.

WARNUNG: Es können Datenverluste oder Festplattenfehler auftreten, wenn ein System vor dem Abschalten nicht heruntergefahren wird.

SOMMERZEIT

Sommerzeit kann automatisch oder manuell eingestellt werden. Standardmäßig stellt die automatische Einstellung die Zeit am letzten Sonntag des Monats März um 1:00 Uhr um eine Stunde vor, und am letzten Sonntag im Oktober um 02:00 Uhr um eine Stunde zurück. Die automatischen Standardeinstellungen können verändert werden. Gibt es im Land des Aufstellorts keine Sommerzeit, wählen Sie die Einstellung manuell.



Wichtig: Wenn in dem Land oder der Region, wo das Gerät aufgestellt wird, keine Sommerzeit gilt, stellen Sie die Zeit bitte manuell ein.

Kamera-Ansichten

Es gibt eine Option zur Ansicht aller Kameras oder ausgewählter Kameras. Standardmäßig werden alle Kameras angezeigt. Bei Kameras, die nicht betrachtet werden, wird die Aufnahme dieser Kameras nicht beeinflusst.

Änderung der Beobachtungskameras:

1. Drücken Sie die Pfeiltaste  um die Auswahlmaske auf **Ausgewählte Kameras** zu stellen.
2. In einem Menü sind die Beobachtungskameras aufgelistet.
- 3.. Drücken Sie die Kamerataste, um die Kamera zur Anzeigesequenz hinzuzufügen oder aus dieser zu entfernen. Diese Kamera wird nun angezeigt. Ein ausgefülltes Kästchen signalisiert, dass mit der entsprechenden Kamera beobachtet werden kann.

Anmerkung: Kameras, die aus der Anzeige herausgenommen wurden, können nicht auf dem Haupt- oder Spot-Monitor im Live- oder Wiedergabe-Modus dargestellt werden. Multiscreen-Displays zeigen in diesem Fall ein leeres Segment.

Tipp: Es wird empfohlen, ein Passwort zu verwenden, um zu verhindern, dass diese Option von Unbefugten verändert wird.

Zeitplan

Um die Aufzeichnungsgeschwindigkeiten zu verändern und die Aktivitätserkennung oder Alarmaktivierung auszuwählen, kann ein Zeitplan verwendet werden.

Die Zeitsteuerung bietet die Möglichkeit, automatisch zu einer vorgegebenen Uhrzeit auf Nachtmodus- oder Wochenendmodus-Einstellungen zu schalten.



Hinweis: Während der vordefinierten Wochenendzeit haben die Wochenendeinstellungen Vorrang vor eventuellen Nachteinstellungen.

Aufzeichnungsplan

Die Aufnahmezeit und Bildgröße bestimmen die Aufnahmezeit und die Aktualisierungsrate jeder einzelnen Kamera. Einstellungen können auf Tag, Nacht und Wochenendpläne angewendet werden.

	PPS Standard	PPS Vorgänge	Aktive Vorgänge
Tag	006	006	Alm & Vor <small>→ Alarm, Vorgang, Kamer</small>
Nacht	006	006	Alm & Vor <small>→ Alarm, Vorgang, Kamer</small>
Wochenende	006	006	Alm & Vor <small>→ Alarm, Vorgang, Kamer</small>

Aufgen. Dateigröße	16KB
Maximale Aufnahmezeit	---
Hauptspeicher (Gesamt %)	129GB (2%)
Erwign. Speicher	10GB
Ersten Bilder	01/01/2001 12:00

Hinweis: Die Optionen für die Nacht und für Wochenenden werden nur angezeigt, wenn im Zeitplan-Menü ein entsprechender Zeitplan konfiguriert wurde.

Standard- und Ereignis-PPS

Wählen Sie eine Aufnahmezeit in Bildern pro Sekunde (PPS), die für alle Kameras gelten soll. Erfolgt die Aufnahme nur mit einer Kamera, beträgt die maximale Aufnahmezeit bei PAL-Kameras 25 PPS und bei NTSC-Kameras 30 PPS.

Die voreingestellte Aufzeichnungsgeschwindigkeit beträgt 6PPS, dies entspricht einem VCR (Videokassettenrecorder) im 24-Stunden Zeitraffer-Modus.

Um den Eco9 nur für die Aufzeichnung von Ereignissen zu konfigurieren (exklusive Aufnahme), stellen Sie die Standard-PPS auf 0PPS und die Ereignis-PPS auf den Wert, mit dem die Aufzeichnung erfolgen soll, beispielsweise 3PPS. Eco9 wird dann solange keine Kameras aufzeichnen, bis ein Alarm oder eine Aktivität erfasst wird. Sie zeichnet nur die aktive Kamera auf, oder abwechselnd mit den anderen aktive Kameras (Aktivität) oder alle Kameras zusammen auf, wenn ein Alarm eingeht (allgemeiner Alarm).

Die untenstehende Tabelle veranschaulicht die typischen VCR Zeitraffer-Modi mit den jeweilig zugehörigen Aufzeichnungsraten:

VCR Zeitraffer-Modus (Stunden)	Eco8 Aufzeichnungsraten (PPS)
3(2)	25(30)
12	12
24	6
48	6
72	2
168	1

Die Angaben in Klammern gelten für NTSC-Systeme.

Tipp: Zur Ermittlung der Aktualisierungsrate pro Kamera - Anzahl der Sekunden, bevor ein Kamerabild aktualisiert wird, dividieren Sie die Anzahl der Kameras durch die Aufzeichnungsgeschwindigkeit (PPS). Zum Beispiel ergibt sich bei 9 Kameras mit einer Aufzeichnungsraten von 6PPS:

$$\text{Aktualisierungsrate (Sek.)} = \frac{\text{Anzahl der Kameras}}{\text{PPS}} = \frac{9}{6} = 1.5 \text{ Sekunden}$$

Die Aktualisierungsrate kann durch Erhöhung der Aufzeichnungsgeschwindigkeit (PPS) gesteigert werden, der einzige Nachteil hierbei ist, dass sich auf diese Weise auch die Aufzeichnungszeit verkürzt.

Ereignisse aktiv

Wählen Sie aus, ob die Aktivität für die Tag-, Nacht- und Wochenendeinstellungen ein- oder ausgeschaltet ist.

Wird eine Aktivität ausgelöst, wird sie automatisch abwechselnd mit den Kameras, die keine Ereignisse melden, aufgezeichnet. Das heißt, wenn z.B. bei Kamera 1 ein Ereignis vorliegt, lautet die Aufzeichnungsreihenfolge nicht mehr wie üblich 12341234, sondern 1213141213 1 4, wodurch die Aufnahmegeschwindigkeit von Kamera 1 praktisch verdoppelt wird.

Tip: Wenn die Standardeinstellung 000 PPS beträgt, ist die alternierende Aufzeichnung deaktiviert, so dass nur die Kameras im Alarmzustand aufgenommen werden.

Größe der aufgezeichneten Datei

Die Datei- oder Bildgröße wirkt sich direkt auf die Qualität der auf der Festplatte gespeicherten Bilder aus. Je größer die Datei ist, desto höher ist auch die Bildqualität, das Bild beansprucht aber mehr Speicherplatz. Es kann also nur ein kürzeres Zeitintervall aufgezeichnet werden, bevor die Bilder überschrieben werden. Die Dateigröße kann von 6 bis 45KB eingestellt werden. Folgende Tabelle veranschaulicht die Bildqualität im Verhältnis zu typischen Dateigrößen:

Bildqualität	Dateigröße (KB)
Niedrig	14KB
Mittel	18KB
Hoch	25KB

Anmerkung: Die äquivalente Bildqualität kann für die meisten Anwendungsfälle als repräsentativ erachtet werden, dennoch können Kamera-Ansichten mit umfangreichen Bilddetails eine größere Datei erfordern, um eine entsprechende Bildqualität zu gewährleisten.

Maximale Aufzeichnungszeit

Die maximale Aufzeichnungszeit ist die Anzahl der Tage und Stunden, nach deren Ablauf die gespeicherten Bilder überschrieben werden. Die maximale Aufzeichnungszeit errechnet sich automatisch, wenn die Standard- oder Ereignis-Aufzeichnungsrate markiert und geändert wird.

Tip: Durch Verringern der Dateigröße (KB) oder Aufzeichnungsrate (PPS) kann die maximale Aufzeichnungszeit erhöht werden.

Hauptspeicher (% geschützt)

Zusammen mit der gesamten Video-Speicherkapazität in Gigabytes (GB) wird der Prozentsatz der geschützten Video-Speicherkapazität angezeigt, die nicht überschrieben wird. Bei den Berechnungen für die Aufnahmedauer wird davon ausgegangen, dass es keinen geschützten Video-Speicherbereich gibt. Bevor ein geschützter Video-Speicherbereich wieder für die Aufnahme genutzt werden kann, muss der Schutz manuell aufgehoben werden.

Frühste Aufzeichnung

Dieses Feld zeigt das Datum und die Uhrzeit des ersten Bildes auf der Festplatte an.

Systemoptionen



Benutzerpasswort

Ein Passwort kann eingestellt werden, um unberechtigten Zugang zu den Menüsystemen zu verhindern. Die Voreinstellung ist **Aus**.

Zum Einstellen oder Ändern des Menü-Zugriffspasswortes:

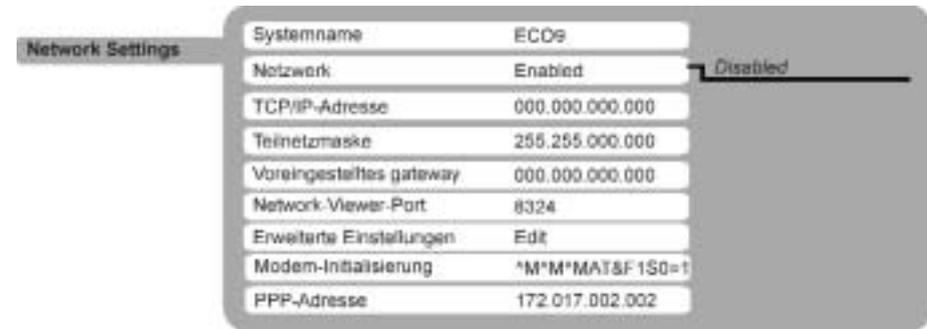
1. Verwenden Sie die Cursortasten, um das Benutzer-Passwort auf **Ein** zu ändern.
2. Wenn das neue Passwort-Menü dargestellt wird, verwenden Sie die Zahlentasten der Kamera, um ein Passwort einzugeben - bis zu 8 Ziffern.
3. Drücken Sie die **Mode/Menü**-Taste, um das Passwort einzugeben.
4. Bei Aufforderung das Passwort zur Bestätigung nochmals eingeben und bei Beendigung die **Mode/Menü**-Taste drücken.

WARNUNG: Aus Sicherheitsgründen ist bei Verlust des Passwortes die Rückgabe des Gerätes notwendig, um die Passworte zurückzusetzen.

Notieren Sie Ihr Passwort hier _ _ _ _ _

Netzwerkeinstellungen

Diese Option wird benutzt, um das Gerät für die Verbindung an ein Ethernet-Netzwerk oder für einen Wählzugang zu konfigurieren. Eine Maske zur Konfigurierung der Netzwerkeinstellungen wird mit den folgenden Punkten angezeigt:



Systemname

Jedem Eco9 auf dem Netzwerk kann ein Systemname zugeteilt werden, um die Identifizierung zu vereinfachen, wobei der Gerätenamen in der Netzwerk-Betrachtungs-Software erscheint. Maximal 30 Zeichen können für den Systemnamen verwendet werden. Der voreingestellte Systemname ist 'Eco9'.

Tip: Falls Sie nicht möchten, dass das Gerät sich automatisch selbst in einem Netzwerk identifiziert, verwenden Sie ein # Symbol als erstes Zeichen. Sie werden dann auf das Gerät über das Netzwerk zugreifen können, indem Sie die IP-Adresse direkt in die Netzwerk-Betrachtungs-Software eingeben.

Netzwerk

Diese Option wird verwendet, um die Netzwerkooption zu aktivieren oder zu deaktivieren. Das Netzwerk ist als Voreinstellung aktiviert.

TCP/IP-Adresse, Subnetmask, voreingestelltes Gateway

Eine eindeutige IP-Adresse und eine Subnetmask müssen dem Eco9 zugeteilt werden, um mit ihm über das Netzwerk zu kommunizieren. In einem bestehenden Netzwerk sind diese häufig vom Netzwerkadministrator erhältlich. Ein Standard Gateway wird erforderlich sein, wenn der Eco9 von einem entfernten Standort betrachtet werden soll, wie z.B. ein WAN oder Einwählen über einen Router.

Hinweis: Der Eco9 erfordert eine feste IP-Adresse, selbst wenn es mit einem dynamischen Netzwerk (DHCP) verbunden ist.

Network-Viewer-Port

Standardmäßig lautet die Portnummer des Digitalrecorders für die Network Viewing Software 8234. Normalerweise braucht die Portnummer des Geräts nicht geändert zu werden, es sei denn:

1. Es befinden sich mehrere Geräte im LAN und Sie nutzen eine Breitbandverbindung mit einer einzigen öffentlichen IP-Adresse.
2. Es gilt eine bestimmte Vorschrift für die Nummerierung der Ports im Netzwerk.

In beiden Fällen kann die Portnummer über die Option des Network-Viewer-Ports geändert werden.

Warnung: Achten Sie darauf, dass die über diese Option zugewiesene Portnummer in diesem Netzwerk nur einmal existiert und es keinen Konflikt mit einem anderen Gerät im Netzwerk gibt. Stimmen die Port-Zuweisungen zweier Geräte in einem Netzwerk überein, funktionieren diese Geräte wahrscheinlich nicht. Bitten Sie Ihren Netzwerk-Administrator um Unterstützung, bevor Sie die Portnummer ändern.

Gültige Portnummern liegen zwischen 0 und 1023 (vordefinierte Ports), 1024 und 49151 (registrierte Ports) sowie zwischen 49152 und 65535 (freie und private Ports).

Wird die Portnummer des Network Viewers geändert, ändert sich die Portnummer des Remote Network Support automatisch auf „Portnummer des Network Viewers plus eins“. Wenn in einem Netzwerk also mehrere Geräte verwendet werden, kann es für einen korrekten Betrieb erforderlich sein, die Portnummern so einzustellen, dass immer eine Nummer übersprungen wird. Gerät 1 erhält dann zum Beispiel die Nummer 6000, Gerät 2 die Nummer 6002 usw.

Hinweis: Die neue Portnummer des Digitalrecorders selbst wird allerdings nicht angezeigt. Sie erschließt sich nur über dieses Menü oder wenn ein Gerät mit der Network Viewing Software im LAN erkannt wird.

Falls Sie eine Breitbandverbindung nutzen, benötigen Sie die Funktion „Port Forwarding“ oder „Virtueller Server“ Ihres Routers, um den Datenfluss über den Port an die korrekte IP-Adresse zu leiten.

Erweiterte Einstellungen

Die Option Erweiterte Einstellungen erlaubt die Konfiguration des MTU-Wertes und der Bandbreitenbegrenzung.

Erweiterte Einstellungen		
MTU	0576	0576 - 1500
Bandbreitenbegrenzung	000800 Kbits/s	
Entspricht etwa	000100 KBytes/s	

MTU

Der Eco9 verfügt über eine zusätzliche Option zur Einstellung der MTU (Maximum Transmission Unit). Der MTU-Wert ist die größte physikalische Paketgröße gemessen in Bytes, die ein Netzwerk übertragen kann. Alle Meldungen, die größer als der MTU-Wert sind, werden in kleinere Pakete unterteilt, bevor sie gesendet werden.

Im Idealfall sollte der MTU-Wert dem kleinsten MTU-Wert aller Netzwerke zwischen Ihrem Gerät und dem endgültigen Zielort entsprechen. Ist der MTU-Wert zu groß, werden große Pakete aufgeteilt (fragmentiert), wodurch die Übertragungsgeschwindigkeit herabgesetzt wird und es in manchen Fällen zu der Meldung 'Connection to Unit Timed Out' kommen kann, wenn die Network Viewing Software von DM verwendet wird.

Der MTU-Wert kann für jede Verbindung unterschiedlich sein, und eventuell muss der optimale MTU-Wert empirisch herausgefunden werden. Wenn Sie den MTU-Wert nicht genau kennen, sollten Sie die Standardeinstellung (576) verwenden und dann gegebenenfalls entsprechend anpassen. Die nachstehende Tabelle enthält Vorschläge für bestimmte MTU-Werte. Dedicated Micros empfiehlt Ihnen, sich diese Informationen von Ihrem Internet Service Provider zu besorgen, der Ihnen die optimalen Zahlen angeben kann.

Netzwerkverbindung	MTU-Wert
PPP (PSTN-Modems, ISDN/PSTN-Router)	576 (Standardvorgabe)
Ethernet	1500
PPPoE (PPP over Ethernet, DSL, Kabel)	1458
PPPoA (PPP over ATM, DSL)	1458
VPN	1350

WARNUNG: Die Änderung des MTU-Werts kann sich nachteilig auf die Übertragungsgeschwindigkeit und die Bedienung über das Netzwerk auswirken. Lassen Sie sich von Ihrem Netzwerk-Administrator oder Service Provider hinsichtlich des korrekten MTU-Werts für das Netzwerk beraten.

Bandbreitengrenze

Die vom Eco9 benutzte Bandbreite kann begrenzt werden, um Überlastung auf langsamere Netzwerke zu verhindern. Das Eco9 hat eine 10MB/s Übertragung (10Base-T).

Die von einem Eco9 maximal genutzte Bandbreite (Bilder werden von 5 Benutzern angeschaut) beträgt 6 MB/s (006000 KBit/s). Eine Beschränkung über 60% hat deshalb keinen Einfluss auf die vom Eco9 verwendete Bandbreite. Die maximale Bandbreite für einen Nutzer beträgt etwa 2,5 MB/s.

Wenn Sie die vom Eco9 genutzte Bandbreite auf 1 MB/s begrenzen wollen, stellen Sie den Grenzwert auf 001000 KBit/s. Die entsprechenden KByte/Sekunde werden automatisch berechnet.

Hinweis: Das Beschränken der Bandbreite vermindert nicht die Bildqualität, sondern die Erneuerungsrate der Bilder über das Netzwerk.

Modem-Initialisierung

Hinweis: Der serielle Port 1 steht immer für die PPP-Verbindung mit einem US Robotics Modem zur Verfügung.

Diese Zeichenfolge wird in regelmäßigen Abständen vom Eco9 an das Modem gesendet, um sicherzustellen, dass die Kommunikationsverbindung noch vorhanden ist. Es handelt sich hierbei auch um die Zeichenfolge, die für das 'Einwählen' für die PPP-Funktion benutzt würde.

PPP-Adresse

Die PPP (Point to Point Protocol)-Adresse wird verwendet, wenn ein Hayeskompatibles Modem an den Eco9 angeschlossen ist. Die PPP-Adresse muss in die Netzwerk-Betrachtungs-Software oder den Web Browser eingegeben werden, um bei Anschluss an den Eco9 Bilder zu betrachten.

In der Voreinstellung ist die PPP-Adresse 172.017.002.002 wenn die TCP/IP-Adresse auf ihrer Voreinstellung von 000.000.000.000 steht. Die PPP-Adresse kann nicht direkt geändert werden, sondern wird automatisch geändert, wenn die TCP/IP-Adresse eingestellt wird.

Werksvoreinstellung

Verwenden Sie diese Option, um alle Einstellungen auf die werksseitigen Werte zurück zu stellen.

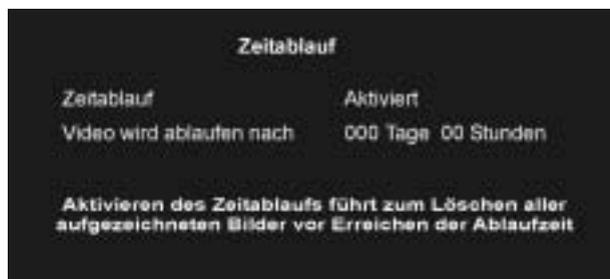
Aufnahme Optionen



Zeitgesteuertes Löschen

Mit der Option zum zeitgesteuerten Löschen können auf der Festplatte gespeicherte Bilder automatisch nach einer vom Benutzer festgelegten Anzahl von Tagen oder Stunden gelöscht werden. Auf ältere Bilder kann dann nicht mehr zugegriffen werden. Standardmäßig ist das zeitgesteuerte Löschen deaktiviert. Mit dieser Option kann jedoch zum Beispiel verhindert werden, dass eine Aufzeichnung länger als 30 Tage andauert.

Aktivieren Sie die Option zum zeitgesteuerten Löschen und geben Sie die Tage und Stunden nach Bedarf ein.



Alarmschutz

Allgemeine Alarme können bei Empfang automatisch geschützt werden. Wenn keine Alarme geschützt zu werden brauchen, wählen Sie die Option „Disabled“ (Deaktiviert).

Vor-Alarm-Schutz

Hierbei handelt es sich um die Zeitdauer, während der die Bilder vor der Auslösung des globalen oder Panikalarms geschützt sind. Standardmäßig beträgt diese Zeitdauer 15 Minuten, kann jedoch zwischen 00 Minuten (kein Vor-Alarm-Schutz) und 60 Minuten eingestellt werden.

Nach-Alarm-Schutz

Hierbei handelt es sich um die Zeitdauer, während der die Bilder nach Beendigung des globalen oder Panikalarms geschützt sind. Standardmäßig beträgt diese Zeitdauer 15 Minuten, kann jedoch zwischen 00 Minuten (kein Nach-Alarm-Schutz) und 60 Minuten eingestellt werden.

Geschützte Bilder

Mit dieser Option können Bilder manuell geschützt bzw. der Schutz aufgehoben werden.



Zum Schützen von Bildern:

1. Geben Sie die Zeit des ersten zu schützenden Bildes ein (in das Feld "Von").
2. Geben Sie die Zeit des letzten zu schützenden Bildes ein (in das Feld "Bis").
3. Wählen Sie 'Confirm' (Bestätigen) für die Option zum Schützen der Bilder.
4. Die ausgewählten Bilder werden geschützt und in die Liste aufgenommen.

Zum Aufheben des Schutzes:

1. Geben Sie die Zeit des ersten geschützten Bildes (in das Feld "Von") ein oder markieren Sie ein Bild in der Liste und drücken Sie **Kamera 1**.
2. Geben Sie die Zeit des letzten geschützten Bildes (in das Feld "Bis") ein oder markieren Sie ein Bild in der Liste und drücken Sie **Kamera 2**.
3. Wählen Sie **Confirm** (Bestätigen) für die Option zum Aufheben des Schutzes.
4. Für die ausgewählten Bilder wird der Schutz aufgehoben und die Bilder werden aus der Liste entfernt.

Hinweis: Wenn Sie eine größere Anzahl von Bildern schützen und versuchen, den Schutz für eine Bildfolge aufzuheben, bevor alle Bilder geschützt sind, kann es sein, dass einige der Bilder in der Liste verbleiben. Warten Sie in diesem Fall ein paar Minuten, damit die restlichen Bilder geschützt werden, bevor Sie ihren Schutz aufheben.

Wichtige Information zu geschützten Bildern

Wieviele Bilder auf der Festplatte zur Zeit geschützt sind, wird als Prozentsatz angezeigt. Denken Sie daran, dass die geschützten Bilder auf der Festplatte bleiben und nicht überschrieben werden, bis sie manuell entfernt werden.

Durch die geschützten Bilder wird der für die normale Aufnahme zur Verfügung stehende Speicherplatz reduziert. Wenn zum Beispiel 50% der Bilder geschützt sind, bedeutet dies, dass effektiv nur die Hälfte der Festplatte für die normale Aufnahme zur Verfügung steht, so dass Aufnahmeeinstellungen, die Ihnen normalerweise eine Aufnahmedauer von 30 Tage bieten, tatsächlich nur eine Aufnahmedauer von 15 Tagen ermöglichen.

Kamera-Setup

Kamera-Setup	Titel	KAMERA 1	
	Eingabeabschluss	Selbsterkennung	Aus, Ein
	Kameratyp	Selbsterkennung	Farb, Mono
	Alarm Input/Polarität	Normalerweise offen	Normalerweise geschlossen, Aus
	Farbregulierung	----- -----	
	Kontrastregulierung	----- -----	
	Videoeingang Kamera	Angeschlossen	Nicht Angeschlossen

Titel

Jeder Kamerateitel kann bis zu 12 Zeichen lang sein.

Eingang Terminierung

Die Terminierung des Inputs wird per Voreinstellung nicht automatisch erkannt. Die Terminierung muß von Hand auf "Ein" (Vorgabe) oder "Aus" gestellt werden. Die Terminierung muß "Aus" sein, , wenn die Kamera zu einem anderen Gerät durchgeschleift wird.

Kameratyp

Farb- und Schwarzweiß-Kameras werden automatisch erfasst, wodurch das Anschließen von umschaltbaren Farb/Schwarzweiß Kameras möglich ist. Der Kameratyp kann, wenn nötig, als Farbe oder S/W manuell konfiguriert werden.

Alarm Input/Polarität

Wählen Sie, ob die angeschlossene Alarmeinrichtung , öffnen '(Vorgabe), schließen' oder "Aus" ist.

Farbregulierung

Bei ausgewähltem Farbregulierungsbalken ↓ oder ↑ jeweils zum Erhöhen oder Verringern der Farbintensität drücken.

Hinweis: Diese Option ist nicht verfügbar, wenn die Kamera als monochrom eingestellt ist.

Kamera-Ereignissetup

Kontrastregulierung

Bei ausgewähltem Kontrastregulierungsbalken die Taste unten drücken, um den Kontrast zu verringern und die Taste oben, um ihn zu erhöhen.

Videoeingang Kamera

Diese Option wird nur angezeigt, wenn die Kamera ausgefallen oder offline ist. Wählen Sie 'Trennen' solange die Kamera ausgeschaltet ist, um die Kamerafehlermeldung und das Auslösen des Alarms zu verhindern.

Tipp: In dieses Menü gelangen Sie direkt, wenn Sie die Kamera-Taste gedrückt halten.

Die Aktivitätserkennung wird verwendet, um mehr Bilder von Kameras mit Aktivität auf die Platte aufzuzeichnen. Die Aktivitätsempfindlichkeit kann eingestellt werden und Bereiche können entsprechend des Szenentyps verdeckt werden.



Erfassung

Wählen Sie aus, ob die Aktivitätserkennung für die ausgewählte Kamera aktiv oder inaktiv sein soll.

Empfindlichkeit

Für die Aktivitätserkennung stehen 5 Empfindlichkeitsstufen zur Verfügung, so dass jedes mögliche Umfeld abgedeckt werden kann.

Hinweis: Sobald Sie die Empfindlichkeit eingestellt haben, ist es empfehlenswert, die korrekte Einstellung mit Hilfe der Option Aktivitätstest zu überprüfen.

Wählen Sie die Empfindlichkeitsstufe entsprechend dem Kameraort aus:

- Kameras, die im Freien angebracht sind, wo es im Hintergrund viele Bewegungen gibt, wie z.B. Bäume oder Regen, sollten auf die Stufe Außen hoch, Außen gering oder sehr gering eingestellt werden.
- Kameras in Räumen, in denen sich relativ wenig bewegt, sollten auf Innen hoch oder Innen gering eingestellt werden.

Empfindlichkeitsstufen:

- Innen hoch (die sensibelste Einstellung)
- Innen gering
- Außen hoch
- Außen gering
- Sehr gering (das am wenigsten sensible Niveau)

Aktivitätenraster

Ein 8 x 16 Raster wird verwendet, um Bereiche abzudecken, in denen Aktivitätserkennung aktiviert ist. Wenn das Raster dargestellt wird, die Cursortasten verwenden, um den Cursor an die gewünschte Stelle zu bewegen und Kamerataste drücken, um das Feld ein- (weißer Punkt) oder auszuschalten.

Aktivitätstest

Verwenden Sie diese Option, um die für jede Kamera eingestellte Empfindlichkeit und Aktivitätsraster zu testen und abzustimmen. Wenn an einer Kamera Aktivität festgestellt wird, erscheint ein weißer Punkt. Drücken Sie die **Mode/Menü**-Taste, um den Testmodus zu verlassen. Die Aktivitätserkennung wird verwendet, um mehr Bilder von Kameras mit Aktivität auf die Platte aufzuzeichnen. Die Aktivitätsempfindlichkeit kann eingestellt werden und Bereiche können entsprechend des Szenentyps verdeckt werden.

Bedienung des internen CDR

Der Eco9 mit integriertem CD-Brenner funktioniert genauso wie der Eco9. Der zusätzliche CD-Brenner ermöglicht eine einfache Archivierung der aufgezeichneten Bilder. Der CD-Brenner ist von der Frontseite des Geräts aus zugänglich.

Die Bedienung des internen CDR-Laufwerks entspricht der des externen CDR-Laufwerks, wie sie im Setup-Handbuch des Eco9 beschrieben ist.

Hinweis: Auch wenn auf der Schublade des CDR-Laufwerks eventuell ein DVD-ROM-Aufkleber vorhanden ist, können DVDs damit nicht gelesen oder gebrannt werden.

Zum Einlegen einer CDR:

1. Drücken Sie die Taste auf der CDR-Schublade.
2. Ziehen Sie die CD-Schublade heraus, bis Sie auf einen Widerstand stoßen.
3. Legen Sie die CDR mit der beschreibbaren Seite nach oben auf die Spindel und drücken Sie sie herunter, bis sie einrastet.
4. Schieben Sie die Schublade zurück, bis sie einrastet.

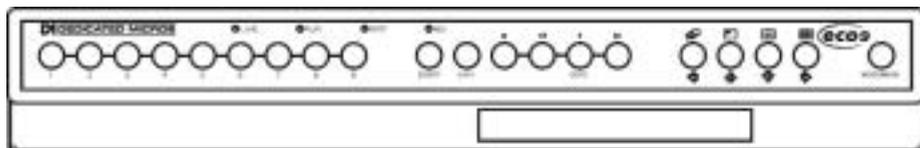
Zum Herausnehmen einer CDR:

1. Drücken Sie die Taste auf der CDR-Schublade.
2. Ziehen Sie die CD-Schublade heraus, bis Sie auf einen Widerstand stoßen.
3. Greifen Sie die CDR mit Daumen und Zeigefinger am Rand und heben Sie sie an, um sie von der Spindel abzunehmen.
4. Schieben Sie die Schublade zurück, bis sie einrastet.

Hinweis: Falls sich eine CD in dem Laufwerk verklemmt oder der Strom ausgefallen ist, kann die CDR-Schublade geöffnet werden, indem man einen schmalen Gegenstand, zum Beispiel eine Büroklammer oder einen Uhrmacher-Schraubendreher in die kleine Öffnung in der CDR-Schublade einführt und einen leichten Druck ausübt, bis die Schublade entriegelt wird.

WARNUNG: Das CDR-Laufwerk ist ein Laserprodukt der Klasse 1 gemäß EN 60825-1:1994. Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht dem Laserstrahl aussetzen.

Nutzung



Wiedergabe der auf der Festplatte gespeicherten Bilder

Wiedergabe

1. Zur Wiedergabe von Bildern drücken Sie bitte zunächst ◀◀, zum Rücklauf an die gewünschte Stelle und anschließend drücken Sie bitte ▶. Wenn Sie auf die Abspieltaste drücken, können Sie die Aufzeichnung ansehen. Halten Sie die Taste gedrückt, gelangen Sie zur Option GOTO.
2. Während der Wiedergabe für den schnellen Rück- und Vorlauf ◀◀ oder ▶▶ drücken, bei mehrfachem Drücken erhöht sich die Suchgeschwindigkeit.
3. Drücken Sie II, um das Einzelbild auf Pause zu stellen. Beim Drücken auf ◀◀ oder ▶▶ im Pause-Status wird der Rück- oder Vorlauf aktiviert.

Gehe zu (Goto)

1. Die Taste ▶ (**GOTO**) gedrückt halten, um die Wiedergabe ab einem bestimmten Datum oder ab einer bestimmten Uhrzeit zu starten.
2. Gewünschte Zeit (Datum/Uhrzeit) eingeben und die Taste ▶ drücken.

Tipp: Die Bilder werden während der Eingabe von Datum und Uhrzeit automatisch im Hintergrund aktualisiert.

Wiedergabemodus verlassen

1. Um den Wiedergabe-Modus zu verlassen, die **Mode/Menü**-Taste drücken. Die Kontrollanzeige für die Wiedergabe (Play) erlischt.

Verwendung des Ereignislogbuches

Ausgelöste Alarme und die Überwachung der Aktivitäten werden in der Log-Datei erfasst und gespeichert und können von dort leicht wieder aufgerufen werden. Jeder Vorgang wird mit Typ (Alarm oder Aktivität), Kamera-Titel, Datum und Uhrzeit gekennzeichnet. Um einen Vorgang vom Ereignis-Logbuch aufzurufen:

1. Tippen Sie im Live-Modus mit Steuerung des Hauptmonitors auf Ereignis drücken, um das Ereignis-Logbuch anzuzeigen.
2. Mit Hilfe der Taste ⬆️ und ⬇️ den gewünschten Vorgang auswählen, der daraufhin in einem separaten Vorschau-Fenster angezeigt wird.
3. ▶ drücken, um die Anzeige auf Vollbild zu vergrößern.
4. Zum Verlassen der Log-Anzeige **MODE** drücken.

Filter für die Ereignissuche

Es ist möglich, einen Filter für die Suche zu benutzen, indem man eine bestimmte Funktion (Alarm, Aktivität oder System) mit Uhrzeit und Datum und für eine bestimmte Kamera wählt. Um diese Option aufzurufen, drücken Sie bei angezeigtem Ereignislog die Ereignis-Taste erneut. Jetzt erscheint das Menü zur Vorgabe der Filterkriterien für die Ereignissuche.

Tipp: Sie können dieses Menü auch aufrufen, indem Sie die Ereignis-Taste gedrückt halten.

Einzelne Kameras Anzeigen



Vollbild

Durch Drücken dieser Taste erscheint die Vollbildanzeige der Kamera. Vergrößern eines Bildes

Die gleiche Kamera-Taste erneut drücken, um die Bildansicht zu vergrößern oder zu verkleinern.

Bei aktivierter Zoomfunktion können Sie das Bild mit Hilfe der Tasten ⬅️ ⬆️ ⬇️ ⬇️ in die verschiedenen Richtungen scrollen.

Anmerkung: Im Wiedergabemodus ist die Zoom-Funktion nicht verfügbar.

Standbild

Durch zweifaches Drücken auf die Kamera-Taste wird die Standbild-Funktion aktiviert / deaktiviert.

Mehrfachansicht Verschiedener Kameras



Bild in Bild (PIP - Picture-in-Picture)

Drücken Sie die **PIP**-Taste, um zwischen dem Hauptbild und der PIP-Anzeige zu wechseln.

Halten Sie die Taste **PIP** gedrückt und wählen Sie mit ⬅️ ⬆️ ⬇️ ⬇️ ein Segment aus, welches durch Drücken der Taste der entsprechenden Kamera ausgefüllt wird.

Zum Verlassen die **MENÜ**-Taste drücken.



Quad-Anzeige

Drücken Sie die Taste **QUAD**, um in die Vierfach-Bildanzeige (Quad Split) umzuschalten.

Halten Sie die Taste **QUAD** gedrückt und wählen Sie mit ⬅️ ⬆️ ⬇️ ⬇️ ein Segment aus, welches durch Drücken der Taste der entsprechenden Kamera ausgefüllt wird.

Zum Verlassen die **MENÜ**-Taste drücken.

Anmerkung: Das Bild kann im Quad-Modus nicht bearbeitet werden.



Mehrfachanzeigen

Über die Taste für Mehrfachanzeigen können Sie zwischen einer 9-, 6- oder 8+2-fachen Anzeige wechseln.

Halten Sie die Taste **Multiscreen** gedrückt, um die Anzeige zu bearbeiten, ⬅️ ⬆️ ⬇️ ⬇️ wählen Sie das Segment aus und drücken Sie dann auf die erforderliche Kamerataste, um das Segment auszufüllen.

Über die Taste **Mode/Menü** verlassen Sie das Menü.

Kamera- Sequenzen



Aufeinander folgende Bildsequenzen

Drücken Sie diese Taste, um die **Sequenz** auf dem Hauptmonitor ein- oder auszuschalten. Halten Sie diese Taste gedrückt, um die Vollbildsequenz zu bearbeiten. Mit den Kameratasten können Sie bestimmte Kameras in die Sequenz einbinden oder aus der Sequenz herausnehmen.

Zum Verlassen die **Mode/Menü**-Taste drücken.

Anmerkung: Die Spotmonitor-Sequenz kann nur im Spot-Modus aktiviert und editiert werden.

Betrachten Von Kameras Auf Dem Spotmonitor

Drücken Sie die **MODE**-Taste, um in den Spot-Modus umzuschalten. Die Aktivierung wird auf dem Hauptmonitor und durch Aufleuchten der LED an der Frontblende angezeigt.

Um eine Kamera auf dem Spotmonitor anzeigen zu lassen, die entsprechende Kamerataste drücken oder die Sequenztaaste betätigen, um die Kamera-Sequenz festzulegen.

Kopieren von Bildern auf den internen oder externen CD-Rekorder

1. Legen Sie eine leere CDR oder eine vorformatierte CD-RW in den CD-Brenner.
2. Halten Sie die Taste COPY gedrückt, bis die folgende Anzeige erscheint.
3. Stellen Sie mit den Cursorstasten Beginn und Ende des zu kopierenden Abschnitts ein.



- Ziel** Wählen Sie den internen oder externen CD-Rekorder als Ziel, zu dem die Bilder kopiert werden sollen.
- Kopieren ab** Wählen Sie den Zeitpunkt, ab dem die Bilder kopiert werden sollen.
- Kopieren bis** Wählen Sie den Zeitpunkt, bis zu dem die Bilder kopiert werden sollen.
- Kopieren** Wählen Sie alle Kameras oder einzelne Kameras, deren Bilder kopiert werden sollen mit Hilfe der Kamera-Tasten (die ausgefüllten Kästchen entsprechen den ausgewählten Kameras, die leeren den nicht ausgewählten).

TIPP: Dieser Bildschirm kann direkt angezeigt werden, indem Sie die Taste **COPY** gedrückt halten und dann anstelle der Zeiten für das erste und letzte Bild das Zeitintervall für den Kopiervorgang manuell eingeben.

Nach Eingabe aller Daten im Feld ‚Bilder kopieren‘ erscheint nach Drücken der **Mode/Menü**-Taste folgendes Anzeige.



Dieses Menü zeigt das Bildarchiv der auf CD zu kopierenden Bilder an. An der Balkendarstellung kann abgelesen werden, wieviel Speicherplatz auf der CD noch verfügbar ist. Wird der Wert 100% erreicht, können dem Archiv keine weiteren Bilder mehr hinzugefügt werden.

- Hinzufügen** Dem Archiv ausgewählte Zeitintervalle hinzufügen.
- CD erstellen** Erstellt die CD mit den Bildern in der Liste.
- CD prüfen** Prüft, ob die CD korrekt erstellt wurde.
- Liste löschen** Entfernt alle Einträge der Liste.

Zur Auswahl einer der obenstehenden Optionen diese markieren und anschließend **Mode/Menü** drücken.

Hinzufügen von Bildern zur CD:

1. Wählen Sie Hinzufügen und drücken Sie die **Mode/Menü**-Taste, um die angezeigte Zeit zur Liste hinzuzufügen.
2. Wenn der Speicherplatz auf der CD nicht ganz ausgenutzt ist, können Sie weitere Bilder zum Archiv hinzufügen. Hierzu ◀◀ drücken, um zum Eingabefenster ‚Bilder kopieren‘ zurückzukehren.
3. Wurden alle zu kopierenden Bilder der Archivliste hinzugefügt, ‚CD erstellen‘ auswählen, um die CD zu brennen. Nach beendetem Kopiervorgang wird die erstellte CD automatisch ausgeworfen.
4. Jetzt wird die Meldung "Disk burn OK. Press Mode/Menu to Continue" (Brennen der Disk ok. Zum Fortfahren **Mode/Menü** drücken) angezeigt. Sie haben jetzt die Möglichkeit, die CD zu testen (Verify CD) oder die Liste zu löschen (Clear list).
5. Zum Verlassen der Archivansicht die **Mode/Menü**-Taste drücken.





ADVERTENCIA: No mueva la unidad mientras esté encendida.

Contenido

• Introducción	1
• Características	2
• Dispositivos de seguridad importantes	3
• Instalación del Eco9	4
• Instalación rápida	5
• Conexión Dispositivos Externos	7
- Conexión dispositivos de almacenamiento	7
- Conexión de alarmas y relés	7
- Conexión a una red Ethernet	8
- Conexión dispositivos de comunicación	9
• Configuración del Eco9	10
- Uso del menú	10
- Fecha, Hora y Idioma	11
- Visualización de cámaras	12
- Planificación	13
- Programa de Grabación	13
- Opciones de Sistema	15
- Opciones de registro	18
- Programación de Cámara	20
- Programación de la Actividad de Cámara	21
• Funcionamiento de los CDR internos	22
• Utilización del Eco9	22

Introducción

¿Qué es Eco9?

Eco9 es una grabadora de vídeo digital, multiplexora de gran productividad que funciona también como transmisor de vídeo en red. El presente manual sirve como introducción al modelo Eco9 y al modelo Eco9 con grabadora de CD incorporada.

Un multiplexor de vídeo

- Diseñado pensando en la seguridad.
- Fácil de usar.
- Funciona como un multiplexor analógico tradicional, no como un PC.
- Posee todas las características que usted pueda esperar de un multiplexor de Dedicated Micros:
 - Monitor Principal y de Punto.
 - Pantalla multivisión.
 - Detección de actividad.
 - Alarmas.
 - Planificaciones.
 - Ritmo de grabación variable.

Un grabador de vídeo digital

- Reproduce y graba simultáneamente, sin afectar la grabación.
- Se pueden almacenar hasta 31 días de grabación o más en un tiempo*.
- Acceso instantáneo a las imágenes grabadas en el disco duro.

Transmisión de red

- Visualización de imagen en tiempo real y en diferido a través de la red.
- No se necesita comprar software extra, se incluye el software para visualización en red para Windows™.
- Copia imágenes en red.

* Modelo de 160 GB con la configuración por defecto.

Características:

Instalación

- Auto detectar cámaras al encendido ✓
- Auto detectar dispositivos de archivo al encendido ✓
- Grabación por defecto ✓
- Conexiones a través de loop ✓

Operación

- Reproduce, graba, archiva y transmite simultáneamente ✓
- Opción de cámara indiscreta ✓
- Programación ✓

Reproducción

- Operación de tipo VCR ✓
- Reproducción de pantalla Entera, Quad y Imagen sobre Imagen ✓

Sucesos

- Detección de actividad ✓
- Alarmas ✓
- Anotación de suceso con ventana de visualización ✓

Visualización por red

- Visualización en tiempo real ✓
- Visualización de reproducción ✓
- Hasta 5 usuarios en red ✓
- Copia imágenes a través de las redes ✓
- E-mail con activación por suceso ✓

Soporte de almacenamiento

- Grabadora de CD interna (sólo versión Eco9 CD) ✓
- Soporte de almacenamiento externo mediante SCSI (verificar modelos compatibles) ✓

El manual consta de tres partes:

1. **Instalación del Eco9**
2. **Configuración del Eco9**
3. **Utilización del Eco9**

Dispositivos de seguridad importantes

Leer las instrucciones

Se deben leer todas las instrucciones de utilización y de seguridad antes de poner en funcionamiento la unidad.

Fuentes de alimentación

Esta unidad sólo debe utilizarse con la fuente de alimentación indicada en la etiqueta de fabricación.

Reparación

No intente realizar la reparación de la unidad sin consultar previamente a personal cualificado. Al abrir o retirar las tapas se expone a un voltaje peligroso, entre otros riesgos.

Ventilación

Asegúrese que la unidad se encuentre correctamente ventilada para protegerla del exceso de calor.

ADVERTENTIA

A fin de prevenir todo riesgo de incendio o shock, no exponga este equipo a la lluvia o humedad. La señal luminosa simbolizada por una flecha que se encuentra dentro del triángulo equilátero tiene como función alertar al usuario de este equipo de que en el recinto en que se encuentra puede haber voltajes peligrosos susceptibles de provocar un riesgo de descarga eléctrica.

ADVERTENTIA

Se trata de un producto de clase A. En un entorno doméstico, este producto puede provocar interferencias. El usuario deberá por lo tanto adoptar las medidas adecuadas.

El modelo Eco9 está disponible con grabadora de CD integrada, por favor, preste especial atención a las siguientes advertencias cuando proceda a la instalación y utilización de este modelo.

PRECAUCIÓN: Utilizar controles, ajustes o procedimientos distintos de los especificados en el presente documento, puede hacer que quede expuesto a radiaciones peligrosas.

Para evitar la exposición a la radiación láser (peligrosa para los ojos), no intente desmontar la unidad.

RAYO

Eco9 incorpora una protección contra rayos, sin embargo, se recomienda instalar transformadores de aislamiento cuando se utilice en lugares donde se produzcan rayos con asiduidad.

REGLAMENTACIÓN DE LA FCC E INFORMACIÓN DOC

(Sólo para los modelos de EE.UU. y Canadá)

ADVERTENCIA: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites establecidos para los dispositivos digitales de Clase A en observancia del artículo 15 de la reglamentación de la FCC. Estos límites tienen como objetivo la protección contra interferencias dañinas cuando el equipo funciona en un ambiente comercial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia. Si no es instalado y utilizado siguiendo las instrucciones del manual, puede provocar interferencias negativas en la comunicación por radio. El funcionamiento de este dispositivo en un área residencial es susceptible de provocar interferencias negativas, en cuyo caso, el usuario estará obligado a reparar los daños por su cuenta.

Si fuera necesario, el usuario deberá consultar al comerciante o a un técnico especialista en radio y televisión con el fin de proceder a la acción reparadora. El folleto titulado: "Cómo identificar y resolver problemas de interferencia de radio y televisión", elaborado por la Comisión Federal de Comunicaciones, puede serle útil al usuario. Se puede solicitar dicho folleto a la imprenta del gobierno de los Estados Unidos (U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock No.004-000-00345-4).

Esta advertencia pretende recordar al instalador de sistemas CATV la sección 820-40 del NEC, el cual proporciona las normas para establecer una toma de tierra adecuada y, en particular, especifica que el conductor a tierra debe estar conectado al sistema de toma de tierra del edificio, lo más cerca posible del punto de entrada del conductor.



Marca CE

Este producto lleva la marca CE, lo cual indica el cumplimiento de todas las directivas aplicables. Directiva 89/336/EEC. Se ha efectuado una "Declaración de conformidad" en Dedicated Micros Ltd, 11 Oak Street, Swinton, Manchester M27 4FL, GB.

Instalación del

ANTES DE EMPEZAR:

Comprobar el contenido de la caja

Los siguientes productos deben encontrarse dentro de la caja:

- PSU
- Cable de alimentación con enchufe de tres clavijas ya conectado (Norte América)
- Cable de alimentación sin el enchufe conectado (otras regiones)
- Cable de alimentación con enchufe de dos clavijas ya conectado (EC)

Escoger un lugar para la instalación

Eco9 está diseñado para montarse sobre una mesa. Se deben tomar las siguientes precauciones a la hora de instalar el Eco9:

- Si el equipo se va a instalar en una carcasa cerrada, la temperatura de funcionamiento ambiental no debe superar los 40°C.
- Las aberturas en la caja de la unidad sirven para la ventilación. Para prevenir el calentamiento, estas aberturas no deben ser obstruidas o cubiertas.
- Cuando se monten unas unidades encima de otras, asegúrese de que haya un espacio mínimo de 1/2" (1.5 cm) entre cada unidad.
- Asegúrese de que haya un espacio de 1" (3 cm) a cada lado de la unidad.
- Asegúrese de que la unidad esté situada en un lugar libre de golpes mecánicos.
- La unidad debe colocarse en un lugar con poca humedad y sin polvo. Evitar lugares tales como sótanos húmedos o pasillos con polvo.
- Si se utiliza una unidad de almacenamiento exterior, consultar las instrucciones del fabricante para su colocación.

- Asegúrese de que exista una toma de tierra fiable en el enchufe de la red de corriente, cuando se conecte a alimentaciones de corriente distintas de la del circuito de derivación.
- Cuando conecte Eco9 a un circuito de derivación, debe tener una intensidad nominal de 15 Amperios.
- Se recomienda conectar el equipo a un SAI (Sistema de Alimentación Ininterrumpida) en caso de posibilidad de fallos de corriente. De este modo se garantizará el funcionamiento continuo de Eco9.

Un repaso rápido a la grabación digital

Los grabadores multiplexores digitales trabajan de la misma forma que trabajan los multiplexores analógicos excepto que usan los discos duros y cinta digital para almacenar vídeo, en lugar de cintas VCR. La grabación analógica utiliza grabación time-lapse para aumentar el tiempo de grabación en una cinta de 3 horas - grabando menos imágenes cada segundo.

Al ajustar el número de imágenes que se graban cada segundo también se aumenta el período de tiempo grabado en el disco duro de un Eco9. Existen otros factores que determinan la cantidad de tiempo que puede almacenarse en el disco de un grabador multiplexor digital:

- La calidad de imagen.
- El ritmo de grabación.
- La capacidad de disco duro.

Calidad de imagen

Los grabadores multiplexores digitales almacenan imágenes en un formato comprimido, permitiendo una grabación de imágenes más eficiente. Cuanto más alto sea la compresión, más pequeño es el tamaño del archivo, pero la calidad de la imagen se verá afectada. Eco9 puede comprimir imágenes entre 6 KB y 45 KB.

Instalación rápida

Kilo bites y giga bites son unidades de almacenamiento:

1 GB = 1024 Mega bites (MB)

1 MB = 1024 Kilo bites (KB)

Con la grabación analógica, la calidad de imagen depende en el tipo de VCR que se use; VHS o S-VHS. El Eco9 permite que la calidad de imagen se altere mediante el ajuste del tamaño de imagen, por ejemplo, la calidad Bajo es de 14 KB, la de Medio es de 18 KB, y Alto es de 25 KB*.

Al utilizar un tamaño de imagen más grande el disco duro se llenará más rápido que con un tamaño de imagen más pequeño, ya que se necesita más espacio para almacenarla. Para conseguir el mismo tiempo de grabación cuando una imagen es más grande es necesario que se reduzca el ritmo de grabación (IPS).

** Obsérvese que la calidad de la imagen puede variar en cada tipo de secuencia, como en todas las grabaciones digitales; la calidad Medio puede ser de 18 KB en una secuencia pero puede llegar a 30 KB o más para obtener la misma calidad en una escena de mayor detalle.*

Ritmo de grabación

El ritmo de grabación es la cantidad de imágenes grabadas al disco en un segundo, o imágenes por segundo (IPS). Esta es una cifra de sistema, es decir, el ritmo de grabación sigue siendo el mismo si se graba con 1 o con 4 cámaras. El ritmo de actualización por cámara puede calcularse utilizando el ritmo de grabación:

$$\text{Ritmo de actualización} = \frac{\text{Nº de cámaras}}{\text{Ritmo de grabación}}$$

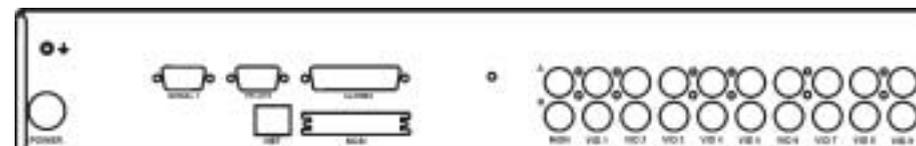
Calculando el tiempo de grabación

Eco9 calcula el tiempo de grabación automáticamente al seleccionar el ritmo de grabación y la calidad de imagen. Alternativamente, puede descargar una calculadora de grabación interactiva de nuestra página web:

www.dedicatedmicros.com

Eco9 puede instalarse en tan sólo 4 pasos y, al ser un dispositivo de tipo plug & play, la detección y grabación con las cámaras son automáticas.

Nota: El modelo Eco9 sin CD tiene exactamente las mismas conexiones mostradas a continuación.



Conexiones en la parte trasera de Eco9

Vídeo

- VID1 a VID9 - Conexiones compuestas de cámara 75 Ohm BNC (1V pk-pk).
- MON A - Monitor principal, conexión compuesta de monitor 75 Ohm BNC (1V pk-pk).
- MON B - Monitor secundario, conexión compuesta de monitor 75 Ohm BNC (1V pk-pk).

Datos

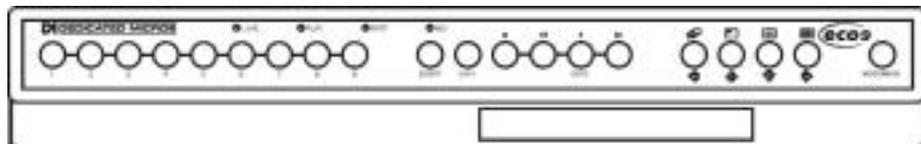
- SCSI - Conexión SCSI-2 de alta densidad de 50 patillas.
- NET - Conexión 10-Base T Ethernet RJ-45.
- SERIAL 1 - 9 vías (macho) Tipo D, puerto serie RS-232 (Módem PPP).

Alarmas y relés

- ALARMAS - Conector tipo D de 25 patillas (hembra), alarmas directas programables; NA/NC
- RELÉS - Conector tipo D de 9 patillas (hembra)

El modelo Eco9 está disponible, asimismo, con una grabadora de CD integrada. La grabadora de CD es accesible desde el panel frontal del Eco9.

Disposición del panel central



Información importante

Selección de CD-R y CD-RW

La grabadora de CD interna no es compatible con CDR Ultra Speed. Asegúrese de que sólo se utilice un CDR High Speed o Multi-Speed. La categoría del CDR aparece normalmente escrita en el envoltorio del CDR o en el propio disco.

1er PASO. Conectar las cámaras

Conecte las cámaras a las entradas de vídeo marcadas de VID1 a VIEco9. Utilice la línea inferior de conectores para hacer loop con otros equipos.

Nota: Recuerde retirar la terminación al utilizar bucle.

2o PASO. Conectar los monitores

Conecte la salida de vídeo marcada MON A al monitor Principal (reproducción y multipantallas digitales).

Conecte la salida de vídeo marcada MON B al monitor de Punto opcional (imágenes analógicas de pantalla completa).

3er PASO. Conectar los dispositivos externos

Si se necesitan conectar dispositivos externos al Eco9, dirijase a la siguiente sección – ‘Conexión dispositivos externos’, antes de continuar con el 4º Paso.

4o PASO. El encendido

Una vez que el Eco9 esté en su **posición final** y todos los dispositivos externos estén conectados y encendidos, conecte la PSU a la parte posterior de la unidad y póngala en marcha. El procedimiento del encendido puede que tarde un minuto antes de que se pueda utilizar el Eco9.



¡Ahora, Eco9 grabará todas las cámaras sin que se necesite programar más!

Conexión Dispositivos Externos

Entre los dispositivos que pueden conectarse al Eco9 se encuentran:

- **Dispositivos de almacenamiento**
- **Alarmas y relés**
- **Redes Ethernet**
- **Dispositivos de comunicación**

Conexión dispositivos de almacenamiento

Las imágenes son grabadas en el disco duro interno para que el usuario tenga acceso a una reproducción y búsqueda instantánea. La capacidad del disco interno depende del tiempo y número de imágenes que pueden grabarse. Por ejemplo, un Eco9 puede grabar con un disco de duro de 80 GB 8 días en un modo time-lapse de 24 horas pero un Eco9 de 300 GB puede grabar un mes.

El disco duro interno ofrece un almacenamiento provisional, ya que las imágenes se van grabando unas encima de las otras constantemente después de cierto período de tiempo. Si las imágenes se necesitan guardar durante más tiempo, es necesario el uso de un dispositivo de almacenamiento externo. La grabadora de CD integrada puede incrementar la capacidad de almacenamiento del Eco9.

Las imágenes se pueden copiar desde el disco duro interno en discos CDR para un almacenamiento a largo plazo. Los CD son ideales para grabar cantidades relativamente pequeñas de imágenes como sucesos, video clips p incidentes. Estas imágenes se pueden reproducir en cualquier PC con una unidad CD y el programa DM Playback instalado.

El siguiente cuadro muestra los tiempos de grabación con los ritmos de grabación habituales (con una calidad MED, 18 KB):

	1IPS	2IPS	3IPS	6IPS	12IPS	25IPS
CDR-640MB	9h 46m	4h 49m	3h 12m	1h 36m	48m	23m

Los tiempos indican todas las cámaras copiadas al CD.

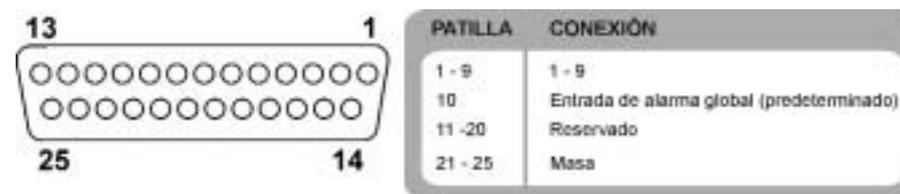
El puerto SCSI-2 de 50 patillas de alta densidad situado en la parte trasera del Eco9 puede utilizarse como una opción para conectar el dispositivo externo de almacenamiento.

Grabadoras de CD compatibles: Yamaha CRW2200SX, Yamaha CRW3200SX, Yamaha CRW-F1SX, Plextor Plexwriter PX-W1210TSE, Plextor Plexwriter PX-W4012TSE.

Conexión de alarmas y relés

Las alarmas de contacto seco se pueden cablear directamente hasta la conexión de alarma de la parte posterior del Eco9. Hay 10 entradas de alarma, una para cada camera y una entrada para alarma global.

Las conexiones de las alarmas son las siguientes (vista desde el lado de la soldadura):



La polaridad de las alarmas, normalmente abiertas o cerradas, se puede configurar en el menú 'Programación de la cámara'.

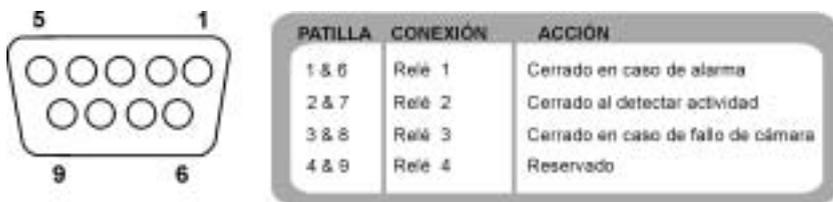
La entrada de la alarma global se utiliza para proteger las imágenes.

Una activación de la alarma realiza las siguientes acciones:

Activar	Desactivar
Cerrar el relé 1.	Abrir el relé 1 después de 2 segundos.
Mostrar la cámara con alarma en el monitor principal	Restaurar la pantalla previa a la alarma después de 2 segundos
Intercalar la grabación de la camera con alarma	Grabación estándar después de 2 segundos

Nota: Si la velocidad estándar de imágenes por segundo (IPS) se establece en 000 IPS, las cámaras con alarma realizarán una grabación exclusiva.

Las conexiones de relés son según se indica a continuación:



Aviso importante: Los relés incorporados tienen unas características nominales de 24 V 500 mA, no intentar conectar fuentes de alimentación a través de los relés.

Conexión a una red Ethernet

El equipo Eco9 se puede conectar a una red Ethernet T estándar de base 10, permitiendo el control pleno del Eco9 desde una ubicación remota.

Conexión a la red

Para conectar el Eco9 a una red, necesitará los siguientes componentes:

- Un punto de red de base 10 de reserva.
- Un cable de red RJ-45 (CAT5 o equivalente).
- Una dirección IP estática y una máscara de subred (algunas redes también pueden necesitar una puerta de enlace por defecto, consulte con su administrador de redes).

Para configurar el Eco9 en la red, deberá realizar los pasos siguientes:

1. Entre en el menú del Eco9 presionar y mantener presionado el botón **Mode/Menú**.
2. Hacer clic en el botón **Mode/Menú** para que aparezca la página 'Opciones del Sistema'.

3. Usar las flechas para seleccionar **Configuraciones de red**.
4. Entrar en el menú 'Network settings' resaltando **Edit** y presionando la flecha hacia arriba o hacia abajo.
5. Introducir la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace por defecto en los espacios correspondientes.

Nota: Las direcciones constan de cuatro grupos de tres dígitos; si sólo dispone de dos dígitos en una dirección, inserte un 0 delante; por ejemplo, 123.123.123.001.

6. Pulsar el botón **Mode/Menú** para salir del menú.
7. Pulsar la **Cámara 1** para aceptar los cambios y reiniciar el sistema, o presionar de nuevo el botón **Mode/Menú** para salir sin cambiar las programaciones.

Visión de las imágenes en la red

Eco9 puede usar un navegador de red o el programa Network Viewing para mostrar las imágenes en la red. El programa Network Viewing se puede descargar desde la unidad hasta el PC local, usando la propia conexión de la red.

Para descargar el programa de visión en red:

1. Abrir el programa del navegador en red del PC.
2. Introducir la dirección IP del Eco9 en el recuadro de 'Address' de Internet Explorer o Netscape y presionar **Enter**.

Nota: Quitar todos los 0 de las direcciones, es decir, la dirección 123 123 123 001 del Eco9 se introducirá como 123 123.123 1 en el navegador de la red.

3. Se cargará una página web desde el Eco9. Al hacer clic en el icono **PC Viewer Application**, se recibirá un aviso para Guardar o Ejecutar el programa.
4. Seleccionar **Run this application from its current location** (Ejecutar esta aplicación desde su ubicación actual).

5. Se descargará el programa y aparecerá la pantalla de seguimiento de la instalación.
6. El programa se puede encontrar en **Inicio > Programas> DM Network Viewer**.

Los detalles de uso del programa Network Viewing se pueden consultar en la Guía del Usuario de la carpeta del programa Network Viewing.

Las especificaciones mínimas del PC para ver las imágenes en la red son las siguientes:

- CPU de 500 Mhz.
- 64 MB de RAM.
- Tarjeta de vídeo de 4 MB (con 16 millones de colores).
- Resolución mínima de pantalla de 800 x 600.

Visión de las imágenes a través de la red usando un navegador de red

Para ver las imágenes desde el Eco9 se puede usar Microsoft Internet Explorer (versión 5.X y superiores) y Netscape Navigator (versión 4.7X y superiores). Seguir las instrucciones anteriores para mostrar la página web del Eco9, pero hacer clic en el icono **Web viewer** y no en el icono 'PC viewer application'. En este momento, será necesario introducir el nombre de usuario y la contraseña. El nombre de usuario y la contraseña por defecto son **user** y **password**.

Nota: El navegador de la red no tiene todas las características del programa Network Viewing, pero será suficiente si no es posible descargar el programa o si se desea ver las imágenes fuera de la consulta, como, por ejemplo, a través de la red.

Visión de las imágenes a través de la red usando Apple Mac o Linux

El soporte para ver imágenes usando Apple Mac o Linux es escaso y se basa en el sistema operativo que utiliza el navegador de red Netscape Navigator 4.7X.

Conexión dispositivos de comunicación

El modelo Eco9 consta de una conexión PPP (protocolo de punto a punto) desde el puerto serie RS-232. Este puerto facilita la conexión de un módem US Robotics (56k) al puerto serie del Eco9.

Para establecer una conexión de marcado en Windows®, hacer clic en **Inicio > Help**, y escribir **Dial Up** en la ventana de búsqueda. Se mostrará el proceso para establecer una conexión de marcado con otro PC.

Nota: Si se usa la conexión de marcado, la dirección PPP por defecto es 172.17.2.2, y el nombre de usuario y la contraseña es "user" y "password" con el fin de establecer una conexión.

Configuración del

Uso del menú

Eco9 utiliza un sistema de menú por páginas para guiar al instalador durante el proceso de instalación.

Para entrar en el menú de Usuario:

Pulse y mantenga la tecla modo/menú (si pulsa suavemente la tecla modo/menú se alternará entre el monitor principal y el monitor puntual, no hay menús disponibles en el modo Puntual).

Navegación del menú

Los menús se muestran con opciones en la columna de la izquierda y las programaciones en la columna de la derecha. Se puede mover un puntero (texto realzado) utilizando las teclas del  cursor en el panel frontal.



Para ver la siguiente página:

1. Pulse la tecla **Menú** presione para visualizar la página siguiente.

Consejo: Al presionar las teclas **<<** o **>>** podrá avanzar o retroceder una página de los menús.

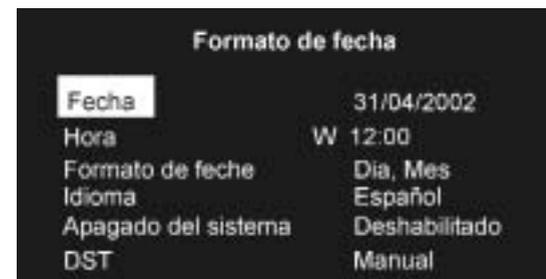
Para salir del menú:

1. Pulsa y mantenga la tecla **Menú** o vaya por todos los menús para salir.

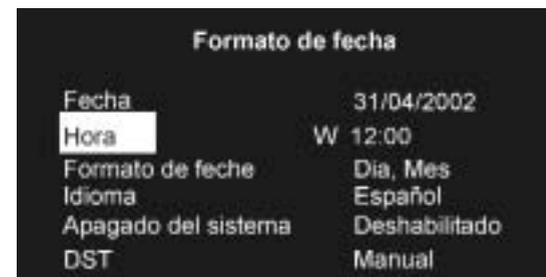
Consejo: También se sale del **Menú** al ver todos los menús disponibles presionando la tecla menú.

Ejemplo del uso del menú para cambiar la hora:

1. Pulse y mantenga la tecla **Mode/Menú** para mostrar la página del menú del Instalador. Se mostrará la página de 'Hora, Fecha y Idioma'.



2. Utilice los cursores  para seleccionar la opción de **Hora** en el menú de la izquierda.



3. Utilice el cursor ⇨ para realizar la programación de los minutos.

Formato de fecha	
Fecha	31/04/2002
Hora	W 12:00
Formato de fecha	Día, Mes
Idioma	Español
Apagado del sistema	Deshabilitado
DST	Manual

4. Utilice los ↑ ↓ cursores para cambiar la programación, en este caso a 12:30.

Formato de fecha	
Fecha	31/04/2002
Hora	W 12:30
Formato de fecha	Día, Mes
Idioma	Español
Apagado del sistema	Deshabilitado
DST	Manual

5. Utilice el cursor ⇐ para regresar a las opciones de la parte izquierda y seleccione otra opción. O presione y sostenga la tecla menú para salir de los menús.

Formato de fecha	
Fecha	31/04/2002
Hora	W 12:30
Formato de fecha	Día, Mes
Idioma	Español
Apagado del sistema	Deshabilitado
DST	Manual

Fecha, Hora y Idioma



Fecha

Por defecto, la fecha se introduce en formato DD:MM:AAAA en los modelos PAL y MM:DD:AAAA en los modelos NTSC, aunque esto puede modificarse usando la opción “Formato de fecha” más adelante.

Hora

La hora debe introducirse en el formato 24 horas (HH:MM).

Nota: La hora de verano y invierno viene marcada por “S” o “W” después de la hora, respectivamente.

Formato de fecha

El formato de fecha puede cambiarse de **Día, Mes** a **Mes, Día** dependiendo de la preferencia regional.

Idioma

Los menús pueden aparecer en un cierto número de idiomas. Cuando se seleccionan, aparecerán en una lista desplegable.

Idiomas disponibles: Inglés, francés, alemán, español, italiano, chino, ruso, checo, polaco, neerlandés, húngaro, sueco y croata.

Apagado del sistema

Si es necesario apagar el Eco9 por cualquier motivo, se debe seguir el siguiente procedimiento de apagado:

1. Seleccionar **Activado** en la opción de **Apagado del Sistema**.
2. Cuando aparece el menú desplegable, presionar y mantener la **Cámara 1** durante 5 segundos para apagar.
3. Aparece el mensaje '**Ahora es seguro apagar la unidad**'; **desenchufar el Eco9 de la pared**.

ADVERTENCIA: Pueden perderse datos o fallar el disco si no se apaga el sistema antes de cortar la alimentación.

DST

La hora de verano puede ajustarse automáticamente o manualmente. Se recomienda el uso del ajuste automático. Por defecto, la configuración automática se adelantará una hora el último sábado de marzo a las 01:00, y se retrasará una hora el último sábado de octubre a las 02:00. Se pueden cambiar las programaciones automáticas por defecto. Si el país donde se encuentra la unidad no utiliza el DST, seleccionar la forma manual.

Tiempo Del Ahorro De la Luz del día				
DST	Auto			
DST Resorte	Último	Dom	Mar	01:00
DST Otoño	Último	Dom	Oct	02:00

Importante: Si el país o región en la que se encuentra situado el dispositivo no utiliza el cambio horario, selecciónelo entonces manualmente.

Visualización de cámaras

Hay una opción disponible para visualizar todas las cámaras o una selección de cámaras. Todas las cámaras se pueden visualizar por defecto. Las cámaras que se quiten de la pantalla no afectan las cámaras que se estén grabando.

Para modificar las cámaras que se visualicen:

1. Pulse la tecla de cursor  para cambiar el campo de edición a **Cámaras seleccionadas**.

Un menú presentará las cámaras que se visualizarán.

2. Pulse la tecla **Cámara** para introducir o sacar una cámara de la secuencia de visualización. Esta cámara se mostrará. Las cámaras que se pueden visualizar se reconocen por una casilla rellena.

Nota: Cámaras quitadas de vista no se visualizan en el monitor principal o de punto en modo de tiempo real o de reproducción, las visualizaciones multipantalla mostrarán un segmento en blanco.

Consejo: Es aconsejable que se programe una contraseña para impedir que este programa sea modificado por personas no autorizadas.

Planificación

La programación permite cambiar a modo nocturno o a modo de fin de semana automáticamente a una hora preestablecida.

Este menú le permite configurar el modo y los marcos de tiempo asociados. La programación por defecto está inactiva.

The screenshot shows two sections for scheduling. The 'Noche' section has a toggle set to 'Apagado' and a time range of '00:00 to 23:59'. The 'Fin de semana' section also has a toggle set to 'Apagado' and shows two time slots: 'Viernes 00:00 to 23:59' and 'Lunes 00:00 to 23:59'. Days are listed as 'Domingo, Lunes, Martes, Miércoles' and 'Jueves, Viernes, Sábado'.

Nota: La configuración de fin de semana elimina las configuraciones nocturnas durante dicho fin de semana.

Programa de Grabación

El ritmo de grabación y el tamaño de la imagen determinan el tiempo que las cámaras pueden grabar y la velocidad de actualización de cada cámara. La programación puede aplicarse a programas de día, noche y fin de semana utilizando el siguiente menú.

The screenshot shows the recording program menu. It has three rows for 'Día', 'Noche', and 'Fin de semana'. Each row has three columns: 'IPS estándar', 'IPS de suceso', and 'Sucesos activo'. The 'Sucesos activo' column has a dropdown menu with options 'Alarmas, Actividad, Ninguna'. Below these rows are several settings: 'Tamaño del archivo grabado' (16KB), 'Tiempo máximo de grabación' (---), 'Almacenamiento principal (protegido %)' (129GB (2%)), 'Almacenamiento de eventos' (100B), and 'Grabación más antigua' (01/01/2001 12:00).

Nota: Las opciones de Noche y Fin de Semana se muestran únicamente si se ha configurado un programa de Noche y Fin de Semana en el menú de Programa.

IPS Estándar y de suceso

Seleccione la velocidad de grabación en imágenes por segundo (IPS) de todas las cámaras. La velocidad máxima de grabación es de 25 IPS para las cámaras PAL y de 30 PPS para las cámaras NTSC cuando se realiza la grabación con una única cámara.

El ritmo de grabación por defecto es de 6 IPS, lo que equivale a un VCR en el modo time-lapse de 24 horas.

Para configurar Eco9 de forma que grabe sólo sucesos (grabación exclusiva), seleccionar las IPS estándar como 0 IPS y las IPS de suceso en el valor que se desee grabar los sucesos, por ejemplo, 3 IPS. El Eco9 no grabará con ninguna cámara hasta que se disparen la actividad o las alarmas. En ese momento, por tanto, la cámara realizará la grabación de cualquier actividad alternándose con otras cámaras (en caso de actividad) o bien, todas las cámaras grabarán al recibir una señal de alarma (en caso de alarma global).

La tabla siguiente muestra los ritmos de grabación habituales de un modo de VCR time-lapse:

Modo VCR time-lapse (horas)	Ritmo de grabación del Eco9 (IPS)
3(2)	25(30)
12	12
24	6
48	6
72	2
168	1

Los datos entre paréntesis se refieren a los sistemas NTSC.

Consejo: Para calcular el ritmo de actualización por cámara – el número de segundos antes de que la cámara sea actualizada, divida el número de cámaras por el ritmo de grabación (IPS). Por ejemplo, 9 cámaras con un ritmo de grabación de 6 IPS sería:

$$\text{Ritmo de actualización (segundos)} = \frac{\text{Núm de cámaras}}{\text{IPS}} = \frac{9}{6} = 1.5 \text{ segundos}$$

Se puede disminuir el ritmo de actualización aumentando el ritmo de grabación (IPS), el único inconveniente es que disminuirá el tiempo de grabación.

Eventos activos

Seleccione si el detector de actividad está encendido o apagado durante el día, la noche o los fines de semana.

Al detectarse cualquier actividad, la grabación se intercala con las cámaras que no graban el evento, es decir, si la cámara 1 recibe un evento la secuencia será 121314121314 y, por tanto, no se seguirá con la secuencia estándar 12341234, incrementado así de modo efectivo la velocidad de grabación de la cámara 1.

Consejo: Si se establece la velocidad de imágenes por segundo (IPS) estándar en 000 IPS se desactivará la grabación intercalada de modo que sólo las cámaras con alarma grabarán.

Tamaño de archivo grabado

El archivo o tamaño de imagen afecta la calidad de las imágenes grabadas a un disco. Un archivo más grande tiene una calidad de imagen superior, pero llenará el disco duro más rápido, grabando menos tiempo de esta forma. El tamaño del archivo puede programarse entre 6 y 45 KB.

La tabla siguiente muestra la calidad de imagen en tamaños de archivo habituales:

Calidad de imagen	Tamaño de archivo (KB)
Bajo	14KB
Medio	18KB
Alto	25KB

Nota: La calidad equivalente de la imagen es representativa en la mayoría de los casos, aunque las proyecciones de cámaras con gran cantidad de detalles de la imagen pueden requerir el aumento del tamaño del archivo para obtener una calidad de la imagen similar.

Tiempo máximo de grabación

El tiempo de grabación máximo es la cantidad de tiempo grabado antes de que las imágenes se rescriban. Se calcula automáticamente cuando se selecciona o se cambia el ritmo de grabación (IPS).

Consejo: El tiempo de grabación máximo puede aumentarse mediante la reducción del tamaño del archivo (KB) o del ritmo de grabación (IPS).

Opciones de Sistema

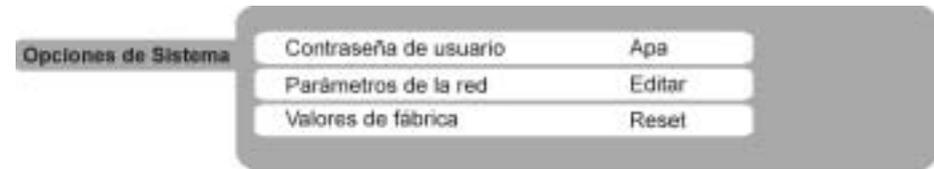
Almacenamiento principal (protegido %)

Se muestra la capacidad total de almacenamiento de vídeo en Gigabytes (GB) junto con el porcentaje de almacenamiento de vídeo protegido (que no se sobrescribirá). Observe que para calcular el tiempo de grabación se considera que no hay vídeo protegido. Para volver a utilizar la parte de vídeo protegido para grabar se tendrá que desproteger previamente de manera manual.

Primera grabación

La primera grabación muestra la fecha y hora de la primera imagen del disco.

Nota: Si se programa una partición de suceso en el menú de Opciones del Sistema, la primera grabación podría ser un evento más antiguo que la primera grabación estándar.



Contraseña de Usuario

Se puede programar una contraseña de usuario para impedir el acceso no autorizado a los sistemas de menú. La configuración por defecto es **Off**.

Para programar o cambiar la contraseña de menús:

1. Usar las teclas de cursor para cambiar User password a **On**.
2. Cuando se muestre el menú de nueva contraseña, usar las teclas de número de cámara para introducir la contraseña, que tendrá hasta ocho dígitos.
3. Pulsar la tecla **Mode/Menú** para introducir la contraseña.
4. Cuando se solicite, volver a introducir la contraseña para confirmar y presionar de nuevo la tecla **Mode/Menú** para terminar.

ADVERTENCIA: Por motivos de seguridad, si se pierden las contraseñas será necesario devolver la unidad para volver a configurarlas.

Anote aquí su contraseña _____

Parámetros de la Red

Esta opción se utiliza para configurar la unidad para la conexión a una red Ethernet T de base 10. Se mostrará un diálogo en la pantalla con el siguiente listado para la configuración de la programación de la red:

Parámetros de la red	
Nombre del sistema	ECO9
Red	Habilitado <input type="checkbox"/> Deshabilitado <input type="checkbox"/>
Dirección TCP/IP	000.000.000.000
Máscara de subred	255.255.000.000
Puerta de enlace por defecto	000.000.000.000
Puerto visualizador red	8324
Configuración avanzada	Corrija
Inicialización del módem	*M*M*MAT&F1S0=1
Dirección PPP	172.017.002.002

Nombre del Sistema

Cada Eco9 que se encuentre en red puede recibir un nombre de sistema para facilitar su identificación. El nombre de la unidad se muestra en el programa Network Viewing. El número máximo de caracteres del nombre del sistema es 30. El nombre de la unidad por defecto es 'Eco9'.

Consejo: Si no desea que la unidad se identifique automáticamente en la red, use un símbolo '#' como primer carácter. Todavía se podrá acceder a la unidad a través de la red escribiendo directamente la dirección IP en el programa Network Viewing.

Red

Esta opción se usa para activar o desactivar la opción de red. La red está activada por defecto.

Dirección TCP/IP, máscara de subred y puerta de enlace por defecto

Se debe dar una dirección IP y máscara de subred exclusivas al Eco9 para comunicarse con él en la red. En una red ya existente, estos valores se obtienen del administrador de la red. Se necesitará una puerta de enlace por defecto si el Eco9 va a funcionar desde una ubicación remota, como una red WAN o marcado a través de un router.

Nota: El Eco9 requiere una dirección IP estática aunque esté conectado a una red dinámica (DHCP).

Puerto de visualización en red

Por defecto, el número de puerto de la grabadora digital es 8234 para el Software de Visualización en Red. Así pues, no es necesario cambiar el número de puerto de la máquina a menos que exista:

1. Más de un equipo en la red LAN y si se utiliza una conexión de banda ancha con una única dirección IP pública.
2. Un protocolo específico para controlar los números de puerto en la red. En estos dos casos, el número de puerto puede cambiarse utilizando para ello la opción del Puerto de visualización en red.

Advertencia: Asegúrese de que el número de puerto asignado con esta opción es exclusivo en la red y de que no interfiere con cualquier otro dispositivo de la misma. Si los números de los puertos interfieren con la red es posible que una o varias de las unidades con ese puerto asignado no funcionen. Consulte al administrador de red antes de proceder al cambio del número de puerto.

Los números de puerto válidos se encuentran entre 0 y 1023 (puertos bien conocidos), 1024 y 49151 (puertos registrados) y desde 49152 hasta 65535 (puertos dinámicos y privados).

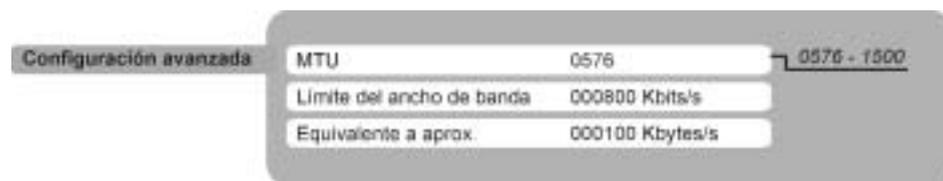
Cuando se realice el cambio del número de Puerto de visualización en red, el número de Puerto de administración remota cambiará automáticamente a Número de puerto de visualización en red más uno. Por tanto, si se utilizan varias máquinas en la misma red, quizás sea necesario incrementar el número de puertos de cada máquina en dos para así permitir un funcionamiento completo. Por ejemplo, puerto 6000 para la unidad 1, puerto 6002 para la unidad 2 etc.

Nota: No existe indicación sobre el número de puerto nuevo en la grabadora digital, el número de puerto se conoce sólo a través de este menú o cuando se detecta una unidad en una red LAN utilizando para ello el Software de Visualización en Red.

Si se utiliza una conexión de banda ancha, necesitará usar las funciones 'Reenvío a puerto' o 'Servidor virtual' del router para dirigir el tráfico del puerto a la dirección IP correcta.

Configuración avanzada

La opción de Configuración avanzada permite la configuración de la Unidad de Transmisión Máxima (MTU) y la limitación del ancho de banda.



MTU

Eco9 cuenta con una opción adicional para el ajuste de la Unidad de Transmisión Máxima (MTU). MTU es el tamaño de paquete físico más grande, medido en bytes, que una red puede transmitir. Los mensajes mayores que MTU se dividen en paquetes más pequeños antes de ser enviados.

Teóricamente, la MTU global deberá ser igual a la menor MTU de toda la red entre su máquina y el destino final. Si el valor de MTU es demasiado grande, los paquetes se descompondrán (fragmentados), lo cual enlentecerá la transmisión, y en algunos casos provocará que aparezca un mensaje de 'Superado el Tiempo de Conexión a la Unidad' al utilizar el software de Visualización en Red de DM.

Los tamaños de MTU pueden variar según la conexión y puede que sea necesario utilizar el método de ensayo y error para encontrar la MTU óptima, si tiene dudas sobre el tamaño de la MTU, utilice el valor por defecto (576) y vaya incrementando gradualmente el número si es necesario. A continuación se sugieren los tamaños de MTU para cada conexión; Dedicated Micros le recomienda que se informe sobre el valor óptimo con su Proveedor de Servicios de Internet.

Conexión de Red	Tamaño MTU
PPP (módems PSTN, enrutadores ISDN/PSTN)	576 (por defecto)
Ethernet	1500
PPPoE (PPP sobre Ethernet, DSL, Cable)	1458
PPPoA (PPP sobre ATM, DSL)	1458
VPN	1350

ADVERTENCIA: Si se cambia el tamaño de MTU puede afectar negativamente a la velocidad de transmisión y al funcionamiento de la red. Asesórese con su administrador de red o proveedor de servicios sobre el tamaño de MTU adecuado para su red.

Límite del ancho de banda

El ancho de banda que usa el Eco9 se puede limitar para prevenir la sobrecarga en redes más lentas. El Eco9 tiene una conexión de 10 MB/s (T de base 10).

El ancho de banda máximo que utilizará el modelo Eco9 (5 usuarios visualizando imágenes) es 6Mb/s (006000 Kbits/s), por tanto, una limitación de alrededor del 60% no afecta al ancho de banda utilizado por el modelo Eco9. El ancho de banda utilizado por un usuario es de aproximadamente 2.5Mb/s.

Si desea limitar el ancho de banda utilizado por el modelo Eco9 a 1 Mbs/s configure el límite del ancho de banda en 001000 Kbits/s, el equivalente en Kbytes/segundo se calculará automáticamente.

Nota: Al restringir el ancho de banda no se disminuye la calidad de la imagen, pero disminuirá el ritmo de actualización de las imágenes en la red.

Inicialización del módem

Nota: El puerto serie 1 se inicia siempre para una conexión PPP usando un módem US Robotics.

Esta cadena de caracteres se transmitirá desde Eco9 hasta el módem a intervalos regulares para verificar que la comunicación siguen activa. Se trata también de la cadena que se utilizará para 'marcar' en la función PPP.

Dirección PPP

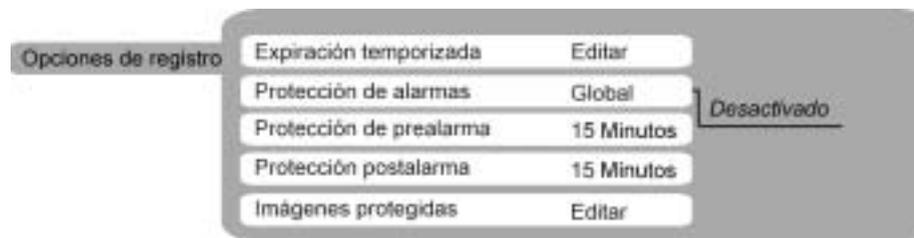
La dirección PPP (Point to Point Protocol) se usa cuando se conecta un módem Hayes compatible en el Eco9. La dirección PPP se introducirá en el programa Network Viewing o con el navegador de la red para ver las imágenes cuando se conecta al Eco9.

Por defecto, la dirección PPP es 172.017.002.002 cuando la dirección del TCP/IP se encuentra por defecto como 000.000.000.000. La dirección PPP no se puede cambiar directamente, pero se cambia automáticamente cuando se ajusta la dirección del TCP/IP.

Configuración por Defecto de Fábrica

Usar esta opción para volver todas las programaciones a la situación de fábrica.

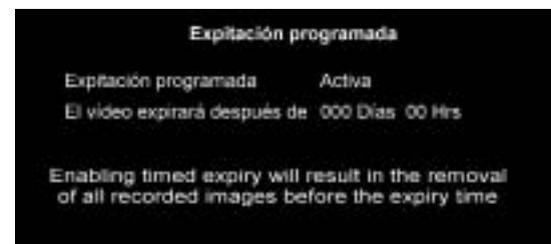
Opciones de registro



Expiración temporizada

La opción de expiración programada permite que las imágenes permanezcan en el disco durante un determinado número de días o horas. No se podrá acceder a las imágenes contenidas en el disco que sean más antiguas que el periodo establecido. No existe una expiración programada preestablecida. Esta opción se puede utilizar para evitar que la unidad grave más de 30 días, por ejemplo.

Active la opción de expiración programada y introduzca los días y las horas que considere oportunos.



Protección de alarmas

Los disparadores de alarma global pueden protegerse automáticamente conforme se reciban señales de alarma. Si no hay necesidad de proteger ninguna alarma, seleccione Desactivado.

Protección de prealarma

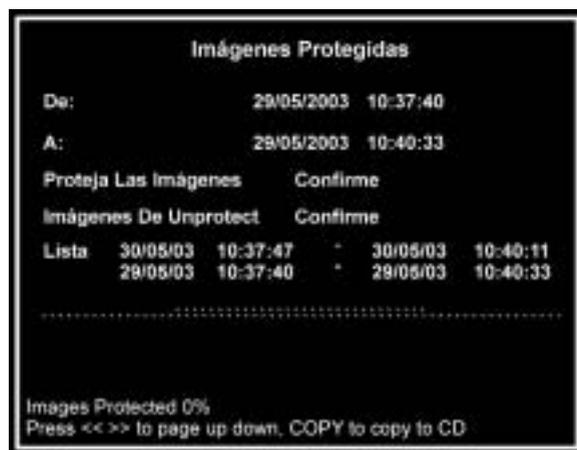
Se trata de la cantidad de tiempo de imágenes anteriores a que se activara la alarma global o de socorro que se protege. Por defecto este parámetro está ajustado a 15 minutos, pero se puede ajustar desde 00 minutos (sin protección de prealarma) hasta 60 minutos.

Protección postalarma

Se trata de la cantidad de tiempo de imágenes posteriores a que finalizara la alarma global o de pánico. Por defecto este parámetro está ajustado a 15 minutos, pero se puede ajustar desde 00 minutos (sin protección de postalarma) hasta 60 minutos.

Imágenes protegidas

Seleccione esta opción para proteger o desproteger imágenes manualmente.



Para proteger imágenes:

1. Teclee la hora de la primera imagen que se protegerá (en el área De).
2. Introduzca la hora de la última imagen que se protegerá (en el área A).
3. Seleccione **Confirme** en la opción para proteger las imágenes.
4. Las imágenes seleccionadas se protegen y colocan en la lista.

Para desproteger imágenes:

1. Introduzca la hora de la primera imagen que se desprotegerá (en el área De), o resalte una imagen de la lista y pulsa **Cámara 1**.
2. Introduzca la hora de la última imagen que se desprotegerá (en el área A), o resalte una imagen de la lista y pulse **Cámara 2**.
3. Seleccione **Confirme** en la opción para desproteger las imágenes.
4. Las imágenes seleccionadas se desprotegerán y se eliminarán de la lista.

Nota: Si intenta desproteger una secuencia de imágenes antes de que todas las imágenes estén protegidas en el caso de que, por ejemplo, esté protegiendo una gran cantidad de imágenes, algunas de las imágenes se pueden quedar en la lista. En este caso puede ser necesario esperar unos pocos minutos a que todas las imágenes restantes estén protegidas para poder desprotegerlas.

Información importante concerniente a las Imágenes Protegidas

Existe una indicación porcentual de la cantidad de imágenes que se encuentran en cada momento protegidas en el disco duro. Es importante recordar que las imágenes protegidas continuarán en el disco duro y no se sobrescribirán hasta que no se eliminen manualmente.

Las imágenes protegidas reducen la cantidad de espacio disponible para la grabación normal. Por ejemplo, si el 50% de las imágenes están protegidas, realmente usted dispone de la mitad del disco para la grabación normal, de modo que los parámetros de grabación que normalmente le proporcionarían 30 días de grabación ahora sólo le ofrecen 15.

Programación de Cámara

Programación de Cámara	Título	Cámara 01	
	Término de entrada	Autodetectar	Apagado, Encendido
	Tipo de cámara	Autodetectar	Apagado, Encendido
	Entrada/Polaridad de la alarma	Normalmente abierta	Normalmente cerrada, Apagada
	Ajustar color	----- -----	
	Ajustar contraste	----- -----	
	Entrada de vídeo de cámara	Conectado	Desconectado

Título

Cada título de cámara puede tener hasta 12 caracteres.

Terminación de entrada

La terminación de entrada no se detecta de modo automático por defecto, sino que debe configurarse manualmente Encendida (por defecto) o Apagada. La terminación debe fijarse en Apagada si la cámara está en bucle entre otros equipos.

Tipo de cámara

Las cámaras se detectan automáticamente; para cambiar el tipo de cámara, seleccionar color o blanco y negro.

Entrada/Polaridad de la alarma

Selecciona si la alarma conectada está Normalmente abierta (por defecto), Normalmente cerrada o Apagada.

Ajuste de color

Cuando se selecciona la barra de color, presione ↓ para reducir, y ↑ para aumentar el color.

Nota: esta opción no se muestra si la cámara está programada como blanco y negro.

Ajuste de contraste

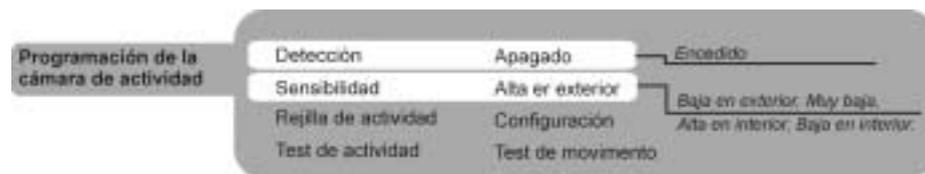
Cuando se selecciona la barra de ajuste, presione abajo para reducir, y arriba para aumentar el contraste.

Entrada de vídeo de cámara

Esta opción se muestra únicamente cuando la cámara está averiada o está apagada. Seleccione 'desconectar' mientras la cámara esté fuera de línea para evitar que se dispare la alarma y el mensaje de que la cámara ha fallado.

Consejo: Se puede acceder directamente a este menú presionando y sosteniendo una tecla de cámara.

Programación de la actividad de la cámara



La detección de actividad se usa para grabar más imágenes en el disco desde las cámaras que tienen actividad. La sensibilidad de la actividad se puede ajustar y las zonas se pueden enmascarar según el tipo de situación.

Detección

Seleccionar si la detección de actividad debe estar activada o desactivada en la cámara seleccionada.

Sensibilidad

Existen 5 niveles de sensibilidad para la detección de actividad, los cuales garantizan la cobertura de cualquier escena.

Nota: Cuando configure los parámetros de sensibilidad se recomienda la utilización de la opción del prueba de actividad con el fin de garantizar la correcta elección del nivel de sensibilidad.

Seleccione el nivel de sensibilidad que corresponda a la ubicación de la cámara:

- Las cámaras ubicadas en el exterior donde existe un gran movimiento de fondo, ya sea árboles o lluvia, deben configurarse para Exteriores con un nivel alto de sensibilidad, Exteriores con un nivel bajo de sensibilidad, o un nivel muy bajo.
- Las cámaras situadas en el interior donde no hay apenas movimiento de fondo deben configurarse para Interiores con un nivel alto o un nivel bajo.

Niveles de sensibilidad:

- Nivel alto para interiores (parámetro más sensible)
- Nivel bajo para interiores

- Nivel alto para exteriores
- Nivel bajo para exteriores
- Nivel muy bajo (nivel más bajo de sensibilidad)

Rejilla de actividad

Se usa una rejilla de 8 x 16 para ocultar las zonas donde se activa la detección de actividad. Cuando se muestra la rejilla, usar las teclas del cursor para desplazarlo a la posición deseada y presionar la tecla de la cámara para conectar o desconectar el bloque (punto blanco).

Prueba de actividad

Usar esta opción para comprobar y sintonizar la sensibilidad y la rejilla de actividad para cada cámara. Cuando se detecta actividad en la cámara, se mostrará un punto blanco. Pulsar la tecla mode/menú para salir de esta prueba.

Funcionamiento de los CDR internos

El modelo Eco9 con CD integrado funciona del mismo modo que el modelo Eco9 clásico, ofrece como novedad una grabadora de CD que permite un almacenamiento simple y fácil de imágenes grabadas. La grabadora de CD es accesible desde el panel frontal del Eco9.

El funcionamiento de la grabadora interna es idéntico al correspondiente a una externa, el cual se describe en la Guía de Configuración de Eco9.

Nota: Aunque el dispositivo de CDR exhiba una etiqueta DVD-ROM en la bandeja, no es posible leer o escribir datos en formato DVD.

Para introducir un CDR:

1. Pulse el botón de la bandeja de CD.
2. Saque la bandeja de CD hasta que encuentre resistencia.
3. Coloque el CDR con la superficie de grabación hacia el soporte y pulse hasta que oiga un 'clic'.
4. Empuje la bandeja hasta que se cierre.

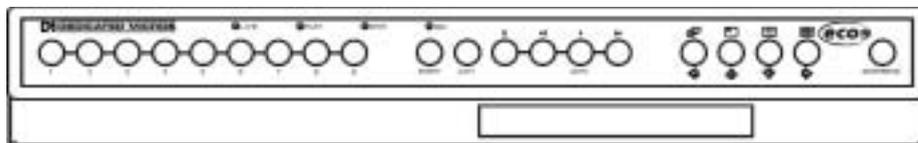
Para sacar un CDR:

1. Pulse el botón de la bandeja de CD.
2. Saque la bandeja de CD hasta que encuentre resistencia.
3. Sujete el CDR entre los dedos pulgar y índice y levántelo para sacarlo del soporte.
4. Empuje la bandeja hasta que se cierre.

Nota: En el caso de que un CD quede atrancado en la unidad, o haya un corte de corriente se puede abrir la bandeja de CD intronduciendo un objeto fino como un clip o un destornillador de relojero en el pequeño orificio de la bandeja y presionando hasta que se desbloquee.

ADVERTENCIA: El CDR es un producto láser de Clase 1 según EN 60825-1:1994, evite las exposiciones a su rayo.

Utilización del



Reproducción de las imágenes del disco

Reproducción

1. Para reproducir las imágenes, pulsar ◀◀ para rebobinar hasta la posición deseada y después pulsar ▶. Pulse la tecla 'reproducir' para ir al modo 'revisar' o mantenga pulsada la tecla 'reproducir' para la opción 'Ir a'.
2. Cuando esté reproduciendo, pulsar ◀◀ o ▶▶ para buscar con avance rápido o rebobinado, presionando varias veces aumentará la velocidad de búsqueda.
3. Pulsar II para parar la imagen actual. Al pulsar ◀◀ o ▶▶ mientras está en pausa, avanzará o retrocederá una imagen.
4. Pulse ▶ para regresar al modo Reproducir.

Ir a la hora

1. Pulsar y mantener ▶ (GOTO) para reproducir desde una fecha o hora específica.
2. Introducir la fecha y hora requeridas y pulsar ▶.

Consejo: Las imágenes se actualizan en el fondo automáticamente cuando se ajusta la fecha y hora.

Salir del modo reproducción

1. Pulsar la tecla **Mode/Menú** para salir del modo reproducción. El LED de reproducción estará apagado.

Uso del registro de sucesos

La detección de alarmas y actividad se codifican y almacenan en el registro de sucesos para su fácil recuperación. Cada suceso se etiqueta con el tipo de suceso (alarma o actividad), el título de su cámara, la fecha y la hora. Para ver un suceso en el registro de suceso:

1. En el modo En Vivo con control del Monitor Principal pulsar **EVENT** para ver el registro de sucesos.
2. Usar ↑ y ↓ para seleccionar el suceso requerido, el suceso seleccionado se mostrará en la ventana de visualización.
3. Pulsar ▶ para ver el suceso en pantalla completa.
4. Pulsar **Mode/Menú** para salir del registro de sucesos.

Filtro de búsqueda de eventos

Se puede filtrar la búsqueda seleccionando una función particular (alarma, actividad o sistema) dentro de una hora o fecha y para una cámara determinada. Para entrar en esta opción, mientras se esté mostrando el registro de eventos vuelva a pulsar la tecla evento, y aparecerá el menú de Filtro de Búsqueda de Eventos.

Consejo: Puede acceder a este menú manteniendo pulsada la tecla evento.

Visión con cámaras aisladas



Pantalla completa

Al pulsar la tecla de cámara se mostrará la imagen en pantalla completa de esa cámara.

Zoom de una imagen

Pulsar la misma tecla de la cámara para activar y desactivar el zoom.

Cuando el zoom está activado, usar ← ↑ ↓ → para desplazarse por la imagen.

Nota: El zoom no está disponible en el modo reproducción.

Congelado de la imagen

Pulsar dos veces la tecla de la cámara para activar y desactivar el congelado de la imagen.

Visión con multiple cámaras



Imagen en otra imagen

Pulsar la tecla **PIP** para activar y desactivar la imagen PIP principal.

Pulsar y mantener la tecla **PIP** para editar la imagen, usar ← ↑ ↓ → para seleccionar el segmento, pulsar la tecla de la cámara correspondiente para llenar ese segmento. Pulsar **MENU** para salir.



Quad

Pulsar la tecla **QUAD** para cambiar a la pantalla quad.

Pulsar y mantener la tecla **QUAD** para editar la imagen, usar ← ↑ ↓ → para seleccionar el segmento, pulsar la tecla de la cámara correspondiente para llenar ese segmento.

Pulsar **MENU** para salir.

Nota: No se puede editar la pantalla quad.



Multipantalla

Pulse la tecla multipantalla para alternar entre una pantalla con conector de 9 patillas, con conector de 6 patillas o una pantalla de 8+2. Mantenga pulsada la tecla de Multipantalla para editar la pantalla, utilícela ← ↑ ↓ → para seleccionar el segmento, pulse la tecla de la cámara que corresponda a ese segmento.

Pulse mode/menú para salir.

Secuenciado de las cámaras



Secuencia

Pulsar la tecla de **SECUENCIA** para activar y desactivar la secuencia principal del monitor.

Pulsar y mantener la tecla de **SECUENCIA** para editar la secuencia.

Usar las teclas de cámara para incluir o quitar cámaras de la secuencia.

Pulsar **MENU** para salir.

Nota: La secuencia del monitor de punto sólo se puede activar o editar en el modo punto.

Visión con cámaras en el monitor Spot

Pulsar la tecla **Mode/Menú** para activar y desactivar el modo 'spot', indicado en el monitor principal y en el LED del panel frontal.

Pulsar una tecla de cámara para mostrar esa cámara en el monitor spot o pulsar la tecla de secuencia para establecer la secuencia de las cámaras.

Copiado de imágenes a la grabadora de CD externa o interna

1. Inserte un CD vacío o un CD-RW pre-formateado en la grabadora de CD.
2. Pulse y mantenga la tecla COPIAR para que se muestre la siguiente pantalla.
3. Utilice las teclas del cursor para cambiar el principio y el final del tiempo a copiar.



Destino de la copia	Seleccione bien la grabadora de CD interna o la grabadora de CD externa como el destino al que copiar las imágenes.
Copiar de la hora	Seleccionar la hora de la que se desean copiar las imágenes.
Copiar a la hora	Seleccionar la hora en que se desean copiar las imágenes.
Copia	Seleccionar Todas las cámaras o las cámaras individuales para copiar usando las teclas de la cámara (los recuadros rellenos representan las cámaras seleccionadas, los recuadros en blanco no están seleccionados).

CONSEJO: Usted puede ver directamente esta pantalla manteniendo pulsado la tecla **COPY** y introduciendo manualmente los tiempos de copia de la primera y última imagen.

Una vez completada la página "Copy images", pulsar la tecla menú para ver el siguiente menú:



Este menú muestra la lista de archivos de imágenes que se va a copiar al CD, la barra de "uso de CD" indica cuánto espacio queda disponible en el CD, una vez que se alcanza el 100% no se pueden añadir más imágenes al archivo.

Añadir siguiente	Añade las horas seleccionadas a la lista de archivos.
Crear un CD	Crea un CD con las imágenes de la lista.
Verificar el CD	Verifica que se ha grabado correctamente el CD.
Borrar la lista	Elimina todas las entradas de la lista.

Para seleccionar cualquiera de las opciones anteriores, resaltar la opción deseada y pulsar **Mode/Menú**.

Para añadir imágenes al CD:

1. Seleccionar **Add next** y pulsar la tecla **Mode/Menú** para añadir la hora visualizada a la lista.
2. Es posible que se desee añadir más imágenes al archivo del CRD si el CD no está todavía lleno. Para seleccionar más imágenes a añadir a la lista, pulsar ◀◀ para volver a la pantalla "Copy images".
3. Una vez añadidas todas las imágenes necesarias a la lista de archivos, seleccionar "Create CD" y pulsar la tecla menú para crear el CD. El CD se expulsará una vez que se haya creado.
4. Aparecerá el mensaje "Grabación de disco correcta. Pulse Modo/Menú para continuar". Verifique que dispone en este momento de las opciones de CD o Borrar lista.
5. Pulsar y mantener la tecla **MENU** para salir de la opción de archivo CDR.



ATTENZIONE: Non spostare l'unità con alimentazione inserita.

Contenuti

• Introduzione	1
• Caratteristiche tecniche	2
• Precauzioni importanti	3
• Installazione dell'unità Eco9	4
• Installazione veloce	5
• Collegamento di dispositivi esterni	7
- Collegamento di dispositivi di memorizzazione	7
- Collegamento di allarmi e relé	7
- Collegamento ad una rete Ethernet	8
- Collegamento di dispositivi di composizione	9
• Configurazione dell'unità Eco9	10
- Uso del menu	10
- Ora, data e lingua	11
- Visualizzazione telecamere	12
- Programmazione	13
- Programmazione della registrazione	13
- Opzioni di sistema	15
- Opzioni di registrazione	18
- Configurazione telecamere	19
- Configurazione dell'attività delle telecamere	20
• Funzionamento dei CDR interni	21
• Funzionamento dell'unità	22

Introduzione

Cos'è Eco9?

Eco9 è un multiplexer video, un videoregistratore digitale e un trasmettitore video in rete economico e facile da utilizzare, il tutto in un solo apparecchio. Questo manuale presenta l'Eco9 e l'Eco9 con masterizzatore interno.

Multiplexer video

- Progettato pensando alla sicurezza.
- Facile da usare.
- Funziona come un multiplexer tradizionale, non come un PC.
- Ha tutte le caratteristiche di un multiplexer Dedicated Micros:
 - Monitor principale e locale.
 - Visualizzazione multischermo.
 - Rilevamento di attività.
 - Allarmi.
 - Programmazione.
 - Velocità di registrazione variabile.

Videoregistratore digitale

- Riproduzione e registrazione in simultanea e sicurezza di registrazione.
- 31 giorni o più di registrazione in una sola scatola*.
- Accesso istantaneo alle immagini su disco rigido, senza più cassette.

Trasmissione in rete

- Visualizzazione in rete di immagini, in diretta o memorizzate.
- Nessun software da acquistare, con il software Network Viewing per Windows™ fornisieme all'unità.
- Copia delle immagini in rete.

**Per modello da 300 GB con impostazioni di default.*

Caratteristiche tecniche:**Installazione**

Rilevamento automatico delle telecamere all'accensione	✓
Rilevamento automatico della memoria esterna all'accensione	✓
Impostazioni di registrazione di default	✓
Collegamento ad altri dispositivi	✓

Funzionamento

Riproduzione, registrazione, copia e trasmissione in simultanea	✓
Opzione telecamera nascosta	✓
Programmazione	✓

Riproduzione

Riproduzione stile VCR	✓
Riproduzione in modalità schermo intero, quad e PIP	✓

Eventi

Rilevamento di attività	✓
Allarmi	✓
Elenco degli eventi con finestra di ante prima	✓

Visualizzazione in rete

Visualizzazione in diretta	✓
Visualizzazione da memoria	✓
Fino a 5 utenti in rete contemporaneamente	✓
Copia delle immagini in rete	✓
E-mail di attivazione evento	✓

Dispositivi di memorizzazione esterni

Supporto di memorizzazione esterno tramite SCSI (verificare la compatibilità dei modelli)	✓
Masterizzatore interno (solo versione Eco9 CD)	✓

Il manuale si compone di tre parti:

- 1. Installazione dell'Eco9**
- 2. Configurazione dell'Eco9**
- 3. Utilizzo dell'Eco9**

Precauzioni importanti

Leggere le istruzioni

Leggere le istruzioni per l'uso e la sicurezza prima di mettere in funzione l'unità.

Alimentazione

L'alimentazione di questa unità deve essere conforme alle fonti di energia indicate sull'etichetta del produttore.

Manutenzione/Riparazione

Non tentare di riparare l'unità da soli; l'apertura o la rimozione dei coperchi potrebbe determinare rischi derivanti dall'alto voltaggio o altri pericoli. Rivolgersi a personale qualificato per qualsiasi intervento di manutenzione o riparazione.

Ventilazione

Assicuratevi che l'unità sia adeguatamente ventilata in modo da proteggerla dal surriscaldamento.

ATTENZIONE

Per evitare scosse elettriche o incendi tenere questo apparecchio lontano da pioggia e umidità. Se il simbolo triangolare con il fulmine lampeggia indica la presenza di voltaggi pericolosi sufficientemente potenti da costituire un rischio di shock elettrico.

ATTENZIONE

Questo è un prodotto di Classe A; potrebbe causare interferenze radio se usato in ambiente domestico. In tal caso, l'utente è tenuto a prendere tutti i provvedimenti necessari.

L'Eco9 è disponibile con un CD integrato; leggere attentamente le avvertenze qui sotto quando si installa e si utilizza questo modello.

Attenzione: L'utilizzo di controlli, regolazioni o prestazioni di procedure diverse da quelle specificate possono provocare un'esposizione pericolosa alle radiazioni.

Per evitare un'esposizione alle emanazioni laser (dannose per gli occhi), non cercare di smontare questa unità.

FULMINI

Il Eco9 possiede una protezione integrata contro i fulmini, ma si consiglia tuttavia di dotare il sistema di trasformatori di isolamento in zone dove questo fenomeno si verifica spesso.

NOTE ALLE NORMATIVE FCC E INFORMAZIONI SUI DOCUMENTI

(Solo per i modelli destinati agli Stati Uniti e al Canada)

ATTENZIONE: Questo apparecchio è stato testato ed è conforme ai valori massimi per le apparecchiature digitali di Classe A ai sensi del paragrafo 15 delle normative FCC. Tali valori garantiscono una ragionevole protezione dalle interferenze dannose se l'apparecchio è usato in ambienti commerciali. Questo apparecchio genera, sfrutta e può emettere radiofrequenze e, se non installato e usato conformemente al manuale di istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. L'uso di questo apparecchio in aree residenziali può causare interferenze dannose; in questo caso, l'utente è tenuto a correggere tali interferenze a sue spese.

Se necessario, l'utente deve rivolgersi al rivenditore o a un tecnico radio/TV esperto che effettuerà gli interventi correttivi necessari. L'utente può consultare il manuale della Federal Communications Commission: "Come identificare e risolvere i problemi determinati dalle interferenze radio e TV" disponibile presso l'Ufficio Documenti del Governo degli Stati Uniti, DC20402, numero 004-000-00345-4. Si ricorda agli installatori di sistemi TVCC di riferirsi all'art. 820-40 del NEC per una corretta messa a terra; tale articolo prevede che la messa a terra dell'apparecchio sia collegata al sistema di messa a terra dell'edificio, il più vicino possibile al punto di entrata del cavo.

Marchio CE



Questo prodotto è contraddistinto dal simbolo CE, che ne indica la conformità a tutte le direttive applicabili. Direttiva 89/336/EEC. La "Dichiarazione di conformità" è disponibile presso la Dedicated Micros Ltd., 11 Oak Street, Swinton, Manchester M27 4FL.

Installazione dell'unità

PRIMA DI COMINCIARE:

Controllare il contenuto della scatola

La scatola contiene:

- PSU
- Cavo di alimentazione con spina tripolare (nord America)
- Cavo di alimentazione senza spina (altre regioni)
- Cavo di alimentazione con spina duepolare (EC)

Scelta del luogo di installazione

L'unità Eco9 è progettata per il montaggio a rack o a tavolo. Prima di installarla, assicurarsi che:

- Se l'unità deve essere installata in un ambiente chiuso, la temperatura dell'ambiente non deve superare i 40°C.
- Le aperture di ventilazione dell'unità non siano ostruite o coperte al fine di evitare surriscaldamenti.
- Vi sia uno spazio di almeno 1,5 cm tra un'unità e l'altra in caso di impilazione.
- Vi sia uno spazio di almeno 3 cm su ciascun lato dell'unità.
- L'unità non sia posizionata in un'area soggetta a traumi meccanici.
- L'unità sia posizionata in un'area a basso tasso di umidità e polvere. Evitare i luoghi umidi o polverosi.
- Se si usano dispositivi di memorizzazione esterni, riferirsi alle istruzioni del produttore per il luogo di installazione.
- Assicurarsi che ci sia un collegamento alla terra affidabile per le uscite della rete quando vengono utilizzate connessioni diverse da quella diretta al circuito derivato.
- Quando si collega il Eco9 a un circuito derivato, deve essere di 15 Amp.

- Si consiglia di collegare un'alimentazione un-interruptibile all'unità in caso di interruzione di corrente. Questa garantisce che il Eco9 continui a funzionare.

La registrazione digitale in breve

I registratori digitali multipli funzionano esattamente come quelli analogici, ma per memorizzare il materiale video utilizzano dischi rigidi e nastri digitali al posto delle videocassette per VCR. La registrazione analogica (alcune immagini per secondo) avviene a rallentatore per aumentare il tempo di registrazione su un nastro di 2 – 3 ore.

Inoltre, la riarchiviazione delle immagini registrate contribuisce ad aumentare il tempo di registrazione sul disco rigido dell'unità Eco9. Il tempo di registrazione memorizzabile sul disco di un registratore multiplo digitale è determinato anche da altri fattori, quali:

- La qualità delle immagini.
- La velocità di registrazione.
- La dimensione del disco rigido.

Qualità delle immagini

I registratori digitali multipli memorizzano immagini compresse per registrarle in maniera più efficiente. Quanto maggiore è la compressione, tanto minore è la grandezza del file, ma la qualità delle immagini ne risulta penalizzata. L'unità Eco9 può comprimere immagini tra 6 e 45 KB.

I Kilobyte ed i Gigabyte sono le due unità di memorizzazione:

1 GB = 1.024 Megabyte (MB)

1 MB = 1.024 Kilobyte (KB)

Con la registrazione analogica la qualità dell'immagine dipende dal tipo di VCR (VHS o S-VHS). L'unità Eco9 consente di variare la qualità dell'immagine regolandone la dimensione. P. es: qualità Basso: 14 KB; Mezzo: 18 KB; Alto: 25 KB*.

Le immagini grandi riempiono il disco più velocemente di quelle piccole perchè necessitano di più spazio. Ridurre la velocità di registrazione (PPS) per avere sempre lo stesso tempo di registrazione anche per immagini più grandi.

** Come per tutti i registratori digitali, la qualità delle immagini varia: la qualità Mezzo può essere di 18 KB in una scena ma di 30 KB o più per ottenere la stessa qualità in una scena con molti dettagli.*

Velocità di registrazione

La velocità di registrazione indica il numero di immagini registrate su disco in un secondo (immagini per secondo). Questo parametro si riferisce all'intero sistema perciò, sia che venga registrata una sola telecamera sia che ne vengano registrate 9, la velocità di registrazione resta invariata. La velocità di aggiornamento di ciascuna telecamera si può ricavare dalla velocità di registrazione:

$$\text{Velocità di agg.} = \frac{\text{numero di telecamere}}{\text{velocità di registrazione}}$$

Calcolo del tempo di registrazione

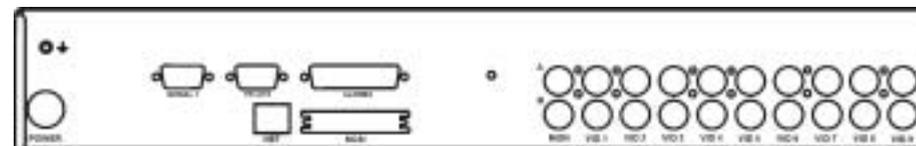
L'unità Eco9 calcola automaticamente il tempo di registrazione in base alla velocità di registrazione ed alla qualità delle immagini impostate. In alternativa è possibile scaricare un calcolatore interattivo del tempo di registrazione dal nostro sito Internet:

www.dedicatedmicros.com

Installazione veloce

L'unità Eco9 si installa in 4 mosse e le telecamere, essendo "plug and play", vengono rilevate e registrate automaticamente.

Nota: L'Eco9, versione senza CD, possiede esattamente le stesse connessioni.



Connessioni sulla parte posteriore del Eco9

Video

- VID1 a VID9 - Connessioni telecamera composite BNC 75 Ohm (1 Vpp).
- MON A - Monitor principale, connessione monitor composita BNC 75 Ohm (1 Vpp).
- MON B - Monitor locale, connessione monitor composita BNC 75 Ohm (1 Vpp).

Dati

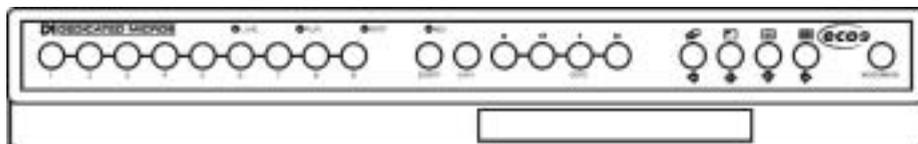
- SCSI - Connessione SCSI-2 ad alta densità 50 poli.
- RETE - Connessione Ethernet 10 base T RJ-45.
- SERIALE 1 - Porta seriale RS-232 tipo D a 9 vie (maschio) (modem PPP).

Allarmi e relè

- ALLARMI - allarmi diretti programmabili, Tipo-D, 25 vie (femmina); NA/NC
- RELE' - Tipo D, 9 vie (Femmina)

L'Eco9 è disponibile con un masterizzatore integrale. Si accede al masterizzatore dal pannello frontale dell'Eco9.

Presentazione del pannello frontale



Informazione importante

Scegliere un CD-R o un CD-RW

Il masterizzatore interno nel Eco9 CD non è compatibile con i CD Ultra Speed. Assicurarsi di utilizzare solo CD ad Alta velocità e Multi-velocità. Solitamente è scritto sulla scatola del CD e sul disco stesso.

FASE 1. Collegamento di telecamere

Collegare le telecamere agli ingressi video da VID1 a VID9. Utilizzare la fila inferiore di connettori per collegare altri dispositivi.

Nota: Ricordare di togliere le terminazioni quando si utilizza un circuito passante.

FASE 2. Collegamento di monitor

Collegare l'uscita video MON A al monitor principale (riproduzione digitale e schermi multipli).

Collegare l'uscita video MON B al monitor locale opzionale (immagini analogiche a schermo intero).

FASE 3. Collegamento di dispositivi esterni

Qualora sia necessario collegare apparecchi esterni all'unità Eco9, riferirsi alla sezione "Collegamento di apparecchi esterni" prima di passare alla fase 4.

FASE 4. Collegamento all'alimentazione

Una volta che l'unità Eco9 è stata posizionata e tutti i dispositivi esterni sono stati sistemati e collegati all'alimentazione, collegare il PSU al retro dell'unità e attivare l'alimentazione. La procedura di avviamento potrebbe richiedere fino a un minuto prima che l'unità Eco9 possa essere utilizzata.

ecos registrerà ora tutte le telecamere senza ulteriori interventi di programmazione!

Collegamento di dispositivi esterni

Gli apparecchi collegabili all'unità Eco9 comprendono:

- **Dispositivi di memorizzazione**
- **Allarmi e relé**
- **Reti Ethernet**
- **Modem di composizione**

Qualora non sia necessario collegare questi dispositivi al Eco9, passare alla sezione "Configurazione dell'unità Eco9" (pagina 10).

Collegamento di dispositivi di memorizzazione

Le immagini vengono registrate sul disco rigido interno e possono essere riprodotte o ricercate dall'operatore istantaneamente. La grandezza del disco interno determina il numero di immagini memorizzabili e il tempo di registrazione. Un'unità Eco9 con un disco rigido da 80 GB, per esempio, può registrare per 8 giorni in modalità 24 ore a rallentatore; un disco da 300 GB, invece, consente di registrare per un mese intero.

Il disco rigido interno è un dispositivo di memorizzazione temporaneo perchè le immagini vengono sovrascritte continuamente dopo un certo arco di tempo. Se si desidera conservare le immagini per un tempo maggiore è necessario prevedere un dispositivo di memorizzazione esterno. Il masterizzatore interno può essere utilizzato per aumentare la capacità di memorizzazione dell'Eco9. Le immagini possono essere copiate dal disco rigido interno su alcuni CD masterizzabili per creare un archivio permanente. I CD sono ottimi per registrare un numero limitato di immagini come eventi, videoclip o incidenti, visualizzabili su qualsiasi PC munito di drive CD ROM e software di visualizzazione.

La tabella con tempi di registrazione alle velocità di registrazione tipiche (qualità delle immagini Mezzo, 18 KB):

	1PPS	2PPS	3PPS	6PPS	12PPS	25PPS
CDR-640MB	9h 46m	4h 49m	3h 12m	1h 36m	48m	23m

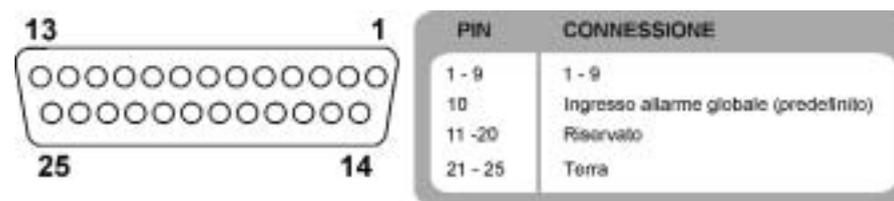
I tempi indicati si riferiscono a tutte le telecamere copiate su CD.

La porta SCSI-2 50 vie ad alta densità sulla parte posteriore dell'Eco9 può essere utilizzata come alternativa per collegare un dispositivo di memorizzazione esterno.

Fra i masterizzatori compatibili, troviamo: Yamaha CRW2200SX, Yamaha CRW3200SX, Yamaha CRW-F1SX, Plextor Plexwriter PX-W1210TSE, Plextor Plexwriter PX- W4012TSE.

Collegamento di allarmi e relé

Gli allarmi con contatto a vuoto sono collegabili direttamente dietro all'unità Eco9. Sono disponibili 10 entrate per gli allarmi, una per ogni telecamera e un'entrata generale per gli allarmi. Collegamento degli allarmi (vista dal lato saldatura):



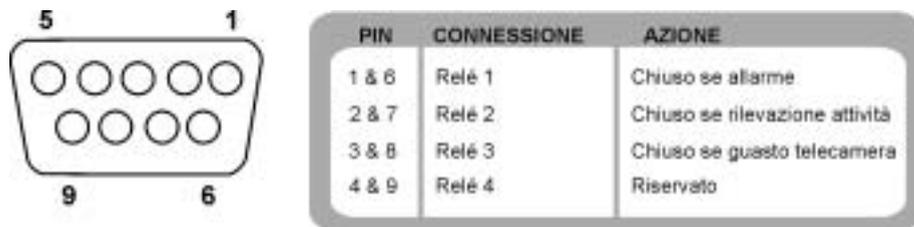
La polarità degli allarmi aperta o chiusa è regolabile dal menu "Configurazione delle telecamere".

L'ingresso allarme globale è utilizzato per proteggere le immagini. L'azione di un allarme esegue le azioni seguenti:

Nota: Se lo standard PPS è impostato su 000PPS, le telecamere allarme hanno una registrazione esclusiva.

Attiva	Disattiva
Chiudi relé 1.	Apri relé 1 dopo 2 secondi.
Visualizza telec. di all. su monitor generale.	Elimina display di preallarme dopo 2 secretary.
Registrazione intermedia telec. di allarme.	Registrazione standard dopo 2 secondi.

I collegamenti dei relé sono i seguenti:



Importante: i relé sul circuito sono del tipo 24V 500mA; non collegare l'alimentazione principale sui relé.

Collegamento ad una rete Ethernet

L'unità Eco9 può essere collegata ad una rete Ethernet standard 10baseT, che consente di controllare l'unità Eco9 da una postazione remota.

Collegamento alla rete

Per collegare l'unità Eco9 ad una rete è necessario munirsi di:

- Un punto di rete 10BaseT.
- Un cavo di rete RJ-45 (CAT5 o equivalente).
- Un indirizzo IP statico e una maschera di sottorete (alcune reti necessitano un gateway di default; per ulteriori informazioni consultare l'amministratore di rete).

Per configurare l'unità Eco9 in rete:

1. Posizionarsi nel menu Eco9 (premere e tenere premuto il bottone **Mode/Menu**).
2. Premere più volte il tasto **Mode/Menu** e visualizzare la pagina "Opzioni del sistema".
3. Selezionare **Programmazione rete**.
4. Entrare nel menu "Programmazione rete"; selezionare **Modifica** spostandosi in alto o in basso con il cursore.
5. Inserire indirizzo IP, maschera di sottorete e gateway di default negli spazi.
Nota: gli indirizzi sono composti da quattro blocchi di tre cifre ciascuno; se i blocchi contengono solo due cifre inserire uno 0 prima del numero (p.es. 123.123.123.001).
6. Premere il tasto **Mode/Menu** per uscire dal menu.
7. Premere il tasto **Telecamera 1** per confermare le modifiche e riavviare il sistema oppure premere nuovamente il tasto **Mode/Menu** per uscire senza modificare le impostazioni.

Visualizzazione delle immagini in rete

Con Eco9 è possibile usare un navigatore o il software Network Viewing per visualizzare le immagini in rete. Il software Network Viewing è scaricabile dall'unità sul PC locale utilizzando la connessione di rete.

Per scaricare il software di visualizzazione di rete:

1. Aprire il navigatore sul PC.
2. Inserire l'indirizzo IP dell'unità Eco9 nel campo "Indirizzo" di Internet Explorer o Netscape e premere **Invio**.
Nota: Rimuovere tutti gli zeri che precedono (p. es. l'indirizzo 123.123.123.001 su Eco9 diventa 123.123.123.1 sul navigatore).
3. L'unità Eco9 carica una pagina web. Cliccare sull'icona **Applicazione di visualizzazione per PC**; sarà richiesto di salvare o aprire il programma.

4. Selezionare l'opzione **Apri l'applicazione dalla posizione corrente**.
5. Il software verrà scaricato e installato; seguire le istruzioni sullo schermo.
6. Aprire il programma da **Avvio > Programmi > DM Network Viewer**.

Le istruzioni d'uso del software Network Viewing si trovano nel "Manuale dell'utente" salvato nella cartella del software Network Viewing.

Per visualizzare le immagini in rete il PC deve avere i seguenti requisiti minimi:

- CPU 500 Mhz.
- RAM 64 MB.
- Scheda video 4 MB (16 milioni di colori).
- Risoluzione minima dello schermo 800x600.

Visualizzare le immagini in rete tramite navigatore

Per visualizzare le immagini dall'unità Eco9 è anche possibile usare Microsoft Internet Explorer (versione 5.X o superiore) o Netscape Navigator (versione 4.7X o superiore). Seguire le istruzioni per visualizzare la pagina web dell'unità Eco9 ma cliccare sull'icona **Visualizzatore web** invece che sull'icona "Applicazione di visualizzazione per PC". Inserire nome utente e password; il nome utente e la password di default sono **user** e **password**.

Nota: Il visualizzatore web non dispone di tutte le funzioni del software Network Viewing ma è utile qualora non sia possibile scaricare il software o si desideri visualizzare le immagini da una postazione remota, p. es. tramite Internet.

Visualizzare le immagini in rete su sistema Apple Mac o Linux

Il supporto di visualizzazione delle immagini su sistemi operativi basati su Apple Mac o Linux tramite il navigatore Netscape Navigator 4.7X sono limitate.

Collegamento di dispositivi di composizione

L'Eco9 supporta una connessione PPP (Protocollo Punto a Punto) dalla porta seriale RS-232. Questa porta consente di collegare un modem esterno US Robotics (56K) alla porta seriale dell'Eco9.

Per creare una connessione in Windows®, cliccare su **Avvio > Guida** in linea e digitare "Composizione".

Nota: se si usa una connessione a composizione, l'indirizzo PPP di default è 172.17.2.2, e il nome utente e la password sono 'user' e 'password' per la composizione e la connessione.

Configurazione dell'unità

Uso del menu

L'unità Eco9 sfrutta un sistema di menu a pagine per guidare l'installatore nel processo di installazione.

Entrare nel menu

Per visualizzare il menu Utente:

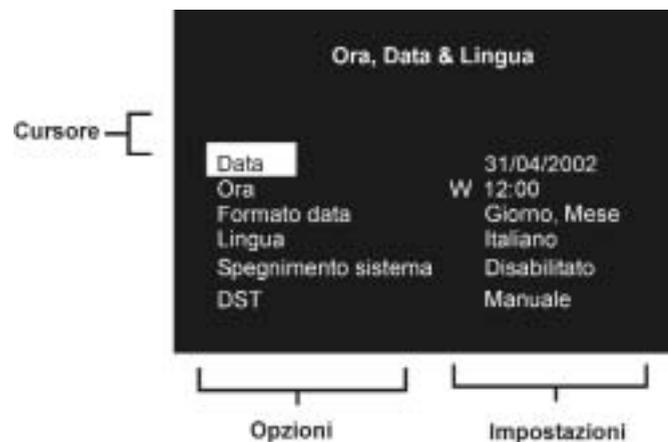
Premere e tenere premuto il tasto **Mode/Menu** (se si preme semplicemente il tasto menu/mode, si passa dal monitor locale a quello principale, i menu non sono disponibili in modalità Locale).

Navigazione del menu

I menu vengono visualizzati con le opzioni sulla colonna di sinistra e le impostazioni sulla colonna di destra. Spostare il cursore (testo evidenziato) con i tasti  posti sul pannello frontale.

Per visualizzare la pagina successiva:

1. Premere il tasto **Mode/Menu** per visualizzare la pagina successiva.



Nota: Premendo i tasti **◀◀** o **▶▶** è possibile spostarsi indietro o avanti di una pagina.

Per uscire dal menu:

1. Premere e tenere premuto il tasto **Mode/Menu** per uscire dal menu.

Nota: Scorrendo tutti i menu premendo il tasto Menu si esce dal menu.

Esempio dell'uso del menu per la modifica dell'ora:

1. Premere e tenere premuto il tasto **Mode/Menu** per entrare nel menu Installatore. Compare la pagina 'Ora, Data & Lingua'.

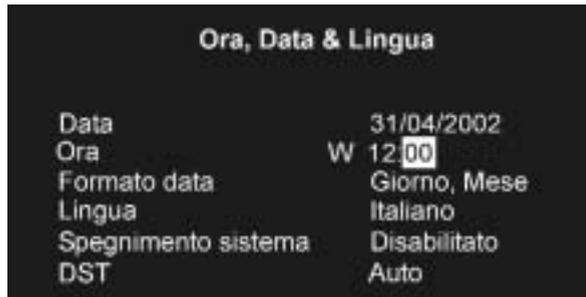


2. Usare il cursore  per selezionare l'opzione **Ora** a sinistra del menu.

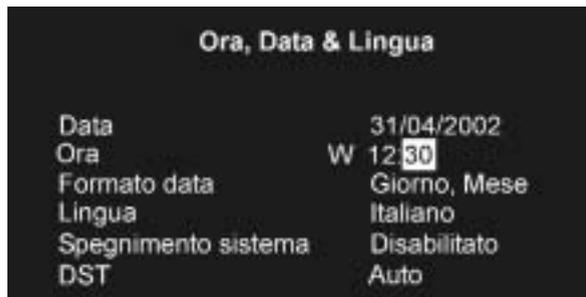


Ora, data e lingua

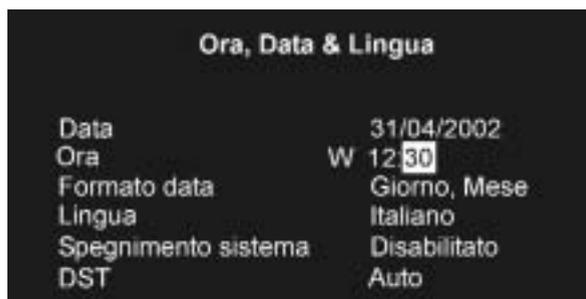
3. Utilizzare il cursore  per evidenziare l'impostazione dei minuti.



4. Utilizzare i cursori   per modificare le impostazioni, in questo caso per cambiare in 12:30.



5. Utilizzare il cursore  per tornare alla parte sinistra della pagina e selezionare un'altra opzione. Oppure, tenere premuto il tasto menu per uscire dai menu.



Data

Il formato è GG:MM:AAAA sui modelli PAL e MM:GG:AAAA sui modelli NTSC; è possibile cambiare i formati di default con l'opzione Formato data .

Ora

L'ora deve essere inserita nel formato 24 ore (HH:MM).

Nota: L'ora legale e l'ora solare sono segnalate con una 'S' o una 'W' .

Formato data

Il formato della data può essere modificato da **Giorno, Mese** a **Mese, Giorno** a seconda delle preferenze locali.

Lingua

I menu possono essere visualizzati in varie lingue, selezionabili da un menu a tendina.

Le lingue disponibili sono: inglese, francese, tedesco, spagnolo, italiano, cinese, russo, ceco, polacco, olandese, ungherese, svedese e croato.

Spegnimento del sistema

Se, per una qualsiasi ragione, è necessario spegnere l'unità Eco9, seguire la procedura di spegnimento:

1. Selezionare Attivo nell'opzione Spegnimento sistema.
2. Quando compare il menu pop up, premere e tenere premuto il tasto Telecamera 1 per cinque secondi. Questa operazione spegnerà il sistema.
3. Alla comparsa del messaggio "E' ora possibile spegnere la vostra unità", spegnere l'unità Eco9 e togliere l'alimentazione.

ATTENZIONE: il mancato rispetto delle procedure di spegnimento prima della rimozione dell'alimentazione può determinare perdite di dati o guasti del disco.

Ora legale

L'ora legale può essere regolata automaticamente o manualmente. Per default, la regolazione automatica sposta l'orario in avanti di un'ora l'ultima domenica di marzo alle ore 01:00 e indietro di un'ora l'ultima domenica di ottobre alle ore 02:00. Le impostazioni automatiche di default possono essere modificate. Se l'ora legale non è in vigore nel paese in cui l'unità è installata, selezionare l'opzione Manuale.

Ora legale				
Ora legale	Auto			
Ora legale Molla	Ultimo	Dom	Mar	01:00
Ora legale Autunno	Ultimo	Dom	Ott	02:00

Importante: Se il paese o la regione in cui è installata l'unità non ha l'ora legale, selezionare manuale.

Visualizzazione telecamere

E' disponibile un'opzione di visualizzazione di tutte le telecamere o delle sole telecamere selezionate. La visualizzazione di default comprende tutte le telecamere. Le telecamere che non vengono visualizzate non hanno alcun effetto sulle telecamere in registrazione.

Modifica delle telecamere da visualizzare

1. Premere il cursore  per impostare il campo Modifica su **Camere selezionate**.

Appare un menu con le telecamere da visualizzare.

2. Premere il tasto **Telecamera** per includere o eliminare una determinata telecamera dalla sequenza di visualizzazione. Le telecamere visualizzate sono indicate da una casella selezionata.

Nota: le telecamere escluse dalla visualizzazione non vengono visualizzate nè sul monitor principale nè sul monitor locale, né in diretta né in riproduzione; i quad segnaleranno un segmento vuoto.

Nota: E' consigliabile impostare una password per impedire la modifica delle impostazioni da parte di personale non autorizzato.

Programmazione

E' possibile programmare le velocità di registrazione e scegliere se attivare o disattivare gli allarmi o il rilevamento di attività.

La programmazione offre l'opportunità di passare in modalità notte e fine settimana automaticamente ad un'ora predefinita.

The screenshot shows two sections for programming recording settings. The 'Notte' section has a 'Via' button and a 'Su tra' field set to '00:00 to 23:59'. The 'Weekend' section has a 'Via' button and two 'Su tra' fields: one for 'Venerdì' (00:00 to 23:59) and one for 'Lunedì' (00:00 to 23:59). Days of the week are listed as 'Sunday, Monday, Tuesday, Wednesday' and 'Thursday, Friday, Saturday'.

Nota: L'impostazione del fine settimana annulla tutte le impostazioni notte per il fine settimana definito.

Programmazione della registrazione

La velocità di registrazione e la grandezza delle immagini determinano il numero e la velocità di aggiornamento delle telecamere registrabili. Le impostazioni sono differenziate in Giorno, Notte e Weekend.

The screenshot shows a table for recording speed and event settings, and a summary box below it.

	Standard	PPS Eventi	Eventi attivi	
Giorno	6	50	Alm & Att	Allarmi, Attività, Nessuno
Notte	6	50	Alm & Att	Allarmi, Attività, Nessuno
Weekend	3	3	Alm & Att	Allarmi, Attività, Nessuno

Grandezza file registrato	19KB
Tempo massimo di reg.	1:00
Memoria video totale (protezione %)	129GB (2%)
Memorizzazione eventi	10GB
Prima registrazione disp.	01/01/2001 12:00

Nota: le opzioni Notte e Weekend vengono visualizzate solo se le programmazioni corrispondenti sono state configurate nella pagina 'Programmazione' del menu.

PPS Standard e Eventi

Selezionare un tasso di registrazione in immagini al secondo (PPS) per la registrazione di tutte le telecamere. Il tasso di registrazione massimo è di 25PPS per PAL e 30PPS per NTSC quando viene registrata una sola telecamera.

La velocità di default è di 6 PPS ed è equivalente a quella di un VCR in modalità 24 ore a rallentatore.

Per configurare l'unità Eco9 in modo che essa registri solo gli eventi (registrazione esclusiva), impostare la voce PPS Standard su 0 PPS e la voce PPS Eventi sulla velocità di registrazione desiderata. L'unità registrerà le telecamere solo in caso di attivazione del rilevamento di attività o degli allarmi alternando la registrazione di tali telecamere nelle registrazioni delle altre telecamere, in seguito registrerà la telecamera attività alternata con le altre telecamere (attività) oppure registra tutte le telecamere quando registra l'allarme (allarme globale).

La tabella qui sotto mostra i tassi di registrazione equivalenti ad una modalità a fotogrammi di un video registrazione normale.

Modalità VCR rallentatore (ore)	Velocità di registrazione Eco8 (PPS)
3(2)	25(30)
12	12
24	6
48	3
72	2
168	1

I valori fra parentesi si riferiscono ai sistemi NTSC.

Nota: Per ricavare la velocità di aggiornamento di ciascuna telecamera, dividere il numero di telecamere per la velocità di registrazione (PPS). Per esempio, 9 telecamere con una velocità di registrazione di 6 PPS danno:

$$\text{Velocità di agg. (secondi)} = \frac{\text{numero telecamere}}{\text{PPS}} = \frac{9}{6} = 1.5 \text{ secondi}$$

E' possibile diminuire la velocità di aggiornamento aumentando la velocità di registrazione (PPS); tuttavia, in questo modo diminuisce anche il tempo di registrazione.

Attivazione modalità Eventi

Selezionare se l'attività è inserita o disinserita per la programmazione diurna, notturna o di fine settimana.

Quando viene attivata un'attività, questa viene alternata automaticamente con le telecamere che non corrispondono all'evento; ad esempio, se la telecamera 1 presenta un evento, la sequenza di registrazione sarà

121314121314 invece della sequenza normale di 12341234, aumentando in effetti la velocità di registrazione della telecamera 1.

Consiglio: Impostando il valore PPS standard su 000PPS, si disattiva la registrazione alternata e verranno così registrate solo le telecamere in allarme.

Grandezza del file registrato

File pesanti con immagini di alta qualità riempiono velocemente il disco e il tempo di registrazione diminuisce prima che le immagini vengano sovrascritte. La grandezza del file è impostabile tra 6 e 45 KB. La tabella mostra la qualità delle immagini con dimensioni di file tipiche:

Qualità dell'immagine	Grandezza del file (KB)
Basso	14KB
Mezzo	18KB
Alto	25KB

Nota: i valori relativi alla qualità delle immagini sono rappresentativi per la maggior parte dei casi; potrebbe tuttavia essere necessario aumentare la grandezza dei file per visualizzare immagini contenenti parecchi dettagli.

Tempo di registrazione massimo

Il tempo di registrazione massimo è costituito dal numero di giorni e ore che intercorrono tra una sovrascrittura delle immagini e l'altra. Il tempo di registrazione massimo viene calcolato automaticamente dopo l'inserimento della velocità di registrazione standard o di eventi.

Nota: La riduzione del file (KB) o della velocità di registrazione (PPS) fa aumentare il tempo di registrazione massimo.

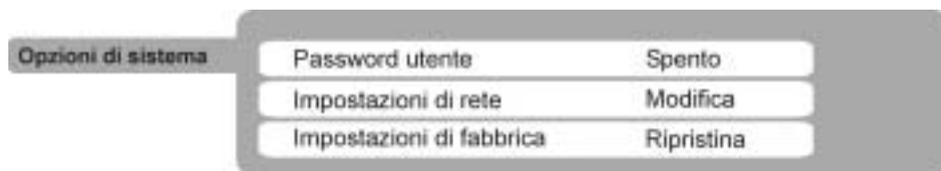
Memorizzazione principale (protetto %)

La memorizzazione video totale in Gigabyte (GB) appare insieme alla percentuale della memorizzazione video protetta (non viene sovrascritta). Nota che il calcolo del tempo di registrazione presume che non ci siano video protetti. Si deve togliere manualmente la protezione al video protetto prima di poterlo utilizzare di nuovo per la registrazione.

Prima registrazione disponibile

Il valore di prima registrazione disponibile indica l'immagine meno recente disponibile su disco.

Opzioni di sistema



Password utente

E' possibile impostare una password che impedisca l'accesso ai menu di sistema da parte di personale non autorizzato. L'impostazione di default è Spento.

Per impostare o modificare la password di menu:

1. Impostare Password utente su **Accesso** usando i tasti cursore.
2. Quando viene visualizzato il menu Nuova password inserire la password (max. 8 cifre) usando i numeri dei tasti Telecamera.
3. Premere il tasto **Mode/Menu** per inserire la password.
4. Quando richiesto, reinserire la password di conferma e premere il tasto Menu.

ATTENZIONE: per ragioni di sicurezza, la perdita della password comporta la restituzione dell'apparecchio al produttore, che effettuerà l'azzeramento del sistema.

Annotare la password qui _ _ _ _ _

Impostazioni di rete

Questa opzione serve a configurare l'unità per la connessione a una rete Ethernet o a una connessione tramite composizione. Il pop up di configurazione delle impostazioni di rete è il seguente:



Nome del sistema

E' possibile assegnare un nome di sistema a ciascuna unità Eco9 presente nella rete per facilitarne l'identificazione; il nome dell'unità viene visualizzato nel software Network Viewing e può essere di 30 caratteri al massimo. Il nome di default è "Eco9".

Nota: Se non si desidera che l'unità si identifichi automaticamente in una rete, usare il simbolo "#" come primo carattere. Sarà possibile accedere all'unità in rete digitando l'indirizzo IP direttamente nel software Network Viewing.

Rete

Questa opzione attiva o disattiva l'opzione di rete. La rete è attivata per default.

Indirizzo TCP/IP, maschera di sottorete, gateway di default

E' necessario assegnare un indirizzo IP unico e una maschera di sottorete all'unità Eco9 per poter attivare la comunicazione in rete. Per reti già esistenti i dati sono forniti dall'amministratore di rete. Il gateway di default è necessario solo se l'unità Eco9 viene visualizzata da una postazione remota (WAN/router).

Nota: l'unità Eco9 richiede un indirizzo IP statico anche se è collegata a una rete dinamica (DHCP).

Porta Network Viewer

Il numero predefinito di porta del registratore digitale è 8234 per il software di visualizzazione in rete. Solitamente, non è necessario modificare il numero di porta della macchina, a meno che non ci sia:

1. Più di un'unità su LAN e si stia utilizzando una connessione a banda larga con un solo indirizzo IP pubblico.
2. Non esista in rete un sistema specifico di controllo dei numeri di porta.

In uno di questi due casi è possibile modificare il numero di porta con l'opzione porta Network viewer.

Attenzione: Assicurarsi che il numero di porta attribuito in questa opzione sia unico per la rete e che non entri in conflitto con altri dispositivi in rete. Se i numeri di porta entrano in conflitto su una rete, è possibile che una o entrambe le unità che possiedono lo stesso numero di porta non funzionino. Chiedere consiglio all'amministratore di rete prima di modificare il numero di porta.

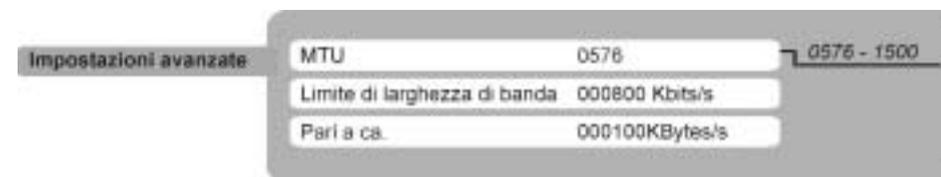
I numeri di porta validi sono compresi fra 0 e 1023 (porte molto conosciute), 1024 e 49151 (porte registrate), e fra 49152 a 65535 (porte Dynamic e Private). Quando si modifica il numero di porta di Network viewer, viene cambiato automaticamente anche il numero di porte dell'Ammin remoto in 'Numero di porta Network viewer più uno'. Tuttavia, se vengono utilizzate più macchine sulla stessa rete, può essere necessario aumentare il numero di porta di ogni macchina di 2 per un funzionamento completo. Ad esempio, porta 6000 per unità 1, porta 6002 per unità 2 ecc.

Nota: Non ci sono indicazioni per quanto riguarda il nuovo numero di porta sul registratore digitale stesso, il numero di porta viene rivelato solo in questo menu o quando viene individuata un'unità su una LAN che utilizza il software di visualizzazione in rete.

Se si utilizza una connessione a banda larga, sarà necessario utilizzare la funzione 'Reinstradamento porta' o 'Server virtuale' dell'instradatore per dirigere il traffico della prota all'indirizzo IP esatto.

Impostazioni avanzate

L'opzione Impostazioni avanzate consente di configurare l'unità massima di trasferimento e la limitazione della larghezza di banda.



MTU

Il Eco9 possiede un'opzione supplementare per impostare la Massima unità di trasmissione (MTU). La MTU è la dimensione massima del pacchetto fisico, misurata in byte, che una rete è in grado di trasmettere. I messaggi superiori alla MTU sono divisi in pacchetti più piccoli prima di essere inviati. Idealmente, la MTU dovrebbe essere uguale alla MTU minima di tutte le reti fra la vostra macchina e la destinazione finale. Se il dato della MTU è troppo grande, verrà rotto in pacchetti (frammentato), che rallentano le velocità di trasmissione, e, in alcuni casi, possono provocare un messaggio 'Tempo connessione all'unità scaduto' quando si utilizza il software di visualizzazione in rete di DM.

Le dimensioni della MTU possono variare per ogni connessione e potrebbe essere necessario procedere per tentativi per trovare la MTU ottimale. Se non si è sicuri delle dimensioni della MTU, utilizzare le impostazioni predefinite (576) e aumentarle se necessario. Le dimensioni di MTU consigliate sono le seguenti; Dedicated Micros consiglia di ottenere queste informazioni presso il proprio provider Internet, che fornirà il dato ottimale.

ATTENZIONE: Se si modificano le dimensioni della MTU, si possono avere delle conseguenze sulla velocità di trasmissione e il funzionamento in rete. Chiedere consiglio al proprio amministratore di rete o al proprio provider di servizi sulle dimensioni di MTU corrette per la rete.

Connessione di rete	Dimensioni MTU
PPP (modem PSTN, instradatori ISDN/PSTN)	576 (predefinito)
Ethernet	1500
PPPoE (PPP su Ethernet, DSL, Cavo)	1458
PPPoA (PPP su ATM, DSL)	1458
VPN	1350

Larghezza di banda massima

E' possibile diminuire la larghezza di banda usata dall'unità Eco9 per evitare di sovraccaricare le reti più lente. L'unità Eco9 sfrutta una connessione a 10 MB/s (10BaseT).

La larghezza di banda massima che un Eco9 utilizza (5 utilizzatori che visualizzano immagini) è di 6Mb/s (006000Kbit/s), quindi qualsiasi limitazione oltre il 60% non influisce sulla larghezza di banda utilizzata dall'Eco9. La larghezza di banda massima utilizzata da un utente è di circa 2.5Mb/s.

Se si desidera limitare la larghezza di banda utilizzata dall'Eco9 a 1Mb/s, impostare il limite di larghezza di banda a 001000Kbit/s, verranno calcolati automaticamente i KByte/secondo.

Nota: le restrizioni applicate alla larghezza di banda non determinano la diminuzione della qualità delle immagini bensì della velocità di aggiornamento in rete.

Inizializzazione del modem

Nota: La porta seriale 1 è sempre inizializzata per una connessione PPP con un modem US Robotics.

La stringa di testo viene trasmessa dal Eco9 al modem a intervalli regolari per assicurarsi che la comunicazione sia sempre presente. E' anche la stringa che sarebbe utilizzata per 'chiamata' per la funzione PPP.

Indirizzo PPP

L'indirizzo PPP (Point to Point Protocol) è usato per collegamenti tramite modem compatibili Hayes. Inserire l'indirizzo PPP nel software Network Viewing o nel browser per visualizzare le immagini quando si è connessi all'unità Eco9.

L'indirizzo PPP di default è 172.017.002.002 con impostazione di default dell'indirizzo TCP/IP 000.000.000.000. L'indirizzo PPP non è modificabile direttamente; la modifica avviene automaticamente dopo l'inserimento dell'indirizzo TCP/IP.

Impostazioni di fabbrica

Questa opzione serve a ripristinare tutte le impostazioni di fabbrica.

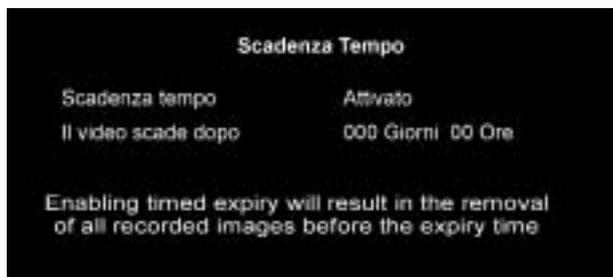
Opzioni di registrazione

Opzioni di registrazione	
Scadenza	Edt
Protezione allarme	Globale Disattivato
Protezione pre-allarme	15 Minuti
Protezione post-allarme	15 Minuti
Immagini protette	Modifica

Scadenza

L'opzione scadenza tempo consente di conservare le immagini sul disco per un certo numero di giorni od ore. Non è possibile accedere alle immagini sul disco anteriori a questa data. Non c'è nessuna scadenza predefinita. E' possibile utilizzare questa opzione per evitare che l'unità registri su 30 giorni.

Attivare l'opzione scadenza tempo e inserire i giorni e le ore richiesti.



Protezione allarme

E' possibile proteggere automaticamente le attivazioni allarme globale quando vengono ricevute. Se non ci sono allarmi da proteggere, selezionare Disattivato.

Protezione pre-allarme

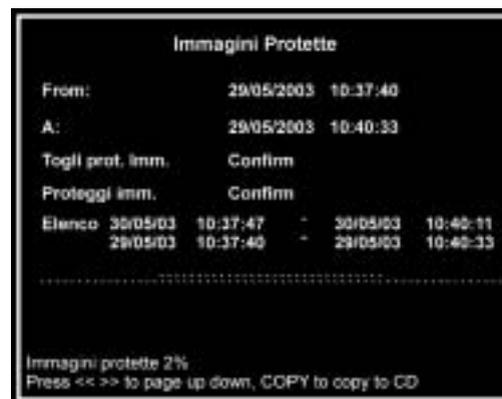
E' la quantità di tempo in cui le immagini sono protette prima che venga attivato l'allarme "Global" o "Panic". In base alle impostazioni predefinite è di 15 minuti, ma può essere regolato da 00 minuti (nessuna protezione pre-allarme) a 60 minuti.

Protezione post-allarme

E' la quantità di tempo in cui le immagini sono protette dopo la fine dell'allarme "Global" o "Panic". In base alle impostazioni predefinite è di 15 minuti, ma può essere regolato da 00 minuti (nessuna protezione post-allarme) a 60 minuti.

Immagini protette

Selezionando questa opzione, le immagini possono essere protette o no manualmente.



Per proteggere le immagini:

1. Inserire l'ora della prima immagine da proteggere (nella zona "From").
2. Inserire l'ora dell'ultima immagine da proteggere (nella zona "To").
3. Selezionare "**Confirm**" nell'opzione "Protected images".
4. Le immagini selezionate sono protette e inserite nell'elenco.

Per togliere la protezione alle immagini:

1. Inserire l'ora della prima immagine da proteggere (nella zona "From"), o evidenziare un'immagine nell'elenco e premere **Telecamera 1**.
2. Inserire l'ora dell'ultima immagine da proteggere (nella zona "To"), o evidenziare un'immagine nell'elenco e premere **Telecamera 2**.

Configurazione telecamere

3. Selezionare “**Confirm**” nell'opzione immagini senza protezione.
4. Le immagini selezionate non sono più protette e sono eliminate dall'elenco.

Nota: Se si cerca di togliere la protezione a una sequenza di immagini prima che siano tutte protette, ad esempio se si sta proteggendo una grande quantità di immagini, alcune immagini potrebbero restare nell'elenco. Può essere necessario attendere alcuni minuti per proteggere le altre immagini prima di togliere la protezione.

Informazione importante riguardante le immagini protette

Viene indicata la percentuale della quantità di immagini attualmente protette sull'hard disk. E' importante ricordare che le immagini protette restano sull'hard disk e non verranno sovrascritte finché non verranno eliminate manualmente.

Le immagini protette diminuiscono la quantità di spazio a disposizione per la registrazione normale. Ad esempio, se il 50% delle immagini sono protette, ciò significa effettivamente che solo la metà del disco è disponibile per la registrazione normale, quindi, se le impostazioni di registrazione consentivano di registrare per 30 giorni, ora saranno disponibili solo 15 giorni di registrazione.



Titolo

Il nome di ciascuna telecamera può essere di 12 caratteri al massimo.

Terminazione d'ingresso

La terminazione d'ingresso non viene rilevata per default ma deve essere impostata manualmente su Accesso (default) o Spento. La terminazione deve trovarsi in modalità Spento quando la telecamera è collegata attraverso altri dispositivi.

Tipo di telecamera

Le telecamere a colori o monocrome vengono rilevate automaticamente. Il tipo di telecamera è configurabile manualmente (Colori/Monocromo) se necessario.

Ingresso allarme/Polarità

Scegliere se l'allarme collegato deve essere normalmente aperto (default), normalmente chiuso o spento.

Regolazione del colore

Quando la barra dei colori è attiva, premere ↓ o ↑ per aumentare o diminuire il colore.

Nota: questa opzione non viene visualizzata per le telecamere monocrome.

Regolazione del contrasto

Quando la barra del contrasto è attiva, premere  o  per aumentare o diminuire il contrasto.

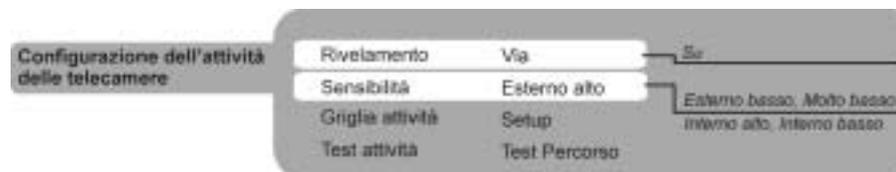
Segnale video della telecamera

Questa opzione compare solo se la telecamera è guasta o scollegata. Selezionare Scollegato quando la telecamera non è in linea per evitare la comparsa del messaggio di guasto e l'attivazione dell'allarme.

Nota: Questo menu è accessibile direttamente premendo e tenendo premuto uno dei tasti Telecamera.

Configurazione dell'attività delle telecamere

La funzione di rilevamento di attività viene usata per registrare su disco le telecamere che rilevano attività. La sensibilità è regolabile e le aree possono essere mascherate a seconda del tipo di scena.



Rilevamento

Attivare o disattivare il rilevamento di attività sulla telecamera selezionata.

Sensibilità

Esistono 5 livelli di sensibilità per la rilevazione attività per essere sicuri di coprire tutta la scena.

Nota: Quando si imposta la sensibilità, si consiglia di utilizzare l'opzione Test attività per assicurarsi di aver selezionato la sensibilità esatta.

Selezionare il livello di sensibilità che corrisponde alla posizione della telecamera:

- Le telecamere che si trovano all'esterno, dove ci possono essere molti movimenti di fondo, come gli alberi o la pioggia, devono essere impostate con sensibilità Esterno alto, Esterno basso o Molto basso.
- Le telecamere che si trovano all'interno, dove c'è pochissimo movimento di fondo devono essere impostate su Interno alto o Interno basso.

I livelli di sensibilità:

- Interno alto (impostazione più sensibile)
- Interno basso
- Esterno alto

- Esterno basso
- Molto basso (livello di sensibilità più basso)

Griglia di attività

Per mascherare aree su cui è attivo il rilevamento di attività è disponibile una griglia 8 x 16. Quando la griglia viene visualizzata, posizionare il cursore sul punto desiderato e premere il tasto Telecamera per attivare o disattivare il blocco.

Test di attività

Questa opzione serve a misurare e regolare il livello di sensibilità e la griglia di attività di ciascuna telecamera. Nel caso di rilevamento di attività su una telecamera determinata compare un punto bianco. Premere il tasto Mode/Menu per uscire.

Funzionamento dei CDR interni

L'Eco9 con CD integrato funziona esattamente come l'Eco9 e offre un masterizzatore integrato che consente di archiviare le immagini registrate in modo semplice. Il masterizzatore è accessibile dal pannello frontale dell'Eco9.

Il funzionamento di un CD interno è identico a quello del CD esterno descritto nella Guida d'Impostazione di Eco9.

Nota: Anche se il drive CDR può avere un'etichetta DVD-ROM sullo sportello, non è possibile leggere o scrivere su un DVD.

Per inserire un CD:

1. Premere il pulsante sul cassetto del CD.
2. Tirare il cassetto finché si incontra una certa resistenza.
3. Inserire il CD con il lato scrittura verso l'alto sul supporto e premere verso il basso finché si sente un click.
4. Spingere di nuovo il cassetto fino allo scatto.

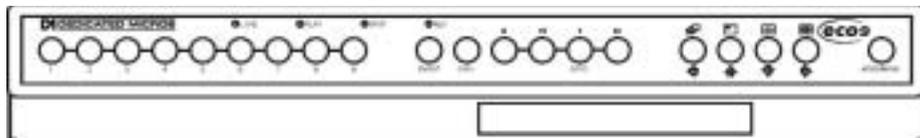
Per togliere un CD:

1. Premere il pulsante sul cassetto del CD.
2. Tirare il cassetto finché si incontra una certa resistenza.
3. Tenere il CD fra il pollice e l'indice e sollevare per toglierlo dal supporto.
4. Spingere di nuovo il cassetto fino allo scatto.

Nota: Se il CD dovesse bloccarsi nel drive, o in caso di interruzione di corrente, si può aprire il cassetto del CD inserendo un oggetto sottile, come una graffetta o un cacciavite da orologeria nel piccolo foro nel cassetto del CD e applicando una leggera pressione finché il cassetto si sblocca.

ATTENZIONE: Il CD è un prodotto laser di Classe 1 in base alla EN 60825-1:1994, non esporre a fasci.

Funzionamento dell'unità



Riprodurre le immagini da un disco

Riproduzione

1. Per rivedere le immagini premere ◀◀, posizionarsi sul punto desiderato, quindi premere ▶. Premere play per visualizzare o premere e tenere premuto play per l'opzione GOTO.
2. Durante la riproduzione premere ◀◀ o ▶▶ per andare indietro o avanti; premendo più volte la velocità di ricerca aumenta.
3. Premere II per mettere in pausa sull'immagine corrente. Premendo ◀◀ o ▶▶ mentre la pausa è inserita appariranno i fotogrammi precedenti o seguenti.

GOTO

1. Premere e tenere premuto il tasto ▶ (GOTO) per posizionarsi su un'ora e una data specifica.
2. Inserire l'ora e la data e premere ▶.

Consiglio: Le immagini vengono aggiornate automaticamente sullo sfondo al momento dell'inserimento della data e dell'ora.

Uscire dalla modalità di riproduzione

1. Premere il tasto **Menu/Mode** per uscire dalla modalità di riproduzione. La spia "Play" sarà spenta.

Uso dell'elenco degli eventi

I rilevamenti di allarmi e di attività vengono nominati e archiviati nell'elenco degli eventi per agevolare la ricerca. Ciascun evento viene nominato come segue: tipo di evento (allarme o attività), nome della telecamera e data. Per visualizzare un evento dall'elenco eventi:

1. In modalità in diretta con controllo del monitor principale premere il tasto **EVENT** per visualizzare l'elenco eventi.
2. Selezionare l'evento desiderato con i tasti ↑ ↓; l'evento viene visualizzato nella finestra di anteprima.
3. Premere ▶ per visualizzare l'evento su schermo intero.
4. Premere il tasto **Menu/Mode** per uscire dall'elenco eventi.

Filtro ricerca evento

E' possibile filtrare la ricerca selezionando una funzione particolare (allarme o attività) entro un intervallo di ora e data su una telecamera specifica. Per inserire questa opzione a Archiviazione eventi visualizzata, premere nuovamente il tasto **evento** e apparirà il menu Filtro ricerca evento

Nota: Si può entrare nel menu tenendo premuto il tasto evento.

Visualizzazione di singole telecamere



Schermo intero

La pressione di un tasto Telecamera visualizzerà l'immagine a schermo intero di quella determinata telecamera.

Zoom di un'immagine

Premere il tasto Telecamera per ingrandire o rimpicciolire l'immagine. Quando lo zoom è attivo, usare i tasti ◀ ▶ ↑ ↓ ⇐ ⇒ per scorrere l'immagine.

Nota: lo zoom è disponibile nella modalità riproduzione.

Fermo immagine

Premere due volte il tasto Telecamera per attivare o disattivare l'opzione.

Visualizzazione di telecamere multiple



Immagine dentro l'immagine (PIP)

Premere il tasto **PIP** per passare dall'immagine principale all'immagine PIP.

Premere e tenere premuto il tasto **PIP** per modificare il display; usare i tasti ◀ ▶ ↑ ↓ ⇐ ⇒ per selezionare il segmento, premere il tasto della telecamera desiderata per riempire il segmento. Premere **MENU** per uscire.



Quad

Premere il tasto **QUAD** per passare alla visualizzazione quad.

Premere e tenere premuto il tasto **QUAD** per modificare il display; usare i tasti ◀ ▶ ↑ ↓ ⇐ ⇒ per selezionare il segmento, premere il tasto della telecamera desiderata per riempire il segmento.

Premere **MENU** per uscire.

Nota: il display quad non può essere modificato.



Multischermo

Premere il tasto multischermo per passare da una visualizzazione a 9 vie, 6 vie o 8+2.

Premere e tenere premuto il tasto Multischermo per modificare la visualizzazione, utilizzare ◀ ▶ ↑ ↓ ⇐ ⇒ per selezionare il segmento, premere il tasto delle telecamere desiderate per riempire il segmento.

Premere **Mode/Menu** per uscire.

Sequenziamento delle telecamere



Sequenza

Premere il tasto **SEQUENZA** per attivare o disattivare la sequenza sul monitor principale.

Premere e tenere premuto il tasto **SEQUENZA** per modificare la sequenza.

Usare i tasti Telecamera per includere o escludere le telecamere dalla sequenza.

Premere **MENU** per uscire.

Nota: la sequenza del monitor locale può essere attivata o modificata solo in modalità locale.

Visualizzazione delle telecamere sul monitor locale

Premere il tasto **MODE** per attivare la modalità "Locale" indicata dal monitor principale e dal LED sul pannello frontale.

Premere un tasto Telecamera per visualizzare la telecamera desiderata sul monitor locale o premere il tasto sequenza per mettere in sequenza le telecamere.

Copia delle immagini sul masterizzatore interno o esterno in corso

1. Inserire un CDR nuovo o un CD-RW pre-formatto nel masterizzatore.
2. Premere e tenere premuto il tasto COPIA per visualizzare lo schermo seguente.
3. Utilizzare i tasti del cursore per modificare l'ora per copiare 'a e da'.



Destinazione copia Selezionare il masterizzatore interno o quello esterno come destinazione nella quale copiare le immagini.

Copia da Selezionare il punto da cui partire per copiare le immagini.

Copia fino a Selezionare il punto in cui terminare la copia.

Copia Selezionare **Tutte le telecamere** o telecamere singole da copiare usando i tasti Telecamera (le caselle contrassegnate indicano le telecamere selezionate).

Consiglio: E' possibile visualizzare questa pagina premendo e tenendo premuto il tasto **COPY** e inserire il tempo di copia manualmente.

Quando la pagina "Copia immagini" è completa, premere il tasto **MENU** per visualizzare il menu seguente:



Questo menu visualizza la lista delle immagini in archivio da copiare su CD; la barra "Spazio su CD" indica lo spazio disponibile sul CD. Non è possibile aggiungere altre immagini all'archivio se lo spazio occupato è pari al 100%.

- | | |
|------------------------|--|
| Aggiungi | Aggiunge all'archivio tutti i periodi di tempo selezionati . |
| Crea CD | Crea un CD contenente le immagini della lista. |
| Verifica CD | Verifica che il CD sia stato scritto correttamente. |
| Cancella elenco | Rimuove tutti gli elementi presenti nella lista. |

Per selezionare le opzioni, evidenziarle e premere il tasto Menu.

Per aggiungere immagini al CD:

1. Selezionare **Aggiungi** e premere **MENU** per aggiungere l'elemento visualizzato.
2. E' possibile aggiungere altre immagini all'archivio solo se il CD non è pieno. Per selezionare altre immagini premere ◀◀ per tornare allo schermo "Copia immagini".
3. Quando tutte le immagini sono state aggiunte all'archivio, selezionare **Crea CD** e premere il tasto **MENU**. Il CD verrà espulso al termine della scrittura.
4. Apparirà "Errore disco OK. Premere Mode/Menu per Continuare". Controllo CD o annulla le opzioni dell'elenco sono disponibili a questo stadio.
5. Premere e tenere premuto il tasto **MENU** per uscire dall'archivio.



Waarschuwing: Het toestel niet verplaatsen terwijl het nog ingeschakeld is.

Inhoud

• Introductie	1
• Eigenschappen	2
• Belangrijke veiligheidsinstructies	3
• Installeren van de Eco9	4
• Snelle installatie	6
• Externe apparaten aansluiten	7
- Archiveringstoestellen aansluiten	7
- Aansluiting van alarmen & relais	8
- Aansluiting op een Ethernet Network	9
- Aansluiting van oproeptoestellen	10
• Configureren van de Eco9	10
- Gebruik van de Menus	10
- Tijd, Datum & Taal	12
- Camera's bekijken	13
- Planning	13
- Opname planning	14
- Systeem opties	16
- Evenementen programmatie	19
- Camera programmatie	20
- Activiteitsopzoeking	21
• Bediening interne CDR	22
• Bedienen Eco9	23

Introductie

Wat is een Eco9?

Eco9 is een voordelige en gebruiksvriendelijke combinatie van een videomultiplexer, digitale videorecorder en netwerkvideozender. Deze handleiding beschrijft de Eco9 en de Eco9 met ingebouwde CD-writer.

Een video multiplexer

- Fabricatie met oog voor veiligheid.
- Gemakkelijk te gebruiken.
- Werkt zoals een traditionele multiplexer, niet een PC.
- Al de opties die men verwacht van een Dedicated Micros multiplexer:
 - Hoofd-en Spot monitor.
 - Multischermweergave.
 - Bewegingsdetectie.
 - Alarmen.
 - Planning
 - Opname snelheden te bepalen door de gebruiker.

Een digitale video recorder

- Opname en terugkijken gelijktijdig zonder aantasting van de opname.
- Eén pakket voor time lapse-opnamen van 31 dagen of langer*.
- Onmiddellijke toegang naar beelden opgenomen op de harde schijf zonder gebruik van tapes.

Netwerk transmissie

- Terugkijken van live en opgenomen beelden via netwerk.
- Geen extra software nodig, Network software voor Windows™ is bijgeleverd.
- Kopiëren van beelden over het netwerk.

**Geldig voor het 300GB model bij opname met standaard fabrieksinstellingen.*

Eigenschappen:

Installatie	
Camera's automatisch detecteren bij opstarten	✓
Archiefapparaten automatisch detecteren bij opstarten	✓
Standaardopnames	✓
Kringloopverbindingen	✓
Bediening	
Tegelijk afspelen, opnemen, archiveren en verzenden	✓
Verborgen cameraoptie	✓
Planning	✓
Afspelen	
Bediening als bij een videorecorder	✓
Schermvullend, quad en PIP afspelen	✓
Gebeurtenissen	
Detectie van activiteiten	✓
Alarmen	✓
Logboek met gebeurtenissen (met previewvenster)	✓

Bekijken via netwerk	
Live beelden bekijken	✓
Afgespeelde beelden bekijken	✓
Tot 5 gebruikers tegelijkertijd	✓
Kopiëren van beelden over het netwerk	✓
E-mail bij een event activatie	✓
Ondersteuning voor Gegevensopslag	
Interne CD writer (enkel voor Eco9 CD model)	✓
Ondersteuning van externe opslag via SCSI (verifieer compatibiliteit van randapparatuur)	✓
De handleiding bestaat uit drie delen:	
1. Eco9 installeren	
2. Eco9 instellen	
3. Eco9 bedienen	

Belangrijke veiligheidsinstructies

Lees de handleiding

Lees alle veiligheidsinstructies en gebruiksaanwijzingen voor u met het toestel werkt.

Stroomvoorziening

Het toestel mag enkel werken met de stroom die wordt vermeld op het etiket van de fabrikant.

Onderhoud

Voer zelf geen onderhoud uit aan het toestel; als u de behuizing opent of verwijdert, kan u worden blootgesteld aan een gevaarlijke spanning of andere gevaren. Laat het onderhoud uitvoeren door bevoegd onderhoudspersoneel.

Ventilatie

Zorg voor voldoende ventilatie om te vermijden dat het toestel oververhit raakt.



Om brand of elektrische schokken te vermijden, mag u het toestel niet blootstellen aan regen of vocht. Een gelijkzijdige driehoek met een bliksemsymbool erin wijst de gebruiker erop dat er een gevaarlijke spanning is binnenin de behuizing die voldoende groot kan zijn om elektrische schokken te veroorzaken.



Dit is een klasse A product. In een huiselijke omgeving kan dit product radio interferentie veroorzaken indien dit het geval is kan de gebruiker hiertegen maatregelen treffen.

De Eco9 is leverbaar met een ingebouwd CD-station. Let bij installatie en gebruik van dat model speciaal op de volgende waarschuwingen.

OPGELET: een verkeerd gebruik of wijziging van procedure kan in specifieke gevallen schadelijke radiatie blootstelling tot gevolg hebben.

Om blootstelling van laser emissies (die schadelijk zijn voor de ogen) te vermijden, probeer de unit niet te ontmantelen.

BLIKSEMINSLAG

De Eco9 heeft ingebouwde bescherming tegen bliksemingslag. In gebieden waar veel bliksemingslag voorkomt is het echter raadzaam het systeem te voorzien van isolatietransformators.

FCC-REGELS EN OVERHEIDSINFORMATIE

(enkel voor Amerikaanse en Canadese modellen)

WAARSCHUWING: Tests hebben uitgewezen dat dit toestel voldoet aan de vereisten voor een digitaal toestel van Klasse A, krachtens hoofdstuk 15 van de FCC-regels. Deze vereisten dienen om een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie wanneer het toestel wordt gebruikt in een commerciële omgeving. Dit toestel genereert, gebruikt en kan radiogolven uitstralen. Indien het niet wordt geïnstalleerd en gebruikt volgens de handleiding, kan er schadelijke interferentie zijn met radiocommunicatie. Het gebruik van dit toestel in een residentiële omgeving kan schadelijke interferentie veroorzaken. In dat geval moet de gebruiker de interferentie voor eigen rekening verhelpen.

Indien nodig moet de gebruiker de verdeler of een ervaren radio-/televisie-technicus raadplegen om het probleem te verhelpen. De informatie uit het boekje van de Federal Communications Commission kan hierbij nuttig zijn: "How to identify and Resolve Radio-TV Interference Problems" (Hoe radio-/televisie-interferentieproblemen vaststellen en oplossen). Dit boekje is verkrijgbaar bij de Amerikaanse Staatsdrukkerij, Washington, DC20402, Stock No. 004-000-00345-4.

Deze opmerking dient om de aandacht van de installateur van het CATV-systeem te vestigen op Art. 820-40 van het NEC, waarin de richtlijnen zijn vastgelegd voor een juiste aarding en waarin in het bijzonder wordt bepaald dat de aardingskabel moet worden verbonden met de aarding van het gebouw, zo dicht mogelijk bij het punt waar de kabel binnenkomt.

CE-merkteken



Dit product is voorzien van het CE-symbool als bewijs dat het voldoet aan EMC-richtlijn 89/336/EEG van de Europese Unie. Een "Verklaring van conformiteit" werd uitgereikt aan Dedicated Micros Ltd., 11 Oak Street, Swinton, Manchester M27 4FL.

Installeren van de

Voor u begint:

Controleer de inhoud van de doos

- PSU
- Netsnoer met stekker met aardingspin (Noord-Amerika)
- Netsnoer zonder stekker (andere regio's)
- Netsnoer met stekker met aardingspin (EC)

Een locatie voor de installatie kiezen

De Eco9 is ontworpen voor plaatsing op horizontaal oppervlak. De volgende voorzorgen moeten in acht worden genomen bij de installatie van de Eco9:

- Als u het apparaat in een gesloten paneel monteert, mag de omgevingstemperatuur niet hoger zijn dan 40°C.
- In de behuizing van het toestel zijn openingen voorzien voor ventilatie. Om oververhitting te voorkomen mogen deze openingen niet worden geblokkeerd of afgedekt.
- Als toestellen op elkaar worden gestapeld, dient u ervoor te zorgen dat minstens 1.5 cm wordt gelaten tussen elk toestel.
- Zorg ervoor dat er 3 cm wordt gelaten aan elke kant van het toestel.
- Zorg ervoor dat het toestel zich niet bevindt in een ruimte waar het onderhevig kan zijn aan mechanische schokken.
- Het toestel moet zich bevinden in een ruimte met een lage vochtigheidsgraad en een minimum aan stof. Vermijd plaatsen zoals vochtige kelders of stoffige gangen.
- Als u externe opslagmiddelen gebruikt, lees dan de instructies van de fabrikanten voor informatie over de plaatsing.
- Controleer of het te gebruiken stopcontact correct geaard is indien het apparaat niet direct op het lichtnet wordt aangesloten.

- De voor de Eco9 gebruikte lichtnetaansluiting moet geschikt zijn voor een stroom van minimaal 15 A.
- We adviseren u een UPS (Un-interruptible Power Supply, noodvoeding) op de eenheid aan te sluiten, voor het geval er een stroomstoring zou optreden. Dan weet u zeker dat de Eco9 ononderbroken zijn werk blijft doen.

Een kort overzicht van digitale opnames

Digitale multiplexrecorders werken op precies dezelfde manier als analoge multiplex-toestellen, behalve dat ze gebruik maken van een harde schijf en digitale banden om video op te slaan, in plaats van videobanden. Analoge opnames werken met tijdsintervallen om de duur van een opname te vergroten op een band van 3 uur – door minder beelden per seconde op te nemen.

Door het aantal beelden te verminderen die elke seconde worden opgenomen, kan ook meer tijd worden opgenomen op de harde schijf van een Eco9. Er zijn nog andere factoren die de tijd bepalen die kan worden opgeslagen op de schijf van een digitale multiplexrecorder:

- de beeldkwaliteit.
- de opnamesnelheid.
- de capaciteit van de harde schijf.

Beeldkwaliteit

Digitale multiplexrecorders slaan beelden in een gecomprimeerd formaat op, zodat beelden efficiënter kunnen worden opgenomen. Hoe groter de compressie, hoe kleiner het bestand, maar de beeldkwaliteit gaat hierdoor wel achteruit. De Eco9 kan beelden comprimeren tot 6 à 45 KB.

Kilobytes en gigabytes zijn opslageenheden:

1 GB = 1024 megabytes (MB)

1 MB = 1024 kilobytes (KB)

Bij analoge opnames hangt de beeldkwaliteit af van het soort videorecorder dat wordt gebruikt: VHS of S-VHS. Bij de Eco9 kan de beeldkwaliteit worden aangepast door de beeldgrootte te veranderen. Bijvoorbeeld: Laag-kwaliteit is 14 KB, Middel is 18 KB en Hoog is 25 KB*.

Met een grotere beeldgrootte zal de harde schijf sneller gevuld raken dan bij een kleinere beeldgrootte, omdat meer schijfruimte nodig is. Om dezelfde opnameduur te halen bij een grotere beeldgrootte moet de opnamesnelheid (PPS) worden verminderd.

**Gelieve te noteren dat voor alle digitale opnames de beeld kwaliteit kan variëren naargelang de beeld detaillering, Middel kwaliteit kan soms 18KB zijn, maar soms ook 30 KB of meer om dezelfde kwaliteit te bekomen wanneer er meer objecten in het beeld waarneembaar zijn.*

Opnamesnelheid

De opnamesnelheid is het aantal beelden dat op de schijf wordt opgeslagen voor elke seconde, m.a.w. het aantal beelden per seconde (PPS). Dit cijfer geldt voor het hele systeem; of er nu 1 of 9 camera's worden opgenomen, de opnamesnelheid blijft dezelfde. De bijwerksnelheid per camera kan worden berekend met behulp van de opnamesnelheid:

$$\text{updatesnelheid} = \frac{\text{Aantal camera's}}{\text{Opnamesnelheid}}$$

Opnameduur berekenen

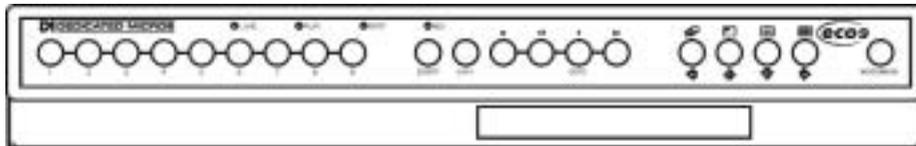
De Eco9 berekent automatisch de opnameduur wanneer de opnamesnelheid en beeldkwaliteit worden ingevoerd. Als alternatief kan ook de interactieve rekenmachine voor de opnameduur worden gedownload van onze website:

www.dedicatedmicros.com

Snelle installatie

De Eco9 kan worden geïnstalleerd in amper 4 stappen. Dankzij de plug-and-play mogelijkheid kan men al na enkele minuten beginnen opnemen.

Opmerking: De Eco9 zonder CD heeft precies dezelfde aansluitingen als in de afbeeldingen.



Aansluitingen op de achterkant van de Eco9

Video

- VID1 tot VID9 - 75 Ohm BNC composiet camera-aansluitingen (1Vptp).
- MON A - Hoofdmonitor, 75 Ohm BNC composiet monitoraansluiting (1Vptp).
- MON B - Spotmonitor, 75 Ohm BNC composiet monitoraansluiting (1Vptp).

Data

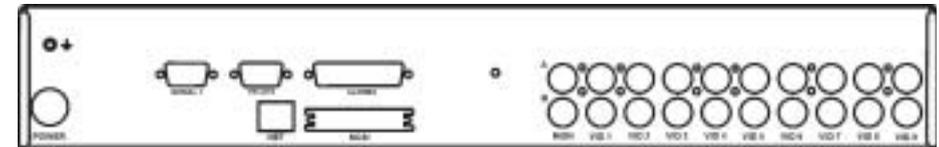
- SCSI - 50-pin hoge dichtheid SCSI-2 aansluiting.
- NET - RJ-45 10-baseT Ethernet aansluiting.
- SERIAL 1 - 9-pin (mannelijk) D-Type RS-232 seriële poort (PPP Modem).

Alarmen en relais

- ALARMEN - 25-polig (female) sub-D, programmeerbare directe alarmen; NO/NC
- RELAIS - 9-polig (female) sub-D

De Eco9 is leverbaar met een interne CD-writer. Deze is toegankelijk vanaf de voorzijde van de Eco9.

Vooraanzicht



Belangrijke informatie

Keuze van CD-R en CD-RW schijven

De interne CD writer van de Eco9 CDR ondersteunt geen Ultra Speed CDR's. Zorg ervoor dat alleen High Speed of Multi-Speed CDR media gebruikt worden. Dit wordt normaal gezien vermeld op de CDR verpakking en op de schijf zelf.

Externe apparaten aansluiten

STAP 1. Camera's aansluiten

Sluit de camera's aan op de video-ingangen VID1 tot VID9. Gebruik de onderste rij connectoren om de toestellen in een kringloop te schakelen.

STAP 2. Monitoren aansluiten

Sluit de video-uitgang MON A aan op de hoofdmonitor (digitaal afspelen en multischermweergave).

Sluit de video-uitgang MON B aan op de optionele spotmonitor (analoge, schermvullende beelden).

STAP 3. Sluit de externe apparaten aan

Als externe apparaten moeten worden aangesloten op de Eco9, ga dan naar het volgende deel – 'Externe apparaten aansluiten', voor u stap 4 uitvoert.

STAP 4. Stroom aansluiten

Eens de Eco9 op zijn definitieve plaats staat en alle externe apparaten zijn aangesloten en stroom krijgen, kan u de PSU aansluiten op de achterkant van het toestel en de stroom inschakelen. De startprocedure kan tot een minuut duren voor de Eco9 kan worden gebruikt.



Zonder verdere programmering zal de Eco9 nu alle camera's opnemen!

Apparaten die men kan aansluiten op de Eco9 zijn:

- **Archiverings apparaten**
- **Alarmen en relais**
- **Ethernet netwerken**
- **Oproep apparaten**

Als U geen van bovenvermelde apparaten moet aansluiten op de Eco9, kan U naar pagina 10 gaan 'Configureren van de Eco9'.

Archiveringstoestellen aansluiten

Beelden worden opgenomen op de interne harde schijf zodat de operator ze onmiddellijk kan afspelen en opzoeken. De capaciteit van de interne harde schijf bepaalt het aantal beelden en de duur die kan worden opgenomen. Bijvoorbeeld: een Eco9 met een enkele harde schijf van 80 GB kan tot 8 dagen opnemen in standaard configuratie, maar een Eco9 met 300 GB kan maximaal 1 maanden opnemen met dezelfde opnamesnelheid.

De interne harde schijf is een tijdelijk opslagmedium, omdat de beelden constant worden overschreven na een bepaalde periode. Als beelden langere tijd bewaard moeten blijven, moeten ze extern worden opgeslagen. Met de interne CD-writer kunt u de opslagcapaciteit van de Eco9 verhogen.

De beelden kunnen worden gekopieerd van de interne harde schijf naar CDR schijven. CD's zijn geschikt voor opname van relatief kleine beeld volumes zoals evenementen, video clips of incidenten. Deze beelden kan men terug afspelen op de PC met een CD drive.

De onderstaande tabel geeft de opname tijden weer voor bepaalde opname snelheden (voor Middel beeldkwaliteit, 18 KB):

	1PPS	2PPS	3PPS	6PPS	12PPS	25PPS
CDR-640MB	9h 46m	4h 49m	3h 12m	1h 36m	48m	23m

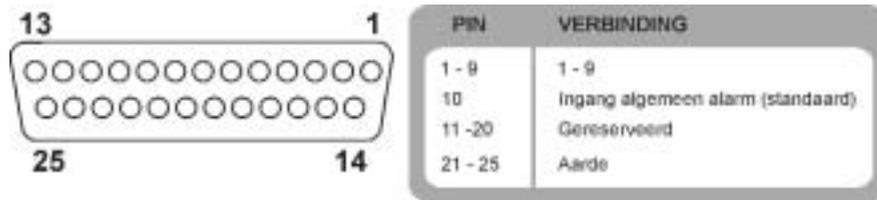
Tijden indien alle camera's naar de CD worden gekopieerd.

Op de 50-polige high-density SCSI-2-connector achter op de Eco9 kunt u een externe SCSI-schijfeenheid aansluiten.

Tot de compatibele CD-writers behoren: Yamaha CRW2200SX, Yamaha CRW3200SX, Yamaha CRW-F1SX, Plextor Plexwriter PX-W1210TSE, Plextor Plexwriter PX- W4012TSE.

Aansluiting van alarmen en relais

Droge alarm contacten kunnen direct op de alarm connector aangesloten worden op de achterzijde van de Eco9. Er zijn 10 alarm ingangen, één voor elke camera en een globaal alarm ingang. De alarm verbinding ziet er als volgt uit (soldeerzijde):



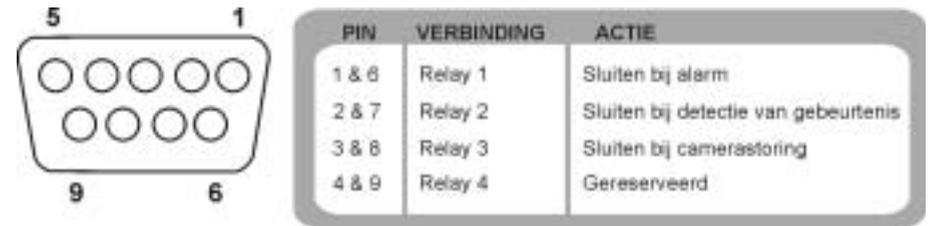
De polariteit van de alarmen -normaal open of normaal gesloten- kan men instellen in het 'Camera programmatie' menu.

Met de algemene alarmingang beveiligt u beeldmateriaal. De eenheid heeft de volgende alarmaansluitingen:

Opmerking: Als u bij standaard-PPS de instelling 000PPS kiest, nemen de alarmcamera's alleen gebeurtenissen op (exclusive record).

Actief	Niet Actief
Relais 1 gesloten.	Relais 1 gaat open na 2 seconden.
Camera in alarm verschijnt op de hoofdmonitor.	Voor alarm na 2 seconden terugkeer naar beeld.
'Interleave' opname van de alarm camera.	Normale opname na 2 seconden.

De relais verbindingen zijn als volgt:



Belangrijke Opmerking: Deze relais kunnen maximaal 24v 500mA verdragen, aansluiten van hogere waarden is uit den boze.

Aansluiting op een Ethernet netwerk

De Eco9 kan aangesloten worden op een standaard 10-baseT Ethernet netwerk zodat de volledige controle van de Eco9 kan gebeuren vanop afstand.

Netwerk verbinding

Om een Eco9 op een netwerk te sluiten heb je de volgende dingen nodig:

- Een vrij 10-baseT netwerk aansluiting.
- Een RJ-45 netwerk kabel (CAT5 of gelijkwaardig).
- Een statisch IP adres en Subnet Mask (sommige netwerken hebben ook een Default Gateway nodig, raadpleeg de netwerk administrator).

Om een Eco9 te configureren op een netwerk zijn volgende stappen nodig:

1. Ga in het Eco9 menu (**Mode/Menu** knop indrukken en houden).
2. Druk op de **Mode/Menu** knop tot de 'System Options' pagina.
3. Selecteer **Network Settings**.
4. Ga in het Network Settings menu door **Edit** aan te duiden en de op en neer cursor te bedienen.
5. Geef het IP adres, Subnet Mask en Default Gateway in.

Opmerking: Deze adressen bestaan uit vier sets van drie cijfers, als je ergens slechts twee cijfers hebt voeg een 0 in voor het nummer b.v. 123.123.123.001.

6. Druk op de **Mode/Menu** knop om het menu te verlaten.
7. Duw op **Camera 1** om de veranderingen te aanvaarden en het systeem te rebooten, of druk opnieuw op **Mode/Menu** om de veranderingen ongedaan te maken.

Beelden bekijken over het netwerk

Om beelden te bekijken over een netwerk kan men bij de Eco9 gebruik maken van een web browser of de Network viewing software. Deze Network viewing software kan men downloaden van de unit naar de PC m.b.v. een netwerk verbinding.

Om de netwerk viewing software te downloaden:

1. Open de web browser op uw PC.
2. Vul het IP adres van de Eco9 in het adres vak van Internet explorer of Netscape en druk **Enter**.

Opmerking: Verwijder alle voorafgaande nullen, bv. 123.123.123.001 in de Eco9 moet als volgt ingevuld worden in de web browser: 123.123.123.1.

3. Een webpagina van de Eco9 wordt geladen. Druk op het **PC viewer application** icoon om het programma te bewaren of te starten.
4. Selecteer **Run this application from its current location**.
5. De software zal nu worden gedownload en geïnstalleerd.
6. Het programma kan men vinden in **Start > Programs > DM Network Viewer**.

Meer informatie over het gebruik van de Network Viewing Software kan gevonden worden in de 'User Guide' van de Network Viewing Software folder.

De minimum PC specificatie om beelden over een netwerk te zien is:

- 500Mhz CPU.
- 64 MB RAM.
- 4 MB video card (16 miljoen kleuren).
- beeld resolutie minimum 800 x 600.

Beelden bekijken over het netwerk met gebruik van een web browser

Het is mogelijk om Microsoft Internet Explorer (versie 5.X en hoger) en Netscape Navigator (versie 4.7X en hoger) te gebruiken om beelden van de Eco9 te bekijken. Volg de vorige instructies om de Eco9 web pagina te zien verschijnen, maar click op het **Web Viewer** icoon in plaats van op het 'PC viewer application' icoon. Het is nodig om nu de gebruikersnaam en paswoord in te vullen, standaard gebruikersnaam is **user** en paswoord is **password**.

Opmerking: De web viewer heeft niet alle mogelijkheden van de Network Viewing Software. Maar is nuttig als het niet mogelijk is om de software te downloaden of als je de beelden wil bekijken van een externe locatie.

Beelden bekijken over het netwerk met gebruik van Apple Mac of Linux

Er is een beperkte mogelijkheid om beelden te bekijken via Apple Mac of Linux gebaseerde systemen met gebruik van Netscape Navigator 4.7X web browser.

Aansluiting van oproeptoestellen

Eco9 ondersteunt PPP-verbindingen (Point to Point Protocol) vanaf de RS-232 seriële poort. Met deze poort kunt u een externe US Robotics-modem (56K) op de seriële poort van de Eco9 aansluiten.

Om een oproep verbinding te maken in Windows, druk op **Start > Help** en druk **Dial Up** in het zoek venster. Een beschrijving over het maken van een oproep verbinding naar een andere PC zal verschijnen.

Opmerking: Bij een oproep verbinding is het standaard PPP adres 172.17.2.2, de gebruikersnaam is 'gebruiker' en het wachtwoord is 'wachtwoord' voor inbellen en inloggen.

Belangrijke Opmerking: Gelieve contact op te nemen met de klantendienst voor meer informatie over comoatibele modems.

Configureren van de

Gebruik van de Menus

De Eco9 maakt gebruik van een menusysteem met pagina's om de installateur door het installatieproces te loodsen.

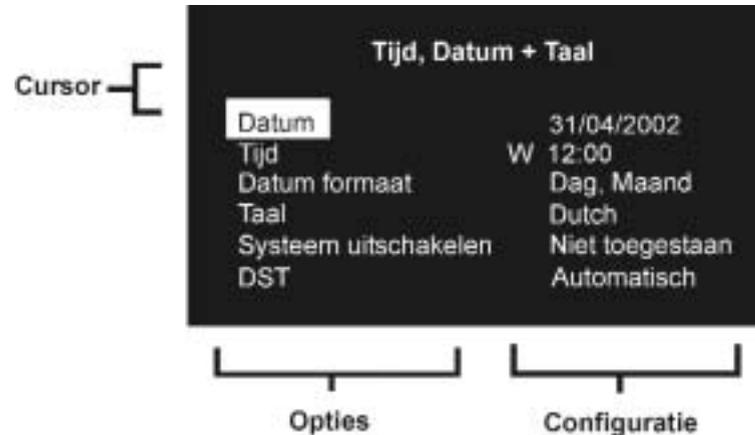
Het ingaan van het Menu

Om het user menu te openen:

Houd de **Mode/Menu**-toets ingedrukt (herhaald indrukken schakelt om tussen hoofd- en spotmonitor. Menu's niet beschikbaar in Spot-modus).

Navigeren in het menu

De menus worden getoond met 'opties' in de linker rij en 'configuratie' in de rechter rij. Een cursor (witte text) kan bewogen worden d.m.v.  toetsen op het front paneel.



Het menu verlaten:

1. Hou de **Mode/Menu**-toets ingedrukt om de menu's te verlaten.

Tip: blader door alle menu's om het menu te verlaten.

Voorbeeld van het gebruik van het menu om de tijd te veranderen:

1. Hou de **Mode/Menu**-toets ingedrukt om het installer menu te openen. De 'Tijd, Datum & Taal' pagina verschijnt.



2. Gebruik de  cursor om de optie **Tijd** in de linker rij te selecteren.



3. Gebruik de  cursor om de minuten op te lichten.



4. Gebruik de   cursoren om wijzigingen aan te brengen.



5. Gebruik de  cursor om terug te keren naar de linker rij van de pagina en om een andere optie te selecteren of druk op **Mode/Menu** om het menu te verlaten.



Tijd, Datum en Taal



Date (Datum)

De standaardopmaak voor de datum is DD:MM:YYYY op PAL-modellen en MM:DD:YYYY op NTSC-modellen, hoewel dit kan worden veranderd met de optie 'Date format' (Datumformaat).

Time (Tijd)

De tijd moet worden ingevoerd in 24-uurformaat (HH:MM).

Opmerking: Zomer- en winteruur worden aangegeven met een 'Z' of 'W' naast de tijd.

Date format (Datumformaat)

De datum kan worden veranderd van **Day, Month** (Dag, Maand) in **Month, Day** (Maand, Dag) naargelang van de regionale voorkeur.

Language (Taal)

De menu's kunnen worden weergegeven in een aantal talen. De taalkeuze wordt gemaakt in een drop-down lijst.

De beschikbare talen zijn: Engels, Frans, Duits, Spaans, Italiaans, Chinees, Russisch, Tsjechisch, Pools, Nederlands, Hongaars, Zweeds en Kroatisch.

Systeem uitschakelen

Als de Eco9 moet uitgeschakeld worden dan moet de volgende procedure gevolgd worden:

1. Selecteer Enabled in the 'System Shutdown' optie.
2. Wanneer het menu te voorschijn komt hou Camera 1 voor 5 seconden ingedrukt.
3. Wanneer het bericht 'It is now safe to switch off your unit' komt mag men de Eco9 uitschakelen bij de 220 V stekker.

WAARSCHUWING: Verlies van data of harde schijf fouten kunnen optreden wanneer deze procedure niet gevolgd wordt vooraleer men de spanning van het toestel neemt.

DST (Daylight saving time)

Zomer-en wintertijd kan men manueel of automatisch aanpassen. De standaard instelling zal de klok 1 uur naar voren draaien de laatste Zondag van Maart om 01:00 en 1 uur naar achteren de laatste Zondag van October om 02:00. Deze waarden kunnen worden veranderd. Indien een land geen gebruik maakt van "DST" selecteer manueel.

DST	Auto			
DST De lente	Duur	Zon	Maa	01:00
DST De herfst	Duur	Zon	Okt	02:00

Belangrijk: Als u in een land zonder zomertijd bent, kies dan de optie voor handmatig instellen.

Camera's bekijken

U kunt kiezen om alle camera's of enkel bepaalde camera's te bekijken. De standaardinstelling is alle camera's. Ook de camera's die niet worden bekeken zullen worden opgenomen.

Om te bepalen welke camera's worden bekeken:

1. Druk op de cursor-toets  om het bewerkingsveld te veranderen in **Selected cameras** (geselecteerde camera's).

In een menu zal worden getoond welke camera's zullen worden bekeken.

2. Druk op de **Camera**-toets om de camera aan de reeks toe te voegen of te verwijderen. Deze camera zal worden getoond. Een ingevuld vakje geeft aan dat de camera kan worden bekeken.

Opmerking: Camera's die niet worden bekeken, worden ook niet op de hoofd- of spotmonitor getoond in de live of afspeelmodus; multischermen tonen een blanco segment.

Belangrijke Opmerking: Wanneer camera's initieel verwijderd worden uit de weergavelijst maar wel opgenomen worden, dan moeten de desbetreffende camera's met deze optie opnieuw geactiveerd worden om ze bij het terugspelen te kunnen bekijken.

Tip: Het is aangeraden een paswoord in te stellen om te vermijden dat deze instellingen kunnen worden veranderd door onbevoegden.

Planning

Een schema kan worden gebruikt om opnamesnelheden te veranderen en om te kiezen welke alarmen of activiteit mogelijk zijn.

De planningsfunctie biedt de mogelijkheid om automatisch op een vooraf ingesteld tijdstip naar de instellingen voor nacht en weekend modus over te schakelen.



The screenshot shows two scheduling mode panels. The top panel is for 'Nacht' (Night) mode, with a 'Uit' (Off) button and an 'Aan tussen' (On between) field set to '00:00 to 23:59'. The bottom panel is for 'Weekeinde' (Weekend) mode, with a 'Uit' (Off) button and two 'Aan tussen' (On between) fields. The first field is for 'Maandag' (Monday) to 'Vrijdag' (Friday) with the time '00:00 to 23:59'. The second field is for 'Zondag' (Sunday) to 'Zaterdag' (Saturday) with the time '00:00 to 23:59'. The days of the week are listed as 'Zondag, Maandag, Dinsdag, Woensdag, Donderdag, Vrijdag, Zaterdag'.

Opmerking: De weekend-instelling negeert eventuele nachtinstellingen tijdens de opgegeven weekendperiode.

Opname Planning

De opnamesnelheid bepaalt de tijd en bijwerksnelheid van de beelden die op de schijf worden opgeslagen. De Eco9 is in staat om standaard een opnamesnelheid tot 50/60 BPS (PAL/NTSC) te ondersteunen.

	Standaard	Events bPS	Event actief	Alarmen Actief/uit
Dag	006	006	Alm & Act	Alarmen Actief/uit
Nacht	006	006	Alm & Act	Alarmen Actief/uit
Weekeinde	006	006	Alm & Act	Alarmen Actief/uit

Grootte van het opgenomen bestand	18KB		
Max opnameduur	...		
Totale video-opslag	129GB (2%)		
Partitie voor gebeurtenissen	10GB		
Eerste opname	01010001	12:00	

Opmerking: de nacht - en weekend opties worden enkel getoond als een overeen- komstig nacht - en weekend rooster werd geconfigureerd in het menu 'schedule' (schema).

Standaard en Event BPS

Kies een opnamesnelheid in beelden per seconde (PPS) voor alle camera's. De maximale opnamesnelheid is 25 PPS voor PAL-camera's en 30 PPS voor NTSC-camera's als er één camera wordt opgenomen.

Standaard is de opname snelheid 6 BPS, dit is equivalent tot een VCR in 48-uurs mode.

Om de Eco9 te programmeren voor opname van enkele evenementen (alleen gebeurtenissen), selecteer 'Standard PPS' als 0 bps en de 'Event PPS' op een waarde waarop men de evenementen wil opnemen b.v. 3 BPS. De Eco9 zal dan geen beelden opnemen tot er een beweging of alarm actief is, dan wordt alleen beeld opgenomen van de camera die een gebeurtenis heeft gedetecteerd (activiteit) of bij een alarm alle camera's opnemen (algemeen alarm).

De onderstaande tabel geeft het equivalent weer tussen opname snelheden en VCR time-lapse modussen:

VCR Time lapse-modus (uur)	Eco9-opnamesnelheid (bPS)
3 (2)	25 (30)
12	12
24	6
48	6
72	2
168	1

Getallen tussen haakjes voor NTSC systemen.

Tip: Om de bijwerksnelheid te berekenen per camera – het aantal seconden voor de camera wordt geüpdatet – kan u het aantal camera's delen door de opnamesnelheid. Bijvoorbeeld: 9 camera's met een opnamesnelheid van 6 BPS geeft:

$$\text{Updatesnelheid} = \frac{\text{Aantal camera's}}{\text{BPS}} = \frac{9}{6} = 1.5 \text{ sec.}$$

De bijwerksnelheid kan worden verminderd door de opnamesnelheid te vergroten maar de nadeel is dat men de opnametijd vermindert.

Events actief

Kies of u het alarm overdag, 's nachts en in het weekend in- of uitgeschakeld wilt hebben.

Als een camera een activiteit registreert, worden de andere camera's steeds afgewisseld met deze camera. Bijvoorbeeld: als camera 1 een gebeurtenis vastlegt, wordt de opnamevolgorde 1213141213 1 4 in plaats van de gebruikelijke volgorde 12341234, zodat de opnamesnelheid van camera 1 wordt verhoogd.

Tip: Als u bij standaard-PPS de instelling 000PPS kiest, wordt het afwisselend opnemen opgeheven, zodat alleen beelden van de alarmcamera's worden opgenomen.

Grootte van het opgenomen bestand

Het bestand of de beeldgrootte bepaalt de kwaliteit van de beelden die op de schijf worden opgeslagen. Een grotere bestandsgrootte geeft een superieure beeldkwaliteit, maar zal de harde schijf sneller vullen, zodat minder tijd kan worden opgenomen.

De bestandsgrootte kan worden ingesteld tussen 6 en 45 KB. De onderstaande tabel geeft de beeldkwaliteit bij typische bestandsgroottes:

Beeldkwaliteit	Bestandsgrootte (KB)
Laag	14KB
Middel	18KB
Hoog	25KB

Opmerking: De overeenkomstige beeld kwaliteit is representatief in de meeste gevallen, bij beelden met een hoog gehalte aan detail informatie zal de "File size" omhoog moeten gebracht worden om dezelfde kwaliteit te bekomen.

Maximale opnameduur

De maximale opnameduur is de tijd die kan worden opgenomen vooraleer beelden worden overschreven. Die wordt automatisch berekend wanneer de opnamesnelheid (BPS) wordt gekozen of veranderd.

Tip: de maximale opnameduur kan worden vergroot door de bestandsgrootte of opnamesnelheid te verkleinen.

Opslagcapaciteit voor videobeelden (% beschermd)

De totale opslagcapaciteit voor videobeelden in Gigabytes (GB) wordt weergegeven samen met het percentage video opslagcapaciteit dat beschermd is (en niet zal overschreven worden). Merk op dat de opnameduur berekeningen ervan uitgaan dat er geen beschermd videomateriaal is. Bij videomateriaal dat beschermd is dient eerst manueel de bescherming verwijderd te worden vooraleer de ruimte opnieuw beschikbaar is voor opnames.

Eerste opname

De datum en tijd van het eerste beeld op de schijf worden hier getoond.

Systemopties



Gebruikers paswoord (User password)

Er kan een paswoord aangemaakt worden om ongeoorloofde toegang tot het menu te verhinderen. Standaard staat deze **Uit**.

Om een paswoord te activeren:

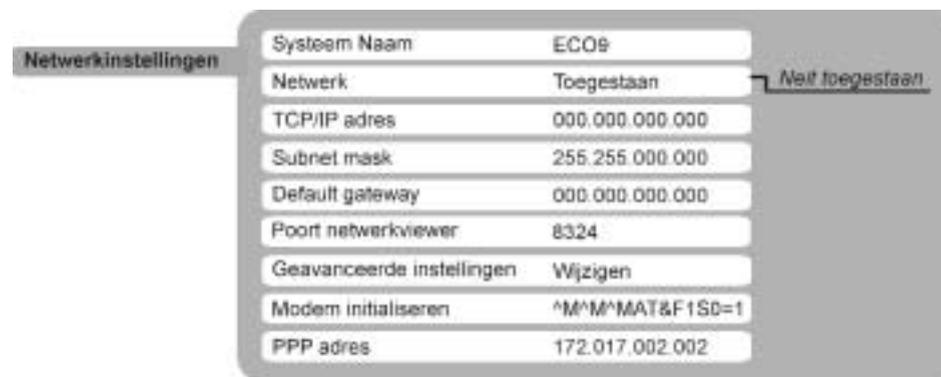
1. Gebruik de pijltjes toetsen om 'User password' **On** te plaatsen.
2. Wanneer het nieuw paswoord menu verschijnt gebruik de camera toetsen om het paswoord in te geven – max. 8 nummers.
3. Druk **Mode/Menu** om het paswoord in te geven.
4. Wanneer gevraagd voer het paswoord opnieuw in ter bevestiging en druk **Mode/Menu** om te vervolledigen.

WAARSCHUWING: Voor veiligheids redenen is het nodig om bij verlies van paswoord het toestel terug te sturen om deze te resetten.

Maak hier een nota van het paswoord _ _ _ _ _

Netwerkinstellingen (Network settings)

Deze optie wordt gebruikt om het toestel te configureren voor aansluiting op een 10base-T ethernetnetwerk. Een venster verschijnt om de netwerkinstellingen te configureren, met de volgende zaken:



System Naam (System name)

Elke Eco9 op het netwerk kan men een systeem naam geven voor identificatie, deze naam is zichtbaar in de "Network Viewing Software". Het maximum aantal characters voor deze systeem naam is 30. Standaard is de naam "Eco9".

Tip: Als je niet wil dat de unit zich automatisch kenbaar maakt over een netwerk gebruik het symbool "#" als eerste character. Het zal nog steeds mogelijk zijn om de unit te benaderen via een netwerk d.m.v. een IP adres in de Network Viewing Software.

Netwerk (Network)

Deze optie wordt gebruikt om de netwerk optie aan of uit te zetten. Standaard staat deze aan.

TCP/IP adres, Subnet mask, Default gateway

Voor communicatie over een netwerk is het nodig dat de Eco9 een uniek IP adres heeft en een subnet mask. In een bestaand netwerk kan men deze vaak bekomen bij de netwerk administrator. Een Default Gateway is nodig wanneer men de Eco9 gebruikt op afstand zoals WAN of via inbellen via een router.

Opmerking: De Eco9 heeft een statisch IP adres nodig zelfs bij een connectie op een dynamisch (DHCP) netwerk.

Poort netwerkviewer

Het poortnummer van de digitale recorder is voor netwerkweergavesoftware standaard 8234. Normaliter hoeft u dit poortnummer niet te wijzigen. Dat is alleen nodig in de volgende gevallen:

1. Als er twee of meer eenheden op het LAN zijn aangesloten en u een breedbandverbinding met één openbaar IP-adres gebruikt
2. Als er een bepaald beleid voor het beheren van poortnummers op het netwerk geldt.

In de bovenstaande gevallen kan het poortnummer via de optie Poort netwerkviewer worden gewijzigd.

Waarschuwing: Zorg ervoor dat het met deze optie ingestelde poortnummer uniek is voor het netwerk en geen conflict met andere apparatuur op het netwerk oplevert. Bij dubbel gebruikte poortnummers is het waarschijnlijk dat één of beide eenheden met die poorttoewijzing niet werken. Vraag advies aan uw netwerkbeheerder voordat u het poortnummer gaat wijzigen.

Geldige poortnummers liggen tussen 0 en 1023 (bekende poorten), 1024 en 49151 (geregistreerde poorten) en 49152 tot 65535 (dynamische en privépoorten).

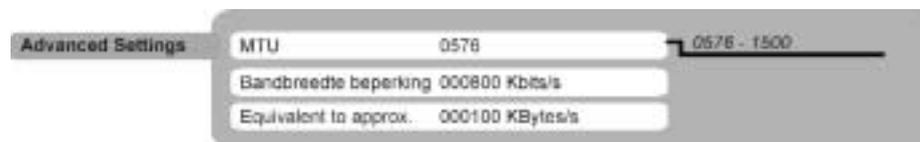
Bij wijziging van het poortnummer van de netwerkviewer wordt het 'Remote admin'-poortnummer automatisch gewijzigd naar 'netwerkviewer poortnummer plus 1'. Daarom kan het, als er meerdere apparaten op hetzelfde netwerk worden gebruikt, misschien nodig zijn de poortnummers van elk apparaat met 2 te verhogen om een correcte werking te garanderen. Bijvoorbeeld: poort 6000 voor unit 1, poort 6002 voor unit 2 etc.

Opmerking: Het nieuwe poortnummer wordt niet op de digitale recorder zelf aangegeven; het wordt alleen getoond binnen dit menu of als er een eenheid is gedetecteerd op een LAN dat gebruik maakt van de netwerkviewingsoftware.

Als u gebruik maakt van een breedbandverbinding gebruikt u de functie 'Port Forwarding' of 'Virtual Server' van de router om poortverkeer naar het correcte IP-adres te sturen.

Geavanceerde instellingen

Met de optie Geavanceerde instellingen kunt u de MTU en de bandbreedtebeperking instellen.



MTU

De Eco9 heeft een bijkomende optie voor het instellen van de Maximale Transmissie Eenheid (MTU). De MTU is de maximale fysieke pakketgrootte, gemeten in bytes, die over een netwerk kan verstuurd worden. Alle berichten die groter zijn dan de MTU worden bij het verzenden opgedeeld in kleinere pakketten. Ideaal dient de MTU gelijk te zijn aan de kleinste MTU van alle netwerken tussen uw toestel en de eindbestemming van het pakket. Indien de MTU waarde te groot is zullen de pakketten opgesplitst worden (fragmentatie), wat de transmissiesnelheden doet afnemen, en in sommige gevallen een 'Connection to Unit Timed Out' boodschap veroorzaakt bij het gebruik van de DM Network Viewing Software.

De MTU waarden kunnen variëren voor elke verbinding en het kan zelfs nodig zijn om proefondervindelijk de optimale MTU te bepalen. Indien u twijfelt over de MTU grootte gebruikt u best de standaard instelling (576) en verhoog deze indien nodig zou blijken. Hieronder vindt u de lijst met voorgestelde MTU waarden, Dedicated Micros adviseert u om deze gegevens na te vragen bij uw Internet Service Provider die u de optimale pakketgrootte zal verschaffen.

Netwerkverbinding	MTU grootte
PPP (PSTN Modems, ISDN/PSTN routers)	576 (standaard)
Ethernet	1500
PPPoE (PPP over Ethernet, DSL, Kabel)	1458
PPPoA (PPP over ATM, DSL)	1458
VPN	1350

WAARSCHUWING: Het wijzigen van de MTU grootte kan een nadelig effect hebben op de transmissiesnelheid en de werking over het netwerk. Raadpleeg uw netwerk administrator of service provider voor advies over de correcte MTU instelling voor het netwerk.

Bandbreedte Beperking (Bandwidth limit)

De bandbreedte die de Eco9 gebruikt kan beperkt worden om "overloading" te vermijden op tragere netwerken. De Eco9 heeft een 10 Mbs verbinding (10Base-T).

De Eco9 (met 5 gebruikers die beelden bekijken) heeft een maximale bandbreedte van 6 Mb/s (006000 kbits/s), dus een beperking van meer dan 60% heeft geen effect op de bandbreedte van de Eco9. De maximale bandbreedte per gebruiker is ongeveer 2,5 Mb/s.

Als u de door de Eco9 gebruikte bandbreedte wilt beperken tot 1 Mb/s stelt u de bandbreedtelimiet in op 001000 kbits/s. Dan worden ook automatisch de equivalente kbytes/s voor de ingestelde waarde berekend.

Opmerking: Deze beperking heeft geen invloed op de kwaliteit van de beelden maar op de snelheid waarmee de beelden over het netwerk worden gestuurd.

Modem initialiseren

Opmerking: Seriële poort 1 is altijd ingesteld op een PPP-verbinding via een US Robotics-modem.

Deze reeks van karakters zal met regelmatige tussenpozen van de Eco9 naar de modem gestuurd worden om te verzekeren dat de verbinding nog steeds aanwezig is. Het is ook deze karakterreeks die zal gebruikt worden bij het inbellen voor de PPP functie.

PPP adres (PPP Address)

Het PPP (Point to Point Protocol) adres wordt gebruikt met een Hayes compatibele modem in verbinding met de Eco9. Dit PPP adres moet ingevoerd worden in de 'Network Viewing software' of de Web Browser om beelden te bekijken van de Eco9.

Standaard staat het adres op 172.017.002.002 wanneer het TCP/IP adres standaard op 000.000.000.000 staat. Het PPP adres kan niet direct veranderd worden, maar verandert automatisch wanneer het TCP/IP adres wordt aangepast.

Fabrieksinstelling (Factory default)

Gebruik deze optie om alle settings naar fabrieksinstelling te brengen.

Evenementen programmatie



Verstrijken

Met de optie voor de verlooptijd kunt u beelden een bepaald aantal dagen of uren op de schijf laten staan. Op die schijf zijn beelden ouder dan die verlooptijd niet toegankelijk. Standaard is er geen verlooptijd ingesteld. Met deze optie voorkomt u bijvoorbeeld dat de eenheid meer dan 30 dagen zou opnemen.

Ga naar de optie voor de verlooptijd en stel het gewenste aantal dagen en uren in.



Bescherming alarmgegevens

Algemene alarmen kunnen bij ontvangst automatisch worden beveiligd. Als er geen alarmen beveiligd hoeven te worden, kiest u Uitgeschakeld.

Pre-alarm beschermingsperiode (Pre-alarm protection)

Dit is de periode die de activering van het Globale of Noodalarm voorafgaat en waarvan de beelden beschermd zullen worden. De standaard instelling is 15 minuten, maar dit is aanpasbaar van 00 minuten (geen pre-alarm bescherming) tot 60 minuten.

Post-alarm beschermingsperiode (Post-alarm protection)

Dit is de periode die volgt op het beëindigen van het Globale of Noodalarm en waarvan de beelden beschermd zullen worden. De standaard instelling is 15 minuten, maar dit is aanpasbaar van 00 minuten (geen post-alarm bescherming) tot 60 minuten.

Beeldbescherming (Protected Images)

Deze optie laat toe manueel beelden te beschermen of de bescherming op te heffen.



Om de beelden te beschermen:

1. Geef het tijdstip in van het eerste beeld dat beschermd dient te worden (in het vak From).
2. Geef het tijdstip in van het laatste beeld dat beschermd dient te worden (in het vak To).
3. Selecteer **Confirm** in de optie 'Protect images'.
4. De geselecteerde beelden worden beschermd en op de lijst geplaatst.

Camera programmering

Om de bescherming van de beelden op te heffen:

1. Geef het tijdstip in van het eerste beeld dat beschermd dient te worden (in het vak From), of kies een beeld uit de lijst en druk op **Camera 1**.
2. Geef het tijdstip in van het laatste beeld dat beschermd dient te worden (in het vak To), of kies een beeld uit de lijst en druk op **Camera 2**.
3. Selecteer **Confirm** in de optie 'Unprotect images'.
4. De bescherming van de geselecteerde beelden wordt opgeheven en de beelden worden uit de lijst verwijderd.

Opmerking: Wanneer u probeert de bescherming van een beeldsequentie op te heffen voordat alle beelden beschermd zijn, of wanneer u bijvoorbeeld de bescherming uitvoert van een groot aantal beelden, kan het zich voordoen dat sommige beelden op de lijst blijven staan. Het kan nodig zijn om enkele minuten te wachten tot alle overblijvende beelden beschermd zijn vooraleer de bescherming ervan op te heffen.

Belangrijke informatie betreft Beschermd Beelden

Er is een percentage aanduiding van de hoeveelheid beschermd beeldmateriaal dat zich op dat ogenblik op de disk bevindt. Het is belangrijk eraan te herinneren dat de beschermde beelden op de harde schijf zullen blijven staan en niet overschreven zullen worden tot dat ze manueel verwijderd worden.

Beschermd beelden verminderen de opslagruimte voor normale opname waarover u beschikt. Bijvoorbeeld, indien 50% van de beelden beschermd zijn betekent dit effectief dat maar de helft van de schijfcapaciteit beschikbaar blijft voor normale opname, zodat opname-instellingen die u normaal 30 dagen autonomie zouden verschaffen nu maar 15 dagen opnames toelaten.

Camera programmering	Titel	CAMERA 1	
	Ingang afsluiting	Auto-detectie	UIT, Aan
	Cameratype	Auto-detectie	UIT, Aan
	Alarm ing./polariteit	Normal aan	Normal gesloten UIT
	Kleuraanpassing	----- -----	
	Contrastaanpassing	----- -----	
	Videoringang Camera	Ingeschakeld	Uitgeschakeld

Titel (Title)

Elke cameratitel kan tot 12 karakters lang zijn.

Afsluiting van input (Input termination)

De afsluiting kan aan of uit worden gezet. De afsluiting moet uit worden gezet voor camera's die doorgelust worden met andere apparaten.

Cameratype (Camera type)

Camera's worden automatisch gedetecteerd. Kies kleur of mono om het cameratype te veranderen.

Alarmingang/polariteit

Kies voor een alarmaansluiting van het type Normally Open (NO), Normally Closed (NC) of uit.

Kleurregeling (Colour adjust)

Als de kleur is geselecteerd, dient u op  te drukken om de kleur te verminderen en op  om de kleur te vermeerderen.

Opmerking: deze optie verschijnt niet als het om een monochrome camera gaat.

Contrastregeling (Contrast adjust)

Als de contrastbalk is geselecteerd, dient u op  te drukken om het contrast te verminderen en op  om het contrast te vermeerderen.

Video-ingang voor camera's (Camera video input)

Deze optie verschijnt enkel wanneer een camera defect of uitgeschakeld is. Kies 'Disconnect' (afkoppelen) terwijl de camera ingeschakeld is om te vermijden dat de foutmelding en het alarm worden geactiveerd.

Tip: dit menu kan rechtstreeks worden geopend door een cameratoets ingedrukt te houden.

Instelling van bewegingscamera's



Activiteitendetectie wordt gebruikt om meer beelden op een schijf op te slaan van camera's waar activiteit is. De gevoeligheid van de activiteit kan worden ingesteld, zones kunnen worden bestreken volgens het soort decor.

Detectie (Detection)

Kies of de activiteitendetectie aan of uit staat voor de geselecteerde camera.

Gevoeligheid (Sensitivity)

Er zijn 5 gevoeligheidsniveaus voor activiteitsdetectie zodat u zeker weet dat elke activiteit op de juiste wijze wordt gedetecteerd.

Opmerking: Bij het instellen van de gevoeligheid raden we u aan de optie Activity test (Test activiteit) te gebruiken om er zeker van te zijn dat de juiste gevoeligheid is geselecteerd.

Kies het gevoeligheidsniveau dat geschikt is voor het gebied dat de camera bestrijkt:

- Bij buitencamera's die veel omgevingsbeweging waarnemen, zoals bomen en regen, moet de buitengevoeligheid (Outdoor) worden ingesteld op high (hoog), low (laag) of very low (zeer laag).
- Bij binnencamera's die weinig omgevingsbeweging waarnemen, moet de binnengevoeligheid (Indoor) worden ingesteld op high (hoog) of low (laag).

De gevoeligheidsniveaus:

- Indoor High (Hoge gevoeligheid binnen gevoeligste instelling)
- Indoor Low (Lage gevoeligheid binnen)
- Outdoor High (Hoge gevoeligheid buiten)
- Outdoor Low (Lage gevoeligheid buiten)
- Very Low (Zeer lage gevoeligheid, laagste gevoeligheidsniveau)

Activiteitenrooster (Activity grid)

Een rooster van 8 op 16 wordt gebruikt om zones te bestrijken waar activiteitendetectie mogelijk is. Als het rooster verschijnt, kunt u de cursortoetsen gebruiken om de cursor op de gewenste locatie te plaatsen. Druk dan op een cameratoets om het blok aan (witte stip) of uit te zetten.

Activiteitsopzoeking (Activity test)

Gebruik deze optie om de gevoeligheid en instelling van het activiteitenrooster te testen en af te stellen. Als activiteit wordt gedetecteerd bij de camera, verschijnt er een witte stip. Druk op de Mode/Menu-toets om de test te stoppen.

Bediening interne CDR

De Eco9 met ingebouwde CD werkt precies hetzelfde als de Eco9, maar heeft een CD-writer. Daarmee kunt u snel en makkelijk beeldopnamen opslaan. De CD-writer zit aan de voorzijde van het apparaat.

De bediening van de ingebouwde CDR is identiek met deze van de externe CDR die beschreven is in de Eco9 Installatie Handleiding.

Opmerking: Hoewel er mogelijk een DVD-ROM-label op de lade van de CD-writer zit, kan de writer geen DVD-media lezen of beschrijven.

Om een CDR in het toestel te plaatsen:

1. Druk op de toets van de CDR lade.
2. Trek de lade verder uit tot u weerstand ondervindt.
3. Plaats de CDR met de opnamekant naar boven op de spil en druk neerwaarts tot u een klik hoort.
4. Duw de lade terug in het toestel tot deze vastklikt.

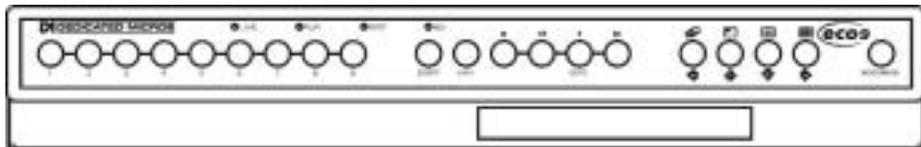
Om een CDR te verwijderen:

1. Druk op de toets van de CDR lade.
2. Trek de lade verder uit tot u weerstand ondervindt.
3. Neem de CDR vast tussen duim en wijsvinger en til deze op om te verwijderen van de spil.
4. Duw de lade terug in het toestel tot deze vastklikt.

Opmerking: In het geval dat een CD geblokkeerd raakt in de drive of in geval van een stroomonderbreking, is het mogelijk de CDR lade te openen door een dun voorwerp zoals een papierclip of een horlogemaker's schroevendraaier in de smalle opening van de CDR lade te plaatsen en er op te drukken tot de lade open gaat.

WAARSCHUWING: De CDR is een Klas 1 laserproduct volgens EN 60825-1:1994, vermijd blootstelling aan de bundel.

Bedienen



Weergeven van beelden vanaf de harde schijf

Weergave

1. Voor weergave druk ◀◀ om terug te gaan naar de gewenste locatie en druk dan ▶. Druk op play (afspelen) om beelden te bekijken of houd die toets ingedrukt als u naar de optie GOTO wilt gaan.
2. In weergave druk ◀◀ of ▶▶ om terug te zoeken vlg vooruit of achteruit, meerdere keren drukken om sneller terug te zoeken.
3. Druk II om het huidige beeld te stoppen. Als men nu drukt op ◀◀ of ▶▶ gaat men beeld voor beeld voor of achteruit.

Tijdselectie

1. Druk en hou ▶ (**GOTO**) voor een weergave via een specifieke tijd en datum.
2. Voeg de benodigde tijd en datum in m.b.v. de cursor toetsen en druk ▶.

Tip: De beelden vernieuwen zich automatisch op de achtergrond wanneer de tijd en datum wordt aangepast.

Weergave verlaten

1. Druk de **Mode/Menu** toets om de weergave te verlaten. Het afspeellampje is uit.

Gebruik van de 'Event' lijst.

Alarmen en bewegings evenementen worden opgeslagen in een 'Event' lijst om ze gemakkelijk terug te vinden. Elk evenement bevat zijn type (alarm or activity), zijn camera titel, tijd en datum. Om een evenement terug te bekijken in de Event lijst:

1. In Live modus met besturing vanaf de Hoofdmonitor druk **EVENT** om de lijst weer te geven
2. Gebruik ↑ en ↓ om de gewenste gebeurtenis te selecteren. De geselecteerde gebeurtenis wordt weergegeven in het voorbeeldscherm.
3. Druk ▶ om het evenement in vol beeld te bekijken.
4. Druk **Mode/Menu** om de Event lijst te verlaten.

Zoekfilter voor Gebeurtenissen

Het is mogelijk om een zoekfilter in te stellen door selectie van een specifieke functie (alarm, activiteit of systeem) in combinatie met een tijdstip en datum en voor een welbepaalde camera.

Om het 'Event Search Filter' menu op te roepen moet u eerst het **Event** log scherm oproepen en vervolgens nogmaals op de event toets drukken.

Tip: U kan dit menu ook oproepen door de **EVENT** toets ingedrukt te houden.

Bekijken van één camera tegelijkertijd



Vol beeld

Een camera toets indrukken en het vol beeld van deze camera zal verschijnen.

Inzoemen van een beeld

Druk op dezelfde camera toets om zoem-in uit- en aan te schakelen.

Wanneer "zoom" aanstaat gebruik ⇐ ↑ ↓ ⇒ om in het beeld te bewegen.

Opmerking: 'Zoom' is niet beschikbaar in weergave modus.

Vasthouden van een beeld

Druk 2 maal op de camera toets om het beeld te bevroren of niet.

Bekijken van meerdere camera's



Beeld in beeld

Druk op de **PIP**-toets om te wisselen tussen het hoofdbeeld en het PIP-beeld.

Hou de **PIP**-toets ingedrukt om het scherm te bewerken; gebruik ⇐ ↑ ↓ ⇒ om het segment te kiezen en druk dan op de gewenste cameratoets om dat segment te vullen.

Druk op **Mode/Menu** om te stoppen.



Quad

Druk op de **QUAD**-toets om over te schakelen naar quad-weergave.

Hou de **QUAD**-toets ingedrukt om het scherm te bewerken; gebruik ⇐ ↑ ↓ ⇒ om het segment te kiezen en druk dan op de gewenste cameratoets om dat segment te vullen.

Druk op **Mode/Menu** om te stoppen.



Meerdere monitors

Met de multi-screen-toets schakelt u tussen de weergavemodi 9, 6 en 8+2. Als u de Multiscreen-toets ingedrukt houdt, kunt u het beeld bewerken. Gebruik ⇐ ↑ ↓ ⇒ om het segment te kiezen en de druk op de toets van de camera die u in dat segment wilt weergeven. Druk op **Mode/Menu** om de functie te verlaten.

Camera's in een reeks zetten



Reeks

Druk op de **REEKS**-toets om de hoofdmonitor-reeks aan of uit te zetten.

Hou de **REEKS**-toets ingedrukt om de reeks te bewerken.

Gebruik de cameratoetsen om camera's toe te voegen of te verwijderen uit de reeks.

Druk op **Mode/Menu** om te stoppen.

Opmerking: de spotmonitor-reeks kan enkel worden geactiveerd of bewerkt in de spotmodus.

Camera's op de spotmonitor bekijken

Druk op de **Mode/Menu**-toets of spot-toets om de spot-modus in te schakelen, zoals aangegeven op de hoofdmonitor en het LED op het voorpaneel. Druk op een cameratoets om die camera weer te geven op de spotmonitor of druk "sequence" om een reeks van camera's na elkaar te verkrijgen.

Beelden kopiëren naar de interne (of externe) CD-brander

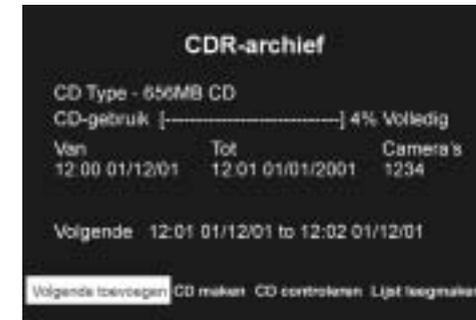
1. Leg een lege CDR of een geformatteerde CD-RW in de writer.
2. Houd de COPY-toets ingedrukt om het volgende scherm op te roepen.
3. Gebruik de cursortoetsen om op te geven welke periode ('from' en 'to') u wilt kopiëren



Kopieer bestemming	Kies de interne of een externe CD-brander als de locatie voor het kopiëren van de beelden.
Kopieer vanaf tijdstip	Selecteer het begintijdstip van kopiëren van beelden.
Kopieer tot tijdstip	Selecteer het eindtijdstip van kopiëren van beelden
Kopieer	Alle cameras of individuele camera's die men wil kopiëren (volle hokjes zijn geselecteerde camera's, lege hokjes niet geselecteerde).

TIP: Deze pagina kan men direct doen verschijnen d.m.v. de **COPY** toets ingedrukt te houden, hier kan men dan de kopieer tijd manueel ingeven.

Als deze 'Copy images' pagina compleet is, druk dan **Mode/Menu** om het volgende scherm te laten verschijnen.



Dit menu toont de archiveringslijst van de beelden die naar de CD worden gekopieerd, de 'CD use' geeft weer hoeveel ruimte er beschikbaar is op de CD, eens 100% kunnen er geen beelden meer toegevoegd worden.

Volgende toevoegen	Toevoegen van geselecteerde tijden.
CD maken	Maakt een CD met de beelden in de lijst.
CD controleren	Testen of de CD correct is beschreven.
Lijst leegmaken	Verwijdert alles in de lijst.

Opmerking: Om de opties te selecteren maak de optie wit en druk **Mode/Menu**.

Om beelden toe te voegen op de CD:

1. Selecteer **Add next** en druk **Mode/Menu** om de getoonde tijd aan de lijst toe te voegen.
2. Het kan wenselijk zijn om meer beelden op de CDR toe te voegen als hij niet vol is. Om meer beelden toe te voegen op de lijst druk ◀◀ om terug te keren naar de 'Copy Images' mode.
3. Wanneer alle nodige beelden toegevoegd zijn op de lijst, selecteer dan **Create CD** en druk de **Mode/Menu** toets om de CD te schrijven. Als de CD klaar is met schrijven zal die worden uitgeworpen.
4. "Disk burn OK. Press **Mode/Menu** to Continue" zal op het scherm verschijnen. De Verify CD en Clear list opties zijn in deze fase beschikbaar.
5. Druk en hou de **Mode/Menu** toets ingedrukt om de CDR Archivering te verlaten.



www.dedicatedmicros.com

MI-I-ECO9/M1-0

Dedicated Micros UK,
11 Oak Street,
Swinton, Manchester
M27 4FL UK
Tel: +44 (0) 161 727 3200
Fax: +44 (0) 161 727 3300

Dedicated Micros USA,
14434 Albemarle Point
Place, Suite 100, Chantilly,
Virginia 20151 USA
Tollfree: 800 864-7539
Tel: +1 703 904-7738
Fax: +1 703 904-7743

Dedicated Micros USA,
23456 Hawthorne Blvd,
Suite 100, Torrance,
California, CA 90505 USA
Tel: +1 310 791-8666
Fax: +1 310 791-9877

Dedicated Micros Europe
Neckarstraße 15,
41836 Hüchelhoven,
Germany
Tel: +49 2433 5258-0
Fax: +49 2433 5258-10

Dedicated Micros France,
9-13 rue du Moulinet,
75013 Paris, France
Tel: +33 (0) 1 45 81 99 99
Fax: +33 (0) 1 45 81 99 89

Dedicated Micros Slovenia,
Delavska cesta 26,
4208 Sencur, Slovenia,
Tel: +386 4279-1890
Fax: +386 4279-1891

Dedicated Micros Benelux,
Joseph Chantraineplaatsoen 1,
3070 Kortenberg, Belgium
Tel: +32 2751 3480
Fax: +32 2751 3481

Dedicated Micros Asia,
16 New Industrial Road,
#03-03 Hudson Techno
Centre, Singapore
536204
Tel: +65 62858982
Fax: +65 62858646

Dedicated Micros Australia,
5/3 Packard Avenue,
Castle Hill, NSW 2154,
Australia
Tel: +612 9634 4211
Fax: +612 9634 4811

Dedicated Micros Malta,
UB 2, San Gwann Ind. Est.,
San Gwann, Malta
Tel: +356 21483 673
Fax: +356 21449 170

**Dedicated Micros
Middle East**
Building 12, Suite 302,
PO Box 500291,
Dubai Internet City,
Dubai, United Arab
Emirates
Tel: +971 (4) 390 1015
Fax: +971 (4) 390 8655