

Contents

• Introduction	1
• Important Safeguards	3
• Installing Digital Sprite 2	4
• Quick Install	5
• Connecting External Devices	6
- Connecting Telemetry Cameras	6
- Connecting Storage Devices	7
- Connecting to an Ethernet Network	9
- Connecting 485-bus Devices	10
- Connecting Audio Devices	12
- Recording Audio	12
• Configuring Digital Sprite 2	13
- Using the Menus	13
- Time, Date & Language	14
- Camera Viewing	15
- Schedule	16
- Camera Recording	16
- Record Schedule	17
- Alarm Setup	19
- Activity Setup	20
- Display Options	21
- Passwords	21
- System Options	22
- Camera Setup	24
- Alarm and Presets	25
- Activity Camera Setup	26
• Appendix 1 - Configuring for tape archive	27

Introduction

What is Digital Sprite 2?

Digital Sprite 2 is a cost effective and easy to use video multiplexer, digital video recorder, single channel audio recorder, and network video transmitter in a one box solution.

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
 - Alarm handling
 - Schedules for day, night, and weekend
 - User defined record rates
 - 485-bus networking

A digital video recorder?

- Playback and record simultaneously, without affecting recording
- 31 days or more of 24 hour time-lapse recordings in one box*.
- Instant access to images recorded on the hard disk with no tapes.

Single channel audio recorder?

- Record a single channel of audio stream along with the images.

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 320GB model*

Features:**Installation**

Auto detect cameras on power up	✓
Auto detect external storage on power up	✓
Default 24-hour recording at S-VHS quality	✓
Loop-through connections	✓

Operation

Play, record, copy and transmit simultaneously	✓
Hidden camera option	✓
Control via IR remote control	✓

Playback

VCR style playback	✓
Full, Quad, and PIP playback	✓

Events

Activity detection	✓
Alarms	✓
Event log with preview window	✓
Autocopy events to Zip® and Jaz®*	✓
Pre and Post event times	✓

Telemetry

Coaxial – BBV, Dennard, Pelco	✓
Serial – Ultrak, Ademco/VCL, JVC, Dennard, Panasonic, Aritech/Kalatel, Sensormatic, Pelco-P	✓
DTMF/485-bus – Dedicated Micros	✓
Telemetry presets on alarm	✓

*Check for compatible models and availability for models.

Audio

Record audio in real time	✓
---------------------------	---

Remote keyboard control (optional)

Remote keyboard compatible	✓
Control of multiple units	✓
Telemetry controller	✓

Network viewing

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

External storage devices

Zip® and Jaz®*	✓
RAID	✓
Hewlett Packard DDS	✓
Yamaha/Plextor CDR (check for compatible models)	✓

The manual has two parts:

1. An operators card

– giving details of installation and operation.

2. A Setup guide (this document)

– giving details of configuring the Digital Sprite 2 and external devices.

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.

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 CATV 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 **DIGITAL** sprite₂

Before you start:

Check the contents of the box:

- Digital Sprite 2
- IR remote handset
- PSU
- Mains cable with three pin plug fitted (North America)
- Mains cable without plug fitted (other regions)
- Rack mount kit (rack mount ears, rear supports, and fixing screws)
- 485-bus cable

Choosing a location for installation

Digital Sprite 2 is designed to be rack or desk mounted. The following precautions must be taken when installing Digital Sprite 2:

- 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.

A quick overview of digital recording

Digital multiplex recorders work in exactly the same way as analogue multiplexers except that they use hard disks and digital tape to store video, instead of VCR tapes.

Analogue recording uses time-lapse recording to extend the length of time recorded onto a 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 Digital Sprite 2. 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. Digital Sprite 2 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. Digital Sprite 2 allows the image quality to be altered by adjusting the image size, for example, VHS quality is 14KB, S-VHS is 18KB, and greater than S-VHS 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, S-VHS 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 16 cameras are recorded, the record rate remains the same. The update rate per camera can be worked out using the record rate:

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

Hard disk capacity

Analogue VCRs use 3-hour tapes which record a finite number of images. Unlike a VCR, the number of images that can be recorded to a digital multiplex recorder can be increased by using a larger capacity hard disk. Digital Sprite 2 has a range of hard disk sizes, at the time of writing 80, 160, and 320GB disk sizes are available.

Using a larger hard disk will allow image quality, recording rate, or recording time to be increased. For example, an 80GB disk can record for 8 days at the default settings (24-hour time-lapse mode at S-VHS quality).

Tip: As a rule-of-thumb recording at the default settings* will use 10GB of storage per day, i.e. an 80GB unit will record for 8 days.

Calculating recording time

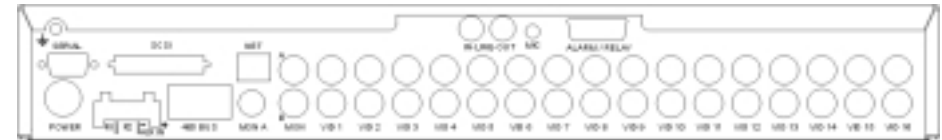
Digital Sprite 2 calculates the recording time automatically when the record rate and image quality are entered. Alternatively, an interactive record calculator is available for download from our web site:

www.dedicatedmicros.com

* 24-hour time-lapse mode, 6PPS, and S-VHS quality images, 18KB

Quick install

Digital Sprite 2 can be installed in as little as 4 steps, and being plug-and-play, cameras will be detected and recorded automatically.



STEP 1. Connect cameras

Connect cameras to the video inputs marked VID1 to VID9 (9-way unit) or VID16 (16-way unit). 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 Digital Sprite 2, go to the next section – 'Connecting external devices', before proceeding to Step 4.

STEP 4. Connect power

Once the Digital Sprite 2 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 Digital Sprite 2 can be used.

DIGITAL
sprite 2 will now record all cameras in a 24-hour time-lapse mode without any further programming!

Connecting external devices

Digital Sprite 2 uses 485-Bus networking to interconnect Dedicated Micros products and accessories. Storage devices can be connected to the SCSI port, and telemetry cameras can be connected to the serial port. Devices that can be connected to Digital Sprite 2 include:

Telemetry cameras

Storage devices

Ethernet networks

485-Bus devices

Audio devices

Connecting telemetry cameras

Digital Sprite 2 has in-built coaxial, serial (RS-232/485), and 485-Bus telemetry, and DTMF telemetry using an optional telemetry adaptor. A remote keyboard is used to control telemetry from the Digital Sprite 2.

The brand of telemetry must be set in the 'Alarms and Presets' menu.

Coaxial telemetry

Digital Sprite 2 currently supports Pelco Coaxitron* and BBV, using a BBV RX-100 protocol converter allows control of most major manufacturer's domes.

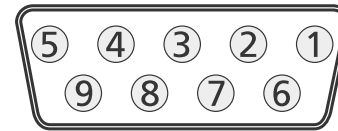
**The Tour, Patrol, and Auto-pan features are not available when using Pelco coaxitron domes on a Digital Sprite 2. If you require these features you must use either a BBV RX-100 protocol converter or serial telemetry.*

Serial telemetry

Digital Sprite 2 currently supports a number of domes using serial telemetry. Serial telemetry requires a twisted-pair connection from the Digital Sprite 2's serial port to the dome. Serial telemetry can be star configured – from the Digital Sprite 2 serial port to each receiver, or delta configured – each receiver daisy chained together, or a combination of the two. Each receiver needs to be addressed according to its camera number – consult your receiver documentation for details.

Serial port connection

The serial port on Digital Sprite 2 is a 9-way male D-type connection. A 9-way D-type female plug is required with the following pin-outs:



Viewed from the solder side.

PIN	RS-232	RS-485
1	nc	Data A
2	RX	nc
3	TX	nc
4	GND	GND
5	GND	GND
6	nc	nc
7	RTS	nc
8	CTS	nc
9	nc	Data B

nc = no connection

Note: The serial port must be configured for serial telemetry in the System Options menu.

485-Bus/DTMF telemetry

Dedicated Micros telemetry receivers can be controlled using 485-Bus or DTMF (telephone tones). When using 485-Bus telemetry the receiver is connected directly to the 485-Bus connectors on the back of the unit. When using DTMF telemetry a telemetry adaptor (TAD3) is required to convert the telemetry commands into DTMF tones. DTMF and 485-Bus telemetry can be configured in a star or delta configuration.

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, a 80GB Digital Sprite 2 can record for 8 days at default record rates, but a 320GB Digital Sprite 2 can record for 31 days at the same record rates.

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 50-way high density SCSI-2 port on the rear of the Digital Sprite 2 is used to connect to external storage devices. There are three types of external storage devices which can be used:

1. RAID – Redundant Array of Independent Disks

RAID units contain hard disks which adds to the internal storage, effectively extending the amount of images which can be recorded before being overwritten.

RAID units give protection if a fault occurs. If a disk fails in a RAID the images will continue to record to another disk in the array. RAID also allows faulty disks to be hot-swapped – replaced whilst the RAID is powered.

2. External CD Writer.

Images can be copied from the internal hard disk onto an external SCSI CD writer. All images are digitally signed for authentication purposes before being transferred to CD. The contents of the entire CD are also digitally signed. A small CD playback program is also recorded to allow these images to be played back on a third party PC without having to install any extra software.

Compatible CD writers at the time of writing include:

Yamaha CRW 2200 SX – VK

Yamaha CRW 3200 SX – VK

Plextor Plexwriter PX-W1210-TSE

The table below shows the record time on CD for typical record rates.

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

Note: You may need to purchase a SCSI cable to attach the CD writer to the Digital Sprite 2. The connection on the Digital Sprite 2 is a 50-pin HD SCSI-2.

3. Iomega Zip® and Jaz® disks*

Images can be copied from the internal hard disk or RAID onto removable Zip® or Jaz® disks for longer-term storage. All images are digitally signed before being transferred to disk. These images can be played back on a Windows™ PC with a Zip or Jaz drive connected and DM Playback software installed.

Note: PC playback is available to download from our web site, the unit itself, and is included with the unit on Disk.

Zip® and Jaz® disks are available in different disk capacities, the table below shows the recording times at typical recording rates (at S-VHS image quality, 18KB):

	1PPS	2PPS	3PPS	6PPS	12PPS	25PPS
Iomega Zip® 100MB	1h 30m	45m	30m	15m	7m	3m
Iomega Zip® 250MB	3h 46m	1hr 53m	1h 15m	37m	18m	9m
Iomega Jaz® 1GB	15h 4m	7h 32m	5h 1m	2h 30m	1h 15m	36m
Iomega Jaz® 2GB	30h 8m	15h 4m	10h 2m	5h 1m	2h 30m	1h 12m

Times indicate all cameras being copied to the disk.

- Iomega SCSI Zip® and Jaz® disk drives may not be available in all countries, check with your PC peripheral supplier first.

4. External tape storage

Images recorded to the internal disk can be automatically archived to Hewlett Packard DDS. This allows a 'tape-a-day' recording solution, similar to that of a multiplexer and VCR. The disk size does not have to be large when using tapes to archive images, although the disk size determines what is instantly accessible from the Digital Sprite 2.

To play back images recorded to tape you will need to use a second tape unit connected to a Windows™ PC. PC playback* software is required to play back the images on the PC.

Note: Due to the mechanical wear of tape drives and tapes we have found that they are not generally as reliable as using disk and RAID storage alone, therefore we would not recommend using tape storage unless there is no other option available.

The table below shows the number of hours a tape will last for when used at different record rates (at S-VHS images quality, 18KB)

	6hr	12hr	24hr	48hr	72hr	168hr
HP DDS-3 12GB	25PPS	14PPS	7PPS	3PPS	2PPS	1PPS
HP DDS-4 20GB	25PPS	23PPS	11PPS	5PPS	3PPS	1PPS

See Appendix 1 for details of configuring Digital Sprite 2 for tape archiving.

* PC playback software is provided with the unit

Connecting multiple external devices

Up to seven storage devices can be daisy chained from the SCSI port on the rear of the Digital Sprite 2. Each device must have a unique address and the last device on the chain must be terminated, check with the device documentation for details of addressing and termination.

Note: Only one tape drive can be connected to the SCSI bus.

The table below gives capacity and typical uses of each storage device.

External storage	Capacity	Description	Typical use
RAID	Currently up to 375GB*	Disk array with fault tolerance	Longer term storage with instant access
CD-R	640MB	Removable media	Clip storage
Iomega Zip®	100 or 250MB	Removable media	Event or clip storage
Iomega Jaz®	1 or 2GB	Removable media	Event or clip storage
Hewlett Packard DDS-3	12GB	Digital storage tape	Long term tape-a-day archive
Hewlett Packard DDS-4	20GB	Digital storage tape	Long term tape-a-day archive

* Single RAID capacity, up to 7 RAID's can be connected to Digital Sprite 2.

Connecting to an Ethernet network

Digital Sprite can be connected to a standard 10-baseT Ethernet network allowing full control of the Digital Sprite 2 from a remote location.

Network connection

To connect a Digital Sprite 2 to a network you will need the following items:

- 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 Digital Sprite 2 on the network you will need to perform the following steps:

1. Enter the Digital Sprite 2 menu (press and hold the **menu** button).
2. Tap the **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 **menu** button to exit the menu.
7. Press camera 1 to accept the changes and reboot the system, or press **menu** again to exit without changing the settings.

Viewing images across the network

Digital Sprite 2 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 Digital Sprite 2 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 Digital Sprite 2 should be entered as 123.123.123.1 in the web browser.
3. A web page from the Digital Sprite 2 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:

- 200Mhz 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 a Digital Sprite 2. Follow the previous instructions to display the Digital Sprite 2 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 485-bus devices

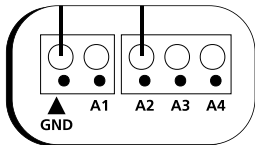
Digital Sprite 2 uses the 485-bus networking system to allow multiple Digital Sprites, remote keyboards, alarm modules, video switchers, and other accessories to be connected together. The total length of the 485-bus network can be up to 1500m (4900ft).

Connecting alarms

An optional alarm module (DM/CI01) is required if alarms are to be added to Digital Sprite 2. The advantage of using alarm modules is that the alarm connectors do not have to be routed back to the Digital Sprite 2. Multiple alarm modules can be used on the 485-bus with alarms connected to each module.

To add alarms:

- Connect the corresponding alarm contact to the alarm input, i.e. Alarm2 would be connected between ground (GND) and A2.
- If multiple alarm modules are required then each will need to be addressed; consult the alarm module documentation for details.
- Connect the 485-bus cable from the alarm box to one of the 485-bus sockets on the Digital Sprite 2.
- The polarity of the alarms (normally open/closed) is set in the 'Alarms and Presets' menu page.

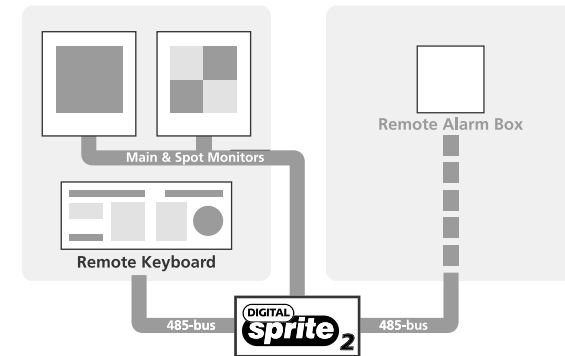


Note: The alarm contacts do not have to correspond to the camera number, for example alarm 2 could trigger camera 1, 2 and 3 into alarm mode, see page 19 and 25 for details of setting up alarms.

An alarm trigger can be programmed to perform any of the following:

Action	Menu page
Close/Open relay 1	Alarm Setup
Automatically copy the alarm camera to Zip® or Jaz®	Alarm Setup
Display the alarm camera on screen	Alarm Setup
Change the record rate	Record Schedule
Record exclusively or interleave the alarm cameras	Record Schedule
Sequence the alarms on the spot monitor	Default Setting

An example of connecting a remote alarm box to the Digital Sprite 2:

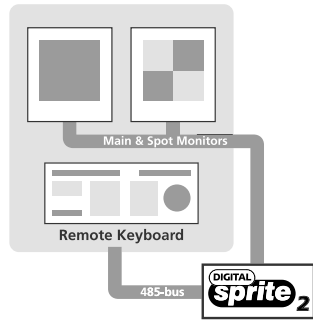


Remote keyboards

A remote keyboard (DM/KBS3) can be connected to the Digital Sprite 2 to provide extra functionality:

- Remote control from a distance of up to 1500m (4900ft).
- Control of multiple Digital Sprites.
- Control of on-board telemetry.
- Jog/shuttle playback using the joystick.
- Panic alarm button (record all cameras at the alarm rate and activate the alarm relay, R1)

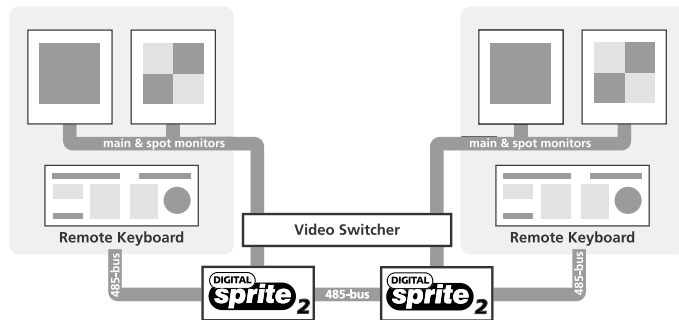
The example below shows a remote keyboard connected of the Digital Sprite 2:



Video switchers

Video switchers allow multiple Digital Sprites to be controlled from a single or pair of monitors. This allows the flexibility of controlling up to 256 cameras from a single location without having to purchase extra matrix equipment. The video switcher routes the monitors from the Digital Sprite 2 being controlled to the operator's monitors, up to 16 control positions can have monitor switching.

The example below shows two Digital Sprites controlled from individual control points. The video switcher routes the monitor outputs from the Digital Sprites to the control points:



Tip: Each 485-bus device is supplied with a 2m 485-bus cable. To extend the distance between devices, two 485-bus junction boxes and 12v-power supply are required. A total distance for the whole 485-bus network can be up to 1500m (4900ft).

Connecting Audio devices

Digital Sprite 2 can record and playback a single stream of audio linked to camera 1. There are two audio input ports: MIC IN and LINE IN, and an audio output: LINE OUT.

Connecting a microphone to MIC IN.

Connect the microphone into the 3.5mm jack plug labelled MIC IN. It is important to select the correct type of microphone for connection to the Digital Sprite 2. Digital Sprite 2 requires an electret microphone with a sensitivity of -50dBV or better.

Connecting a pre-amplifier to LINE IN.

Where additional microphone gain and/or adjustable gain is required, an external microphone pre-amplifier with adjustable gain is recommended. A microphone pre-amplifier will provide a line level 1V pk-pk signal that can be connected to the RCA socket labelled LINE IN on the Digital Sprite 2.

The line level input has the following specification:
Line IN $47\text{k}\Omega$ input impedance, 1V pk-pk

Connecting the LINE OUT to an amplifier.

Connect the RCA socket labelled LINE OUT to an external amplifier or powered loudspeakers.

The line level output has the following specification.
Line OUT 1V pk-pk

Recording audio

Once the microphone or pre-amplifier is connected to the Digital Sprite 2, the option to record audio should be enabled in the menu. See page 23 for details of enabling audio recording.

It is advised that you test the quality of audio playback, it may be necessary to increase the gain of the microphone.

As the audio is linked to camera 1, it is required that camera 1 be viewed, either in a full screen or in a quad view during playback to hear the audio.

Using the menu

Digital Sprite 2 uses a paged menu system to guide the installer through the installation process.

Entering the menu

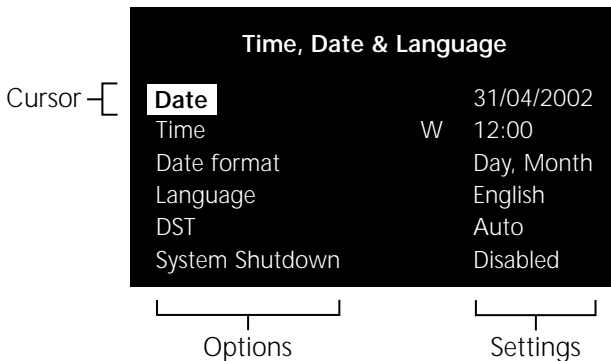
There are two types of menus, User and Installer. The user menu will display only the 'Time, Date, and Language' and 'Schedule' pages. The installer menu can display all the menus.

To enter the Installer menu:
Press and hold the **menu** key.

To enter the User menu:
Tap the **menu** key.

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 **< ^ v >** cursor keys on the front panel, or the joystick on the remote keyboard.



To view the next page

Tap the **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 **menu** key to exit the menus.

Tip: Cycling through all the menus by tapping the **menu** key will also exit the menus.

Example of using the menu to change the time:



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



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

Time, Date & Language	
Date	31/04/2002
Time	W 12:00
Date format	Day, Month
Language	English
DST	Auto
System Shutdown	Disabled

3. Use the > cursor to highlight the minute settings.

Time, Date & Language	
Date	31/04/2002
Time	W 12:30
Date format	Day, Month
Language	English
DST	Auto
System Shutdown	Disabled

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

Time, Date & Language	
Date	31/04/2002
Time	W 12:30
Date format	Day, Month
Language	English
DST	Auto
System Shutdown	Disabled

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

Time, Date & Language

Time, Date & Language	
Date	01/05/2002
Time	S 12:00
Date Format	Day, Month
Language	English
System Shutdown	Disabled
DST	Auto

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.

Note: When the time and date is displayed as 'External clock' the time and date settings are being taken from unit 1 on the 485-Bus network.

WARNING: Images may be overwritten if the time or date is adjusted whilst recording is in progress.

System Shutdown

If the Digital Sprite 2 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 Digital Sprite 2 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. If the country 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 record selected cameras at different times, change the record rates, and select whether alarms or activity is enabled.

Night

Off

Set/Unset Direct

Module 01 contact 01

On between 18:00 and 09:00

Weekend

Off

Set/Unset Direct

Module 01 contact 01

On between Friday 18:00

Monday 09:00

The schedules have three options:

- Off – the schedule is disabled
- Set/Unset – use a switch or alarm input to trigger the schedule. This is connected directly to the AUX input, or by using a specific contact on an external alarm module.
- On between – the schedule is triggered between user defined times (and days for the weekend schedule).

The schedule gives the option to switch to night and weekend settings, either manually using the Set/Unset option, using either the AUX input or alarm contacts, or automatically at pre-set times and days.

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

Camera Recording

An option is available to record all cameras or selected cameras. All cameras are recorded by default.

Camera Recording

Day All cameras Selected cameras

Night All cameras Selected cameras

Weekend All cameras Selected cameras

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

To change the cameras to be recorded:

- Press the '▲' key to change the edit field to 'Selected cameras'.
- A menu will display the cameras to be recorded.
- Press the camera key to toggle the camera in or out of the record sequence. A filled box denotes cameras that will be recorded.

Tip: Cameras that are not in the record sequence can still be recorded when an alarm or activity detection is triggered on that camera.

Record Schedule

The record rate and image size determine the amount of time cameras can be recorded for and the update rate of each camera. Settings can be applied to day, night, and weekend schedules.

	Standard PPS	Event PPS	Events active	Event mode
Day	6	6	Both Alarms Activity None	Interleave Exclusive Unchanged
Night	6	6	None Alarms Activity Both	Interleave Exclusive Unchanged
Weekend	3	3	None Alarms Activity Both	Interleave Exclusive Unchanged
Recorded file size	18 KB			
Max recording time	--:--			
Total video storage	320GB			
Earliest recording	01/05/2002	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.

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. When multiple cameras are recorded the maximum record rate is 18PPS.

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

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

VCR Timelapse mode (hours)	Digital Sprite Record rate (PPS)
3	25 (30)
12	12
24	6
48	3
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, 16 cameras with a record rate of 6PPS will be:

$$\text{Update rate (seconds)} = \frac{\text{Number of cameras}}{\text{PPS}} = \frac{16}{6} = 2.67 \text{ seconds}$$

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

Record Schedule (Continued)

Events active

Select whether the alarms and activity are on or off for day, night, and weekend schedules.

Event mode

This option allows the record sequence to be adjusted when an alarm is received, the options are:

Unchanged – the record sequence remains the same whether an alarm is present or not.

Exclusive – Only alarm cameras are recorded.

Interleaved – Alarm cameras are recorded more frequently than non-alarm cameras, i.e. if camera 1 is in alarm the interleave recording would be **1213141516...**

Tip: By using event interleave, it is possible to keep the record rate constant but effectively increase the speed of alarm or activity recording.

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)
VHS	14KB
S-VHS	18KB
S-VHS+	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.

Increasing the file size over 40KB will decrease the maximum record rate to 18PPS, even if a record rate of greater than 18PPS is selected.

Maximum recording time

The maximum recording time is the number of days and minutes before the images are overwritten. The maximum record time is calculated automatically when the standard or event record rate is highlighted and changed. Note that the maximum recording time will include the audio, if it is enabled in the System Options menu page.

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

Total video storage

The figure displayed shows the total amount of internal and external disk capacity available for video storage in GB (Gigabytes).

Earliest recording

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

Note: If an event partition is set (in the System Options menu) then the earliest recording could be an event that is older than the first standard recording.

www.dedicatedmicros.com

Recording events only

Digital Sprite 2 can be configured to record cameras with activity or alarm events only, which can increase the amount of time the hard disk can record for before being overwritten.

To configure Digital Sprite 2 for event only recording:

1. Set the Standard PPS to 00.
2. Set the Event PPS to the desired record rate when an event is detected.
3. Select the 'Events active' option as either Both, Alarms, or Activity as required.
4. Select 'Event mode' option as Exclusive to record only cameras with alarms or activity.

Only activity or alarm events will now be recorded. Note that pre-alarm/activity is not possible in this configuration.

Alarm Setup

Alarm Setup	Value	Options
Pre-alarm	00 min 00 sec	
Post-alarm	00 min 02 sec	
Auto copy	No	Yes
Global alarm contact	Off	Direct, Module XX Contact XX
Alarm relay (R1)	Close	Open, Momentary open, Momentary close
Alarm display	No	Yes
Alarm buzzer	No	Yes
Camera fail buzzer	No	Yes

Pre-alarm

Pre-alarm images can be recorded for a pre-set time prior to an alarm. Select the number of minutes or seconds (30 min 59 sec maximum).

Note: Pre-Alarm Recording only occurs if standard recording is taking place.

Post-alarm

Post-alarm images can be recorded for a pre-set time after an alarm. Select the number of minutes or seconds (30 min 59 sec maximum).

Auto copy

Alarms can be automatically copied to an external Zip® or Jaz® disk.

Global alarm contact

A global alarm contact is used to force all cameras into an alarm condition. This could be used if one alarm needs to trigger all cameras, or as a panic alarm operated manually. Options are direct, using the AUX input, or using a specific contact on an alarm module.

Alarm display

By default, the last alarmed camera is not displayed on the main monitor. Select 'Yes' to display cameras with alarms.

Alarm Setup (continued)

Alarm relay (R1)

Choose whether the alarm relay (R1) will open or close when an alarm is activated. Selecting Momentary open or Momentary close will open or close the relay for a duration of half a second regardless of the alarm length.

Alarm buzzer

The buzzer built into the Digital Sprite 2 and the external keyboard can be triggered when an alarm is activated by selecting 'Yes'.

Camera fail buzzer

The buzzer built into the Digital Sprite 2 and the external keyboard can be triggered when a camera fail is detected by selecting 'Yes'.

Note: The camera fail buzzer will continue to activate until the failed camera is reconnected or replaced. To deactivate the camera fail buzzer on the failed camera, press and hold the corresponding camera key to enter the Camera Setup menu and disconnect the camera video input.

Activity Setup

Activity SetUp		
Pre-activity	00 min 00 sec	
Post-activity	00 min 02 sec	
Auto copy	No	Yes
Extended Relay	Off	Module 01 ... Module 16
Relay 2	Activity, Cam fail, Both, None	Close, open
Activity display	No	Yes
Activity buzzer	No	Yes

Pre-activity

Pre-activity images can be recorded for a pre-set time prior to an activity event. Select the number of minutes or seconds (30 min 59 sec maximum).

Note: Pre-Activity Recording only occurs if standard recording is taking place.

Post-activity

Post-activity images can be recorded for a pre-set time after an activity event. Select the number of minutes or seconds (30 min 59 sec maximum).

Auto copy

Activity events can be automatically copied to an external Zip® or Jaz® disk.

Extended relay

This option allows activity detection on each camera to trigger an individual relay using an external relay module (DM/CI02/16). Each module has 16 relay outputs, each one assigned to camera 1 to 16. For example, when activity is detected on camera 1, relay 1 will close on the external relay module.

Relay 2

The second relay can be configured to activate when activity detection and/or camera fails are detected. Select whether the relay will close or open when activity is detected.

Activity display

By default, the last camera with activity detection is not displayed on the main monitor. Select 'Yes' to display cameras with activity.

Activity buzzer

The buzzer built into the Digital Sprite 2, and the external keyboard can be triggered when activity is detected by selecting 'Yes'.

Display Options

Display Options

Multiscreen interlace	On	Off
Multiscreen titles	On	Off
Display unit number	On	Off
Base camera number	001	002...984
Status page	On	Off

Multiscreen interlace

Turn multiscreen interlace off if images are flickering when viewed in a multiscreen display.

Multiscreen titles

Camera titles can be removed when viewing in a multiscreen display.

Display unit number

When multiple units are controlled from a single keyboard, the unit number (in the System Options page) is displayed on screen so the operator knows which unit they are controlling.

Base camera number

When using multiple units, it may be required that the camera numbers are offset, for example, with two units the first unit would be camera 1 to 16 and the second 17 to 32.

Status page

A status page giving details of alarms and camera failures can be displayed upon entering the menus. To display this page select 'On'.

Passwords

Passwords

User password	Off	On
Installer password	Off	On
Playback protection	Off	On

User password

The user password allows authorised users to enter the 'Time, Date, and Language' and 'Schedule' menu pages (all other menu pages are not displayed). To set the password, select On and follow on-screen instructions. A user password can be up to 8 digits long.

Note: Tapping the **menu** key enters the User menu.

Installer password

The installer password allows authorised users to enter and view all the menu pages. To set the password, select On and follow on-screen instructions. An installer password can be up to 8 digits long.

Note: Pressing and holding the **menu** key enters the User menu.

Playback password

When the playback password is switched on, an installer or user password must be entered before images can be played back.

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

Make a note of your passwords here:

User password:.....

Installer password:.....

System Options

System Options

Unit number	01	02...16
Network settings	Auto	Manual
Factory default	Reset	
IR receiver	Enabled	Disabled
Audio	Disabled	Enabled
Event partition	Edit	
Event copy destination	None	(Drive letter)
Image Storage	Edit	
Timed expiry	Edit	
Serial telemetry	None	(Dome manufacturer)

Unit number

When multiple units are connected together using the 485-bus a unit number should be set for each unit. Unit 1 is also the master clock on the 485-bus network, time and date settings will be synchronised to unit 1.

Network settings

This option is used to configure the unit for connection to a 10base-T Ethernet network. A pop-up box for configuring the network settings is displayed with the following items:

Network Settings

IP address	000.000.000.000	
Subnet mask	255.255.000.000	
Default gateway	000.000.000.000	
Bandwidth limit	100%	1 - 100%
Network	Enabled	Disabled
System name	DM Digital Sprite 2	

IP address, Subnet mask, Default gateway

A unique IP address and a subnet mask must be given to the Digital Sprite 2 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 Digital Sprite 2 is going to be operated from a remote location, such as a WAN or dial-up via a router.

Note: The Digital Sprite 2 requires a Static IP address, even if it is connected to a dynamic (DHCP) network.

Bandwidth limit

The bandwidth used by the Digital Sprite 2 can be limited to prevent overloading on slower networks. The Digital Sprite 2 has a 10MB/s connection (10Base-T).

The maximum bandwidth that a Digital Sprite 2 will use (5 users viewing images) is 6Mb/s so any limiting over 60% does not affect the bandwidth used by the Digital Sprite 2. The maximum bandwidth used by one user is approximately 2.5Mb/s

If you want to limit the bandwidth used by the Digital Sprite 2 to 1Mb/s set the bandwidth limit to 10%.

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

Network

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

System name

Each Digital Sprite 2 on the network can be given a system name to help identification, the unit name is displayed in the Network Viewing software and also the LCD display of the remote keyboard. The maximum number of characters for the system name is 30. The default unit name is 'DM Digital Sprite 2'.

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.

Audio

A single channel of audio can be recorded on the Digital Sprite 2, use this menu to enable or disable audio recording. Audio recording takes up a small amount of storage, approximately 4KB/s, this is regardless of the record rate (PPS) of the video. When audio is enabled the record time is affected, check the new record time in the 'Record Schedule' menu.

Note: The audio recording is linked to Camera input 1, when playing back the audio, camera 1 must be displayed.

IR Receiver

The Infrared remote control option can be enabled or disabled from this menu. The remote control mimics the front panel control of the Digital Sprite 2. The remote control does not allow the configuration of the menus or control of telemetry cameras.

When the IR receiver is enabled the IR LED on the Digital Sprite 2 is solid green, when it is disabled the IR LED switches to solid amber. The LED flashing green signifies an IR signal being received.

Event partition

An event partition can be configured to protect events for longer than using just the normal recording partition. When an event partition is configured, all events will be saved to this area. The events are overwritten on a first in first out basis when the partition is full.

To work out the required event partition size, use the following equation:

$$\text{Event partition (GB)} = \frac{\text{Days} \times \text{Image size (KB)} \times \% \text{ Events} \times \text{Event PPS}}{1111}$$

Where;

Days = Number of days required before the events are overwritten.

Image size (KB) = The recorded image size in kilobytes.

% Events = The percentage of recordings which are events.

Event PPS = The record rate of event recording (PPS).

For example, If you want to keep events for 5 days before they are overwritten, alarms are triggered for 25% of the time, image size is 18KB, and the Event PPS is 6 pictures per second the equation would be:

$$\text{Event partition (GB)} = \frac{5 \times 18 \times 25 \times 6}{1111} = 12\text{GB}$$

Caution: Specifying an event partition will reduce the disk space for normal recording, reducing the recording time on disk.

Image Storage

It is possible to select which drive(s) to record images to, for example, if you have a RAID or disk array connected to the Digital Sprite 2 you can elect to record images to the external storage only, giving greater image security.

	C	D	L	M
Image Storage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Event Log	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Selecting Edit will bring up a pop-up menu with the following options:

The above example has two external RAID's or disk arrays (drive L and M) connected to a Digital Sprite 2 which will be recording images, the event log will be recorded to the C drive.

System Options (Continued)

Timed expiry

Images recorded onto disk can be programmed to expire after a user-defined number of days and hours. This option is useful if you are required to adhere to legislation on maximum recording time, for example, 31 days.

Warning: Once the timed expiry has been set, all images older than the selected time will be lost.

Serial telemetry

The Digital Sprite 2 has an RS-485/232 serial telemetry port on the rear of the unit. At the time of writing this port supports the following domes:

Ultrak	Ultradome™ KD6
Ademco / VCL	Orbiter and Jupiter Microsphere™
JVC	TK-C675, TK-C553E
Dennard	2050
Panasonic	WV-CS850, WV-CS854
Aritech / Kalatel	CyberDome™
Sensormatic	Speeddome™ V
Pelco P	Spectra II

Select the type of telemetry from the list to configure the Serial telemetry port.

Each dome will need to be configured for serial telemetry and addressed correctly. Refer to the dome manufacturers documentation for details, alternatively a supplementary document for using domes on Digital Sprite 2 digital recorders is available for download from our website or by request from our Technical Support department at support@dmicros.com

Note: Once the Serial telemetry is selected, the telemetry type for each camera must also be selected in the 'Alarms and Presets' menu page. Only one type of serial telemetry is permitted per machine.

Camera Setup

Camera Set-Up

Title	CAMERA 1	
Input termination	On	Off
Camera type	Colour	Mono
Colour adjust	— —	
Contrast adjust	— —	
Camera video input	Connected	Disconnected

Title

Each camera title can be up to 12 characters long.

Input termination

Termination can be set On or Off. Termination must be off for cameras that are looped through to other devices.

Camera type

Cameras are detected automatically, to change the camera type choose colour or mono.

Colour adjust

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

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

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.

Alarms and Presets

Alarms and Presets

Camera XX	Detected	Not Detected		
Telemetry protocol	None	BBV, Pelco, DM, (serial telemetry dome)		
Preset	Module	Contact	Input	
>	--	01	01	N/O
>	--	--		

Camera XX

The currently selected camera number is displayed, along with its status – detected or not detected. Press a camera key to select a camera to configure alarms and presets for that camera.

Telemetry protocol

Select the telemetry protocol for the camera; BBV, Pelco, DM, or the serial telemetry dome selected in the 'System Options' menu page.

BBV and Pelco is Coaxial telemetry, if you are using Pelco serial telemetry it is displayed as 'Pelco-P'. DM telemetry is twisted pair DTMF telemetry (using a TAD3) or 485-Bus telemetry.

Note: Autopan and patrol (tour) modes are not available when using Pelco coaxial telemetry.

Notes for JVC domes: If you are using JVC domes there are two types of serial telemetry, type 1 and type 2. Select the correct type to correspond to the model number from the list below:

Type 1	Type 2
TK-C675E	TK-C675BE
TK-C675U	TK-C675BU
	TK-C553E

Preset

If the camera has telemetry presets configured, these can be recalled when an alarm is triggered. Enter the preset number from 00 to 99 for the selected alarm contact.

Module

Select the address of the alarm module being used, up to 16 alarm modules can be connected to the 485-bus network, the default setting is alarm module 1.

Contact

Each alarm module has 16 alarm inputs, each input can be used by any camera or multiple cameras.

Input

Select whether the alarm contact on the alarm device is normally open (N/O) or normally closed (N/C)

Activity Camera Setup

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.

Activity Camera Set-Up		
Detection	Off	On
Sensitivity	Outdoor high	Outdoor low, very low, Indoor high, Indoor low
Activity grid	Setup	
Activity test	Walk test	

Detection

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

Sensitivity

There are 5 levels of sensitivity for activity detection.

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 or Outdoor low sensitivity. Cameras sited indoors where there is very little background movement should be set to Indoor high, Indoor low, or very low sensitivity.

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** or **menu** key to exit the test.

Activity detection can perform the following:

Action	Menu page
Close / Open relay 2	Activity Setup
Automatically copy the activity to Zip® or Jaz®	Activity Setup
Display the activity camera on screen	Activity Setup
Change the record rate	Record Schedule
Record exclusively or interleave the activity cameras	Record Schedule

Operating **DIGITAL** sprite₂



9 way model shown

Playing back images from the disk

Playback

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

Goto time

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

Enter the required time and date using the cursor keys, and press ▶.

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

Exit playback

Tap the **mode** key to exit playback mode, the Play LED will distinguish.

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:

- Tap **event** 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.

Tip: Use ◀◀ and ▶▶ to page through the event log.

Filtering the Event log

The event log can be filtered by time and date, type of alarm, event state, or by camera. To filter the event log:

- Press and hold **event** to display the event filter menu.
- Use < ▲ ▼ > to move the cursor.
- Use ▲ ▼ to toggle the box on ■ or off □, or change the time or date.
- Press **event** to see filtered event log.

Tip: It is advisable to filter the events before displaying them when recording over a number of days.

	Alarm	Activity	System
Event type	■	■	■
	On	Off	Both
Event state	□	□	■
Filter from	00:00	01:01:1999	
Filter to	12:00	01:01:2000	
Time now			
Camera Select	1 2 3 4 5 6 7 8 9		
	■ ■ ■ □ □ □ □ □ □		

Note: Cameras cannot be selected using the cursor keys.

Event type

Select whether Alarms, Activity detection or Systems alarms (panic alarms, time/date change, power up/down) are displayed.

Event state

Select whether the event is to be displayed when it is triggered (On) or when it ends (Off) or both.

Filter from

Select the time and date of the first event to be displayed. If there is no event at the selected time, the next nearest event is displayed.

Filter to

Select the time and date of the last event to be displayed. If there is no event at the selected time, the next nearest event is displayed.

Time now

Moving the cursor onto the 'time now' text changes the 'Filter to' option to the current time and date.

Camera select

Use the camera keys to toggle whether the camera events will be displayed or not. In the example above only cameras 1 to 3 will be displayed in the event log.

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 **< ^ v >** to scroll around the image.

Freezing an image

Double tap the camera key or press the **Hold** key on the remote keyboard to 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 **< ^ v >** to select the segment, press the required camera key to fill that segment.

Press **menu** to exit.



Quad

Press the QUAD key to switch to quad display.

Press and hold the QUAD key to edit the display, use **< ^ v >** to select the segment, press the required camera key to fill that segment.

Press **menu** to exit.



Multi-screen

Press the multi-screen key to toggle between 9-way, 8+2, 12+1*, and 16-way* displays.

Press and hold the Multiscreen key to edit the display, use **< ^ v >** to select the segment, press the required camera key to fill that segment.

Press **menu** to exit. *16 channel version only.

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 full screen sequence.

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

Press **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 or **spot** key on the remote keyboard to toggle 'spot' mode, indicated on the main monitor and the front panel LED.

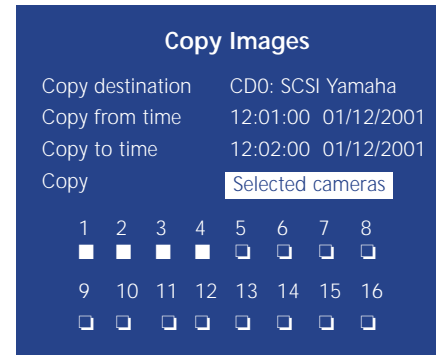
Press a camera key to display that camera on the spot monitor or tap the sequence key to sequence the cameras.

Press and hold the sequence key to edit the **spot** sequence. Press **menu** to exit.

Copying images to CD

To copy images to the external CD writer (if connected):

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.



Copy destination This is the name and type of CD drive connected to the SCSI port.

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).

3. Use the cursor keys to change the time to copy 'to and from'.

4. Tap 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.

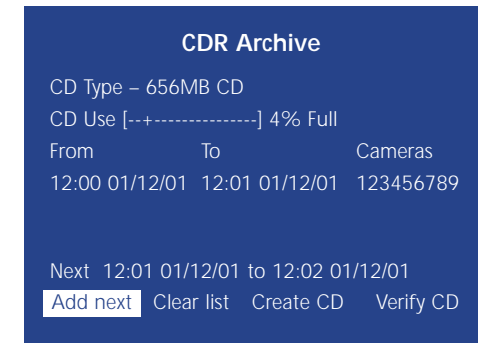
Add next Add the selected times to the archive list.

Clear list Removes all entries from the list.

Create CD Creates a CD with the images in the list.

Verify CD Verify that the CD has been written correctly.

To select any of the above options, highlight the option and tap **menu**.



To add images to the CD:

1. Select 'Add next' and press the **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 **menu** key to create the CD. The CD will eject once the CD has been created.
4. The CD can be reinserted and verified if required using the 'Verify CD' option.
5. Press and hold the **menu** key to exit the CDR Archive option.

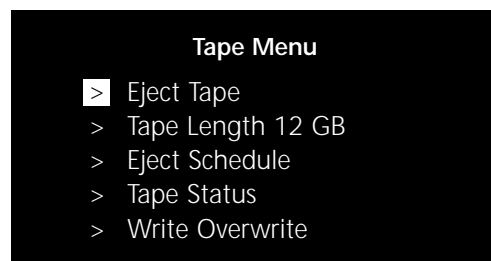
Appendix 1

Configuring for tape archive

To configure the Digital Sprite 2 for tape archive:

1. Enter the Tape Menu

Press and hold **II** (pause) on the Digital Sprite 2 to display the tape menu:



Note: When Eject Tape and Tape Status options are 'greyed out', no tape is inserted.

2. Select the Tape length

The correct tape length needs to be set to allow Digital Sprite 2 to calculate the amount of images on a tape. To select the tape length:

1. Use the **▲ ▼** cursor keys to move the cursor to Tape Length.
2. Press the **➤** cursor key to highlight the tape capacity.
3. Use the **▲ ▼** cursor keys to adjust the tape capacity* in Gigabytes (GB)

* Ensure the **uncompressed** capacity of the tape is entered, not the compressed capacity, e.g. some DDS-3 tapes are labelled as 24GB, but the actual uncompressed capacity is 12GB.

3. Configure an Eject Schedule (optional)

If no Eject Schedule is configured, then by default, Digital Sprite 2 will eject each tape when it is full. An Eject Schedule will eject the tape at a specific time of the day whether it is full or not. This is useful if the tape needs to be changed at a set time each day, or if more than one tape is to be used in a day.

To configure an Eject Schedule:

1. Move the cursor to **Eject Schedule** using the **▲ ▼** keys.
2. Press the **➤** cursor key to display the eject schedule in a new window.
3. Use the **▲ ▼** keys to move to the required day, and the **< >** keys to highlight the required field.
4. Use the **▲ ▼** keys to change the eject time in each field, up to 4 eject times can be set for each day.
5. Press **mode/menu** to exit the Eject Schedule page.

Selecting **Tape Status** at any time will display the status of the tape currently in the drive:

```
Tape ID          717557F8          Tape is 82% full
First Written    28/02/2000          DVT33R01-00000081
Last Written     28/02/2000          DVT33R01-00000081
Tape has been used 001 times
Tape contains    02 Archive Sessions
Session          1 IMAGES/MONDAY/TAPE 5/SESSION A
First Image      17:12              27/02/2000
Last Image       17:20              27/02/2000
To change session use << >> keys
```

The tape status indicates:

- The tape ID and percentage of tape full.
- When the tape was first and last used, and the Machine ID which was used.
- The number of times the tape has been used.
- The number of archive sessions on the tape. A session is added when the tape is appended to rather than overwritten.
- The session number.
- The first and last image recorded in the selected session (use the ◀ ▶ keys to change the session number).

The **Write Overwrite/Append** option gives a default setting if a tape is inserted and a 'Write to tape method' is not chosen after a 5 minute timeout. This feature is not yet implemented.

Select **Eject Tape** if you wish to eject the tape at any time during archiving. The tape will finish writing the block of images it is currently archiving before ejecting the tape, which may take up to 5 minutes.

WARNING: Do not use the eject button on the front of the tape drive to eject tapes, as this will cause data to be lost.

Archiving to tape

The difference between archiving on a VCR and archiving on a tape drive is that the VCR is archiving images constantly, whereas the tape is archiving images periodically from the internal disk.

The advantages of archiving periodically is that unlike videotape, a tape can be full (or even ejected) and images will still be recorded to the internal disk, therefore images are still recorded when changing tapes. There is also less mechanical wear on the tape drive, as it is not recording all the time.

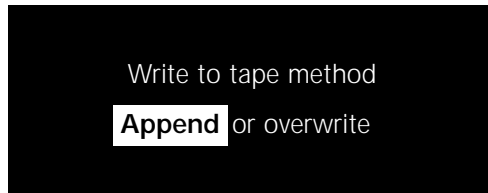
To archive images to tape:

1. Insert a tape into the tape drive.
2. The **tape status** box is displayed, showing the contents of the tape, along with the following menu:

```
> Background archive
  > Selective archive
  > Playback
  > Load files
  > Eject Tape
```

Note: It is normal for a few minutes to elapse before the above menu is displayed as the tape needs to rewind and read the index.

- If the tape inserted is not the correct tape, or if there is information on the tape you wish to keep, select **Eject Tape** and insert another tape.
- Select **Background archive**. The option to Append (add images to the end of the tape) or Overwrite the tape are given:



Caution: All previously archived images on the tape will be lost if the 'Overwrite' option is selected.

- Use the **▲ ▼** keys to highlight the required option and press **mode/menu** to continue.
- The tape will now start the archive process.

Playing back archived images

PC Playback software is used to playback images from Zip®, Jaz®, and tape drives from a PC.

System Requirements:

- Intel Pentium PC or equivalent (min. 233MHz, 400MHz recommended)
- Microsoft® Windows® 95 or 98.
- 4MB Video card capable of 16 million colours.
- 5MB Free hard disk space (additional space required for holding image files)
- Iomega Zip®, Jaz®, or tape drive connected to the PC.
- SCSI interface card (for connecting tape drives to the PC)

Installation:

1. Insert the disk into drive A.
2. Select Start > Run...
3. Type 'a:\setup' and click OK, alternatively use the Browse button to find the file manually.
4. Installation will start, follow the on screen instructions.

Running the PC Playback software:

1. Select Start > Programs > PC Playback.
2. Click on the PC Playback icon.
3. PC Playback will load, click on the 'Help' option for operating instructions.

Important notes when using tape drives:

The cable supplied with the DDS drive may not be compatible with Digital Sprites 50-pin SCSI port.

DDS-3: A High-density 50-way male to Centronics 50-way male cable.

DDS-4: A High-density 50-way male to High-density 68-way male (DDS-4) is required. This cable is available from computer suppliers.

Caution: Tape drives need frequent head cleaning to maintain optimum performance, ensure the drive is cleaned to the manufacturer's recommendations.



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

Sommaire

• Introduction	1
• Précautions importantes	3
• Installation du Digital Sprite 2	4
• Installation rapide	5
• Connexion de dispositifs externes	6
- Connexion de caméras avec télémétrie	6
- Connexion de dispositifs stockage	7
- Connexion à un réseau Ethernet	9
- Connexion de dispositifs de type bus 485	10
- Connexion de dispositifs audio	12
- Enregistrement audio	12
• Configuration du Digital Sprite 2	13
- Utilisation des menus	13
- Heure, date et langue	14
- Visualisation des images issues des caméras	15
- Programmation Horaire	16
- Enregistrement des images issues des caméras	16
- Programmation d'enregistrement	17
- Paramétrage d'alarme	19
- Paramétrage de détection d'activité	20
- Options d'affichage	21
- Mots de passe	21
- Options système	22
- Paramétrage camera	24
- Alarmes et préréglages	25
- Réglage activité caméra	26
• Annexe 1 - Configuration pour l'archivage sur cartouche	27
• Notes	30

Introduction

Le Digital Sprite 2 en quelques mots

Le Digital Sprite 2 est un équipement d'utilisation très facile et d'un excellent rapport qualité / prix. Il regroupe dans un seul boîtier un multiplexeur vidéo, un enregistreur vidéo numérique, un enregistreur audio mono-canal et un émetteur vidéo en réseau.

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")
 - affichages multi-écrans
 - détection d'activité
 - alarmes
 - programmation horaire
 - vitesses d'enregistrement variables
 - connexion réseau via un bus 485

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" * 24 heures
- accès instantané aux images enregistrées sur le disque dur, sans devoir recourir à des cassettes.

Enregistreur audio mono-canal

- enregistrement d'une voie unique de flux audio avec les images.

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.
 - copie d'images via le réseau
- * Concerne le modèle 320 Go

Caractéristiques :**Installation**

Détection automatique de la présence des caméras lors de la mise sous tension	✓
Détection automatique de la présence de dispositifs d'archivage lors de la mise sous tension	✓
Durée d'enregistrement 24 heures par défaut	✓
Raccordements en boucle	✓

Fonctionnement

Lecture, enregistrement, archivage et transmission simultanés	✓
Option de masquage de caméra	✓
Télécommande infrarouge	✓

Lecture

Fonctionnement comparable à celui d'un magnétoscope traditionnel	✓
Modes de relecture " Plein écran " , " Quadraction " et " PIP " (image dans l'image)	✓

Evénements

Détection d'activité	✓
Alarmes	✓
Mémoire d'événements (avec fenêtre de prévisualisation)	✓
Copie automatique des événements sur supports Zip® et Jaz®*	✓
Durée d'enregistrement pré et post-événement	✓

Téléométrie

Liaison coaxiale - BBV, Dennard, Pelco	✓
Liaison série -Ultrak, Ademco/VCL, JVC, Dennard, Panasonic, Aritech/Kalatel, Sensomatic, Pelco-P	✓
DTMF/ bus 485 - Dedicated Micros	✓
Paramétrages prédéfinis de la téléométrie lors d'une alarme	✓

*Recherche de modèles compatibles et de disponibilité des modèles

Audio

Enregistrement audio en temps réel	✓
------------------------------------	---

Commande clavier à distance (en option)

Compatibilité avec clavier distant	✓
Commande de plusieurs unités	✓
Contrôleur de téléométrie	✓

Visualisation réseau

Visualisation en temps réel	✓
Visualisation en lecture	✓
Jusqu'à 5 utilisateurs réseau simultanés	✓
Commande de téléométrie	✓
Copie d'images via le réseau	✓
Envoi d'email dès la survenance d'un événement	✓

Dispositifs de stockage externe

Zip® et Jaz®*	✓
RAID	✓
Hewlett Packard DDS	✓
Yamaha/Plexor CDR (vérifier les modèles compatibles)	✓

Le guide est scindé en deux parties :

1. Un guide de référence rapide

- détails sur l'installation et le fonctionnement.

2. Guide complet d'installation et programmation (ce document)

- description pas à pas de la configuration du Digital Sprite 2 et des dispositifs externes.

*Rechercher des équipements compatibles et disponibles

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 d'autres risques. La maintenance de cet appareil doit être confiée à un personnel qualifié.

Ventilation

Afin de la protéger contre les surchauffes, s'assurer que l'équipement est bien ventilé.

ATTENTION

Afin d'éviter tout danger d'incendie ou de choc électrique, ne pas exposer cet appareil à la pluie ni 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.

REMARQUES CONCERNANT LA REGLEMENTATION FCC ET INFORMATIONS DOC (Modèles américains et canadiens uniquement)

ATTENTION 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 son manuel, ce dispositif unité 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 du **DIGITAL sprite₂**

Avant de commencer :

Bien vérifier le contenu de l'emballage :

- Digital Sprite 2
- Télécommande infrarouge
- Bloc d'alimentation
- Cordon secteur avec prise trois plots raccordée (Amérique du Nord)
- Cordon secteur sans prise (autres pays)
- Kit d'installation en rack (faces latérales, supports arrière et vis de fixation)
- Câble bus 485

Sélectionner un emplacement pour l'installation

Le Digital Sprite 2 est conçu pour être monté en rack ou sur table. Lors de son installation, il est important de respecter les précautions suivantes :

- Les ouvertures présentes sur le boîtier de l'unité 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 les 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 place peu humide et quasiment sans poussière. Eviter 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 oeuvre du matériel.

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 cartouches numériques, au lieu de cassettes vidéo.

L'enregistrement analogique utilise le mode " Time-lapse" , afin d'étendre la durée enregistrable sur une cassette de 3 heures - c'est-à-dire en emmagasinant moins d'images à la seconde.

Cette méthode permet également d'accroître la durée enregistrée sur le disque dur du Digital Sprite 2. 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 le Digital Sprite 2, 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 mega octets (Mo)

1 Mo = 1024 kilo octets (Ko)

Avec l'enregistrement analogique, la qualité de l'image dépend du type de cassette vidéo utilisé, VHS ou S-VHS. Avec le Digital Sprite 2, la qualité varie selon la taille d'image sélectionnée. A titre d'exemple, la qualité VHS correspond à un fichier de 14 ko, le SVHS à un fichier de 18 ko et pour une qualité supérieure au S-VHS 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).

** 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, quel que soit le nombre de caméras (1 à 16) prévu pour l'enregistrement, reste le même. En revanche, le taux de rafraîchissement propre à chaque caméra varie selon la vitesse d'enregistrement et conformément à la formule suivante :

$$\text{Taux de rafraîchissement} = \frac{\text{Nb de caméras}}{\text{Vitesse enreg.}}$$

Capacité du disque dur

Les magnétoscopes analogiques utilisent des cassettes 3 heures qui autorisent l'enregistrement d'un nombre défini d'images. Avec un enregistreur numérique multiplex, cette quantité d'images peut être augmentée grâce à l'utilisation d'un disque dur de plus grande capacité. A l'heure actuelle, le Digital Sprite 2 est disponible avec des disques durs dont la taille est de 80, 160 et 320 Go. L'augmentation de capacité du disque dur permet d'accroître aussi bien la qualité des images, que la vitesse d'enregistrement et la durée de ce dernier. Par exemple, un disque de 80 Go permet d'enregistrer jusqu'à 8 jours avec les paramètres par défaut (mode "Time-lapse" 24 heures en qualité S-VHS).

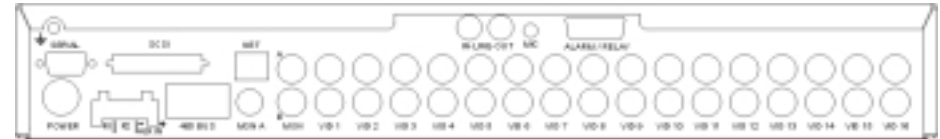
Calcul de la durée d'enregistrement

Le Digital Sprite 2 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. Si l'on préfère, il est possible de télécharger un utilitaire de calcul interactif, à partir de notre site Internet :

www.dedicatedmicros.com

Installation rapide

Le Digital Sprite 2 peut être installé en 4 étapes et est prêt à fonctionner dès que le raccordement est terminé. Les caméras sont détectées et leurs images peuvent être enregistrées automatiquement.



ETAPE 1. Connexion des caméras

Raccorder les caméras sur les entrées vidéo repérées VID1 à VID9 (pour un appareil 9 voies) ou à VID16 (pour un appareil 16 voies). Utiliser la rangée inférieure de connecteurs pour établir une liaison en boucle vers d'autres équipements.

ETAPE 2. Connexion des moniteurs

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

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

ETAPE 3. Connexion de dispositifs externes

S'il est nécessaire de connecter des dispositifs externes au Digital Sprite 2, se reporter au chapitre suivant - "Raccordement de dispositifs externes", avant de passer à l'étape 4.

ETAPE 4. Connexion de l'alimentation secteur

Une fois le Digital Sprite 2 installé sur emplacement définitif et tous les dispositifs externes raccordés et mis sous tension, connecter le bloc d'alimentation à l'arrière de l'appareil et mettre celui-ci en marche. La procédure de mise sous tension peut prendre jusqu'à une minute avant que le Digital Sprite 2 puisse être utilisé.

DIGITAL
sprite 2 Digital Sprite 2 est maintenant prêt à enregistrer les images issues de toutes les caméras, en mode "Time-lapse" 24 heures, sans autre programmation !

Raccordement de dispositifs externes

Le Digital Sprite 2 utilise un mode de mise en réseau par bus 485 pour interconnecter les produits et accessoires Dedicated Micros. Des dispositifs de stockage peuvent être connectés au port SCSI et des caméras avec télémétrie peuvent être raccordées au port série. Les dispositifs pouvant être associés au Digital Sprite 2 sont entre autres :

Caméras télémétriques

Dispositifs de stockage

Réseaux Ethernet

Dispositifs à bus 485

Dispositifs audio

Connexion de caméras avec télémétrie

Le Digital Sprite 2 intègre des fonctionnalités de télémétrie pour les liaisons de type coaxial, série (RS-232/485), bus 485, ainsi que DTMF en utilisant un adaptateur optionnel. Les fonctions de télémétrie du Digital Sprite 2 peuvent être commandées à partir d'un clavier distant. Le protocole de télémétrie doit être paramétré dans le menu "Alarmes" et "Prépositionnements".

Télémétrie coaxiale

Le Digital Sprite 2 supporte pour le présent les protocoles Pelco Coaxitron* et BBV ; L'utilisation du convertisseur de protocole BBV RX-100 permet de commander les caméras dômes de la plupart des principaux fabricants.

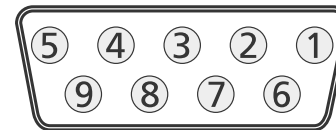
* Les fonctions Tour (ronde), Patrol et Auto-pan ne sont pas disponibles si des caméras dômes Pelco Coaxitron sont raccordées au Digital Sprite 2. Si ces fonctions sont nécessaires, il est impératif d'utiliser un convertisseur de protocole BBV RX-100 ou la télémétrie série.

Télémétrie série

Le Digital Sprite 2 supporte un certain nombre de caméras dômes grâce à la télémétrie série. Ce type de télémétrie nécessite une liaison par paire torsadée entre le port série du Digital Sprite 2 et la caméra dôme. Il peut s'agir d'un câblage en étoile (en partant du port série du Digital Sprite 2 vers chaque récepteur), en triangle (chaque récepteur étant connecté en cascade à un autre) ou d'un raccordement associant les deux méthodes. Chaque récepteur doit avoir sa propre adresse en rapport avec son numéro de caméra (pour plus de détails, se reporter à la documentation relative au récepteur).

Connexion sur le port série

Le port série du Digital Sprite 2 est équipé d'un connecteur SUB-D mâle 9 broches. La prise femelle correspondante doit posséder le brochage :



Vue du côté soudure.

PIN	RS-232	RS-485
1	nc	Data A
2	RX	nc
3	TX	nc
4	GND	GND
5	GND	GND
6	nc	nc
7	RTS	nc
8	CTS	nc
9	nc	Data B

nc = non connecté

Remarque : le port série doit être configuré pour la télémétrie série dans le menu "Options système".

Télémetrie bus 485/DTMF

Les récepteurs de télémetrie de Dedicated Micros peuvent être commandés par des liaisons bus 485 ou DTMF (fréquences vocales). Dans le premier cas, le récepteur est directement raccordé sur le connecteur bus 485 situé à l'arrière de l'appareil. Dans le second, une interface (TAD3) est indispensable, afin de convertir les commandes de télémetrie en fréquences vocales DTMF. Chacun de ces deux types de formats de télémetrie autorisent une configuration en étoile ou en triangle.

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 immédiate. La capacité du disque détermine la quantité d'images enregistrables et, par conséquent, la durée d'enregistrement possible. Par exemple, un Digital Sprite 2 équipé d'un disque dur unique de 80 Go peut enregistrer pendant 8 jours à la vitesse d'enregistrement par défaut, alors qu'un Digital Sprite 2 équipé d'un disque dur de 320 Go peut enregistrer pendant 31 jours à la même vitesse d'enregistrement par défaut.

Le disque dur interne constitue un dispositif de stockage temporaire, dans la mesure où les images enregistrées, après une certaine période, sont remplacées par de nouvelles. Si certaines images nécessitent d'être conservées plus longtemps, il faut alors avoir recours à un moyen de stockage externe. Celui-ci doit être connecté au port SCSI-2 haute densité avec connecteur 50 broches, situé à l'arrière du Digital Sprite 2. On peut utiliser trois types de dispositifs de stockage externe :

1. RAID - Redundant Array of Independent Disks

Les unités de type RAID contiennent des disques durs qui accroissent le stockage interne, en permettant effectivement d'augmenter le nombre d'images pouvant être enregistrées avant d'être écrasées par de nouvelles.

Ces unités procurent également une certaine protection si une erreur survient. Si, par exemple, un disque d'une unité RAID est défectueux, les images continuent à s'enregistrer sur un autre disque de l'équipement. Une structure de type RAID permet en outre de remplacer des disques défectueux alors que l'unité RAID est sous tension.

2. Graveur de CD externe

Les images peuvent être copiées du disque dur interne sur un graveur de CD SCSI externe. Toutes les images portent une signature numérique pour les authentifier avant leur transfert sur le CD. Le contenu de l'ensemble du CD porte également une signature numérique. Un petit utilitaire de lecture de CD est également enregistré pour permettre la visualisation de ces images sur un ordinateur PC tiers sans avoir à installer de logiciel supplémentaire.

Au moment de la rédaction de ce document, les graveurs de CD compatibles sont les suivants :

Yamaha CRW 2200 SX - VK

Yamaha CRW 3200 SX - VK

Plextor Plexwriter PX-W12 10-TSE

Le tableau ci-dessous présente les temps d'enregistrements sur CD aux vitesses d'enregistrement types.

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

Remarque : il peut être nécessaire de devoir acheter un câble SCSI pour raccorder le graveur CD au Digital Sprite 2. Le branchement sur le Digital Sprite 2 s'effectue via un connecteur HD SCSI-2 50 broches.

3. Disques lomega Zip® et Jaz® *

Pour un stockage de plus longue durée, les images peuvent être copiées du disque dur interne ou de l'unité RAID vers des disques amovibles Zip® ou Jaz®. Toutes les images reçoivent une signature numérique avant leur transfert sur disque. Ces images peuvent ensuite être relues à partir de n'importe quel ordinateur PC tournant sous Windows™ équipé d'un lecteur Zip® ou Jaz® et doté du logiciel "DM Playback".

Remarque : "PC playback" est disponible en téléchargement sur notre site web, sur l'appareil proprement dit et sur le disque équipant celui-ci.

Les disques Zip® et Jaz® sont disponibles avec différentes capacités. Le tableau ci-dessous indique les durées d'enregistrement en fonction de vitesses d'enregistrement usuelles (en qualité S-VHS, soit 18 ko) :

	1PPS	2PPS	3PPS	6PPS	12PPS	25PPS
lomega Zip® 100MB	1h 30m	45m	30m	15m	7m	3m
lomega Zip® 250MB	3h 46m	1hr 53m	1h 15m	37m	18m	9m
lomega Jaz® 1GB	15h 4m	7h 32m	5h 1m	2h 30m	1h 15m	36m
lomega Jaz® 2GB	30h 8m	15h 4m	10h 2m	5h 1m	2h 30m	1h 12m

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

* Les lecteurs de disques lomega SCSI Zip® et Jaz® ne sont pas forcément disponibles dans tous les pays. Consulter d'abord un revendeur de périphériques pour ordinateur.

4. Stockage sur cartouche externe

Il est possible d'effectuer un archivage automatique des images enregistrées sur le disque dur interne en les transférant sur des cartouches Hewlett Packard DDS. Cette solution permet d'attribuer une cartouche à chaque jour de la semaine, comme s'il s'agissait d'un multiplexeur associé à un magnétoscope. De cette façon, la capacité du disque dur interne peut être limitée, même si elle détermine en fait la quantité d'informations directement accessible à partir du Digital Sprite 2.

Pour la lecture d'images enregistrées sur cartouche, il est nécessaire d'utiliser un deuxième lecteur de cartouche connecté à un ordinateur PC tournant sous Windows™. Le logiciel "PC playback" * est nécessaire pour la lecture des images sur l'ordinateur.

Remarque : en raison de l'usure mécanique des lecteurs de cartouches et des cartouches, nous avons constaté qu'elles ne sont généralement pas aussi fiables que le stockage RAID et sur disque. Nous ne recommandons donc pas d'utiliser le stockage sur cartouche, sauf si aucune autre option n'est disponible.

Le tableau ci-dessous indique le nombre d'heures de stockage disponible via une cartouche utilisée à différentes vitesses d'enregistrement (en qualité S-VHS, soit 18 ko) :

	6hr	12hr	24hr	48hr	72hr	168hr
HP DDS-3 12GB	25PPS	14PPS	7PPS	3PPS	2PPS	1PPS
HP DDS-4 20GB	25PPS	23PPS	11PPS	5PPS	3PPS	1PPS

Pour plus de détails sur la manière de configurer le Digital Sprite 2 pour l'archivage sur cartouche, se reporter à l'annexe 1.

* Le logiciel PC playback est fourni avec l'appareil.

Connexion de plusieurs dispositifs externes

A partir du port SCSI situé à l'arrière du Digital Sprite 2, il est possible de connecter en cascade jusqu'à 7 dispositifs de stockage. Chacun doit posséder une adresse unique et le dernier dispositif de la série doit être équipé d'une terminaison (pour plus de détails, se reporter à la documentation fournie avec ledit dispositif).

Remarque : un seul lecteur de cartouche peut être connecté au bus SCSI.

Le tableau suivant indique les capacités et les usages propres à chaque dispositif de stockage.

Disp. stockage externe	Capacité	Description	Usage typique
RAID	Souvent jusqu'à 375 Go*	Groupe de disques avec tolérance de défaillance	Stockage à long terme avec accès instantané
CD-R	640 Mo	Disque amovible	Stockage ou clip
Iomega Zip®	100 ou 250 Mo	Disque amovible	Stockage d'événement ou séquence
Iomega Jaz®	1 ou 2 Go	Disque amovible	Stockage d'événement ou séquence
Hewlett Packard DDS-3	12 Go	Cartouche de stockage numérique	Archivage journalier à long terme
Hewlett Packard DDS-4	20 Go	Cartouche de stockage numérique	Archivage journalier à long terme

* Capacité pour une unité RAID unique. Il est possible de raccorder jusqu'à 7 unités RAID au Digital Sprite 2.

Connexion à un réseau Ethernet

Le Digital Sprite 2 peut être connecté à un réseau Ethernet 10-baseT standard afin de permettre une prise de contrôle totale à distance de celui-ci.

Connexion de réseau

Pour connecter le Digital Sprite 2 à un réseau, les éléments suivants sont nécessaires :

- 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. Pour plus d'informations, consulter l'administrateur de réseau).

Pour configurer le Digital Sprite 2 sur le réseau, exécuter les étapes suivantes :

1. Entrer dans le menu du Digital Sprite 2 (en pressant et en maintenant enfoncée la touche **Menu**)
2. Presser la touche **Menu** jusqu'à ce que la page " Options système " s'affiche.
3. Utiliser les touches curseurs pour sélectionner l'option " Paramètres réseau " .
4. Entrer dans le menu " Paramètres réseau " en mettant l'option Edit en surbrillance et en appuyant sur la touche curseur vers le haut ou vers le bas.
5. Saisir 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, ajouter un 0 avant le nombre concerné, comme par exemple 123.123.123.001

6. Presser la touche **Menu** pour quitter le menu.
7. Presser sur la touche Caméra 1 pour valider les changements et relancer le système ou appuyer à nouveau sur la touche **Menu** pour quitter sans modifier les paramètres.

Visualisation d'images sur le réseau

Pour visualiser des images sur le réseau, le Digital Sprite 2 peut utiliser soit un navigateur Internet, soit un logiciel prévu à cet effet. Ledit logiciel peut être téléchargé de l'appareil sur un ordinateur PC local en utilisant la connexion réseau.

Pour télécharger le logiciel de visualisation en réseau :

1. Lancer le navigateur Internet sur l'ordinateur.
2. Saisir l'adresse IP du Digital Sprite 2 dans la champ "Adresse" d'Internet Explorer ou de Netscape et appuyer sur la touche "Entrée". Supprimer tous les "0" précédant d'autres chiffres. Par exemple, l'adresse IP "123.123.123.001" du Digital Sprite 2 doit être saisie sous la forme "123.123.123.1" dans le navigateur Internet.
3. Une page Web est chargée du Digital Sprite 2. Cliquez sur l'icône de l'application de visualisation sur ordinateur PC. Un message invite à sauvegarder ou à exécuter le programme.
4. Sélectionner l'option "Exécuter cette application depuis son emplacement actuel".
5. Le logiciel se télécharge et s'installe. Suivre 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, lui-même présent à l'intérieur du répertoire Network Viewing Software.

Les caractéristiques minimales de l'ordinateur PC servant à la visualisation en réseau sont :

- Unité centrale 200 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 (version 5.x et suivante) ou Netscape Navigator (version 4.7x) pour visualiser les images à partir d'un Digital Sprite 2. Suivre les instructions précédentes pour afficher la page Web du Digital Sprite 2 et cliquer sur l'icône "Web Viewer" 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. Le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut sont "user" et "password".

Remarque : le navigateur Web n'a 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 l'on souhaite visualiser les images à distance, notamment sur le Web.

Visualisation des images en réseau lors de l'utilisation d'un OS Apple Mac ou Linux

Grâce au programme Netscape Navigator 4.7x, il existe une possibilité limitée de visualisation d'images lors de l'utilisation d'un équipement avec système d'exploitation Apple Mac ou Linux.

Connexion de dispositifs de type bus 485

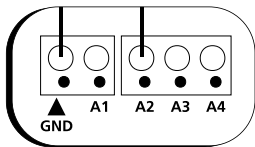
Le Digital Sprite 2 utilise le système de mise en réseau par bus 485-bus pour permettre le raccordement simultané de plusieurs Digital Sprite, de claviers distants, de modules d'alarme, de commutateurs vidéo et d'autres équipements périphériques. La longueur maximale de câblage du bus 485 ne doit pas dépasser 1500 m.

Connexion d'alarmes

Si des liaisons d'alarmes doivent être ajoutées au Digital Sprite 2, il est nécessaire d'utiliser un module optionnel (DM/CI01). L'avantage procuré par de tels modules est que les connexions d'alarme ne requièrent pas de retour vers le Digital Sprite 2. Dans le réseau bus 485, il est possible d'utiliser plusieurs modules d'alarme, chacun recevant un certain nombre de détecteurs.

Pour ajouter des liaisons d'alarme :

- Raccorder le contact sur l'entrée d'alarme concernée. A titre d'exemple le détecteur correspondant à l'entrée 2 doit être connecté entre les bornes GND (masse) et A2.
- Si plusieurs modules d'alarme sont nécessaires, chacun doit avoir sa propre adresse (pour plus de détails, se reporter à la documentation fournie avec ledit module).
- Brancher un câble entre le module d'alarme et l'un des connecteurs bus 485 du Digital Sprite 2.
- Le type des entrées d'alarme (NO/NF) doit être spécifié dans la page du menu "Alarmes et prépositionnements".

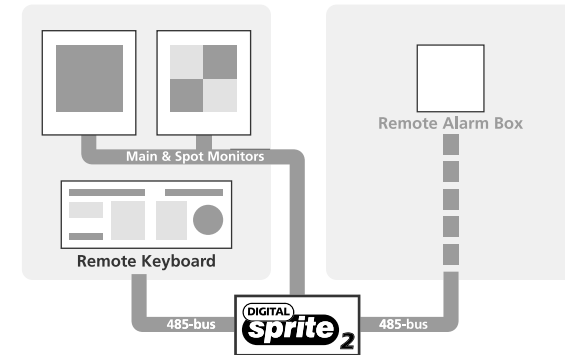


Remarque : les contacts d'alarme ne doivent pas forcément correspondre au numéro de caméra. Par exemple, en cas d'alarme, l'entrée 2 peut déclencher la caméra 1, 2 ou 3. Se reporter aux pages 19 et 25 pour plus de détails sur la configuration des alarmes.

Par programmation, un déclenchement d'alarme peut provoquer l'exécution des actions suivantes :

Action	Page du menu
Fermeture/ouverture du contact relais 1	Configuration d'alarme
Copie automatique des images issues de la caméra en alarme sur support Zip® ou Jaz®	Configuration d'alarme
Affichage à l'écran des images issues de la caméra en alarme	Configuration d'alarme
Changement de la vitesse d'enregistrement	Enregistrement programmé
Enregistrement exclusif ou imbrication des images issues des caméras en alarme	Enregistrement programmé
Séquencement des images issues des caméras en alarme sur le moniteur d'observation	Paramètre par défaut

Exemple de raccordement entre un dispositif d'alarme distant et le Digital Sprite 2 :

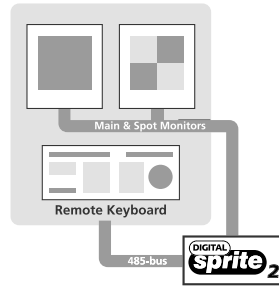


Claviers distants

Un clavier distant (DM/KBS3) peut être connecté au Digital Sprite 2, afin d'obtenir des fonctionnalités supplémentaires :

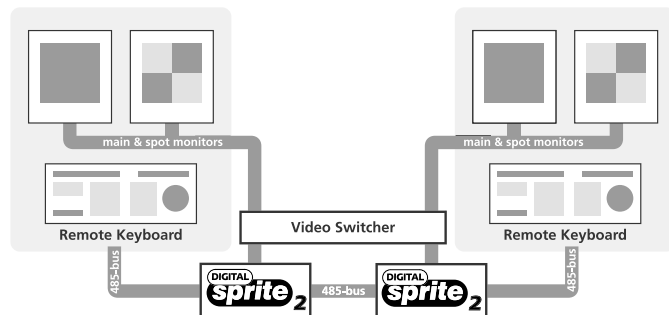
- commande à distance (jusqu'à 1500 m)
- commande de plusieurs Digital Sprites.
- commande de la télémétrie intégrée
- fonction "Jog/shuttle" en mode lecture via le joystick
- bouton panique (enregistrement des images issues de toutes les caméras à la vitesse d'alarme et activation du relais d'alarme R1)

L'illustration ci-dessous donne un exemple de clavier distant connecté au Digital Sprite 2 :



Commutateurs vidéo

Les commutateurs vidéo permettent de commander plusieurs Digital Sprite et d'obtenir une visualisation à partir d'un ou de deux moniteurs. Cela apporte une flexibilité supplémentaire, en permettant de commander jusqu'à 256 caméras à partir d'un même lieu, sans qu'il soit nécessaire d'acheter une matrice par exemple. Le commutateur vidéo transfère les informations issues des sorties moniteur du Digital Sprite 2 en cours de commande, vers les moniteurs sous contrôle de l'opérateur. La commutation des moniteurs peut s'effectuer sur 16 lieux différents. L'exemple ci-dessous illustre le cas de deux Digital Sprite commandés à partir d'endroits distincts. Le commutateur assigne les sorties moniteur des Digital Sprite vers les points de commande :



Conseil : chaque dispositif bus 485 est fourni avec un câble spécifique d'une longueur de 2 m. Pour pouvoir augmenter la distance entre deux dispositifs, il est nécessaire d'utiliser deux boîtiers interface bus 485 et un bloc d'alimentation 12 V. La distance maximale de câblage d'un réseau de type bus 485 peut atteindre 1500 m.

Connexion de dispositifs audio

Le Digital Sprite 2 peut effectuer l'enregistrement et la lecture d'un canal audio unique lié à la caméra 1. Il existe deux entrées audio "MIC IN" et "LINE IN" et une sortie audio "LINE OUT".

Connexion d'un microphone sur l'entrée MIC IN

Brancher le microphone grâce à la prise jack 3,5 mm repérée "MIC IN". Il est important de sélectionner le type correct de microphone. Le Digital Sprite 2 nécessite un microphone Electret ayant une sensibilité d'au moins -50 dBV

Connexion d'un préamplificateur sur l'entrée LINE IN

Lorsque le gain du microphone doit être supérieur et/ou que celui-ci doit être réglable, un préamplificateur externe avec niveau ajustable est nécessaire. Un préamplificateur de microphone délivre un signal au niveau ligne de 1 V crête à crête. Il peut être connecté à la prise RCA repérée "LINE IN" du Digital Sprite 2.

L'entrée ligne a les caractéristiques suivantes :

LINE IN Impédance 47 kOhms / 1 V crête à crête.

Connexion de la sortie LINE OUT sur un amplificateur

Brancher la prise RCA repérée "LINE OUT" sur un amplificateur externe ou sur des enceintes amplifiées.

La sortie ligne a les caractéristiques suivantes :

Line OUT 1 V crête à crête

Enregistrement audio

Une fois le microphone ou le préamplificateur branché sur le Digital Sprite 2, l'option d'enregistrement audio doit être activée dans le menu. Consulter les détails d'activation de l'enregistrement audio à la page 23.

Il est conseillé de tester la qualité de la lecture audio. Il peut s'avérer nécessaire d'augmenter le gain du microphone.

Utilisation des menus

Le Digital Sprite 2 dispose d'une arborescence de menus qui aide l'installateur à paramétrer l'appareil.

Accès au menu

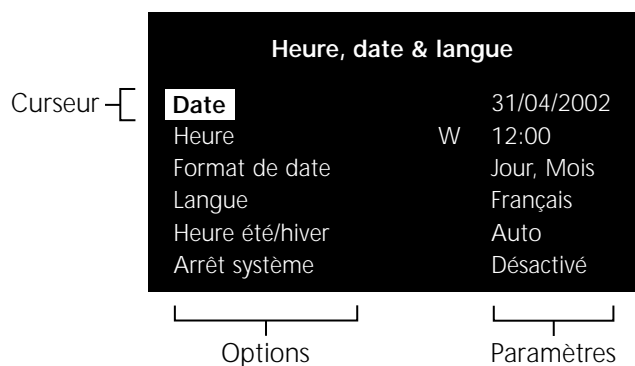
Il existe deux types de menus, l'un est destiné à l'utilisateur, l'autre à l'installateur. Le menu Utilisateur n'affiche que les pages "Heure, Date et Langue" et "Programmation horaire". Le menu Installateur permet l'affichage de tous les menus.

Pour accéder au menu Installateur :
Presser et maintenir enfoncée la touche **Menu**.

Pour accéder au menu Utilisateur :
Presser la touche **Menu**.

Navigation dans les menus

Les menus sont affichés avec 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 **< ^ v >** situées en face avant ou du joystick disponible sur le clavier distant.



Visualisation de la page suivante

Presser la touche **menu** pour voir la page suivante.

Conseil : appuyer sur la touche **<< ou >>** pour reculer ou avancer d'une page dans les menus.

Pour quitter le menu

Presser et maintenir enfoncée la touche **menu**.

Conseil : le fait de parcourir tous les menus en appuyant sur la touche **menu** permet également de quitter ceux-ci.

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

The screenshot shows the "Heure, date & langue" menu with the "Date" option highlighted by a white box.

Heure, date & langue	
Date	31/04/2002
Heure	W 12:00
Format de date	Jour, Mois
Langue	Français
Heure été/hiver	Auto
Arrêt système	Désactivé

1. Presser et maintenir enfoncée la touche **menu** pour accéder au menu Installateur. La page "Heure, Date, Langue" s'affiche

The screenshot shows the "Heure, date & langue" menu with the "Heure" option highlighted by a white box.

Heure, date & langue	
Date	31/04/2002
Heure	W 12:00
Format de date	Jour, Mois
Langue	Français
Heure été/hiver	Auto
Arrêt système	Désactivé

2. Utiliser le curseur **v** afin de sélectionner l'option "Heure" dans la partie gauche du menu.

Heure, Date & Langue

Date		31/04/2002
Heure	W	12:00
Format de date		Jour, Mois
Langue		Français
Heure été/hiver		Auto
Arrêt système		Désactivé

3. Utiliser la touche curseur > afin de mettre en surbrillance les minutes.

Heure, Date & Langue

Date		31/04/2002
Heure	W	12:30
Format de date		Jour, Mois
Langue		Français
Heure été/hiver		Auto
Arrêt système		Désactivé

4. Utiliser les touches curseurs ▲ ▼ afin de modifier le paramètre, en l'occurrence "12:30".

Heure, Date & Langue

Date		31/04/2002
Heure	W	12:30
Format de date		Jour, Mois
Langue		Français
Heure été/hiver		Auto
Arrêt système		Désactivé

5. Utiliser la touche curseur > pour revenir dans la partie gauche de la page et sélectionner une autre option. Il est également possible de maintenir la touche Menu appuyée pour quitter le **menu**.

Heure, date & langue

Heure, date & langue	Date	01/05/2002
	Heure	S 12:00
	Format de date	Jour, Mois Mois, Jour
	Langue	Français English, Deutsch, Español, Italiano
	Arrêt système	Invalide Valide
	Heure été/hiver	Auto Manuel

Date

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

Heure

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

Remarque : l'heure d'été et d'hiver est signalée respectivement par la lettre "S" ou "W" qui vient s'afficher à côté de l'heure.

Format de date

Il est possible de modifier le format de date "Jour, Mois" en "Mois, Jour" selon les pays.

Langue

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

Remarque : lorsque la date et l'heure affichées correspondent à une information "Heure externe", les paramètres correspondants proviennent de l'unité 1 raccordée sur le bus 485.

Attention : les peuvent être "écrasées", si l'heure et la date sont réglées pendant qu'un enregistrement est en cours.images

Arrêt du système

Si le Digital Sprite 2 doit être arrêté pour quelque raison que ce soit, il est nécessaire d'exécuter la procédure suivante :

1. Sélectionner le choix " Activé " pour l'option " Arrêt système " .
2. Lorsque le menu s'affiche, maintenir la touche " Caméra 1 " appuyée pendant 5 secondes pour obtenir l'arrêt.
3. Le message " Il est désormais possible de mettre votre équipement hors tension en toute sécurité " s'affiche. Mettre le Digital Sprite 2 hors tension en le **débranchant de la prise murale**.

Attention : si le système n'est pas arrêté correctement avant le débranchement de la prise murale, il existe un risque de pertes des données ou d'endommagement du disque.

Heure été/hiver

Le changement d'heure d'été/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 02 h00 du matin. Le paramétrage automatique par défaut peut être modifié. Si le pays où l'appareil est utilisé ne recourt pas au changement d'heure été/hiver, sélectionner l'option " Manuel " .

Visualisation de Caméra

Il existe une option permettant de visualiser les images de toutes les caméras ou uniquement celles des caméras qui ont été sélectionnées. Par défaut, la consultation porte sur les images de toutes les caméras. L'action de supprimer des caméras de la séquence de visualisation, n'affecte pas le nombre de celles dont les images sont enregistrées.

Pour modifier les caméras dont on souhaite visualiser les images :

- Presser la touche curseur " **▲** ", pour pouvoir modifier le champ " Caméras sélectionnées " .
- Un menu affiche les caméras dont les images peuvent être visualisées.
- Appuyer sur la touche caméra concernée afin d'inclure ou exclure celle-ci de la séquence de visualisation. L'état de cette caméra est alors affiché. Un carré grisé signale les caméras dont les images peuvent être visualisées.

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

Conseil : il est recommandé de saisir un mot de passe, afin d'empêcher le personnel non autorisé de pouvoir modifier ce paramétrage.

Programmation horaire

Une programmation horaire peut être utilisée pour permettre l'enregistrement des images issues des caméras sélectionnées à des heures différentes, pour modifier la vitesse d'enregistrement et pour valider ou non le fonctionnement des alarmes et de la détection d'activités

Nuit	Off	
	Marche/Arrêt	Direct
	Module 01 Contact 01	
	Période	18:00 et 09:00

Week-end	Off	
	Marche/Arrêt	Direct
	Module 01 Contact 01	
	Période	Vendredi 18:00 Lundi 09:00

La programmation horaire dispose de trois options :

- Off - Programmation horaire désactivée
- Marche/Arrêt - Utilisation d'un contact ou d'une entrée d'alarme pour déclencher la programmation. Ce fonctionnement peut être obtenu grâce à un dispositif directement connecté sur l'entrée AUX ou en utilisant un contact spécifique raccordé sur un module d'alarme externe.
- Période - Programmation déclenchée entre deux informations temporelles définies par l'utilisateur (ou des jours dans le cas du week-end).

La programmation horaire donne la possibilité de passer aux paramètres propres aux périodes de nuit ou de week-end, soit manuellement (via l'option Marche/Arrêt), en utilisant l'entrée AUX ou des contacts d'alarme, soit automatiquement selon des heures et des jours prédéfinis.

Remarque : le paramétrage du "Week-end" outrepassa les paramètres "Nuit" concernant la période "Week-end" définie.

Enregistrement des images issues des caméras

Il existe une option permettant de visualiser les images issues de toutes les caméras ou uniquement celles des caméras qui ont été sélectionnées. Par défaut, l'enregistrement concerne les images de toutes les caméras.

Enregistrement des caméras	Jour	Toutes les caméras	Caméras sélectionnées
	Nuit	Toutes les caméras	Caméras sélectionnées
	Week-end	Toutes les caméras	Caméras sélectionnées

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

Pour modifier les caméras dont les images doivent être enregistrées :

- Presser la touche curseur "▲", afin de passer au champ d'édition "Caméras sélectionnées".
- Un menu affiche les caméras disponibles pour l'enregistrement.
- Presser la touche de la caméra souhaitée, afin de pouvoir alternativement insérer ou supprimer celle-ci de la séquence d'enregistrement. Un champ indique alors les caméras prises en compte pour ledit enregistrement.

Conseil : les images des caméras ne faisant pas partie de la séquence d'enregistrement peuvent néanmoins être enregistrées si une alarme ou une détection d'activité est déclenchée sur l'une de ces caméras.

Programmation 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 évén.	Evén. actifs	Mode évén
Jour	6	6	Les deux Alarme Activité Aucun	Entrelacé Exclusif Inchangé
Nuit	6	6	Aucun Alarme Activité Les deux	Entrelacé Exclusif Inchangé
Weekend	3	3	Aucun Alarme Activité Les deux	Entrelacé Exclusif Inchangé
Taille de fichier enregistré		18 ko		
Durée d'enregistrement max.		--:--		
Capacité vidéo totale		320 Go		
Enregistrement initial		01/10/2000	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 standard/alarme

Choisir la vitesse d'enregistrement en images par seconde (ips) devant s'appliquer à l'ensemble des caméras. Lorsque l'enregistrement concerne une seule caméra, la vitesse maximale est de 25 ips pour le mode PAL et de 30 ips pour le mode NTSC. Lorsque l'enregistrement concerne plusieurs caméras, la vitesse maximale est de 18 ips.

La vitesse d'enregistrement par défaut est de 6 ips, ce qui correspond à un magnétoscope en mode "Time-lapse" 24 heures.

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

Mode "Time-lapse" (heures)	Vitesse d'enregistrement (ips)
3	25 (30)
12	12
24	6
48	3
72	2
168	1

La valeur entre parenthèses concerne les 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 soit réactualisées - diviser le nombre de caméras par la vitesse d'enregistrement. Par exemple, pour 16 caméras avec une vitesse d'enregistrement de 6 ips, ce taux équivaut à :

$$\text{Taux de rafraîchissement (secondes)} = \frac{\text{Nb caméras}}{\text{Vites. enreg.}} = \frac{16}{6} = 2,67$$

Il est possible de réduire la vitesse de rafraîchissement en augmentant la vitesse d'enregistrement (ips). Le seul inconvénient est que la durée d'enregistrement diminue.

Programmation d'enregistrement (suite)

Evénements actifs

Choisir si les alarmes et la détection d'activités sont valides ou invalides pour les programmations de jour, nuit et week-end.

Mode événement

Cette option permet de modifier la séquence d'enregistrement lorsqu'une alarme survient.

Inchangé : la séquence d'enregistrement reste identique qu'une alarme soit ou non présente.

Exclusif : seules les images des caméras en alarme sont enregistrées.

Entrelacement : les images des caméras en alarme sont enregistrées plus fréquemment que celles des caméras au repos.

Par exemple, si la caméra 1 est en alarme, l'enregistrement par entrelacement correspond alors au caméras 1213141516...

Conseil : en utilisant l'entrelacement des événements, il est possible de maintenir la vitesse d'enregistrement constante, mais cela accroît la vitesse de l'enregistrement d'alarme ou de détection d'activités.

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, meilleure est la qualité de l'image. Cependant, le disque dur se remplit plus vite, de sorte que la durée enregistrée diminue avant que d'anciennes images ne soient "écrasées" par de nouvelles.

La taille de fichier peut être spécifiée entre 6 et 45 ko. Le tableau ci-dessous indique la qualité d'image correspondant à des tailles de fichier usuelles :

Qualité image	Taille fichier (ko)
VHS	14KB
S-VHS	18KB
S-VHS+	25KB

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.

L'augmentation de la taille de fichier au-delà de 40 ko réduit la vitesse maximum d'enregistrement à 18 ips, même si une vitesse d'enregistrement supérieure a été sélectionnée.

Durée d'enregistrement maximale

La durée d'enregistrement maximale correspond à la durée (jours/minutes) à partir de laquelle les premières images enregistrées sont écrasées. Cette durée est calculée automatiquement lorsque la vitesse d'enregistrement (ips) est sélectionnée ou modifiée. Noter que la durée d'enregistrement maximale inclut les informations audio, si ce choix est validé dans le menu "Options système".

Conseil : cette durée maximale peut être augmentée en réduisant la taille de fichier (ko) ou la vitesse d'enregistrement (ips).

Capacité vidéo totale

Le nombre affiché indique la capacité totale des disques durs internes et externes disponible pour le stockage des images vidéo en Go.

Enregistrement initial

L'enregistrement initial 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 alors être un événement plus ancien que le premier enregistrement standard.

www.dedicatedmicros.com

Enregistrement des images en cas d'événement uniquement

Le Digital Sprite 2 peut être configuré de telle manière que seules les images issues des caméras concernées par la détection d'activité ou des alarmes soient enregistrées. Cela peut permettre d'accroître la durée enregistrable sur le disque dur avant que les premières images ne soient écrasées.

Configuration du Digital Sprite 2 pour l'enregistrement uniquement des alarmes :

1. Saisir la valeur "00" pour la vitesse d'enregistrement standard.
2. Indiquer la valeur requise pour la vitesse d'enregistrement lors de la détection d'une alarme dans le champ "vitesse alarme".
3. Sélectionner l'option requise pour le champ "Evens. actifs" parmi les choix suivants : "Alarme", "Activité" ou "Les deux".
4. Sélectionner l'option "Exclusif" pour le "Mode évén.", afin de n'enregistrer que les images issues de caméras concernées par la détection d'activité ou des alarmes.

Ainsi, seules les images consécutives à une détection d'activité ou à une alarme sont enregistrées. Il est à noter que, dans cette configuration, l'option "pré-alarme/activité" n'est pas disponible.

Paramétrage d'alarme

Paramétrage d'alarme		
Préalarme	00 min 00 sec	
Post-alarme	00 min 00 sec	
Copie auto	Oui	Non
Contact d'alarme générale	HS	Directe, Module 01 Contact 01
Relais d'alarme (R1)	Fermé	Ouvert
Affichage alarme	Non	Oui
Buzzer alarme	Non	Oui
Buzzer panne caméra	Non	Oui

Préalarme

Les images de "préalarme" sont enregistrées pendant un temps prédéterminé avant une alarme. Sélectionner le nombre de minutes ou de secondes (30 min 59 s maximum).

Remarque : l'enregistrement en "préalarme" ne peut avoir lieu que lors d'un enregistrement standard.

Post-alarme

Les images de "post-alarme" sont enregistrées pendant un temps prédéterminé après une alarme. Sélectionner le nombre de minutes ou de secondes (30 min 59 s maximum).

Copie auto

Les images issues des caméras en alarme peuvent être automatiquement copiées sur un disque Zip® ou Jaz® externe.

Contact d'alarme générale

Un contact d'alarme générale est utilisé pour forcer toutes les caméras à passer en condition d'alarme. Cela peut servir à déclencher toutes les caméras au moment d'une alarme standard ou lorsqu'une alarme panique est déclenchée manuellement. Les options disponibles sont "Off", "Direct" lors de l'utilisation de l'entrée AUX ou il s'agit du numéro spécifique d'un contact sur un module d'alarme donné.

Affichage alarme

Par défaut, les images de la dernière caméra en alarme ne sont pas affichées sur le moniteur principal. Sélectionner l'option "Oui" pour afficher les images des caméras en alarme.

Paramétrage d'alarme (suite)

Relais d'alarme (R1)

Effectuer une sélection pour déterminer si le contact du relais d'alarme (R1) s'ouvre ou se ferme lorsqu'une alarme survient. Choisir l'option "Momentané ouvert" ou "Momentané fermé" pour ouvrir ou fermer le contact du relais pendant une demi seconde, indépendamment de la durée de l'alarme.

Buzzer alarme

En sélectionnant l'option "Oui", le buzzer intégré au Digital Sprite 2 et au clavier externe peut délivrer une signalisation sonore lorsqu'une alarme est déclenchée.

Buzzer panne caméra

En sélectionnant l'option "Oui", le buzzer intégré au Digital Sprite 2 et au clavier externe peut délivrer une signalisation sonore lorsque la défaillance d'une caméra est détectée.

Remarque : la signalisation sonore en cas de panne caméra est émise jusqu'à ce que ladite caméra soit reconnectée ou remplacée. Pour arrêter le signal sonore, maintenir enfoncée la touche de la caméra concernée, afin d'accéder au menu "Paramétrage caméra" et de pouvoir déconnecter l'entrée vidéo correspondante.

Paramétrage de détection d'activité

Paramétrage d'activité		
Pré-activité	00 min 00 sec	
Post-activité	00 min 00 sec	
Copie auto	Oui	Non
Relais étendu	HS	Module 1 ... Module 16
Relais 2	Activité, Cam fail, les deux	Fermé, Ouvert
Affichage activité	Non	Oui
Activity buzzer	Non	Oui

Pré-activité

Les images de "pré-activité" sont enregistrées pendant un temps prédéterminé avant un événement. Sélectionner le nombre de minutes ou de secondes (30 min 59 s maximum).

Remarque : l'enregistrement en "pré-activité" ne peut avoir lieu que lors d'un enregistrement standard.

Post-activité

Les images de "post-activité" sont enregistrées pendant un temps prédéterminé après un événement. Sélectionner le nombre de minutes ou de secondes (30 min 59 s maximum).

Copie auto

Les images issues des caméras concernées par la détection d'activité peuvent être automatiquement copiées sur un disque Zip® ou Jaz® externe.

Module ext. à relais

Cette option permet à la fonction de détection d'activité de déclencher, pour chaque caméra, un relais individuel situé sur un module externe (DM/CI02/16). Chaque module comporte 16 sorties à relais, chacune étant affectée aux caméras 1 à 16. Par exemple, lorsque une activité est détectée sur la caméra 1, le contact du relais 1 situé sur le module externe se ferme.

Relais 2

Le deuxième relais peut être configuré pour être déclenché lors d'une détection d'activité et/ou d'une panne sur une caméra. Choisir si le contact du relais doit se fermer ou s'ouvrir lorsqu'un tel événement survient.

Affichage activité

Par défaut, les images de la dernière caméra pour laquelle une activité a été détectée ne sont pas affichées sur le moniteur principal. Sélectionner l'option "Oui" pour afficher les images issues des caméras concernées par la détection d'activité.

Buzzer activité

En sélectionnant l'option "Oui", le buzzer intégré au Digital Sprite 2 et au clavier externe peut délivrer une signalisation sonore lorsqu'une activité est détectée.

Options d'affichage

Options d'affichage

Entrelacement en mode multi-écrans	ES	HS
Titres en mode multi-écrans	ES	HS
Affichage n° équipement	ES	HS
Numéro caméra de base	001	984

Entrelacement multi-écrans

Désactiver l'entrelacement, si les images scintillent lors d'une visualisation en mode multi-écrans.

Titres multi-écrans

Les titres des caméras peuvent être désactivés lors de la visualisation en mode multi-écrans.

Affichage n° équipement

Lorsque plusieurs équipements sont commandées par un clavier unique, le numéro de l'appareil (défini dans le menu "Options système") peut être affiché, afin d'indiquer à l'opérateur celui auquel les commandes en cours s'applique.

Numéro caméra de base

Lorsque plusieurs équipements sont utilisés, il peut être nécessaire de décaler les numéros des caméras. Par exemple, lorsqu'on emploie 2 appareils, le numéro de caméra de base du premier est "001" (caméras 1 à 16) et celui du second "017" (caméras 17 à 32).

Page d'état

Une page d'état donnant les détails sur les alarmes et les pannes de caméra peut être affichée lors de l'accès aux menus. Pour afficher cette page, sélectionner l'option "On".

Mots de passe

Ce menu est utilisé pour configurer les mots de passe.

Mots de passe

Mot de passe util	HS	ES
Mot de passe inst	HS	ES
Protection lecture	HS	ES

Mot de passe util.

Le mot de passe Utilisateur permet aux opérateurs habilités d'accéder aux menus "Heure, date et langue" et "Programmation horaire" (les autres pages menus ne sont pas affichées). Pour paramétrer ce mot de passe, sélectionner l'option "On" et suivre les instructions présentes sur l'écran. La longueur du mot de passe utilisateur ne peut pas dépasser 8 chiffres.

Mot de passe inst.

Le mot de passe Installateur permet aux opérateurs habilités d'accéder et de visualiser toutes les pages des différents menus. Pour paramétrer ce mot de passe, sélectionner l'option "On" et suivre les instructions présentes sur l'écran. La longueur du mot de passe installateur ne peut pas dépasser 8 chiffres.

Remarque : maintenir la touche **Menu** appuyée pour accéder au menu Installateur.

Protection lecture

Si le mot de passe de lecture est actif, un mot de passe installateur ou utilisateur doit être saisi pour pouvoir visualiser les images enregistrées.

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

Notez les mots de passe ici :

Mot de passe utilisateur :

Mot de passe installateur :

Options système

Options Système	Numéro d'équipement	01	02...16
	Configuration réseau	Editer	Manual
	Configuration usine	RAZ	
	Réception IR	Activé	Disabled
	Audio	Désactivé	Enabled
	Partition évén.	Editer	
	Destination copie évén.	Aucun dispositif disponibl	(Drive letter)
	Stockage image	Editer	
	Expiration protection	Editer	
	Télémetrie série	None	(Dome manufacturer)

Numéro d'équipement

Lorsque plusieurs appareils sont connectés sur le bus 485, il est nécessaire d'attribuer un numéro unique à chacun d'eux. L'équipement 1 délivre le signal d'horloge principal à l'ensemble du réseau 485. Tous les réglages d'heure et de date sont synchronisés par rapport à lui.

Configuration réseau

Cette option permet de configurer l'unité pour une connexion en réseau Ethernet 10base-T. Une boîte de dialogue contenant les éléments ci-dessous et permettant de configurer les paramètres réseau s'affiche à l'écran :

Configuration réseau	Adresse IP	000.000.000.000	
	Masque sous-réseau	255.255.000.000	
	Passerelle par défaut	000.000.000.000	
	Limite BP	100%	1 - 100%
	Réseau	Activé	Désactivé
	Nom équipement	DM Digital Sprite 2	

Adresse IP, masque sous-réseau et passerelle par défaut

L'adresse IP unique et le masque sous-réseau assignés au Digital Sprite 2 lui permettent de communiquer sur le réseau. Sur un réseau existant, son administrateur est généralement en mesure de fournir ces informations. Une passerelle par défaut est nécessaire si le Digital Sprite 2 doit être commandé à distance, sur un grand réseau (WAN) ou sur le réseau autocommuté via un routeur.

Note : le Digital Sprite 2 nécessite une adresse IP statique, même s'il est connecté à un réseau dynamique (DHCP).

Limite de bande passante

La bande passante utilisée par le Digital Sprite 2 peut être limitée pour éviter toute surcharge sur des réseaux plus lents. Le Digital Sprite 2 dispose d'une connexion 10 Mo/s (10Base-T).

La bande passante maximale employée par un Digital Sprite 2 (5 utilisateurs simultanés en cours de visualisation) est de 6 Mo/s. Ainsi, toute limitation au-dessus de 60 % n'affecte pas la bande passante dont celui-ci se sert. La bande passante maximale par utilisateur est d'environ 2,5 Mo/s.

Si l'on souhaite limiter ladite bande passante à 1 Mo/s, régler la limite à 10 %.

La limitation de la bande passante ne réduit pas la qualité de l'image. Cependant, la vitesse de rafraîchissement des images sur le réseau diminue.

Réseau

Ce choix est utilisé pour activer ou désactiver la fonction réseau. Cette dernière est validée par défaut.

Nom équipement

Chaque Digital Sprite 2 du réseau peut recevoir un nom, afin de faciliter son identification. Le nom de l'équipement est affiché dans le logiciel de visualisation en réseau et sur l'écran à cristaux liquides du clavier distant. Le nombre maximum de caractères pour ce nom est de 30. Le nom d'équipement par défaut est "DM Digital Sprite 2".

Conseil : si l'on ne souhaite pas que l'équipement s'identifie automatiquement sur un réseau, utiliser un symbole "#" comme premier caractère. Il sera toujours possible d'accéder à l'équipement en saisissant l'adresse IP directement dans le logiciel de visualisation en réseau.

Audio

Un seul canal audio peut être enregistré sur le Digital Sprite 2. Utiliser ce menu pour activer ou désactiver l'enregistrement audio. Ce dernier ne prend que peu de place de stockage, soit environ 4 ko/s, indépendamment de la vitesse d'enregistrement (ips) pour la vidéo. Lorsque la fonction audio est activée, le temps d'enregistrement est affecté. Contrôler le nouveau temps d'enregistrement dans le menu "Programmation d'enregistrement".

Remarque : l'enregistrement audio est lié à l'entrée caméra 1. En lecture audio, les images de la caméra 1 doivent être affichées.

Récepteur IR

L'option de contrôle par télécommande infrarouge peut être validée ou invalidée à partir de ce menu. La télécommande permet d'effectuer les mêmes actions qu'avec les commandes de face avant du Digital Sprite 2. La télécommande n'autorise cependant pas la configuration des menus, ni la commande des caméras avec télémétrie.

Lorsque le fonctionnement du récepteur infrarouge est validé, le voyant "IR" du Digital Sprite 2 s'allume en vert. Lorsqu'il est invalidé, ce même voyant s'allume en orange. Le clignotement du voyant en vert indique la réception d'un signal IR.

Partition d'événement

Une partition spécifique peut être configurée pour protéger les événements plus longtemps qu'en utilisant juste la partition d'enregistrement normale. Lorsqu'une telle partition est créée, tous les événements sont enregistrés dans cette zone. Les événements sont écrasés sur la base du "premier entré, premier sorti" lorsque la partition est pleine.

Pour déterminer la taille de la partition d'événement requise, utiliser l'équation suivante :

$$\text{Partition d'événement (Go)} : \frac{\text{jours} \times \text{taille d'image (ko)} \times \% \text{ événements} \times \text{ips d'événés}}{1111}$$

Où :

Jours = nombre de jours nécessaires avant "d'écraser" les événements

Taille d'image (ko) = taille d'image enregistrée en kilooctets.

% événements = pourcentage des enregistrements qui sont des événements.

ips évéts = vitesse d'enregistrement des images d'événements (ips).

Par exemple, si vous souhaitez conserver les événements pendant 5 jours avant de les "écraser", si les alarmes sont déclenchées pendant 25 % du temps, si la taille d'image est de 18 ko et si la vitesse d'enregistrement "ips évéts." est de 6 images par seconde, l'équation donne alors :

$$\text{Partition d'événement (Go)} : \frac{5 \times 18 \times 25 \times 6}{1111} = 12 \text{ Go}$$

Attention : la spécification d'une partition d'événement réduit l'espace disque pour l'enregistrement normal et la durée d'enregistrement sur le disque.

Stockage d'image

Il est possible de sélectionner le ou les lecteurs servant à enregistrer des images. Par exemple, si un réseau de disques ou une unité RAID est connecté au Digital Sprite 2, on peut souhaiter enregistrer les images uniquement sur le stockage externe pour une plus grande sécurité.

	C	D	L	M
Stockage d'images	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Journal des événements	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

La sélection du choix "Edition" a pour effet de provoquer l'affichage d'un menu possédant les options suivantes :

Dans l'exemple ci-dessus, il existe deux réseaux de disques ou unités RAID externes (lecteurs L et M) connectés au Digital Sprite 2 et qui enregistrent des images. Le journal des événements est enregistré sur le lecteur C.

Options système (suite)

Expiration protection

Il est possible d'effectuer une programmation de manière à ce que les images enregistrées sur disque soient effacées (par écrasement) au bout d'un nombre de jours et d'heures défini par l'utilisateur. Cette option est utile si l'on respecte une réglementation sur la durée maximale de conservation des enregistrements, par exemple 31 jours.

Attention : une fois que l'expiration de protection a été définie, toutes les images plus anciennes que la date sélectionnée seront perdues.

Télémetrie série

Le Digital Sprite 2 dispose d'un port de télémetrie série RS-485/232 sur son panneau arrière. Au moment de la rédaction de ce document, ce port accepte les caméras dôme suivantes :

Ultrak	Ultradome™ KD6
Ademco / VCL	Orbiter et Jupiter Microsphere™
JVC	TK-C675, TK-C553E
Dennard	2050
Panasonic	WV-CS850, WV-CS854
Aritech / Kalatel	CyberDome™
Sensormatic	Speeddome™ V
Pelco P	Spectra II

Effectuer une sélection à partir de la liste pour configurer le port de télémetrie série.

Chaque caméra dôme doit être configurée pour la télémetrie série et adressée correctement. Pour plus de détails, consulter la documentation du fabricant de la caméra dôme. Un document complémentaire concernant l'utilisation des caméras dôme sur les enregistreurs numériques Digital Sprite 2 peut être téléchargé de notre site web ou il peut être demandé à notre service de support technique : support@dmicros.com

Remarque : une fois la télémetrie série sélectionnée, le type de télémetrie pour chaque caméra doit également être choisi dans la page du menu " Alarmes et prépositionnements ". Un seul type de télémetrie série est permis par appareil.

Paramétrage camera

Paramétrage camera

Titre	CAMERA 1
Terminaison d'entrée	ES HS
Type caméra	Couleur N&B
Réglage des couleurs	— —
Réglage du contraste	— —
Entrée vidéo caméra	Connecté Déconnecté

Titre

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

Terminaison d'entrée

La terminaison peut être activée (On) ou désactivée (Off). La terminaison doit être désactivée sur les entrées qui sont raccordées en cascade à d'autres équipements.

Type de caméra

Les caméras sont automatiquement détectées. Pour changer le type de caméra, sélectionner l'option " Couleur " ou " Mono " (N&B).

Réglage des couleurs

Lorsque la barre de réglage des couleurs est sélectionnée, presser la touche **V** pour réduire la chrominance et la touche **A** pour l'augmenter.

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

Réglage du contraste

Lorsque la barre de réglage du contraste est sélectionnée, presser la touche " bas " pour diminuer le contraste et la touche " haut " pour l'augmenter.

Entrée vidéo caméra

Cette option est uniquement affichée lorsqu'une caméra ne fonctionne plus ou qu'elle est déconnectée. Sélectionner le choix " Déconnectée " lorsque la caméra n'est plus raccordée afin d'éviter l'apparition d'un message de défaillance et le déclenchement d'une alarme.

Conseil : pour accéder directement à ce menu, il suffit de maintenir enfoncée une touche caméra.

Alarmes et prépositionnements

Alarmes et pré-réglages

Caméra XX	Détectée	Non Détectée		
Protocole télémétrique	Aucun	BBV, Pelco, DM, JVC, Ultrak, VCL		
	Prépos.	Module	Contact	Entrée
>	--	01	01	N/O
>	--	--		

Caméra XX

Le numéro de la caméra sélectionnée ainsi que l'état de celle-ci - détectée ou non détectée – s'affichent à l'écran. Utiliser une touche caméra pour sélectionner celle qui est concernée par la configuration des alarmes et prépositionnements.

Protocole de télémétrie

Sélectionner le protocole de télémétrie de la caméra : BBV, Pelco, DM ou celui de la caméra dôme choisie dans la page du menu " Options système".

BBV et Pelco correspondent à une télémétrie série. Si l'on utilise la télémétrie série Pelco, l'affichage indique " Pelco-P". La télémétrie DM est de type DTMF sur paire torsadée (en utilisant une interface TAD3) ou de type bus 485.

Remarque : les modes Autopan et Patrol (ronde) ne sont pas disponibles pour la télémétrie coaxiale Pelco.

Remarques pour les dômes JVC : si l'on utilise des caméras dôme JVC, il existe deux types de télémétrie série : type 1 et type 2. Sélectionner le type correct en fonction du modèle, grâce à la liste ci-dessous :

Type 1	Type 2
TK-C675E	TK-C675BE
TK-C675U	TK-C675BU
	TK-C553E

Prépositionnement

Si des prépositionnements par télémétrie sont déjà configurés pour une caméra, ceux-ci peuvent être rappelés au moment d'un déclenchement d'alarme. Entrer le numéro du prépositionnement compris entre 00 et 99, pour le contact d'alarme correspondant.

Module

Un maximum de 16 modules d'alarme peuvent être connectés sur un réseau de type bus 485. Le réglage par défaut correspond au module d'alarme " 01".

Contact

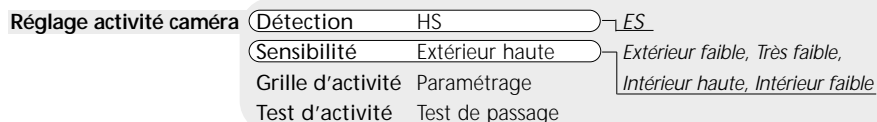
Chaque module d'alarme est équipé de 16 entrées, pouvant chacune être utilisée par une ou plusieurs caméras.

Entrée

Choisir si le contact d'alarme est de type normalement ouvert (NO) ou normalement fermé (NF).

Paramétrage activité caméra

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



Détection

Choisir si la détection d'activité est validée (On) ou invalidée (Off) pour la caméra sélectionnée.

Sensibilité

La sensibilité de la détection d'activité peut se régler sur 5 niveaux.

Choisir le niveau de sensibilité qui correspond le mieux à l'environnement de la caméra. Pour les caméras installées en extérieur, qui sont souvent sujettes à des mouvements importants en arrière-plan (arbres ou pluie, par exemple), il est nécessaire de choisir une sensibilité "Extérieur haute" ou "Extérieur faible". Pour les caméras installées en intérieur et qui ne subissent pas de telles contraintes, la sensibilité doit être réglée sur "Intérieur haute", "Intérieur faible" ou "Très 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 grille est affichée, utiliser les touches appropriées pour déplacer le curseur sur l'emplacement requis et presser une touche caméra pour activer (point blanc) ou désactiver la zone de déclenchement.

Test d'activité

Cette option permet de tester et de régler finement la sensibilité et le positionnement des zones de déclenchement définies pour chaque caméra. Lorsqu'une activité est détectée via la caméra, un point blanc s'affiche. Presser la touche "mode" ou "menu" pour quitter le test.

La détection d'activité permet de réaliser les opérations suivantes :

Action	Menu
Fermeture / ouverture du relais 2	Programmation activité
Copie automatique de l'activité sur Zip® ou Jaz®	Programmation activité
Affichage de l'activité détectée par la caméra à l'écran	Programmation activité
Changement de la vitesse d'enregistrement	Programmation horaire d'enregistrement
Enregistrement exclusif ou entrelacé des caméras	Programmation horaire d'enregistrement

Fonctionnement du **DIGITAL** **sprite** 2



Présentation du modèle 9 voies

Lecture d'images à partir du disque dur

Lecture

- Pour la lecture d'images, appuyer sur la touche ◀ pour revenir à l'emplacement souhaité, puis appuyer sur ▶.
- En cours de lecture, appuyer sur la touche ◀ ou ▶ pour effectuer une recherche rapide avant ou arrière. La vitesse de recherche augmente en appuyant plusieurs fois sur la même touche.
- Presser la touche || pour effectuer une pause sur l'image courante. Une fois en pause, appuyer sur la touche ◀ ou ▶ pour reculer ou avancer image par image.
- Appuyer sur la touche ▶ pour revenir au mode lecture.

Fonction "Goto" (Rejoindre un événement spécifique)

Presser et maintenir enfoncée la touche goto ▶ pour "aller à" un moment ou une date spécifique. Entrer l'heure et la date requises en utilisant les touches du curseur et appuyer 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

Presser la touche **mode** pour quitter le mode lecture. La LED "play" s'éteint.

Utilisation de la mémoire d'événements

Les alarmes et la détection d'activité sont repérées et enregistrées dans la mémoire 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. Pour visualiser un événement à partir de la mémoire :

- Presser la touche **event** pour afficher la mémoire d'événements.
- Sélectionner l'événement requis via les touches ▲ et ▼. Celui-ci est affiché dans une fenêtre de pré-visualisation.
- Presser la touche ▶ pour visualiser l'événement en mode plein écran.
- Presser la touche **mode** pour quitter la mémoire d'événements.

Conseil : Les touches ◀ et ▶ permettent de faire défiler les pages du journal de bord.

Filtrage de la mémoire d'événements

La mémoire d'événements peut être filtrée par heure et date, type d'alarme, état d'événement ou caméra.

Pour filtrer la mémoire :

- Presser et maintenir enfoncée la touche **event** afin d'afficher le menu "event filter" (filtrage événement).
- Utiliser les touches < ▲ ▼ > pour déplacer le curseur.
- Utiliser les touches ▲ ▼ pour activer ■ / désactiver □, la boîte de dialogue ou modifier la date ou l'heure.
- Presser la touche **event** pour visualiser le journal de bord filtré.

Conseil : lorsque l'enregistrement est effectué sur plusieurs jours, il est recommandé de filtrer les événements avant de les visualiser.

	Alarme	Activité	Système						
Type d'événement	■	■	■						
	On	Off	Les deux						
Etat événement	□	□	■						
Filtrer à partir de	00:00	01:01:1999							
Filtrer jusqu'à	12:00	01:01:2000							
Heure courante									
Sélection caméra	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	■	■	■	□	□	□	□	□	□

Note : les caméras ne peuvent pas être sélectionnées à l'aide des touches curseur.

Type d'événement

Choisir si les alarmes, la détection d'activité ou les alarmes système (alarmes panique, changement d'heure / date, mise sous / hors tension) doivent être affichées.

Etat événement

Choisir si l'événement doit être affiché lorsqu'il survient (On), lorsqu'il se termine (Off) ou dans les deux cas.

Filtrer à partir de

Choisir l'heure et la date du premier événement à afficher. Si aucun événement ne correspond à l'heure choisie, l'événement le plus proche est affiché.

Filtrer jusqu'à

Choisir l'heure et la date du dernier événement à afficher. Si aucun événement ne correspond à l'heure choisie, l'événement le plus proche est affiché.

Heure courante

En plaçant le curseur sur "Heure courante", l'option "Filtrer jusqu'à" prend la valeur de l'heure et la date courantes.

Sélection caméra

Utiliser les touches caméra pour choisir ou non d'afficher les événements en provenance de la caméra correspondante. Dans l'exemple ci-dessus, seules les caméras 1 à 3 sont affichées dans la mémoire d'événements.

Visualisation des images issues d'une caméra spécifique



Mode "Plein écran"

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

Zoom sur une image

Presser la même touche caméra pour activer ou désactiver la fonction zoom

Lorsque celle-ci est activée, les touches < ^ v > permettent de se déplacer dans l'image.

Gel d'image

Presser deux fois la touche caméra ou appuyer sur la touche **Hold** du clavier distant pour activer ou désactiver le gel d'image.

Visualisation d'un ensemble de caméras



Image dans l'image (incrustation)

Presser la touche PIP pour permuter l'image principale et l'image PIP (image dans l'image).

Presser et maintenir enfoncée la touche PIP pour éditer l'affichage. Utiliser les touches < ^ v >

pour sélectionner un segment. Presser la touche caméra requise pour remplir ledit segment.

Presser la touche **mode/menu** pour quitter



Quadra-vision

Presser la touche QUAD pour passer en affichage quadra-vision.

Presser et maintenir enfoncée la touche QUAD pour éditer l'affichage. Utiliser les touches < ^ v >

pour sélectionner un segment. Presser la touche caméra requise pour remplir ledit segment.

Presser la touche **mode/menu** pour quitter



Multi-écrans

Presser la touche "multi-écrans" pour passer d'un affichage à l'autre (9, 8+2, 12+1* et 16* voies).

Presser et maintenir enfoncée la touche "multi-écran" pour éditer l'affichage. Utiliser les touches < ^ v >

pour sélectionner un segment. Presser la touche caméra requise pour remplir ledit segment.

Presser la touche **mode/menu** pour quitter * modèle 16 voies uniquement.

Séquence des caméras



Séquence

Presser la touche séquence pour activer ou désactiver la commutation cyclique sur le moniteur principal.

Presser et maintenir enfoncée la touche séquence pour éditer la commutation cyclique.

Inclure ou exclure des caméras de la séquence en pressant la touche caméra correspondante.

Presser la touche **menu** pour quitter.

Remarque : le séquençement 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

Presser la touche **mode** ou **spot** (observation) du clavier distant pour passer en mode observation. Celui-ci est indiqué sur le moniteur principal et par la LED de la face avant.

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

Maintenir la touche Séquence appuyée pour éditer la commutation cyclique sur le moniteur d'observation.

Appuyer sur **menu** pour quitter.

Copie d'images sur CD

Pour copier des images sur le graveur de CD externe (s'il est connecté) :

1. Insérer un CDR vierge ou un CD-RW pré-formaté dans le graveur de CD.
2. Maintenir la touche **Copier** appuyée pour afficher l'écran suivant :

Copie d'images

Destination de copie CDO : SCSI Yamaha
Heure de début de copie 12:01:00 01/12/2001
Heure de fin de copie 12:02:00 01/12/2001
Sélection pour copie **Caméras sélectionnées**

1	2	3	4	5	6	7	8
■	■	■	■	□	□	□	□
9	10	11	12	13	14	15	16
□	□	□	□	□	□	□	□

Destination de copie - Il s'agit du nom et du type de graveur CD connecté au port SCSI.

Heure de début de copie - Sélectionner l'heure à partir de laquelle les images doivent être copiées.

Heure de fin de copie - Sélectionner l'heure à laquelle la copie des images doit cesser.

Sélection pour copie - En utilisant les touches caméra, choisir tout (Toutes caméras) ou partie des caméras dont les images doivent être copiées (les cases "remplies" correspondent aux caméras sélectionnées et les cases vides aux caméras non sélectionnées).

3. Utiliser les touches du curseur pour changer l'heure de début et l'heure de fin de copie.

4. Appuyer sur la touche **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.

Effacer liste - Supprimer toutes les entrées de la liste.

Créer CD - Créer un CD avec les images de la liste

Vérifier CD - Vérifier si le CD est correctement gravé.

PPour sélectionner une des options ci-dessus, mettre l'option en surbrillance et appuyer sur la touche **menu**.

CDR Archive

Type CD – 656MB CD
Capacité CD [---+-----] 4% Full
De 12:00 01/12/01 à 12:01 01/12/01 Caméras 123456789

Suivant 12:01 01/12/01 to 12:02 01/12/01

Ajouter suivant Effacer liste Créer CD Vérifier CD

Pour ajouter des images sur le CD :

1. Sélectionner "Ajouter suivant" et appuyer sur la touche **menu** pour ajouter l'heure affichée à la liste.
2. Il est possible d'ajouter plus d'images en archive, si le CD n'est pas plein. Pour sélectionner plus d'images à ajouter à la liste, appuyer sur la touche ◀ afin de revenir à l'écran "Copier images".
3. Une fois que toutes les images nécessaires ont été ajoutées à la liste d'archive, sélectionner l'option "Créer CD" et appuyer sur la touche **menu** pour créer le CD. Le CD s'éjecte une fois qu'il a été créé.
4. Le CD peut être réintroduit dans le graveur et vérifié si nécessaire, en utilisant l'option "Vérifier CD".
5. Maintenir la touche **menu** appuyée pour quitter l'option "CDR Archive".

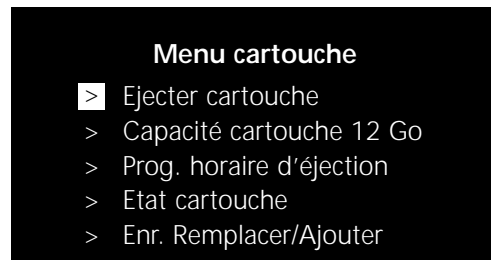
Annexe 1

Configuration pour l'archivage sur cartouche

Pour configurer le Digital Sprite 2 pour l'archivage sur cartouche :

1. Entrer dans le menu "Cartouche"

Presser et maintenir enfoncée la touche **II** (pause) du Digital Sprite pour afficher le menu "Cartouche" :



Remarque : lorsque les options "Ejecter cartouche" et "Etat cartouche" sont "grisées", cela signifie qu'aucune cartouche n'est insérée.

2. Choix de la durée de la cartouche

Une longueur de cartouche correcte doit être définie, afin de permettre au Digital Sprite 2 de calculer la quantité d'images enregistrables sur celle-ci. Pour sélectionner la capacité de la cartouche :

1. Déplacer le curseur **▲ ▼** via les touches correspondantes sur l'option "Capacité cartouche".
2. Presser la touche **>** curseur pour mettre la capacité en surbrillance.
3. Utiliser les touches du curseur **▲ ▼** pour régler la capacité de cartouche* en Gigaoctets (Go)

* S'assurer qu'il s'agit bien de la capacité non compressée de la cartouche. Par exemple, certaines cartouches DDS-3 sont indiquées comme disposant d'une capacité de 24 Go alors que la capacité réelle non compressée est de 12 Go.

3. Configuration d'une programmation horaire d'éjection (optionnel)

Si aucune programmation horaire d'éjection n'est configurée, le Digital Sprite 2 éjecte par défaut la cartouche lorsque celle-ci est pleine. Une programmation horaire d'éjection permet d'éjecter la cartouche à une heure spécifique de la journée quel que soit son taux de remplissage. Cette fonction est utile lorsqu'une cartouche doit être changée à une heure définie chaque jour ou si plusieurs cartouches sont utilisées dans la même journée.

Configuration d'une programmation horaire d'éjection :

1. Placer le curseur sur **Prog. horaire d'éjection** avec les touches **▲ ▼**.
2. Appuyer sur la touche curseur **>** afin d'afficher la programmation dans une nouvelle fenêtre.
3. Utiliser les touches **▲ ▼** pour se placer sur le jour requis, puis **< >** pour mettre le champ désiré en surbrillance.
4. Les touches **▲ ▼** permettent de changer l'heure d'éjection dans chacun des champs. Il est possible de définir un maximum de 4 heures différentes d'éjection par jour.
5. Presser la touche **mode/menu** pour quitter la fenêtre en cours d'affichage.

En sélectionnant l'option **Etat cartouche** à tout moment, il est possible de consulter l'état de la cartouche insérée dans le lecteur.

ID cartouche	717557F8	Cartouche pleine à 82%
Premier enregistrement	28/02/2000	DVT33R01-00000081
Dernier enregistrement	28/02/2000	DVT33R01-00000081
Cartouche utilisée	001 fois	
Contenu cartouche	02 sessions d'archivage	
Session	1 IMAGES/LUNDI/CARTOUCHE 5/SESSION A	
Première Image	17:12	27/02/2000
Dernière Image	17:20	27/02/2000
Pour changer de session, utiliser les touches << >>		

Les informations suivantes sont affichées :

- Le n° d'identification de la cartouche et le taux de remplissage de celle-ci.
- La première et la dernière utilisation de cette cartouche ainsi que le n° d'identification de l'appareil avec lequel elle a été utilisée.
- Le nombre d'utilisations de cette cartouche.
- Le nombre de sessions d'archivage présentes sur la cartouche. Une nouvelle session est uniquement créée lorsque des données sont ajoutées à la suite de celles déjà présentes sur la cartouche.
- Le numéro de la session.
- La première et la dernière image enregistrées dans la session sélectionnée (utiliser les touches ◀ ▶ pour changer le numéro de la session).

L'option **Enr. Remplacer/Ajouter** charge un paramétrage par défaut lorsqu'une cartouche est insérée et qu'aucune "Méthode d'écriture sur bande" spécifique n'est choisie dans un délai de 5 minutes. Cette fonction n'a pas encore été intégrée.

Sélectionner l'option **Ejecter Cartouche** pour éjecter la cartouche à tout moment pendant l'archivage. L'enregistrement du bloc d'image en cours d'archivage se termine et la cartouche est éjectée. Cette opération peut prendre environ 5 minutes.

ATTENTION : ne pas utiliser le bouton d'éjection situé sur la face avant de l'appareil pour éjecter la cartouche. Ceci pourrait provoquer une perte de données.

Archivage sur cartouche

Contrairement à un magnétoscope, avec lequel les images sont archivées en continu, un lecteur de cartouche permet d'archiver périodiquement les images à partir du disque interne.

Ainsi, lorsque l'archivage est périodique et que la cartouche est pleine (ou éjectée), les images sont toujours enregistrées sur le disque interne au moment du changement de cartouche. L'enregistrement n'étant pas continu, la mécanique du lecteur de cartouche s'use également moins rapidement.

Pour archiver des images sur une cartouche :

1. Insérer une cartouche dans le lecteur.
2. La fenêtre Etat Cartouche s'affiche. Elle indique le contenu de la cartouche ainsi que le menu suivant :

- **Archivage en arrière plan**
 - > Archivage sélectif
 - > Lecture
 - > Charger fichiers
 - > **Ejecter cartouche**

Remarque : il est normal que quelques minutes s'écoulent avant que le menu ci-dessus ne s'affiche. En effet, la cartouche doit d'abord se rembobiner afin que le lecteur puisse lire l'index.

3. Si ce n'est pas la bonne cartouche qui a été insérée ou si certaines informations qu'elle contient doivent être conservées, sélectionner l'option **Ejecter cartouche** et insérer une autre cartouche.
4. Sélectionner l'option **Archivage en arrière-plan**. Il est maintenant possible d'effectuer le choix suivant : "Ajouter" (ajout des images à la fin de la bande) ou "Remplacer".

Méthode enr. sur cartouche

Ajouter ou Remplacer

Attention : toutes les images précédemment archivées seront effacées si l'option "Remplacer" est sélectionnée.

5. Mettre l'option requise en surbrillance avec les touches **▲ ▼** et appuyer sur la touche **mode/menu** pour continuer.
6. L'archivage sur la cartouche démarre alors.

Lecture d'images archivées

Le logiciel de visualisation spécifique "PC Playback" permet de lire les images à partir de lecteurs Zip®, Jaz® et de lecteurs de cartouche sur un ordinateur PC.

Configuration requise :

- Ordinateur équipé d'un processeur Intel Pentium ou équivalent (233 MHz minimum, 400 MHz recommandé)
- Microsoft® Windows® 95 ou 98.
- Carte vidéo 4 Mo pouvant afficher 16 millions de couleurs.
- 5 Mo d'espace libre sur le disque dur (un l'espace supplémentaire est nécessaire pour le stockage des fichiers image)
- Lecteur Iomega Zip®, Jaz® ou lecteur de cartouche raccordé à l'ordinateur.
- Carte interface SCSI (pour la connexion de lecteurs de bande sur l'ordinateur)

Installation :

1. Insérer la disquette dans le lecteur A.
2. Cliquer sur le menu "Démarrer" et choisir la commande "Exécuter...".
3. Taper la ligne de commande "a:\setup" et cliquer sur OK ou rechercher le fichier manuellement avec le bouton "Parcourir".
4. L'installation démarre. Suivre les instructions qui s'affichent à l'écran.

Exécution du logiciel de visualisation sur PC :

1. Cliquer sur le menu démarrer et sélectionner les commandes "Programmes" puis "PC Playback".
2. Cliquer sur l'icône "PC Playback".
3. Le logiciel s'exécute. Pour obtenir des informations relatives à son fonctionnement, cliquer sur l'option "Help".

Remarques importantes relatives à l'utilisation de lecteurs de cartouche :

Le câble fourni avec le lecteur DDS peut ne pas être compatible avec le port SCSI 50 broches du Digital Sprite.

DDS-3 : connecteur mâle haute densité 50 broches / connecteur mâle Centronics 50 broches.

DDS-4 : connecteur mâle haute densité 50 broches / connecteur mâle haute densité 68 broches (DDS-4) requis. Ce câble est disponible chez la plupart des revendeurs informatiques.

Attention : afin de garantir des performances optimales, il est nécessaire de nettoyer régulièrement la tête des lecteurs de cartouche. S'assurer de bien suivre les instructions du fabricant pour ce nettoyage.



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