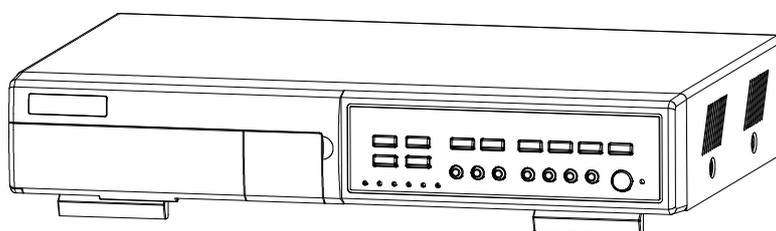


# 4 CH Digital Video Recorder



## Manuale Utente

Leggere le istruzioni con attenzione prima di cominciare, mantenendo il manuale a disposizione per successive necessità

# WARNING

*Tutte le istruzioni operative e di sicurezza devono essere lette prima di cominciare. L'utilizzo improprio può causare danni permanenti.*



- ▣ Non utilizzare questo adattatore per altri sistemi elettronici, potrebbe danneggiarli.
- ▣ Trattare questo sistema con attenzione e cura.
- ▣ Non esporre alla luce del sole diretta.
- ▣ Non usare vicino o a contatto diretto con l'acqua.
- ▣ Non versare liquidi di alcun tipo sull'apparecchio.
- ▣ Spegnerne l'apparecchio prima di togliere la spina.
- ▣ Non bloccare le prese di ventilazione poste alle estremità dell'unità.
- ▣ Una volta spento, non riaccendere l'apparecchio immediatamente.
- ▣ Non provare a riparare questo apparecchio da soli.
- ▣ L'installazione dev'essere eseguita solamente da personale qualificato.
- ▣ Non provare a recuperare i dati dell'hard disk dal PC.



Il simbolo del fulmine dentro un triangolo equilatero avverte l'utente della presenza di "voltaggi pericolosi" non isolati intorno al prodotto che potrebbero, essere sufficienti per rappresentare un rischio di shock elettrico per una persona.



Il punto esclamativo in un triangolo equilatero avverte l'utente della presenza di importanti istruzioni operative e di servizio nel manuale che accompagna l'apparecchio.

# Indice

## Prodotto

□ CARATTERISTICHE-----	3
□ CONTENUTO-----	3

## Installazione

□ GUIDA-----	4
□ PANNELLO FRONTALE-----	5
□ PANNELLO POSTERIORE-----	7

## Funzioni Base

□ INIZIALIZZAZIONE-----	8
□ FUNZIONI-----	8

## Menu Setup

□ MENU PRINCIPALE-----	10
□ OPZIONI -----	10

## Funzioni avanzate

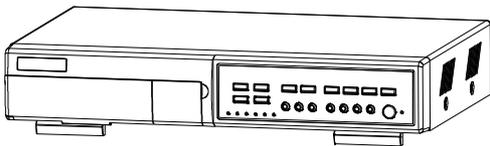
□ OPZIONI DI FUNZIONAMENTO -----	18
□ KEY LOCK -----	19
□ PROTOCOLLO RS-232 -----	19
□ ELIMINAZIONE PROBLEMI-----	19
□ SPECIFICHE-----	20
APPENDICE #1 – INSTALLARE L’HARD DISK-----	21
APPENDICE #2 – SOSTITUIRE L’HARD DISK-----	22
APPENDICE #3 – CONFIGURAZIONE PIN -----	23
APPENDICE #4 – VELOCITA’ DI REGISTRAZIONE-----	25
APPENDICE #5 – APPLICAZIONE IN RETE -----	26

## CARATTERISTICHE

### Digital Video Recording

- Il formato di compressione ondulatorio sostituisce Time-Lapse VCR + Multiplexer / Quad
- 4 audio input / 2 audio output
- On Screen Display e Controllo Remoto attraverso l'utilizzo di un Video Server e PC
- Funzioni Picture-in-Picture (PIP) e Picture-on-Picture (POP) in diretta
- Funzioni di registrazione motion detection e motion trigger
- Funzioni di Alarm input e output
- Perdita video individuata su ogni canale
- Zoom lineare (2x~4x)
- Switch tra modalità di registrazione multiplexer e quad
- Rate di registrazione fino a 30 field/sec. oppure quad 240 field/sec.
- Supporto hard disk removibile di tipo IDE (oltre 250 GB)
- Ricerca multipla veloce per data/ ora, allarme, motion list
- Protezione password
- Protocollo di comunicazione RS-232, RS-485

## CONTENUTO



Digital Video Recorder(con cassetto perHDD)



Manuale



2 chiavi per il cassetto



Accessori



Accessori



Adattatore e cavo

### **Attenzione:**

1. Controllare la confezione per verificarne l'integrità del contenuto e la completezza degli accessori.
2. Questo adattatore è implementato per DC19V 2A . Se danneggiato, l'utente può facilmente procurarsi un adattatore con le caratteristiche indicate.

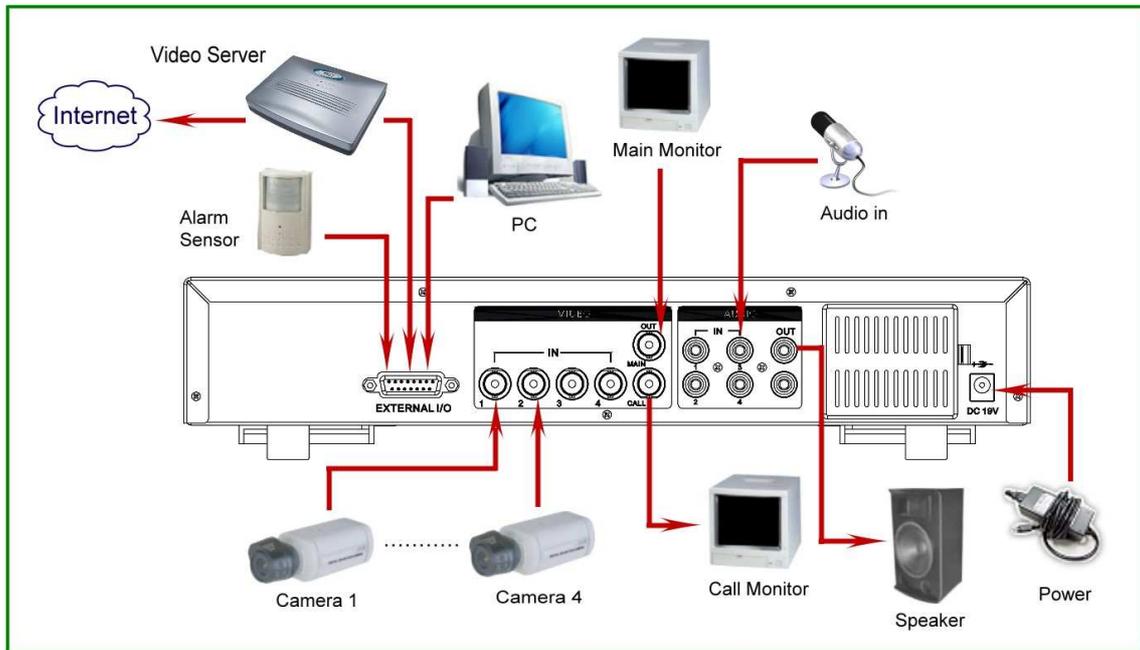
# Installazione

## GUIDA

1. Connettete telecamere e monitor al DVR.
2. Sotto è riportato un esempio di connessione del DVR al vostro attuale Sistema.
3. Installate l'hard disk (HDD - Verificare la lista dei marchi compatibili).

Vedi pag. 21 - Appendice #1 per le istruzioni di installazione.

Note: L'Hard disk dev'essere installato prima di accendere il DVR. Se l'HDD non è installato il DVR funzionerà come un 4 canali multiplexer.

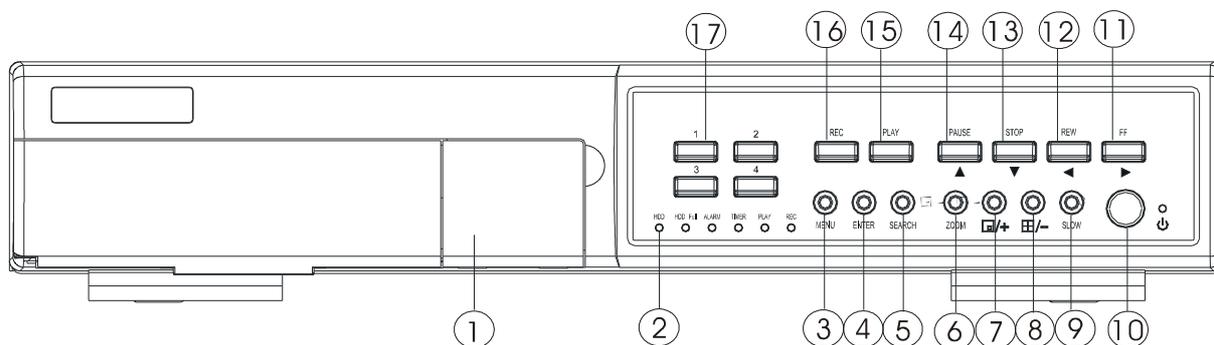


## MODELLI HARD DISK COMPATIBILI

Produttore	Modello	Capacità	Rotazione
HITACHI	Deskstar 180 GXP (120 GB)	120GB	7200 rpm
HITACHI	Deskstar 7K250, HDS722516VLAT20	160GB	7200rpm
HITACHI	Deskstar 7K250, HDS722525VLAT80	250GB	7200rpm
IBM	Deskstar 120GXP (80GB)	80GB	7200 rpm
IBM	Deskstar 120GXP (120GB)	120GB	7200 rpm
Maxtor	DiamondMax 536DX(60GB) 4W060H4	60GB	5400rpm
Maxtor	DiamondMax Plus 9	80GB	7200 rpm
Maxtor	DiamondMax Plus 9, Model#6Y120L	120GB	7200 rpm
Maxtor	DiamondMax Plus 9, Model#6Y160L0	160GB	7200rpm
Maxtor	MaxLine Plus ?, Model#7Y250P0	250GB	7200rpm
Seagate	Barracuda ATA IV, ST380021A	80GB	7200rpm
Seagate	Barracuda ATA V, ST3120023A	120GB	7200 rpm
Seagate	Barracuda 7200.7 Plus, ST3160023A	160GB	7200 rpm
Western Digital	Caviar WD1200BB-00CAA1	120GB	7200rpm
Western Digital	Caviar WD2000BB-00DWA0	200GB	7200rpm
Western Digital	CaviarSE WD2500JB	250GB	7200rpm

NOTE: Per lunghe registrazioni suggeriamo di installare due HDD distinti per assicurare una maggiore affidabilità.

# PANNELLO FRONTALE



## 1. CASSETTO HDD REMOVIBILE con SERRATURA

Vedi pagina 22 Appendice #2.

## 2. LED

La luce di un LED è accesa (ON) nei seguenti casi:

- HDD : L'hard disk sta leggendo o registrando.
- HDD pieno : L'unità disco è piena.
- ALARM : Per disattivare la luce dell'ALARM vedi pagina 13 ed impostare l'allarme in modalità spento (OFF).
- TIMER : Quando il timer è abilitato.
- PLAY : Modalità visualizzazione.
- REC : Modalità registrazione.

## 3. MENU

Premere MENU per accedere al menù principale.

## 4. ENTER

Premere ENTER per confermare.

## 5. SEARCH

Premere **SEARCH** per selezionare i video registrati.

## 6. ZOOM

Premere ZOOM per allargare il video sullo schermo.

## 7. /+ **Picture in Picture**

PIP: Premere "PIP" per attivare la funzione picture in picture.

+ : Premere "+" per cambiare le impostazioni del menù.

## 8. /- **4 visualizzazione a 4 canali**

 : Premere " " per visualizzare a 4 canali e premere 2 volte per accedere alla funzione POP (Picture On Picture).

Premere "-" per cambiare le impostazioni del menù.

## 9. SLOW

Per rallentare la velocità dei video.

## 10. POWER

Premere Power per accendere / spegnere (ON / OFF) il DVR.

### **11. Avanti/ Destra**

- FF-FWD : per mandare il video avanti (Premere FF-FWD nuovamente per regolare la velocità da 1, 2, 4, 8, 16, 32 volte).
- Right (Destra) : in modalità di installazione funziona come un tasto destro.

### **12. Indietro/ Sinistra**

- REW : riavvolgimento (Premere REW per impostare la velocità a 1, 2, 4, 8, 16, 32 volte)
- Left (Sinistra): in modalità di installazione funziona come un tasto sinistro.

### **13. STOP / Down**

- STOP : In modalità DVR Recording / Playing, interrompe l'azione.
- DOWN : In modalità di installazione funziona come un pulsante direzionale.

### **14. PAUSA / Up**

- Pausa : In modalità di installazione funziona per interrompere la registrazione.
- UP: In modalità di installazione funziona come un pulsante direzionale.

### **15. PLAY**

Premere PLAY per rivedere i video già registrati.

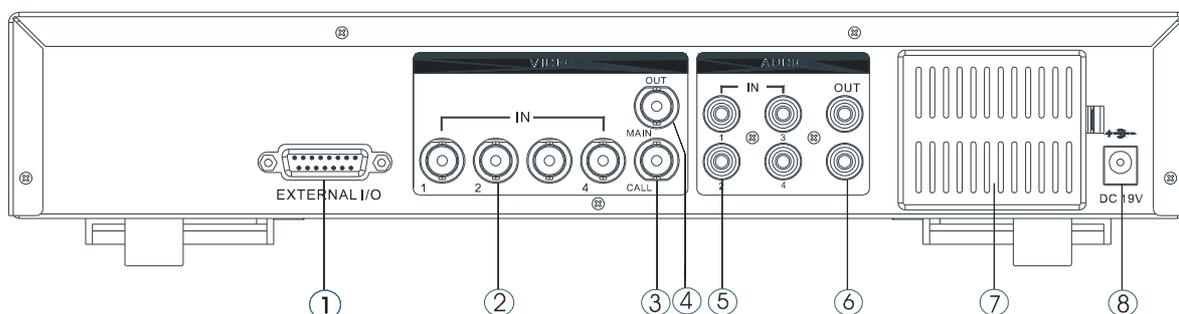
### **16. REC**

Premere "REC" per avviare la registrazione.

### **17. CAMERA SELECT (1-4)**

Premere Camera Select (1-4) per selezionare la videocamera

# PANNELLO POSTERIORE



## 1. EXTERNAL I/O

- Per controllare in remoto da una apparecchiatura esterna o da altro sistema di controllo, quale un Video Web Server oppure un PC.
- Alarm input, espansione esterna I / O.

## 2. VIDEO INPUT (1-4)

Per connettere ad una sorgente video.

## 3. CALL

Per connettere ad un CALL monitor. Quando scatta l'allarme, un monitor mostrerà il canale caricato per un determinato intervallo di tempo.

## 4. MAIN

Per connettere al monitor principale.

## 5. AUDIO IN (1-4)

Per connettere a sorgenti audio, ad esempio un microfono.

- IPS dev'essere impostato a 30 (NTSC) oppure 25 (PAL).

\* audio input, ma un solo segnale audio in input può essere registrato nel medesimo istante.

## 6. AUDIO OUT

Per connettere al monitor oppure ad un altoparlante.

- IPS dev'essere impostato a 30 (NTSC) oppure 25 (PAL).

\* con 2 mono audio output dalla stessa sorgente.

## 7. FAN

Non ostruire le prese di ventilazione.

## 8. POWER

Utilizzate il cavo di connessione fornito nella confezione.

### Attenzione:

1. Questo adattatore è stato realizzato solo per questa macchina. Non usatelo con altri apparecchi elettronici.
2. Questo adattatore è prodotto per il DC19V 2A. Se danneggiato potrete facilmente trovare un altro adattatore con le caratteristiche specificate.

## Installazione

Prima di usare il DVR, tenete l'hard disk installato pronto, oppure funzionerà come un 4 canali multiplexer (Appendice #1 e Appendix #2 per l'installazione e la rimozione dell'HDD).

1. Connettete il cavo di alimentazione e collegatelo alla rete elettrica. Il LED a luce rossa si accenderà ed il DVR si attiverà in modalità Standby.
2. Premere Power. Il POWER LED passerà da rosso ad arancione e si accenderanno gli altri LED. Dopo circa 15 secondi apparirà il messaggio di sistema: "HDD Detecting". Una volta connesso, il POWER LED diverrà verde e l'Alarm LED sarà acceso (ON).
3. Prima di utilizzare il DVR, impostare l'orologio di sistema (pag.11).

**NOTE :** 1.Se l'HDD non è stato correttamente installato, un messaggio "HDD not found" apparirà dopo 3 secondi e si tornerà alla visualizzazione 4 CH Multiplexer.

2.Per reimpostare il sistema, bisogna spegnere l'apparecchio, togliere il cavo di alimentazione, e prima di riavviare, premere "POWER" + "FF/FWD" per impostare il sistema NTSC o "POWER" + "REW" per PAL. Poi riconnettere il cavo di alimentazione e il DVR avvierà la procedura di auto-verifica.

## FUNZIONI

### REGISTRAZIONE

Il DVR offre 4 modalità di registrazione.Vedi pag.25 per le impostazioni avanzate di registrazione veloce e risoluzione. In stato di registrazione, se l'apparecchio viene spento accidentalmente, i video registrati verranno riversati nell'HDD. DVR ritornerà alle impostazioni originarie non appena riavviato.

Sullo schermo sarà visualizzabile la data, l'ora, la tipologia di HDD, lo spazio ancora disponibile sull'HDD ed il simbolo "  " che rappresenta la modalità di registrazione.

(OW : HDD Overwrite)

2002 - JAN -01 01:02:03  
 •OW

**NOTE :** 1. In modalità di registrazione sovrascrittura (O/W), i file presenti verranno sovrascritti automaticamente senza ulteriori messaggi di avviso, quando lo spazio disponibile sull'HDD è esaurito.

2. Se lo spazio rimasto a disposizione è minore di 5 GB, sullo schermo apparirà il messaggio lampeggiante "5 GB"; e così per 4GB, 3GB, 2GB ed 1GB. Se l'opzione di sovrascrittura è attiva, non comparirà alcun messaggio di preavviso.

Sono possibili 4 modalità di registrazione: Alarm, Motion, Timer e Manual Recording.

#### 1. ALARM RECORDING

Il DVR è allertato da un alarm input.  Questo simbolo comparirà sul canale caricato. (pag.13)

#### 2. MOTION TRIGGER RECORDING

La registrazione è caricata da una motion detection.  Questo simbolo sarà mostrato sul canale caricato. (pag.14))

#### 3. TIMER RECORDING

La registrazione avviene in un arco temporale predefinito.  Comparirà questo simbolo (pag.11)

#### 4. MANUAL RECORDING

La registrazione è avviata manualmente premendo REC. 

## **PLAY BACK**

Premendo "PLAY", il DVR mostrerà l'ultima registrazione.

### **1. FAST FORWARD (FWD) E FAST REWIND (REW)**

E' possibile aumentare la velocità delle funzioni Forward e Rewind del DVR.

In modalità Play, premere "▶" una volta per raggiungere la velocità 2X FWD e premere due volte per raggiungere 4X. La velocità massima raggiungibile è 32X.

Premere "◀" una volta per avere 1X come velocità di riavvolgimento, due volte per ottenere la velocità di 2X.

### **2. SLOW FORWARD (S.FWD) E SLOW REWIND (S.REW)**

E' possibile rallentare la velocità di Forward e Rewind del DVR.

In modalità Play, premere SLOW per accedere alla modalità Slow mode.

Premere "SLOW" una volta per ottenere 1/2X speed forward e premere "▶" per avere una velocità pari a 1/4X. La velocità può essere ridotta fino a 1/32X.

Premere "◀" una volta per raggiungere 1/2X speed rewind, 2 volte per 1/4X. La velocità può essere ridotta fino a 1/32X.

### **3. PAUSE**

Si può fermare la registrazione, fissando un'immagine sullo schermo.

### **4. STOP**

Premendo "STOP" il DVR ritornerà alla modalità di sorveglianza in diretta (LIVE).

### **5. IMAGE JOG DIAL**

Consente di visionare un video frame-by-frame, cercando una specifica immagine in un certo istante.

In modalità PLAY, premendo "PAUSE", si fermerà l'immagine.

Premendo "▶" il video avanzerà di un'immagine.

Premendo "◀" il video tornerà indietro di una immagine.

**Note:** Durante il LIVE o PLAY mode, premere "ENTER" + "SEARCH" contemporaneamente per passare dalla visualizzazione "NORMAL" a "SHARPNESS".

## **SELEZIONE VIDEOCAMERA (1-4)**

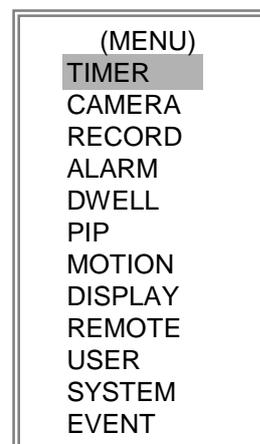
Premere Camera Select (1-4) per selezionare la videocamera da visualizzare a pieno schermo.

# Menù Setup

## MENU' PRINCIPALE

Sono disponibili 12 opzioni nel Menù principale:

**TIMER** ----- Programmazione del timer di registrazione  
**CAMERA** ----- Impostazioni VideoCamera  
**RECORD** ----- Impostazioni modalità di registrazione  
**ALARM** ----- Alarm Setup  
**DWELL** ----- Impostazioni Dwell time  
**PIP** ----- Picture in Picture  
**MOTION** ----- Impostazioni Motion Detection  
**DISPLAY** ----- Modalità di visualizzazione  
**REMOTE** ----- Impostazioni controllo remoto  
**USER** ----- Password  
**SYSTEM** ----- Impostazioni di Sistema  
**EVENT** ----- Lista Eventi



Evidenziati qui sotto sono i bottoni da utilizzare per navigare/utilizzare il menù:

“▲” e “▼” : Scroll up e down all’interno di un menù.

“◀” e “▶” : Scroll laterale entro l’opzione del menù che è stata selezionata.

“+” e “-” : Aumentare e diminuire il valore di un’opzione selezionata che sta lampeggiando.

**ENTER** : Selezionare un sottomenù/ un’opzione di un sottomenù per visualizzare/ modificare

**MENU** : Completa modifica di un menù; uscita.

## **SISTEMA**

### **1. AUDIO INPUT**

Per selezionare uno dei 4 canali da registrare. (Non è possibile registrare più sorgenti audio contemporaneamente).

### **2. BUZZER**

Impostare BUZZER “ON”, il buzzer attivato avvisa l’evento.

### **3. EXTERNAL ALARM**

Impostare EXT ALARM. Il triggered attivato avvisa l’evento.

### **4. VLOSS ALARM**

Impostare VLOSS ALARM. Quando è attivo (ON), l’allarme seguirà le impostazioni di Buzzer, EXT alarm ed Alarm Duration.

### **5. MOTION ALARM**

Impostare MOTION ALARM. Se attivato (ON), l’allarme seguirà le impostazioni di Buzzer, EXT alarm o Alarm Duration.

### **6. KEY MUTE**

Impostare KEY MUTE. Se attivo (YES), non vi sarà alcun suono associato ai diversi bottoni.

### **7. HDD OVERWRITE**

Impostare HDD OVERWRITE. Quando l’HDD è pieno la modalità O/W recording, consente di sovrascrivere i video precedentemente registrati senza alcun ulteriore avviso.

## 8. MESSAGGIO CHIAVE

Per scegliere se i messaggi del DVR devono comparire sullo schermo oltre 10 secondi.

In default l'opzione non è attiva e dunque i messaggi spariranno dopo 10 secondi

## 9. DATE DISPLAY

Per impostare la data Y/M/D, M/D/Y, D/M/Y ed attivarla sul monitor.

## 10. DATE

Per impostare la data sul DVR.

## 11. TIME

Per impostare l'ora sul DVR.

## 12. CLEAR HDD

Per cancellare l'HDD. Selezionando "YES" ed "ENTER" comparirà un messaggio d'avviso. Premere "→" per cancellare l'HDD oppure "←" per uscire.

## 13. SYSTEM RESET

Riporta il sistema alle impostazioni di default. Selezionare "YES" ed "ENTER".

(SYSTEM)	
AUDIO INPUT	1
BUZZER	ON
EXT ALARM	ON
VLOSS ALARM	ON
MOTION ALARM	ON
KEY MUTE	YES
HDD OVERWRITE	YES
MESSAGE LATCH	YES
DATE DISPLAY	D/M/Y
DATE	26-DEC-2003 [FRI]
TIME	22:55:34
CLEAR HDD	YES
SYSTEM RESET	YES

## **TIMER**

### 1. GIORNO

Selezionare i giorni della settimana durante i quali si desidera registrare automaticamente.

#### NOTE :

1. La data può essere modificata utilizzando i pulsanti "+" e "-".

Esempi di impostazione del Timer:

a) impostate il Piano di registrazione giornaliera come domenica, con inizio alle 11:30, ma fine 00:20. Il Programma di registrazione a tempo risulterà attivo ogni Domenica dalle 11:30 sino alla Domenica seguente alle 00:20.

b) Se invece desiderate impostare il Recording Timer Schedule su ogni Domenica dalle 11:30 al Lunedì ore 00:20, dovrete impostare il Piano del Timer come Domenica dalle 11:30 alle 23:59 e Lunedì dalle 00:00 alle ore 00:20.

### 2. START

Imposta il momento di inizio di una registrazione.

(MENU)
TIMER
CAMERA
RECORD
ALARM
DWELL
PIP
MOTION
DISPLAY
REMOTE
USER
SYSTEM
EVENT

### 3. END

Impostare l'ora della fine della registrazione.

### 4. IPS (IMMAGINI AL SECONDO)

NTSC 30 15 8 4 2 1

PAL 25 12 6 3 2 1

### 5. QUALITA'

Selezionare la qualità delle immagini da registrare:

**BEST, HIGH, NORM oppure BASE.**

### 6. MODE

Vi sono 3 modalità di registrazione :

QUAD-FRAME, QUAD-FIELD, MULTIPLEX.

**NOTE: Selezionare la modalità appropriata prima di registrare.**

**Non cambiare modalità durante la registrazione.**

### 7. TIMER

Quando il TIMER risulta attivo, premere Menù:

potrete vedere il diagramma del Timer che riproduce le impostazioni.

(TIMER)						
DAY	START	END	IPS	QLT	MODE	
DAILY	01:00	22:00	30	BEST	Q-FR	
OFF	00:00	00:00	30	BEST	Q-FI	
OFF	00:00	00:00	30	BEST	Q-FI	
OFF	00:00	00:00	30	BEST	Q-FR	
OFF	00:00	00:00	30	BEST	Q-FR	
OFF	00:00	00:00	30	BEST	Q-FR	
OFF	00:00	00:00	30	BEST	MUX	
OFF	00:00	00:00	30	BEST	Q-FI	
TIMER ENABLE : YES						

1ST	00--05	06--11	12--17	18--23
MON	☒☒☒☒☒☒	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
TUE	☒☒☒☒☒☒	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
WED	☒☒☒☒☒☒	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
THU	☒☒☒☒☒☒	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
FRI	☒☒☒☒☒☒	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
SAT	☒☒☒☒☒☒	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
SUN	☒☒☒☒☒☒	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
2ST	00--05	06--11	12--17	18--23
MON	☒☒☒☒☒☒	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
TUE	☒☒☒☒☒☒	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
WED	☒☒☒☒☒☒	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
THU	☒☒☒☒☒☒	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
FRI	☒☒☒☒☒☒	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
SAT	☒☒☒☒☒☒	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
SUN	☒☒☒☒☒☒	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐

## ***CAMERA***

#### 1. TITLE (IDENTIFICATIVO)

Assegnare un identificativo ad ogni camera.

#### 2. ALARM

Selezionare LOW / OFF / HIGH per la polarità dell'allarme. In default è LOW.

(CAMERA)						
TITLE	ALARM	REC	BR	CT	CL	HUE
CAMERA 1	LOW	ON	18	15	15	18
CAMERA 2	OFF	OFF	18	15	15	18
CAMERA 3	HIGH	OFF	18	15	15	18
CAMERA 4	HIGH	ON	18	15	15	18

(MENU)
TIMER
<b>CAMERA</b>
RECORD
ALARM
DWELL
PIP
MOTION
DISPLAY
REMOTE
USER
SYSTEM
EVENT

#### 3. REC (RECORD)

Scegliere in che canale volete registrare.

**ON** : quando l'alarm input è impostato, il DVR registrerà i canali di allarme impostati più frequentemente.

Ad esempio : se CH01 è caricato, il metodo di registrazione diverrà 1-2-1-3-1-4....

**OFF** : Il DVR non registra.

#### 4. BR (BRIGHTNESS)

Impostare la luminosità di ogni canale. Da livello 0 a 63.

#### 5. CT (CONTRAST)

Impostare il contrasto per ogni canale da 0 a 63.

#### 6. CL (COLOR)

Impostare il colore per ogni canale.

#### 7. HUE (HUE)

Impostare le tinte per ogni canale da 0 a 63.

(MENU)
TIMER
CAMERA
<b>RECORD</b>
ALARM
DWELL
PIP
MOTION
DISPLAY
REMOTE
USER
SYSTEM
EVENT

### **REGISTRAZIONE**

#### 1. RECORD IPS

Selezionare la velocità di registrazione.

NTSC  30  15  8  4  2  1

PAL  25  12  6  3  2  1

(RECORD)
<b>RECORD IPS</b> 30
QUALITY NORMAL
RECORD MODE QUAD-FRAME

#### 2. QUALITA'

Vi sono 4 impostazioni per la qualità : BASIC, BEST, HIGH, NORMAL.

**NOTE : Per la relazione tra la durata della registrazione, le immagini al secondo e la qualità del video vedi pag.25 Recording Speed.**

#### 3. RECORD MODE

Vi sono 3 impostazioni di registrazione : QUAD-FRAME, QUAD-FIELD, MULTIPLEX.

**NOTE: Selezionare la modalità appropriata prima di registrare. Non cambiare modalità in corso di registrazione.**

### **ALLARME**

#### 1. ALARM ENABLE

L'allarme verrà caricato da un evento se è attivo (YES).

#### 2. ALARM DURATION

Impostare il tempo di reazione che determina per quanto l'alarm mode deve scattare.

L'impostazione di default è 10 sec. Alternativamente 15 SEC, 20

SEC, 30 SEC, 1 MIN, 2 MIN, 3 MIN, 5 MIN, 10 MIN, 15 MIN, 30 MIN, ALWAYS, AUTO.

**NOTE : Se AUTO, la durata dell'allarme avverrà in relazione a sistemi esterni.**

#### 3. REC IPS

Per selezionare le immagini per secondo da registrare durante un ALLARME.

NTSC  30  15  8  4  2  1

PAL  25  12  6  3  2  1

(MENU)
TIMER
CAMERA
RECORD
<b>ALARM</b>
DWELL
PIP
MOTION
DISPLAY
REMOTE
USER
SYSTEM
EVENT

(ALARM)
<b>ALARM ENABLE</b> YES
ALARM DURATION 15 MIN
RECORD IPS 30
QUALITY NORMAL
RECORD MODE QUAD-FRAME

#### 4. QUALITA'

Sono disponibili quattro impostazioni di qualità:  
ALARM : BASIC, BEST, HIGH, NORMAL.

#### 5. MODALITA' DI REGISTRAZIONE

Vi sono 3 modalità di registrazione: QUAD-FRAME, QUAD-FIELD, MULTIPLEX.

### **DWELL**

#### 1. NORMALE

Per impostare il periodo di DWELL di ogni canale, mostrato in maniera sequenziale, richiamato sul monitor. Da 1 a 15 SEC oppure OFF.

#### 2. ALARM

Per impostare il periodo di DWELL quando l'alarm input è attivo.  
Da 1 a 15 SEC oppure OFF.

(MENU)
TIMER
CAMERA
RECORD
ALARM
<b>DWELL</b>
PIP
MOTION
DISPLAY
REMOTE
USER
SYSTEM
EVENT

### **PIP**

#### 1. FULL SCREEN

Per impostare le immagini a pieno schermo.

#### 2. PIP SCREEN

Per vedere i video con le dimensioni pari a 1/9 dello schermo.

#### 3. POSITION

Vi sono 6 posizioni delle impostazioni :  
Basso/sx, Basso/mezzo, Basso/dx,  
Alto/sx, Alto/mezzo, Alto/dx.

	(DWELL)	
	NORM	ALARM
CAM1	01	01
CAM2	01	01
CAM3	01	01
CAM4	01	01

(MENU)
TIMER
CAMERA
RECORD
ALARM
DWELL
<b>PIP</b>
MOTION
DISPLAY
REMOTE
USER
SYSTEM
EVENT

### **MOTION**

#### 1. SEN (SENSITIVITA')

Imposta il Motion Detection da 1 a 99.  
La massima sensibilità è 01, la minima 99.  
In default è 70.

#### 2. MD-NUM (MOTION DETECTION NUMBER)

Imposta il numero di aree catturate dal Motion per attivare l'Allarme  
(da 1-99 aree obiettivo).

**Note:** MD-NVM non possono essere meno del numero di obiettivi impostati in AREA.

#### 3. RE (REFERENCE)

Impostare l'immagine di riferimento alla quale è confrontato lo schermo Live (1-99).  
Ad esempio, il valore 64 confronterà l'immagine corrente con la 64-esima immagine precedente.

#### 4. DET (DETECTION)

La motion detection può essere attivata/disattivata singolarmente.

(MENU)
TIMER
CAMERA
RECORD
ALARM
DWELL
PIP
<b>MOTION</b>
DISPLAY
REMOTE
USER
SYSTEM
EVENT

## 5. AREA

Premere ENTER per impostare i pixel della Motion Detection Area per ogni canale. L'area verde rappresenta la Motion Detection Area (Fig 1-2), la rossa rappresenta il movimento che sta avvenendo realmente.

Per modificare la Motion Detection Area, usate i seguenti comandi:

**ZOOM:** attivate/ disattivate l'area (ON/OFF).

▲ ▼ ◀ ▶ : navigate tra le aree.

- : impostate tutte le aree sullo schermo ON/OFF

+ : impostate tutte le aree sullo schermo ON/OFF

**Note:**

Quando "DET" (DETECTION) è attivo (ON), dovete impostare la motion detection AREA oppure non sarà attiva.

(MOTION)					
	SEN	MD-NVM	RE	DET	
CAM1	70	03	64	ON	AREA
CAM2	70	03	64	OFF	AREA
CAM3	70	03	64	ON	AREA
CAM4	70	03	64	ON	AREA
MOTION RECORD : ON					
DAY		START		END	
DAILY		00 : 00		00 : 00	

Figure 1-1

### MOTION DETECTION SETUP

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

Figure 1-2

### MOTION DETECTION SETTING — ROW SETUP

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

Figure 1-3

### MOTION DETECTION TRIGGERED-TURN INTO PURPLE

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

Figure 1-4

### BACK TO MOTION DETECTION SETTING

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

## 6. MOTION RECORD

Quando DET è "ON", potete impostare la funzione MOTION RECORD,

1. Selezionate "ON" per impostare la registrazione motion trigger. Passerà automaticamente in modalità Record.

La motion detection cambierà l'impostazione di cattura e mostrerà  sul monitor.

**NOTE:** Il trigger recording time dipende dalle impostazioni dell'ALARM DURATION (pag.13 per ALARM DURATION) e registrerà dall'ultimo trigger time. Ad esempio, quando l'alarm duration è impostato su 1 min, il tempo di registrazione va dalle 9:00:00 a 9:01:00.

Se la motion detection scatta ancora a 9:00:40, il triggered recording time andrà da 9:00:00 a 9:00:40 e da 9:00:40 a 9:01:40. Il tempo totale di registrazione sarà 00:01:40.

**Esempio :** Se motion è attivo sulla Camera #1, la sua sequenza di registrazione e cattura sarà più frequente. La sequenza sarà 1, 2, 1, 3, 1,...4. E il canale 1 mostrerà  sullo schermo. Se la 2a e 3a camera hanno attivato la motion detection, la loro sequenza di cattura sarà 2, 3, 1, 2, 3, 4, 2, 3, 1, 2, 3, 4. Ed il CH2 e CH3 mostreranno  per un periodo di tempo pari all'Alarm Duration.

2. Selezionare "OFF": Apparirà  e se è in modalità di registrazione, la motion detection cambierà la sequenza di cattura.

## 7. DAY / START / END

Per impostare il giorno ed il tempo di inizio e fine per le impostazioni del timer della registrazione motion trigger.

## **DISPLAY**

### 1. TITLE DISPLAY

Per impostare l'identificativo sul monitor.

### 2. OSD COLOR

Selezionate i colori dello schermo (On Screen Display). Le opzioni sono Giallo, Verde, Ciano, Blu, Rosa, Grigio, Bianco, Rosso.

### 3. LOSS SCREEN

Tenete l'ultima immagine o selezionate LOSS SCREEN color.

Le opzioni sono Verde, Nero, Blu e TENERE..

### 4. TIME POSITION

Per impostare la posizione del video sul monitor.

Opzioni NORMALE o CENTRATO.

(MENU)
TIMER
CAMERA
RECORD
ALARM
DWELL
PIP
MOTION
<b>DISPLAY</b>
REMOTE
USER
SYSTEM
EVENT

(DISPLAY)	
<b>TITLE DISPLAY</b>	<b>YES</b>
OSD COLOR	YELLOW
LOSS SCREEN	GREEN
TIME POSITION	NORMAL

## **REMOTE**

### 1. MODALITA' REMOTA

Impostate la modalità remota per connettersi con il Pc attraverso RS-232 o RS485. (pag. 23-24 per RS-232 e RS-485 Remote Control).

### 2. BAUD RATE

Impostate il protocollo di trasmissione **baud rate**. Le opzioni disponibili sono 115200, 57600, 19200, 9600, 4800, 3600, 2400, 1200.

### 3. ID

Per controllare diversi DVR attraverso controllo remoto. Un identificativo può variare tra 000 e 255.

**NOTE:** Per le applicazioni in rete vedi APPENDIX #5.

(MENU)
TIMER
CAMERA
RECORD
ALARM
DWELL
PIP
MOTION
DISPLAY
<b>REMOTE</b>
USER
SYSTEM
EVENT

(REMOTE)	
<b>REMOTE MODE</b>	<b>RS-485</b>
BAUD RATE	9600
ID	255

## **UTENTE**

### **1. USER (UTENTE)**

Per impostare un account per il controllo remoto.  
Consentite 8 impostazioni utente.

**Supervisor** – Controlla tutte le funzioni.

**Altri utenti** – Vedono tutte le funzioni eccetto il menu setting e l'opzione di pulizia della lista degli eventi.

### **2. PASSWORD**

Per impostare la password di ogni account.  
La massima lunghezza della password è 4 caratteri.

**NOTE:** Per passare ad un diverso USER, premere "ENTER" + "MENU", apparirà "KEY LOCK": inserire una nuova password.

(MENU)
TIMER
CAMERA
RECORD
ALARM
DWELL
PIP
MOTION
DISPLAY
REMOTE
USER
SYSTEM
EVENT

(USER)	
PASSWORD	
SUPERVISOR	0000
USER 1	0000
USER 2	0000
USER 3	0000
USER 4	0000
USER 5	0000
USER 6	0000
USER 7	0000

## **EVENTI**

Una singola pagina può mostrare 16 eventi registrati. Premere "◀" o "▶" per cambiare pagina oppure "▲" + "▼" per cancellare la lista degli eventi.

DISK FULL: HDD è pieno

PWR REST : Connesso a rete elettrica

M-HD REMS: HDD rimosso

M-HD REPL: HDD sostituito

M-HD ERR : errore HDD

M-HD WARM: avviso

K UNLOCKS: Chiave sbloccata

DMA ERROR: errore DMA

C1 VLOSS : Il canale 1 ha perso il video

C2 ALARM : Il canale 2 è stato attivato da un segnale esterno I/O alarm

C3 MOTION: Il canale 3 è stato attivato da un motion detection

SYSTEM ERROR: Il sistema è bloccato.

(MENU)
TIMER
CAMERA
RECORD
ALARM
DWELL
PIP
MOTION
DISPLAY
REMOTE
USER
SYSTEM
EVENT

C1 VLOSS	26-DEC-2002	03:00:00
C2 ALARM	26-DEC-2002	03:00:00
K UNLOCKS	26-DEC-2002	03:00:00
M-HD ERR	26-DEC-2002	03:00:00
M-HD WARM	26-DEC-2002	03:00:00
PWR REST	26-DEC-2002	03:00:00
DMA ERROR	26-DEC-2002	03:00:00
M-HD REPL	26-DEC-2002	03:00:00
↑+↓: CLEAR		

# OPZIONI AVANZATE

## ***ZOOM***

Premere ZOOM per visualizzare lo schermo principale. Mostra un'immagine con zoom nella finestra principale ed una piccola finestra inserita. La finestra mostra un display pari ad 1/4 della visualizzazione della telecamera. Il range è da 2X a 4X.

- Premere PIP: Zoom in
- Premere QUAD: Zoom out
- Premere "Zoom" ancora per uscire dall'opzione zoom.
- Premere Camera 1-4 per selezionare il canale.
- Premere ▲ ▼ ◀ ▶ per gestire la posizione dello zoom.



Original



2X Zoom



4X Zoom

## ***PERDITA SEGNALE VIDEO***

Lo schermo mostrerà "LOSS" nel mezzo della finestra video, se il video in input non è correttamente connesso.

## ***RICERCA***

### 1. LAST RECORD

Mostra l'ultimo video registrato.

### 2. FULL LIST

Lista di tutti i video presenti sull'hard disk ordinati per data/ora.

📺 : Motion Recording

👤 : Manual Recording

🚨 : Alarm Recording

🕒 : Timer Recording

M : Archiviato sull'HDD principale o secondario.

**NOTE:** Mostrerà un colore diverso su ogni lista di registrazione citata.

### 3. ALARM LIST

Lista di tutti i video registrati attivati da un Allarme.

**NOTE :** Se non vi è alcun Allarme nelle registrazioni, sullo schermo apparirà il messaggio "VUOTO" ("EMPTY").

### 4. MOTION LIST

Lista delle registrazioni motion triggered.

### 5. RICERCA TEMPORALE

Ricerca per data dei video registrati.

LAST RECORD
FULL LIST
ALARM LIST
MOTION LIST
TIME SEARCH

📺	2003-JAN-01	01:02:03	M
📺	2003-JAN-05	05:02:03	M
🚨	2003-MAR-12	04:02:03	M
🕒	2003-APR-02	03:02:04	M
👤	2003-MAY-01	05:02:03	M
📺	2003-AUG-09	01:02:01	M
← : PAGE UP → : PAGE DOWN			

## KEY LOCK

Per la sicurezza avanzata, potete bloccare ("Lock") il vostro DVR per evitare che altre persone possano accedere al sistema.

Premere ENTER e MENU contemporaneamente per abilitare Key Lock.

Premere ENTER e MENU ed inserire la password (Default: 0000), poi "ENTER" per disabilitare il Key Lock.

**NOTE:** Per passare ad altro utente, premere "ENTER" + "MENU" giungendo a "KEY LOCK" ed inserire la password del nuovo utente.

## RS-232 REMOTE PROTOCOL

Potete utilizzare la tastiera del Pc per simulare la tastiera di comando del DVR.

**DATA: REMOTE PROTOCOL using 8 bit data □ 1 start bit □ 1 stop bit**

FUNCTION	CODE	ASCII	FUNCTION	CODE	ASCII
KEY_MENU	0x4D	M	KEY_PLAY	0x50	P
KEY_SEARCH	0x73	s	KEY_DOWN	0x4E	N
KEY_ENTER	0x0D	ENTER	KEY_RIGHT	0x52	R
KEY_QUAD	0x51	Q	KEY_POWER	0x57	W
KEY_ZOOM	0x5A	Z	KEY_KEY_LOCK	0x4B	K
KEY_PIP	0x70	p	KEY_CH1	0x31	1
KEY_SLOW	0x53	S	KEY_CH2	0x32	2
KEY_REC	0x72	r	KEY_CH3	0x33	3
KEY_LEFT	0x4C	L	KEY_CH4	0x34	4
KEY_UP	0x55	U	TIMER REC PROCEED	0X54	T

## PROBLEMI

La tabella sotto riporta alcuni tipici problemi / soluzioni. Controllate la tabella prima di contattare il vostro rivenditore.

Nessuna registrazione video	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Controllare che l'hard disk sia installato correttamente</li> </ul>
Il Timer Record enable non funziona	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Controllare che Record Enable sia impostato su YES</li> </ul>
Nessun video in diretta	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Controllare la connessione ed i cavi delle videocamere.</li> <li>● Controllare i cavi e le connessioni del monitor.</li> <li>● Verificare che la telecamera sia accesa.</li> <li>● Controllare le lenti della videocamera.</li> </ul>
NTSC e PAL	Per passare da un sistema all'altro: premere "POWER" + "FF" il sistema per NTSC e "POWER" + "REW" per il sistema PAL.

# SPECIFICHE

Formato video	NTSC/EIA oppure PAL/CCIR
Hard disk	IDE, UDMA 66, supportati 250 GB HDD
Modalità di registrazione	Manual / Alarm / Timer / Motion
Segnale video in input	Video composito segnale 1 Vp-p 75Ω BNC, 4 canali
Monitor Output principale	Video composito segnale 1 Vp-p 75Ω BNC
Monitor Output	Video composito segnale 1 Vp-p 75Ω BNC
Audio input	4 audio input, (RCA) *
Audio output	2 audio output, (RCA) **
Motion Detect Area	16 * 12 aree per camera
Sensibilità Motion Detect	99 Livelli
Controllo perdita video	Si
Refresh Rate	240 field/sec. per NTSC / 200 field/sec. per PAL
Rate di registrazione	Multiplex: fino a 30 field/sec. per NTSC / 25 field/sec. per PAL Quad-field: fino a 120 field/sec. per NTSC / 100 field/sec. per PAL*** Quad-frame: fino a 240 field/sec. per NTSC / 200 field/sec. per PAL****
Dwell Time	Programmabile (1~15 Sec)
Picture in Picture	Si
Key Lock	Si
Picture Zoom	2*2 ~4*4
Identificativo Camera	8 lettere
Video	Tinta/ Colore/ Contrasto/ Luminosità
Alarm Input	TTL input, Hi (5V), Low (GND)
Alarm Output	COM./N.O/N.C
Controllo remoto	RS-232 oppure RS-485
Formato data	YY/MM/DD, DD/MM/YY, MM/DD/YY, OFF
Power	DC 19V
Consumi energia	<32W
Temperatura	10 ~ 40?
RS-232C / RS-485 (bps)	115200;57600;19200;9600;4800;3600;2400;1200
Dimensioni (mm)	343(W) x 223(L) x 59(H)
Peso	2.0 kg

• Le specifiche potrebbero essere modificate senza avviso

\*\*\*NTSC: 4CH x 30IPS = 120 fields/sec, PAL: 4CH x 25IPS = 100 fields/sec

\*\*\*\*NTSC: 4CH x 60IPS = 240 fields/sec, PAL: 4CH x 50IPS= 200 fields/sec

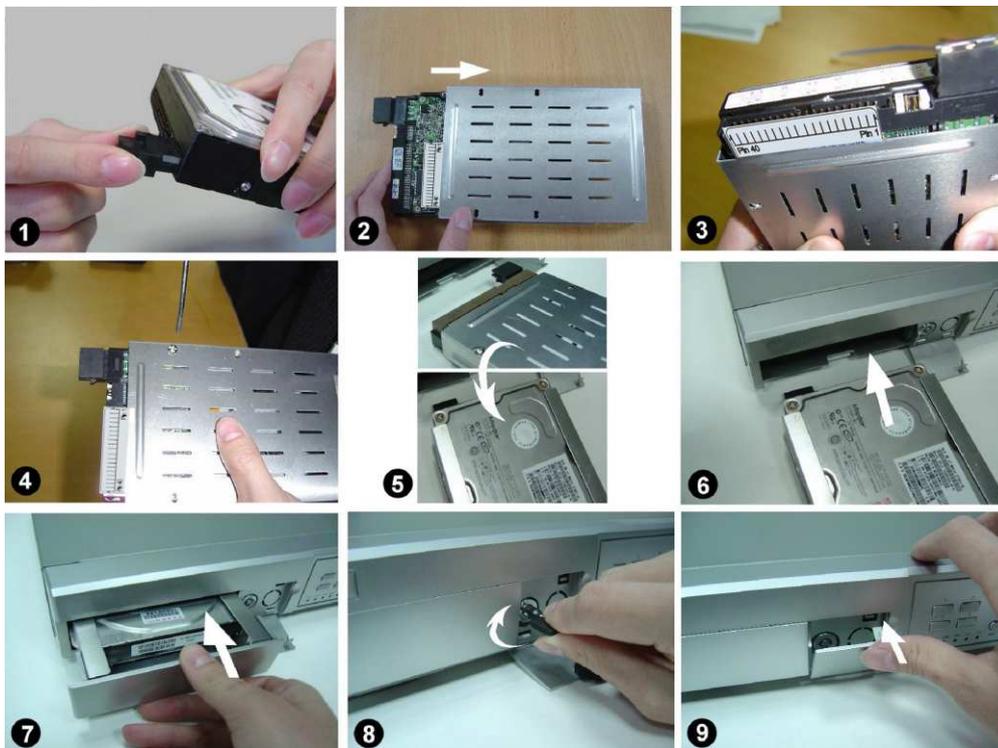
\* 4 audio input, non può essere selezionata più di una sorgente audio contemporaneamente.

\*\* con 2 mono audio outputs dalla stessa sorgente.

# APPENDICE #1 – INSTALLAZIONE HDD

Seguire attentamente i passaggi per una corretta installazione.

Il compartimento inserito nel pannello frontale del DVR è una cassetto, nel quale inserire l'HDD removibile. Le varie parti del cassetto sono etichettate.



**Step 1** Unite il connettore con l'HDD (fig. 1).

**Step 2** Mettete l'HDD nel cassetto. Controllare in figura qual'è il lato superiore (fig.2).

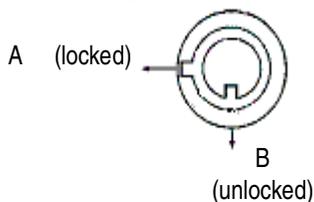
**Step 3** Avvitare l'HDD al cassetto. Prima di avvitare l'HDD, state attenti di allineare il pin 1 dell'HDD al segno del pin 1, poichè i punti di avvitarmento cambiano tra diversi HDD.

Avvitare l'hard disk correttamente (fig. 3 - 4). **Dovrete allineare l'hard disk al pin per ottenere una corretta installazione.**

**Step 4** Girate l'HDD e inseritelo nel DVR (fig 5 - 6).

**Step 5** Connettete l'HDD al DVR (fig. 7).

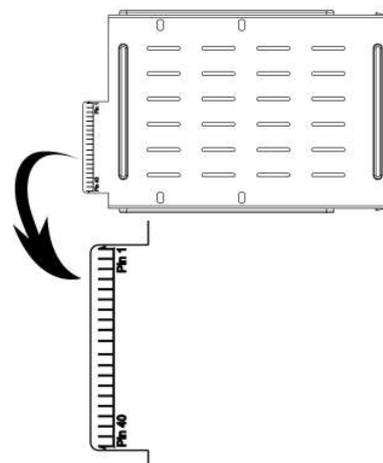
**Step 6** Chiudete il cassetto con la chiave apposita (fig. 8).



**Note :** Se non bloccate L'HDD, il DVR non funzionerà correttamente

**Step 7** chiudete il cassetto (fig. 9).

**Note:** Non ccercate di recuperare dati dall'HDD attraverso il PC. I file video non sono leggibili dal PC. L'utilizzo del PC può danneggiare la partizione FAT dell' hard disk.



## APPENDICE2 – SOSTITUIRE HDD



**Step 1** Aprire il coperchio (fig. 1).



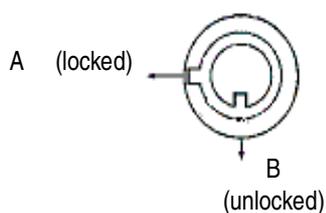
**Step 3** Estrarre il cassetto (fig.3).



**Step 2** Aprite il reparto girando la chiave in senso antiorario (fig. 2).



**Step 4** Togliere le viti. (fig. 4).



**Step 5** Rimuovere l'hard disk dal cassetto (fig. 5).

**Note:** 1. Se desiderate utilizzare un HDD differente, dovrete rimuovere i connettori dall'HDD (fig. 21 ).

2. Attenzione: quando l'HDD è in funzione per un lungo periodo, la superficie potrebbe raggiungere alte temperature.

### HDD HOT SWAP FUNCTION

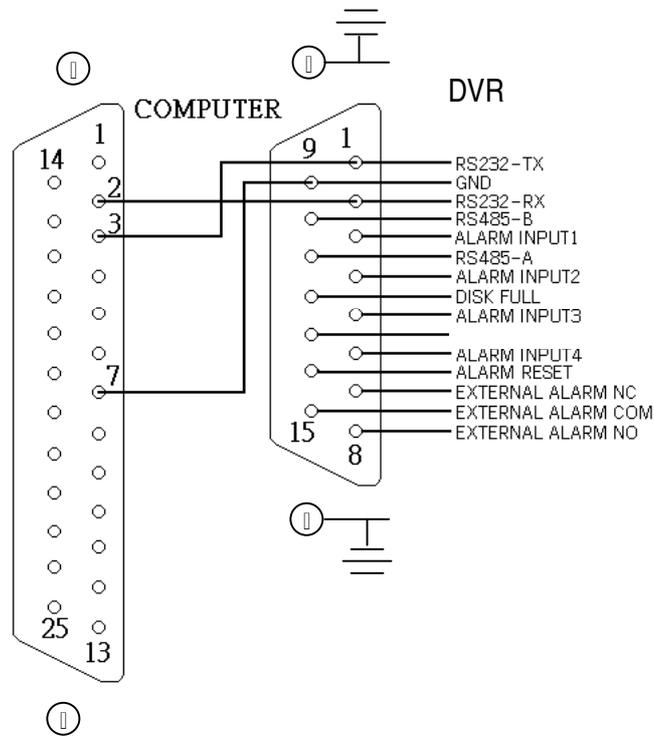
Dovete seguire tutti i passaggi per assicurare la validità della garanzia.

- 1) Aprite il cassetto utilizzando la chiave
- 2) Inserite la password e premere enter per disabilitare l'Hard Disk.
- 3) Estraiete il cassetto.
- 4) Sostituite l'HDD.

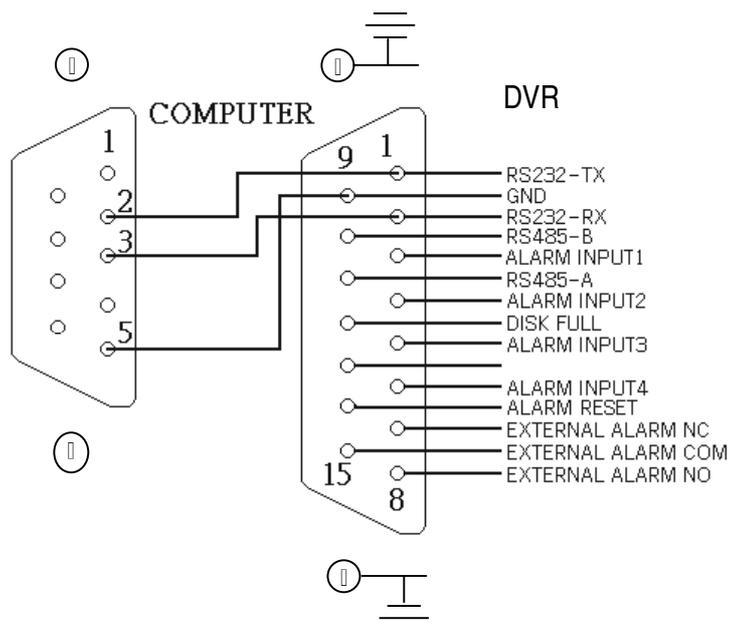
**Note:** Dopo aver richiuso il cassetto, attendete qualche secondo fino a che l'HDD non si sarà riavviato.

# APPENDICE #3 – PIN

## 15 pin com port



## 9 pin com port



### **PIN 1. RS232-TX : RS-232**

Il DVR può essere controllato in remoto da un sistema di controllo esterno come una tastiera di controllo, utilizzando il segnale di comunicazione seriale RS-232.

### **PIN 2. RS232-RX : RS-232**

Il DVR può essere controllato in remoto da un sistema di controllo esterno come una tastiera di controllo, utilizzando il segnale di comunicazione seriale RS-232.

### **PIN 3, 4, 5, 6 ALARM INPUT**

Connettendo il cavo da **ALARM INPUT (PIN 3, 4, 5, 6)** al connettore **GND (PIN 9)**, DVR inizierà a registrare e si attiverà il buzzer. Quando viene caricato l'allarme il segnale diventa basso ("Low"), e si fermeranno tutte le attività di allarme. Durante la normale operatività il segnale rimane su "High".

### **PIN 7. EXTERNAL ALARM NC**

Durante la normale attività COM si connette con NC e si disconnette da NO. Ma quando scatta l'allarme, COM si disconnette da NC e si connette a NO.

### **PIN 8. EXTERNAL ALARM NO**

Durante la normale operatività COM si disconnetterà da NO. Ma quando scatta l'allarme, COM si connetterà a NO.

### **PIN 9. GND**

Terra

### **PIN 10. RS485-B**

DVR può essere gestito da un sistema esterno o di controllo, quale una consolle di comando utilizzando il segnale di comunicazione seriale RS485.

### **PIN 11. RS485-A**

DVR può essere gestito da un sistema esterno o di controllo, quale una consolle di comando utilizzando il segnale di comunicazione seriale RS485.

### **PIN 12. DISCO PIENO (OUTPUT)**

Quando l'hard disk è pieno, invia un segnale per caricare la nuova modalità di registrazione del DVR, se installate un altro DVR. Durante la normale operatività il segnale rimane "High". Quando il disco è pieno, DVR invierà un segnale "Low".

### **PIN 14. ALARM RESET (INPUT)**

Connettere un cavo dal connettore **ALARM RESET (PIN 14)** a **GND (PIN 9)**, può disabilitare ALARM. Un segnale esterno all'**ALARM RESET (PIN 14)** può essere utilizzato per reimpostare entrambi i segnali **ALARM OUTPUT** e buzzer interno del DVR. Quando l'allarme viene caricato il segnale diviene "Low", e fermerà tutte le attività di allarme. Durante la normale attività il segnale è impostato su "High".

### **PIN 15. EXTERNAL ALARM COM**

Durante la normale attività COM si connette con NC e disconnette NO. Ma quando scatta l'allarme, COM si disconnette da NC e si connette con NO.

## APPENDICE #4 – RECORDING SPEED

Il tempo di registrazione varia con la velocità (Recording Speed), la qualità e la modalità di registrazione . Osservate la tavola sotto riportata. La capacità dell'Hard disk è 250GB.

NTSC SYSTEM		IPS	30	15	8	4	2	1
MULTIPLEX	Best	50hr	100hr	187hr	375hr	750hr	1500hr	
	High	62hr	125hr	235hr	468hr	937hr	1875hr	
	Normal	100hr	200hr	375hr	750hr	1500hr	2998hr	
	Basic	167hr	333hr	625hr	1250hr	2498hr	4996hr	
QUAD-FIELD	Best	48hr	95hr	178hr	356hr	712hr	1425hr	
	High	59hr	118hr	223hr	445hr	890hr	1781hr	
	Normal	95hr	190hr	356hr	712hr	1425hr	2848hr	
	Basic	158hr	316hr	594hr	1187hr	2373hr	4746hr	
QUAD-FRAME	Best	24hr	48hr	89hr	178hr	356hr	713hr	
	High	30hr	59hr	112hr	223hr	445hr	890hr	
	Normal	48hr	95hr	178hr	356hr	713hr	1424hr	
	Basic	79hr	158hr	297hr	594hr	1187hr	2373hr	
HDD Type		250 GB						

PAL SYSTEM		IPS	25	12	6	3	2	1
MULTIPLEX	Best	50hr	104hr	210hr	423hr	633hr	1266hr	
	High	62hr	131hr	265hr	527hr	792hr	1583hr	
	Normal	102hr	210hr	422hr	844hr	1266hr	2542hr	
	Basic	168hr	350hr	704hr	1406hr	2110hr	4218hr	
QUAD-FIELD	Best	48hr	98hr	200hr	400hr	600hr	1202hr	
	High	58hr	124hr	251hr	500hr	752hr	1503hr	
	Normal	98hr	200hr	400hr	800hr	1202hr	2414hr	
	Basic	160hr	332hr	668hr	1335hr	2004hr	4005hr	
QUAD-FRAME	Best	24hr	50hr	100hr	200hr	300hr	600hr	
	High	30hr	62hr	125hr	250hr	376hr	751hr	
	Normal	49hr	100hr	200hr	400hr	601hr	1207hr	
	Basic	80hr	166hr	334hr	667hr	1002hr	2003hr	
HDD Type		250 GB						

Note: Questi dati sono stati ottenuti da test effettuati attraverso la registrazione di normali programmi Tv.

# APPENDICE #5 – NETWORK

## Caratteristiche del Video Web Server

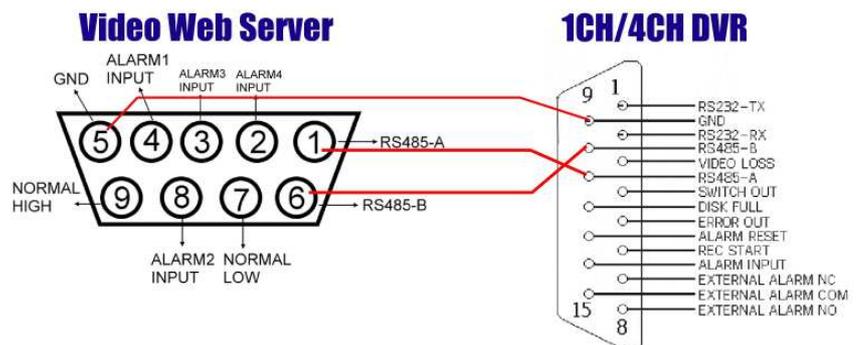
- Compatibile con i principali prodotti CCTV; consente di controllare ogni sistema video attraverso Internet o LAN.
- Auto Network Reconnection (ANR)
- Aggiornamento firmware e AP via FTP attraverso il Video Web Server
- Funzione “watch dog” supportata
- Supporto indirizzo IP dinamico
- Supporto di 4 alarm input
- Funzione Duplex, registrazione e visualizzazione contemporanea dal lato cliente.
- Invio automatico di allarme via e-mail, utile per ricordare se vi è stato un allarme in un giorno specifico.
- Funzione di registrazione non interrompibile dopo ANR
- Supporto schermi Multi AP
- Video player unico



Video Web Server



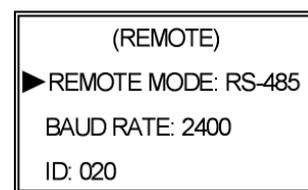
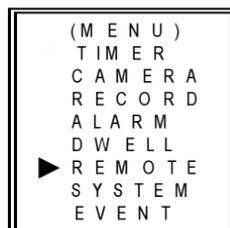
1) Connettete il Sub-D del Video Web Server con i nostri prodotti DVR.



2) Impostate la funzione “Remote” nei prodotti DVR.

NOTE : Modalità Remote: RS-485,  
Baud rate : 2400, ID : come le “I/O port”  
impostazioni nel Video Web Server.

### 1/4 CH DVR



3) Impostare le “I/O Port Setting” nel sistema di configurazione del Video Web Server. Port1:DVR, Device ID:20.

