



CE



EL.MO.
GLOBAL SECURITY SOLUTIONS

**Videoregistratore digitale a 4 ingressi con
multiplexer, HDD estraibile ed interfaccia LAN**

mod. D7004-L

MANUALE TECNICO

AVVERTENZE

PER L'INSTALLATORE:

Attenersi scrupolosamente alle norme operanti sulla realizzazione di impianti elettrici e sistemi di sicurezza, oltre che alle prescrizioni del costruttore riportate nella manualistica a corredo dei prodotti.

Fornire all'utilizzatore tutte le indicazioni sull'uso e sulle limitazioni del sistema installato, specificando che esistono norme specifiche e diversi livelli di prestazioni di sicurezza che devono essere commisurati alle esigenze dell'utilizzatore.

Far prendere visione all'utilizzatore delle avvertenze riportate in questo documento.

PER L'UTILIZZATORE:

Verificare periodicamente e scrupolosamente la funzionalità dell'impianto accertandosi della correttezza dell'esecuzione delle manovre di inserimento e disinserimento.

Curare la manutenzione periodica dell'impianto affidandola a personale specializzato in possesso dei requisiti prescritti dalle norme vigenti.

Provvedere a richiedere al proprio installatore la verifica dell'adeguatezza dell'impianto al mutare delle condizioni operative (es. variazioni delle aree da proteggere per estensione, cambiamento delle metodiche di accesso ecc...)

Questo dispositivo è stato progettato, costruito e collaudato con la massima cura, adottando procedure di controllo in conformità alle normative vigenti. La piena rispondenza delle caratteristiche funzionali è conseguita solo nel caso di un suo utilizzo esclusivamente limitato alla funzione per la quale è stato realizzato, e cioè:

Videoregistratore digitale a 4 ingressi con multiplexer, HDD estraibile ed interfaccia LAN

Qualunque utilizzo al di fuori di questo ambito non è previsto e quindi non è possibile garantire la sua corretta operatività.

I processi produttivi sono sorvegliati attentamente per prevenire difettosità e malfunzionamenti; purtroppo la componentistica adottata è soggetta a guasti in percentuali estremamente modeste, come d'altra parte avviene per ogni manufatto elettronico o meccanico. Vista la destinazione di questo articolo (protezione di beni e persone) invitiamo l'utilizzatore a commisurare il livello di protezione offerto dal sistema all'effettiva situazione di rischio (valutando la possibilità che detto sistema si trovi ad operare in modalità degradata a causa di situazioni di guasti od altro), ricordando che esistono norme precise per la progettazione e la realizzazione degli impianti destinati a questo tipo di applicazioni.

Richiamiamo l'attenzione dell'utilizzatore (conduttore dell'impianto) sulla necessità di provvedere regolarmente ad una manutenzione periodica del sistema almeno secondo quanto previsto dalle norme in vigore oltre che ad effettuare, con frequenza adeguata alla condizione di rischio, verifiche sulla corretta funzionalità del sistema stesso segnatamente alla centrale, sensori, avvisatori acustici, combinatore/i telefonico/i ed ogni altro dispositivo collegato. Al termine del periodico controllo l'utilizzatore deve informare tempestivamente l'installatore sulla funzionalità riscontrata.

La progettazione, l'installazione e la manutenzione di sistemi incorporanti questo prodotto sono riservate a personale in possesso dei requisiti e delle conoscenze necessarie ad operare in condizioni sicure ai fini della prevenzione infortunistica. E' indispensabile che la loro installazione sia effettuata in ottemperanza alle norme vigenti. Le parti interne di alcune apparecchiature sono collegate alla rete elettrica e quindi sussiste il rischio di folgorazione nel caso in cui si effettuino operazioni di manutenzione al loro interno prima di aver disconnesso l'alimentazione primaria e di emergenza. Alcuni prodotti incorporano batterie ricaricabili o meno per l'alimentazione di emergenza. Errori nel loro collegamento possono causare danni al prodotto, danni a cose e pericolo per l'incolumità dell'operatore (scoppio ed incendio).

Timbro della ditta installatrice:



1. GENERALITA'

Il videoregistratore D7004-L rappresenta l'integrazione più avanzata tra un videoregistratore digitale con cassetto estraibile e di un multiplexer a 4 canali video, allarmabili da sensori esterni, dotato di connettività in rete LAN; tutto l'apparato trova posto in un contenitore di ridotte dimensioni.

Utilizzando il videoregistratore D7004-L si ottimizzano al massimo le connessioni a cavo riducendo nel tempo le possibilità di errore nei collegamenti e nella qualità degli stessi; tutti i percorsi video sono interni, gestiti da un potente microprocessore e caratterizzati per la massima resa. In ultima analisi questo dispositivo è particolarmente indicato per sistemi di videosorveglianza che richiedano un ingombro limitato con l'utilizzo di 4 telecamere.

2. CARATTERISTICHE


2.1 Caratteristiche generali

- Compatibile con dispositivi PAL e B/N.
- Supporta 4 ingressi video con visualizzazione in tempo reale.
- Dotato di 4 uscite in loop con gli ingressi video.
- Uscite per monitor in video composito e S-VHS (Y/C).
- Supporta fino a 2 hard disks compatibili (80Gb) di cui uno è fornito di fabbrica ed il secondo inseribile nel cassetto estraibile con fornitura eseguita solo dalla casa madre.
- Dati archiviati con formato di compressione Advanced M-JPEG.
- Risoluzione 720 x 576 pixels.
- Risoluzione video in registrazione 640 x 272 pixels.
- D7004-L può operare come un sistema VHS con funzioni di visualizzazione live, riproduzione (play back) e video registrazione con piena operatività dal pannello frontale.
- Registrazione in Real-Time.
- Selezione velocità registrazione in modalità di registrazione normale e di allarme (max. 25 pps).
- Frequenza di registrazione programmabile.
- Registrazione in modalità Quad/ Multiplexer.
- Allarmabilità da ingressi esterni, perdita del segnale video (Video loss), allarme di movimento (Motion detection).
- Uscita a relè con contatti liberi da potenziale C - NA - NC.
- Ricerca delle immagini facilitata (Data/ Ora o lista eventi).
- Password di sicurezza contro l'utilizzo non autorizzato.
- Ripristino automatico del sistema e delle applicazioni dopo il riavvio.
- Operatività con hardware base, senza necessità di alcun sistema operativo.
- Contrasto, colore e luminosità regolabili singolarmente per ogni telecamera.
- Visualizzazione a display (con testo) del numero della telecamera allarmata.
- Funzione motion detection disponibile e regolabile.
- Qualità di registrazione selezionabile (best/high/medium/low).
- Modalità di registrazione manuale o attivata da evento di allarme esterno.
- Veloce riproduzione immagini all'indietro (6x) e in avanti (regolabile: 2x, 4x, 6x).
- Funzione pausa in modalità riproduzione in avanti (field by field).
- OSD menu: operatività e impostazioni semplificate.
- Modalità di sovrascrittura dati con avviso all'utente in caso di hard disk pieno.
- Funzione blocco tasti disponibile.
- Software 'IPInstaller' su CD per la connessione in rete Ethernet .



2.2 Caratteristiche tecniche

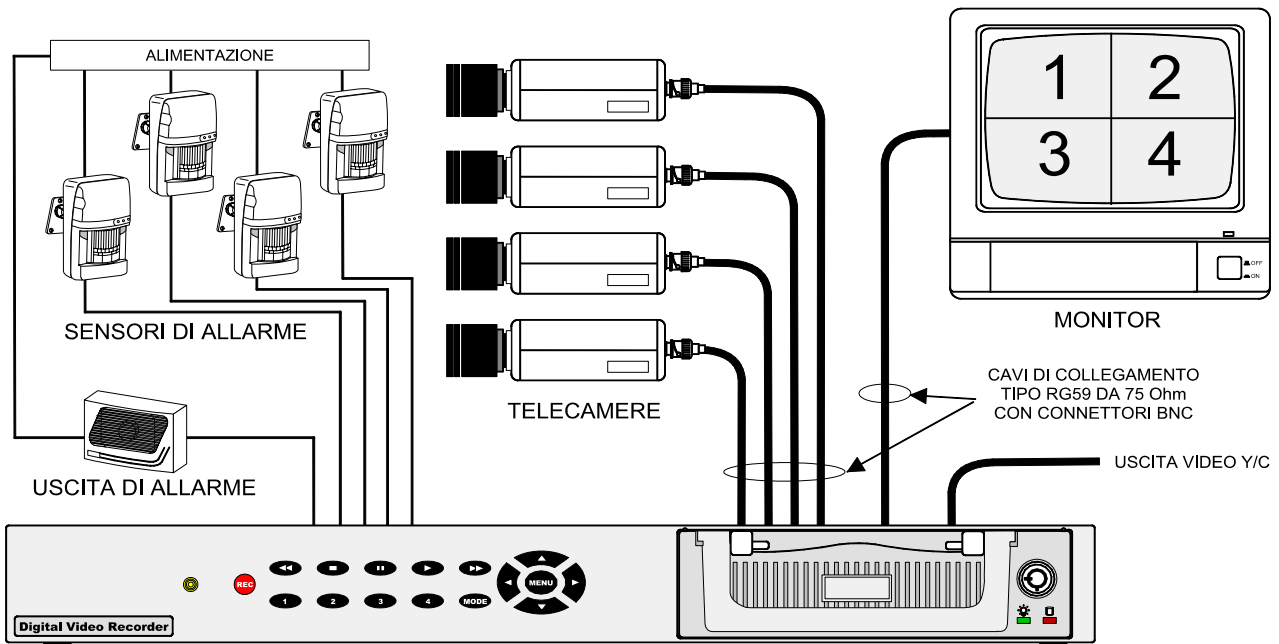
Modello:	D7004-L	
Alimentazione:	Da rete 230Vac (90-260 Vac) 60/50Hz.	
Assorbimento:	0,6 A max	
Formato di compressione video :	Advanced M-JPEG	
Grado di compressione:	Low: 8 Kb/field High: 15 Kb/field	Medium: 10 Kb/field Best: 20 Kb/field
Formato segnale video:	PAL	
Risoluzione video:	Modalità visualizzazione	720 x 576
	Modalità registrazione	640 x 272
Registrazione video:	Quad / Multiplexer	
Velocità di registrazione, (pps = immagini al secondo):	Multiplexer	4 x 25pps/sec. max.
	Quad	max. 25 pps
Frequenza di visualizzazione (aggiornamento immagine):	4 x 25 fields/sec. max.	
Modalità di registrazione:	Manuale / Programmata / su allarme da ingresso esterno	
OSD e Programmazione:	Data / Ora / menu di programmazione	
Supporto di registrazione:	Max. 2 Hard Disks IDE di cui uno nel cassetto estraibile.	
Inserimento password:	Richiesta per formattazione di ogni Hard Disk	
Lista eventi:	Max. 63 records / Hard disk	
Velocità riproduzione (play back):	Avanti veloce: 2x, 4x, 6x / Indietro veloce: 6x Riproduzione in avanti con opzione Frame by Frame	
Funzione Motion Detection:	Sì	
Funzione Video Loss:	Sì	
Funzione blocca tasti:	Sì	
Connessione rete Ethernet:	Scheda di rete 10/100BaseTX integrata con connettore RJ-45.	
Buzzer:	Sì	
Ingressi video:	4 BNC	
Uscite video loop:	4 BNC	
Uscita video:	1 BNC	
Uscita relè:	1 scambio C - NA - NC	
Ingressi di allarme:	4	
Temperatura di funzionamento:	Da 0°C a 50°C. < 90% U.R.	
Dimensioni:	L 432 x P 321 x H 55 mm.	
Peso:	4,5Kg. (Cassetto senza Hard Disk).	
Dotazione:	Cavo di rete, manuale tecnico, CD con software e documentazione, cavo cross, chiave meccanica di blocco del cassetto estraibile.	

Il videoregistratore mod. D7004-L è dotato di marcatura .

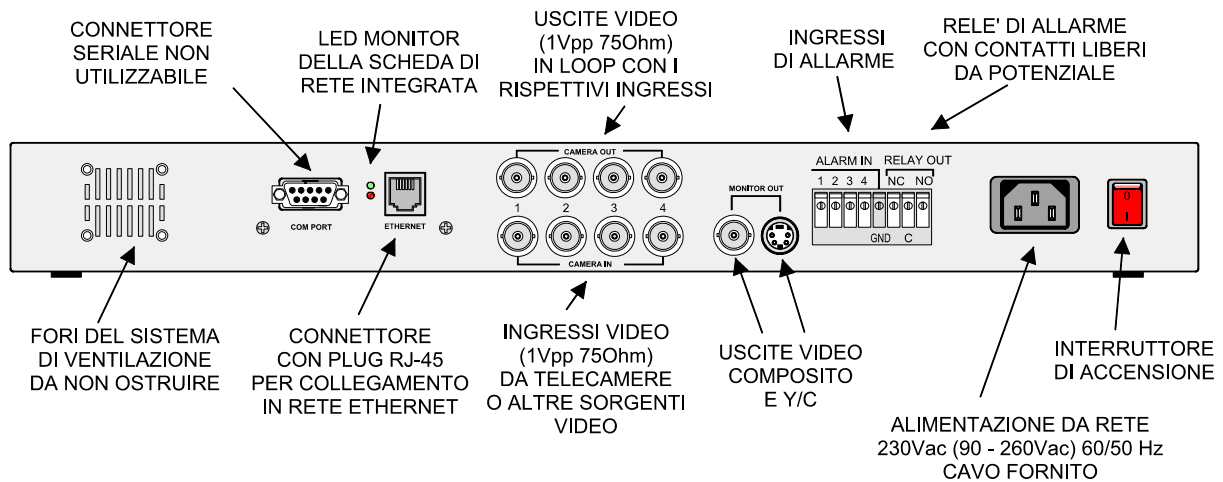


3. COLLEGAMENTI ELETTRICI

3.1 Schema applicativo di base



3.2 Collegamenti sul pannello posteriore



ATTENZIONE: L'ALIMENTAZIONE DEVE PROVENIRE DA UN GRUPPO DI CONTINUITA' PER PC (UPS) DI ADEGUATA POTENZA, IN GRADO DI STABILIZZARE LA TENSIONE E DI FILTRARE EVENTUALI DISTURBI IN RETE. IL SUO UTILIZZO CONSENTE ANCHE LO SPEGNIMENTO CONTROLLATO DEL VIDEOREGISTRATORE. LA MANCANZA DEL GRUPPO PUO' PROVOCARE DANNI AL VIDEOREGISTRATORE.

3.2.1 Uscite video

D7004-L è provvisto di uscita segnale composito per una visione/elaborazione esterna delle immagini. È possibile registrare le immagini nel Hard disk (2 nel caso di massima espandibilità) e connettere semplicemente il connettore BNC (sul pannello posteriore) al monitor di visualizzazione. E' possibile connettere anche un monitor con ingresso Y/C.

Durante la modalità di riproduzione premere il tasto 'REC' dopo aver scelto le immagini registrate da conservare.



3.2.2 Controllo allarmi

Il sistema può essere configurato per gestire tre tipi di allarme:

- 1 - **Allarme esterno;**
- 2 - **Allarme da perdita del segnale video (video loss alarm);**
- 3 - **Allarme da rilevazione di movimento (motion detection).**

Quando si attivano gli allarmi numero 1 e 3, automaticamente si imposta la velocità di registrazione di allarme, il tipo di allarme numero 2, video loss alarm, è impostato come default e non può quindi essere modificato. Il segnalatore buzzer si attiverà e il simbolo 'V.LOSS' verrà visualizzato sul display.

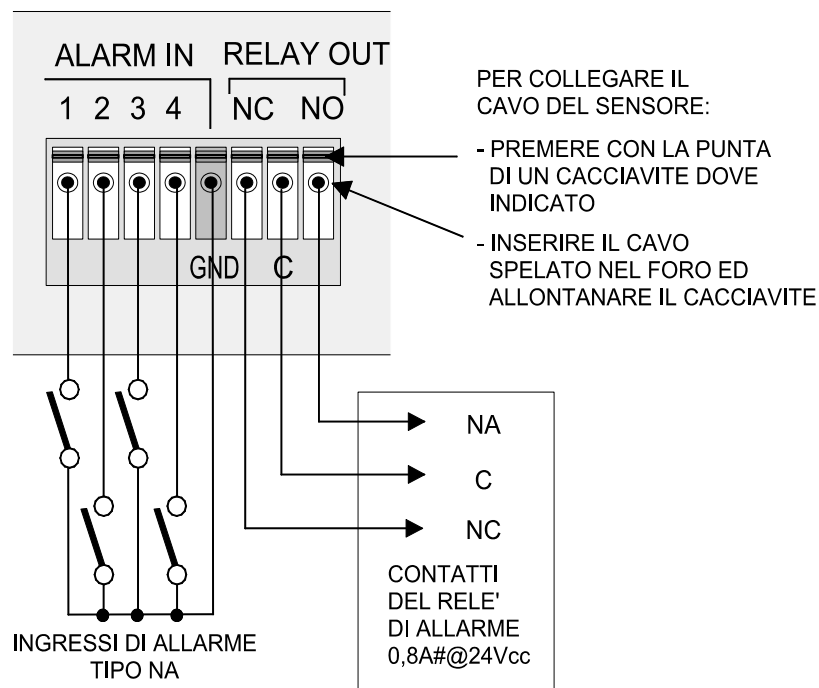
3.2.3 Morsetti per ingressi esterni di allarme

La funzione di rilevazione di un allarme esterno opera solamente quando il D7004-L si trova in modalità di registrazione.

Lo schema di connessione prevede l'attivazione dell'allarme quando uno o più dei 4 ingressi viene chiuso al GND con attivazione della registrazione dall'ingresso video corrispondente. Conseguentemente verranno eseguite le seguenti attività:

- 1 - Il simbolo '**ALM**' apparirà sul canale corrispondente del display.
- 2 - Attivazione del relè di allarme.
- 3 - La velocità di registrazione commuterà dalla modalità normale a quella di allarme impostata.
- 4 - Se è stata selezionata l'opzione '**A**' alla voce '**Impostazioni registrazione programmata**' a pag. n. 13, la registrazione si attiverà solo entro il periodo di tempo definito dalla medesima opzione.

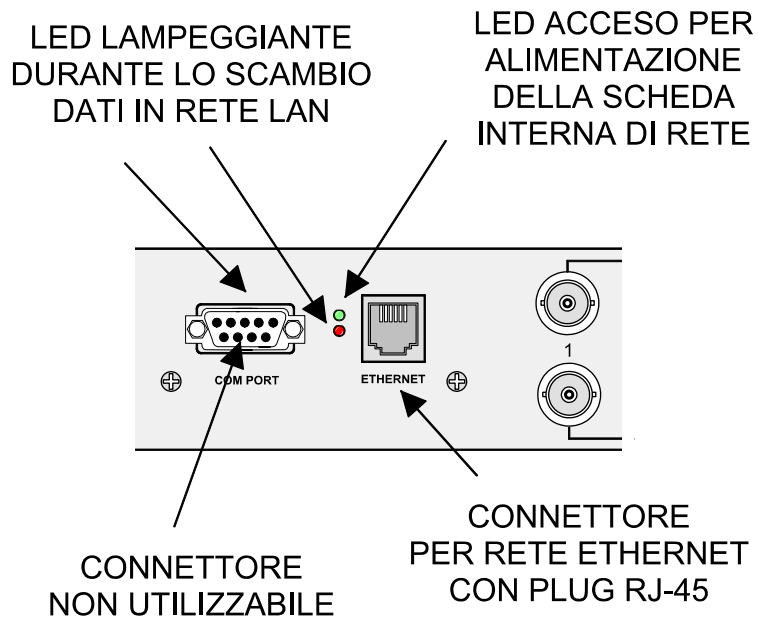
Connessioni a morsetti



3.2.4 Connessione in rete Ethernet

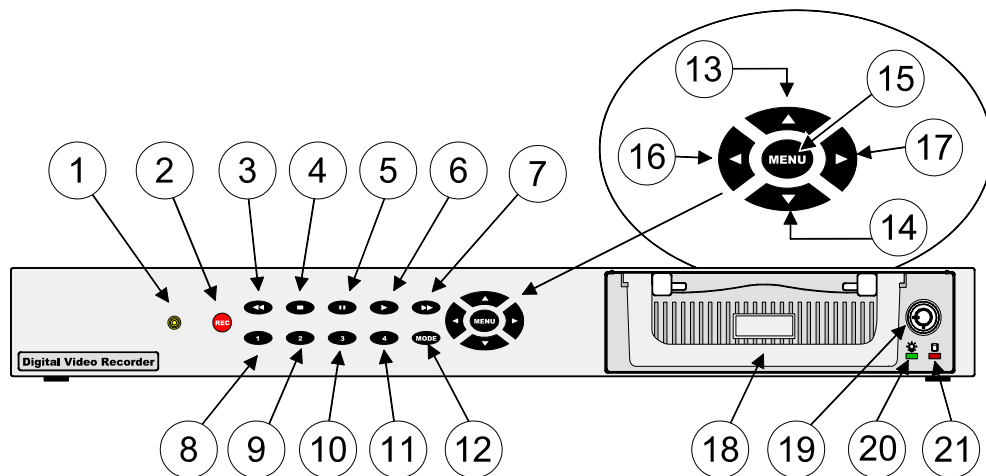
D7004-L è collegabile in rete LAN solo tramite il protocollo TCP/IP da PC remoto. Se connesso in rete, D7004-L è in grado di svolgere funzioni remote di registrazione e videosorveglianza.





Vista del connettore posteriore.



4. COMANDI NEL PANNELLO FRONTALE

I comandi del pannello anteriore del videoregistratore D7004-L consentono di eseguire funzioni preimpostate e programmate, vengono illustrati di seguito le denominazioni e le funzioni dei comandi del pannello anteriore del DVR.





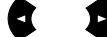


1	POWER	Indicatore a LED dello stato di alimentazione da rete.
2	 REC = Registrazione	Premere questo tasto per accedere alla modalità di registrazione, premere il tasto STOP per arrestare la registrazione. - Il simbolo 'REC[M]', o 'REC[Q]', sarà visualizzato nell'angolo in alto a sinistra del display. Indica la modalità di registrazione prescelta. - Il simbolo '15P' sarà visualizzato nell'angolo in alto a destra del display e indica la frequenza di registrazione (15=15fps). - Il simbolo 'O' verrà visualizzato nella parte superiore centrale del display. Indica il canale in registrazione. NOTA: Nell'eventualità di un'interruzione dell'energia elettrica per qualsiasi ragione, al riavvio il DVR tornerà automaticamente in modalità registrazione.
3	 Fast Rew = Indietro veloce	Funzione indietro veloce (velocità 6x). Durante la modalità di riproduzione, questo tasto consente di riprodurre velocemente all'indietro le immagini registrate in precedenza. Il simbolo 'REW' sarà visualizzato nell'angolo in alto a sinistra del display.
4	 Stop Arresto delle operazioni	Durante la modalità di riproduzione, premere questo tasto per arrestare la riproduzione e tornare alla modalità LIVE ; premere questo tasto anche per arrestare la registrazione.
5	 Pausa	Durante la modalità di riproduzione, premere questo tasto per interrompere la riproduzione delle immagini ed esaminare meglio un fotogramma specifico, field by field (solo per la riproduzione di immagini in avanti). Il simbolo 'PAUSE' apparirà nell'angolo in alto a sinistra. Tale funzione può essere attivata sia quando il videoregistratore si trova in modalità schermo pieno, che in modalità QUAD . Si noti che se l'apparecchio registra in modalità QUAD , le immagini non potranno essere riprodotte in modalità schermo pieno. È possibile attivare la funzione blocco del videoregistratore premendo 5 volte consecutivamente questo tasto quando l'apparecchio si trova in modalità registrazione o monitoraggio. In questo caso il simbolo 'L' apparirà nell'angolo in alto a destra. Per uscire dalla modalità blocco, premere nuovamente questo tasto 5 volte.



<p>6</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Play = Riproduzione</p>	<p>Premere il tasto PLAY per visualizzare il menu di ricerca e per avviare la riproduzione.</p> <p>Utilizzare i tasti direzionali in giù ed in su per spostare il cursore all'interno del menu e selezionare le varie voci.</p> <p>Utilizzare i tasti direzionali a destra e a sinistra per impostare la data e l'ora. Gli orari di inizio e fine registrazione del DVR sono indicati in parentesi sotto la voce 'Master (o Slave) Hard Drive'.</p> <p>Premere nuovamente il tasto PLAY per avviare nuovamente la riproduzione dopo aver impostato la data e l'ora.</p> <p>Il simbolo 'PLAY' sarà visualizzato nell'angolo in alto a sinistra del display.</p> <p>NOTA: i simboli 'MUX' e 'QUAD' saranno visualizzati nell'angolo in alto a destra per indicare la modalità di registrazione selezionata.</p>
<p>7</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Fast Forward = Avanti veloce</p>	<p>Durante la modalità di riproduzione, premere questo tasto per riprodurre velocemente in avanti le immagini. Premerlo ripetutamente per selezionare, in ordine crescente, tra le diverse velocità di riproduzione: 2x, 4x e 6x.</p> <p>Il simbolo 'FF*2/4/6' sarà visualizzato nell'angolo in alto a sinistra del display.</p>

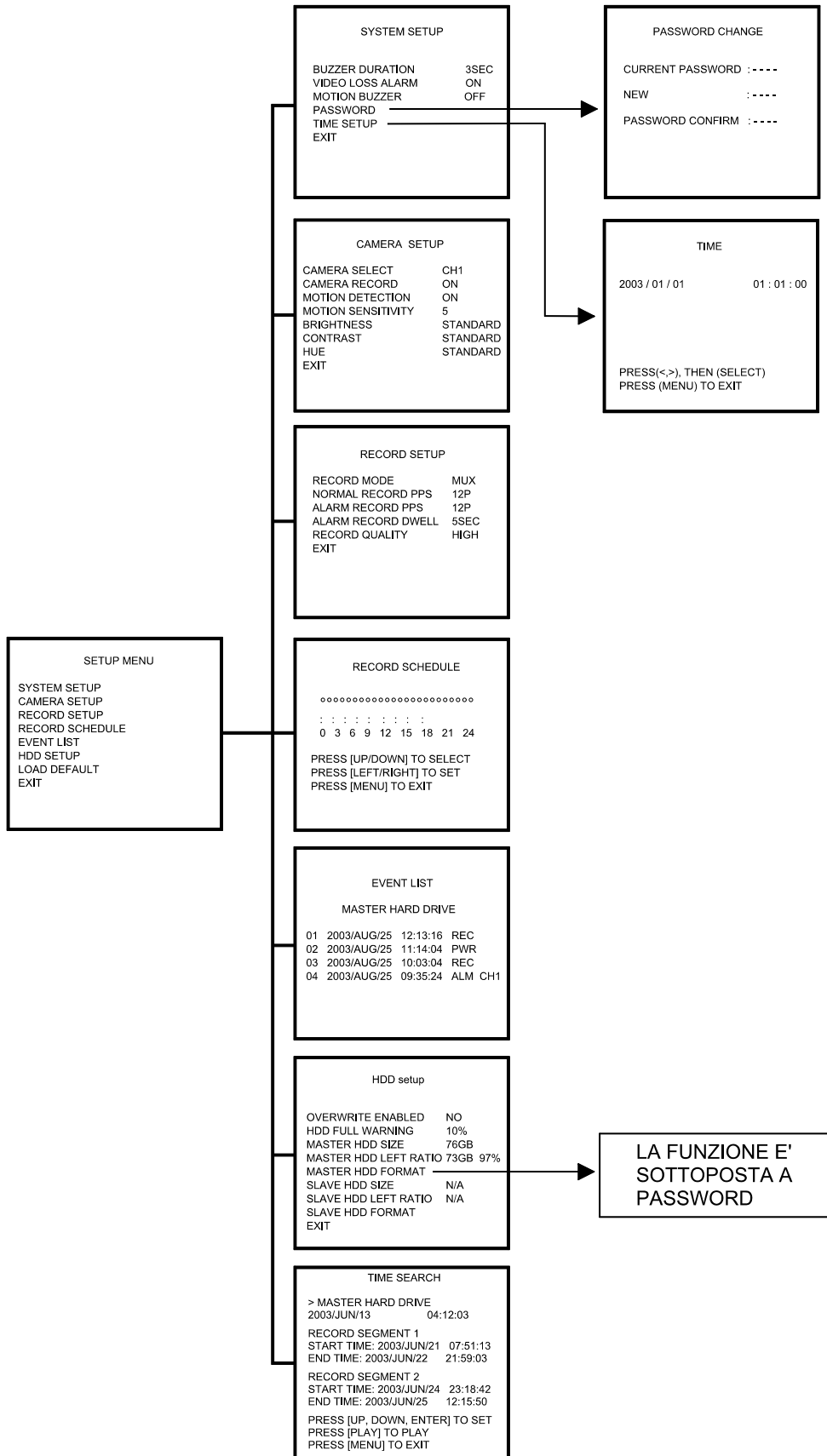
ATTENZIONE: Utilizzare solo il cassetto con Hard Disk fornito da EL.MO.
L'impiego di Hard Disk di altra provenienza annulla la garanzia sul prodotto.

<p>8 9 10 11</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Pulsanti di visualizzazione</p>	<p>Tasti di selezione per visualizzazione a pieno schermo. Premere i tasti numerici corrispondenti agli ingressi delle telecamere per visualizzare le immagini provenienti dalla telecamera selezionata a pieno schermo. Utilizzando questi pulsanti, è possibile impostare una password per le rispettive telecamere.</p>
<p>12</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Mode = Modalità</p>	<p>Con questo pulsante è possibile selezionare la modalità QUAD (le 4 telecamere sono visualizzate contemporaneamente).</p>
<p>13 14</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Frecce direzionali SU e GIÙ</p>	<p>Spostano il cursore verso l'alto o verso il basso.</p> <p>Se il videoregistratore non si trova in modalità di registrazione, questi tasti possono essere utilizzati per regolare la posizione di data e ora sul display nel menu OSD.</p>
<p>15</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">menu</p>	<p>Usare questo tasto per accedere o uscire dal menu.</p>
<p>16 17</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Enter</p> <p style="text-align: center;">Frecce direzionali Dx e Sx</p>	<p>In modalità menu, premendo 'Enter' è possibile operare o confermare delle scelte. È possibile modificare la voce selezionata o aumentarne i valori.</p> <p>Se il videoregistratore non si trova in modalità menu, è possibile utilizzare tali tasti per indicare lo stato dell'hard disk.</p>
<p>18</p>	<p style="text-align: center;">Cassetto estraibile con l'hard disk</p>	<p>Posizionamento del cassetto estraibile dell'hard disk.</p>
<p>19</p>	<p style="text-align: center;">Chiave di blocco</p>	<p>Chiave meccanica di blocco contro l'estrazione non autorizzata del cassetto.</p>
<p>20 21</p>	<p style="text-align: center;">Led di attività HDD</p>	<p>Led di controllo di attività degli Hard Disk del videoregistratore.</p>






5. MENU DI PROGRAMMAZIONE (OSD)

5.1 Struttura dei menu

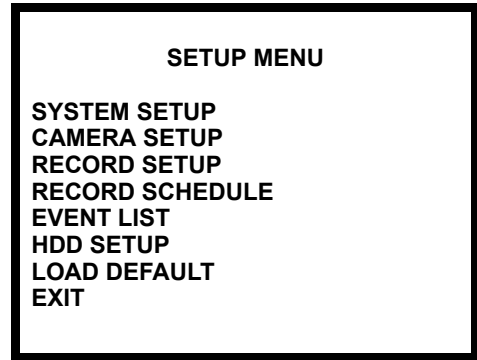


5.2 Programmazione menu principale

Il videoregistratore digitale D7004-L può essere facilmente programmato utilizzando la funzione OSD che mostra a video tutti i menu di programmazione. Premere il tasto MENU del pannello anteriore per accedere al menu principale che verrà visualizzato con il cursore posizionato alla prima voce.

Utilizzare i tasti  per selezionare le voci e premere i tasti   per confermare il valore.

Premere nuovamente il tasto MENU per visualizzare il menu precedente o per uscire dal menu di programmazione.



SYSTEM SETUP

Impostazioni sistema.

CAMERA SETUP

Impostazioni telecamere.

RECORD SETUP

Impostazioni registrazione.

RECORD SCHEDULE

Impostazioni registrazione programmata.

EVENT LIST

Lista eventi.

HDD SETUP

Impostazioni Hard Disk.




LOAD DEFAULT

Ritorno alle impostazioni di fabbrica

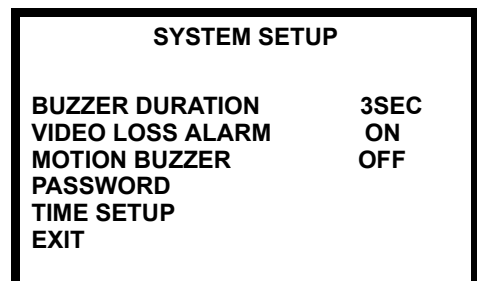
EXIT

Uscita dal menu principale.

5.2.1 Impostazioni sistema

Utilizzare i tasti  per selezionare le voci e premere i tasti   per confermare il valore.

Premere nuovamente il tasto MENU per visualizzare il menu precedente o per uscire da Impostazioni sistema.



BUZZER DURATION 3SEC (1-30)

Utilizzare i pulsanti ENTER per regolare la durata del segnale di buzzer.

VIDEO LOSS ALARM

Se posizionato su ON, si reimposteranno, o saranno mantenute, le impostazioni di fabbrica.

MOTION BUZZER

Se posizionato su OFF, si reimposteranno, o saranno mantenute, le impostazioni di fabbrica.

PASSWORD

Qui può essere impostata una password a protezione del contenuto dell'hardware. Necessita di essere impostata per rendere operativo un formato hard disk.

La password di default è 1111.

Utilizzare i tasti numerati sul pannello frontale del videoregistratore per reimpostare la password.

TIME SETUP




Utilizzare le frecce direzionali per selezionare le voci e modificare i valori.

EXIT

Per uscire dalla modalità 'Impostazioni sistema'.



5.2.2 Impostazioni telecamere

Utilizzare i tasti  per selezionare le voci e premere i tasti   per confermare il valore.

Premere nuovamente il tasto MENU per visualizzare il menu precedente o per uscire da Impostazioni telecamere.

CAMERA SETUP	
CAMERA SELECT	CH1
CAMERA RECORD	ON
MOTION DETECTION	ON
MOTION SENSITIVITY	5
BRIGHTNESS	STANDARD
CONTRAST	STANDARD
HUE	STANDARD
EXIT	

CAMERA SELECT CH1 (CH1- CH4)

Usare le frecce direzionali (destra/sinistra) per selezionare il numero di telecamera sulla quale si desidera operare.

CAMERA RECORD ON (ON/OFF)

Usare le frecce direzionali (destra/sinistra) per attivare o disattivare la registrazione.

MOTION DETECTION ON (ON/OFF)

Usare le frecce direzionali (destra/sinistra) per attivare o disattivare la funzione di motion detection.

MOTION SENSITIVITY 5 (1-10)

Usare le frecce direzionali (destra/sinistra) per regolare la sensibilità (1-10) della funzione di motion detection della telecamera selezionata. Il valore di default è 5.

BRIGHTNESS STANDARD (1-10)

Usare le frecce direzionali (destra/sinistra) per regolare la luminosità (1-10) della telecamera selezionata. Il valore di default è 5 (standard).

CONTRAST STANDARD (1-10)

Usare le frecce direzionali (destra/sinistra) per regolare il contrasto (1-10) della telecamera selezionata. Il valore di default è 5 (standard).

HUE STANDARD (1-10)

Usare le frecce direzionali (destra/sinistra) per regolare il colore (1-10) della telecamera selezionata. Il valore di default è 5 (standard).

EXIT

Uscita dal menu 'Impostazioni telecamere'.



5.2.5 Lista eventi

Utilizzare i tasti   quando il cursore si trova alla voce 'Lista eventi' per visualizzare la finestra accanto.

Agendo sulle frecce direzionali (giù/su) il simbolo '>' si sposterà indicando l'evento selezionato. Utilizzare, quindi, le frecce direzionali (destra/sinistra) per iniziare la riproduzione dell'evento.







Agire sulle frecce direzionali (destra/sinistra) anche per selezionare la memoria eventi dall'hard disk master o dell'hard disk slave.

Dopo aver selezionato l'evento, premere 'PLAY' per iniziare la visualizzazione di immagini a velocità normale.

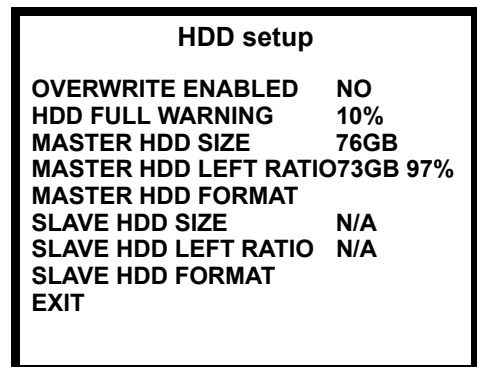
È possibile registrare tre tipi di eventi:

1. REC: si tratta dell'evento che viene registrato dopo aver premuto il tasto 'REC'.
2. PWR: si tratta dell'evento la cui registrazione viene proseguita dopo un'interruzione di alimentazione.
3. ALM: si tratta dell'evento registrato in seguito all'attivazione di un allarme..

5.2.6 Impostazione Hard Disk (disco rigido)

Utilizzare i tasti   per selezionare le voci e premere i tasti   per confermare il valore.

Premere nuovamente il tasto **MENU** per visualizzare il menu precedente o per uscire da Impostazione Hard Disk.



OVERWRITE ENABLED YES (NO)

Utilizzare le frecce direzionali (destra/sinistra) per attivare o disattivare l'opzione di sovrascrittura in caso di hard disk pieno.

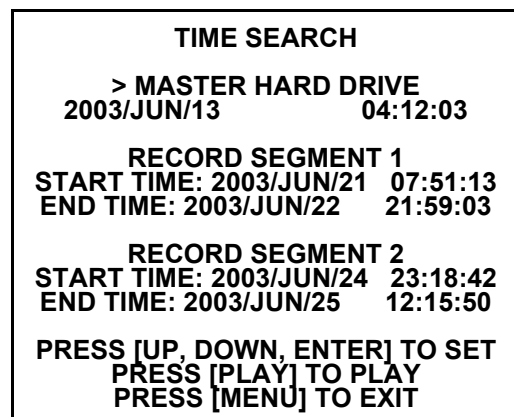
Se l'opzione è attiva, la versione più datata sarà automaticamente sovrascritta.

Se l'opzione non è attiva, sarà necessario impostare il valore percentuale (riferito alla quantità di dati nell'hard disk) al raggiungimento del quale l'apparecchio avviserà l'utente del problema.

Nel caso in cui l'opzione di sovrascrittura sia attiva per i due hard drives contemporaneamente, il drive che sovrascrive causerà la divisione in due periodi del tempo di registrazione (vedere figura accanto).

Saranno quindi registrati due periodi di tempo denominati 'Segmento 1' e 'Segmento 2'. Ciò indica che i dati più datati e quelli più recenti coesistono nel medesimo hard disk (in questo caso hard disk master).

Si noti che l'hard disk drive slave opera con il medesimo funzionamento.



HDD FULL WARNING **10% (5%, 10%, 15%, 20%)**

Utilizzare le frecce direzionali (destra/sinistra) per selezionare la percentuale desiderata (10% default). Il buzzer avviserà l'utente quando lo spazio libero sull'hard disk scende al di sotto della percentuale impostata. Avviserà l'utente, comunque, anche nel caso in cui lo spazio libero sull'hard disk scenda al di sotto del 5%.

MASTER HDD SIZE **76GB**

La capacità dell'hard disk master sarà visualizzata a sinistra del display. Non può essere modificata.

MASTER HDD LEFT RATIO **73GB** **97%**

Il valore indicante la quantità di memoria rimasta (**libera**) sarà visualizzata a sinistra del display. Non può essere modificata.

MASTER HDD FORMAT

Agire sul pulsante 'ENTER' per accedere a questa voce.

PASSWORD INPUT (4): _ _ _ _
[default 1111]

Agire sui tasti numerati situati sul pannello frontale per impostare il numero. Se la password è corretta, sul display apparirà il seguente messaggio:

PASSWORD CORRECT!
H.D. FORMATTING...

Se la password digitata non è corretta, apparirà il seguente messaggio:

PASSWORD INCORRECT!

SLAVE HDD SIZE **N/A**

Il simbolo indicante l'hard disk slave è posizionato sulla parte sinistra del display. Non può essere modificato.

Il simbolo **HDD N/A** indica l'assenza di hard disk.

SLAVE HDD LEFT RATIO **N/A**

Il simbolo indicante lo spazio disponibile sull'hard disk slave è posizionato sulla parte sinistra del display. Non può essere modificato.

Il simbolo **HDD N/A** indica l'assenza di hard disk drive.

SLAVE HDD FORMAT

Il simbolo indicante il comando di formattazione del Hard Disk slave (non fornito) è posizionato sulla parte sinistra del display. Non può essere modificato. Il simbolo **HDD N/A** indica l'assenza di hard disk.

EXIT

Uscita dal menu 'Impostazioni Hard Disk Drive'.

5.2.7 Ripristino impostazioni di fabbrica (default)

Agire sulle frecce direzionali (destra/sinistra) per ripristinare le impostazioni di fabbrica. L'operazione cancellerà tutte le modifiche impostate dall'utente e ripristinerà i valori di default.

Si noti che qui non è possibile richiamare i parametri di default per le voci 'HDD Password' e Schedule Record'.

5.2.8 Exit

Opzione che consente di uscire dal menu di programmazione.



6. PROGRAMMAZIONE DELLA CONNESSIONE IN RETE

6.1 Requisiti minimi del sistema

CPU: Intel Pentium o AMD, 800MHz o superiore.
 Sistema operativo: Microsoft Windows 98, ME, 2000 oppure XP.
 RAM: 128MB o superiore.
 HDD: Almeno 5GB di spazio disponibile.
 Risoluzione monitor: 800 x 600dpi con 16bit di profondità di colore.

Software:

Utilizzando il sistema operativo Microsoft, è necessario fornirsi del browser Internet Explorer.

Installazione:

I diversi metodi di installazione verranno esaminati separatamente.

1. IP Statico
2. IP Dinamico
3. (PPPoE) metodo di selezione

Per informazioni riguardanti i diversi metodi installativi, vedere i files 'network installation method.doc' all'interno del CD in lingua inglese.

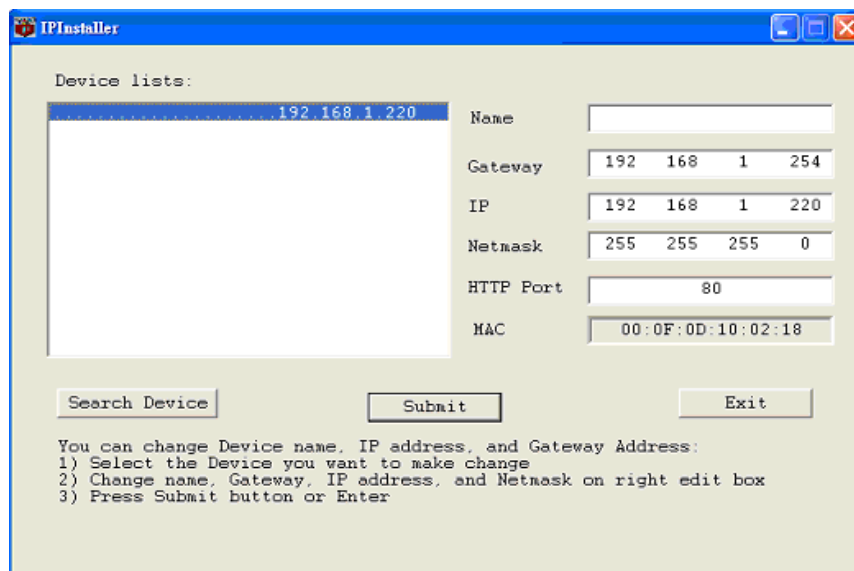
6.2 Installazione

Inserire il CD fornito con il DVR ed installare il file 'IPInstallerEng.exe'. La funzione di scansione dell'indirizzo IP sarà effettuata dal desk. Se l'installazione del file ha avuto successo, non considerare dettagli di programmazione al paragrafo 'La rete on-line'.

Impostazioni posizione IP del DVR:

Connettere l'apparecchio alla rete LAN interna o utilizzare direttamente un cavo di rete tipo cross (incluso) e, tramite PC, connettersi direttamente alla rete.

Installare quindi il file 'IPInstallerEng.exe'. Sarà visualizzata la seguente finestra:



Device List: visualizzerà tutti i videoregistratori connessi alla medesima rete LAN. Quando si seleziona una voce, sul lato destro della finestra vengono visualizzati i parametri relativi alle diverse reti.

Search Device: si raccomanda di ricercare tutti gli apparecchi connessi almeno una volta.

Submit: è possibile rivedere i parametri di cui sopra e, al termine, completare la revisione cliccando su questo pulsante.



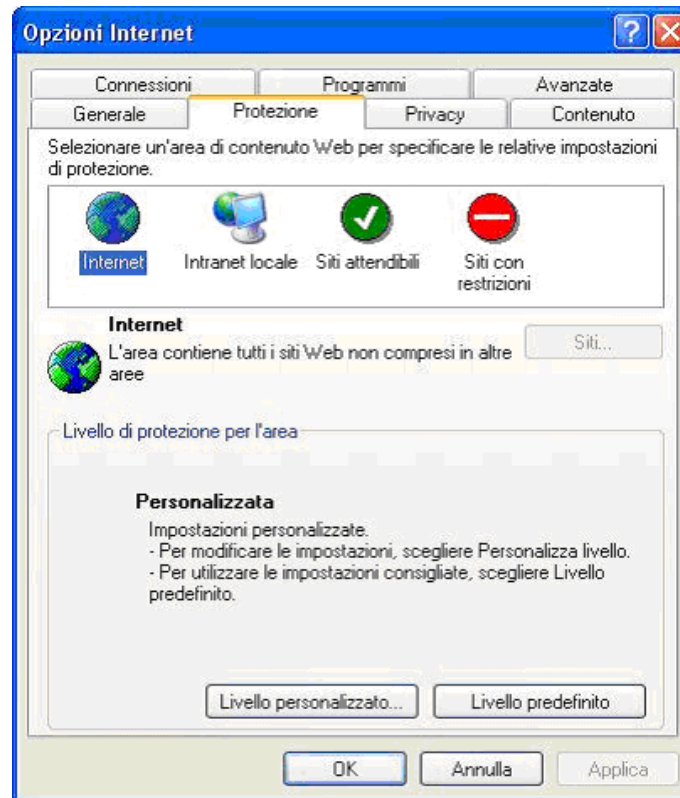
Attenzione: digitare i parametri di rete esatti

Exit: per uscire da questa finestra.

6.2.1 Come installare le ActiveX su Internet Explorer

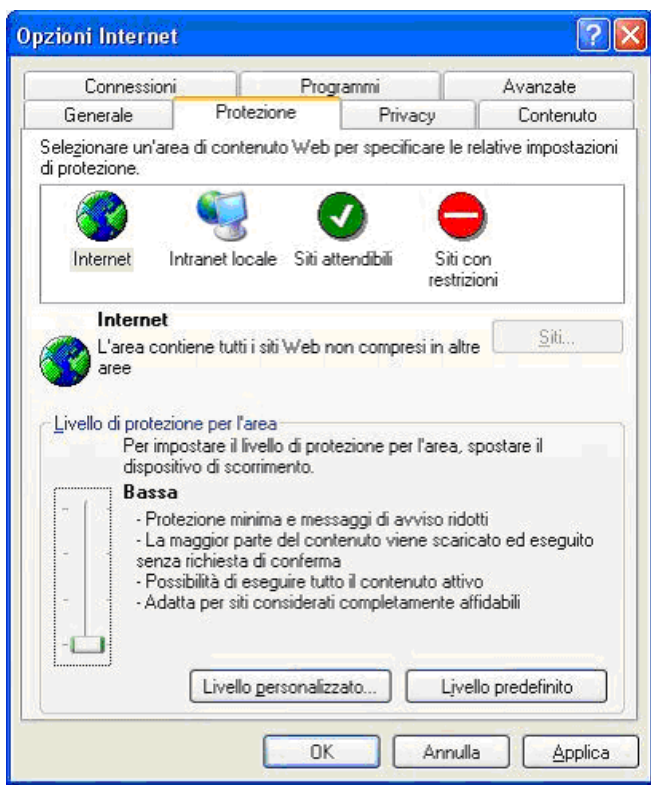
Impostare la protezione bassa su Internet Explorer:

1. Aprire il browser
2. Aprire la cartella Opzioni Internet andando sulla voce Strumenti → Opzioni internet.
3. Selezionare la voce Protezione

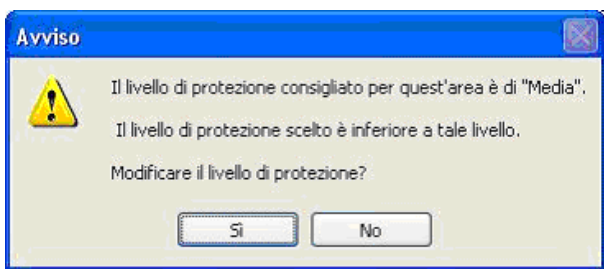


4. Cliccare su Livello predefinito e impostare il livello di protezione per area = Bassa

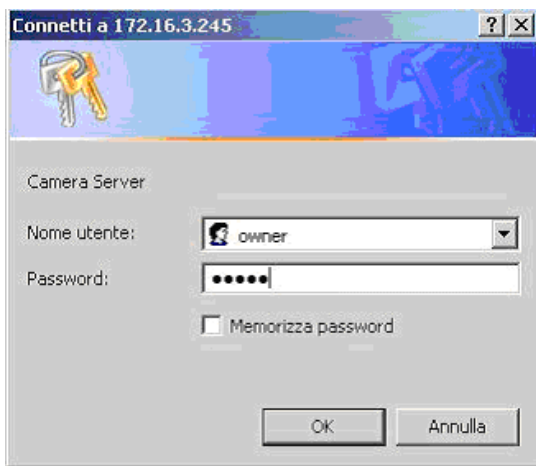




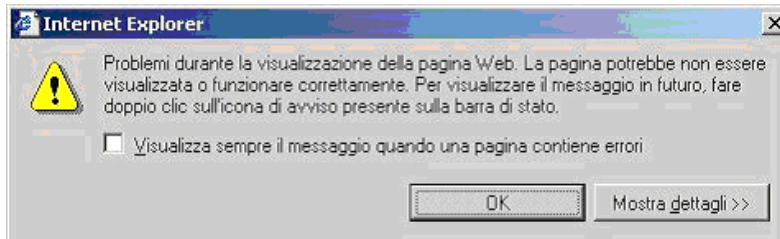
5. Compare la seguente segnalazione, dare OK e chiudere la finestra dopo aver cliccato su applica.



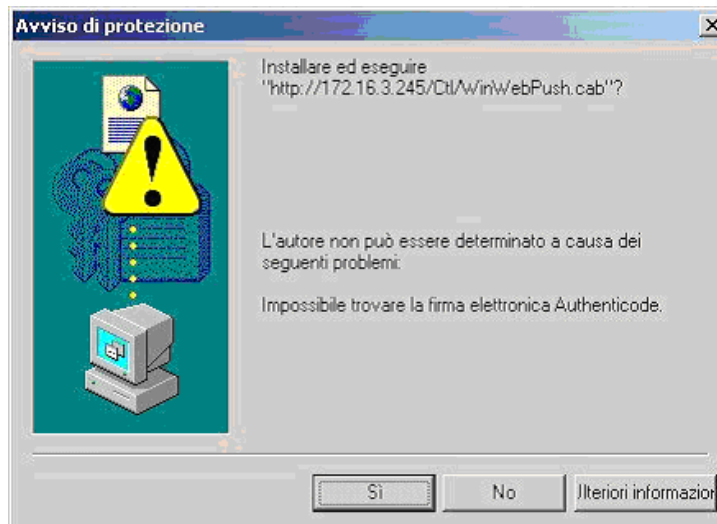
6. Digitare l'indirizzo IP della macchina su cui si vuole connettersi e digitare il nome e le passwords. Di default è owner - owner.



Potrebbe apparire la seguente segnalazione, dare ok e proseguire.



Scaricare l'Activex cliccando su OK.



Dopo che la connessione è riuscita e si vedono correttamente le quattro telecamere, riattivare la protezione che si desidera.

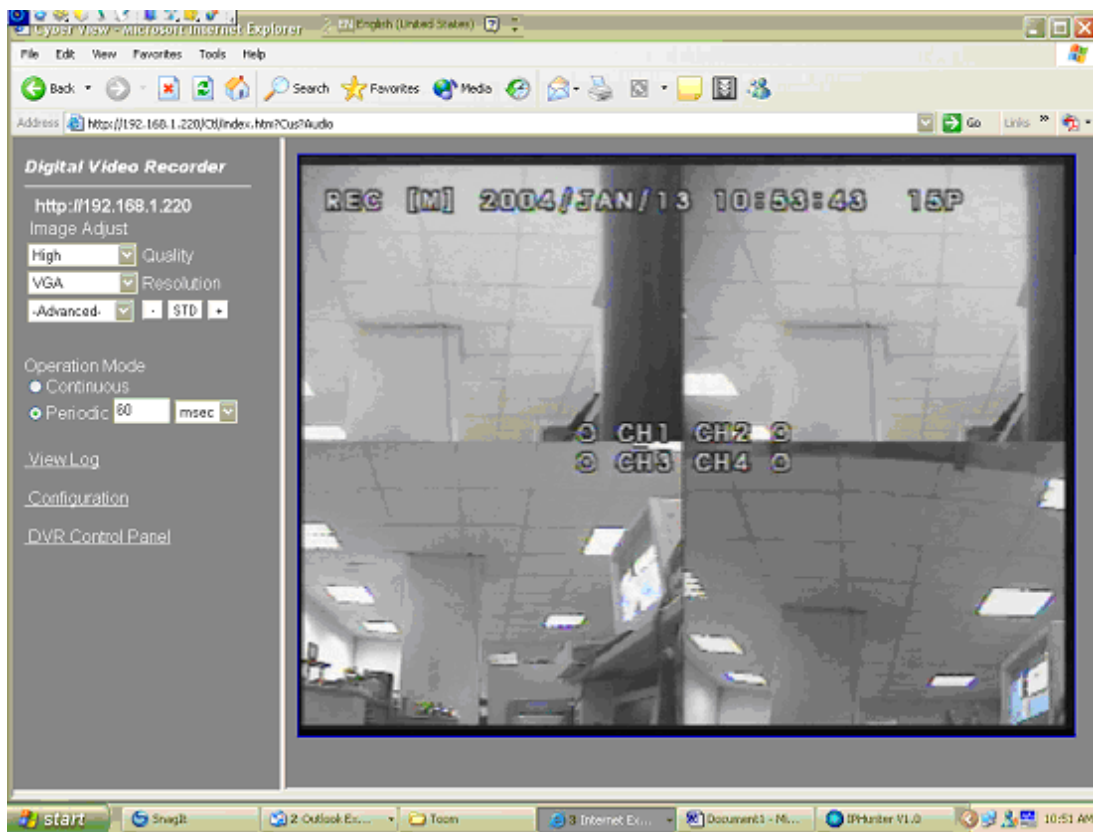
6.2.2 La rete on-line

Dopo aver impostato l'indirizzo IP come visto sopra, connettersi alla rete desiderata (LAN, ecc.).

Lanciare il browser Internet Explorer. Digitare l'indirizzo IP e le altre informazioni seguendo il percorso:

Default > User name > Owner > Password > Owner

La parte sinistra dell'immagine sottostante rappresenta il pannello di controllo. La parte destra è occupata dal display.



Pannello di controllo

Visualizzazione immagini

6.2.3 Gestione rete

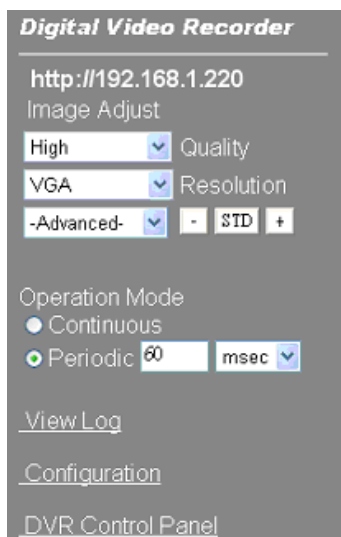


Image adjust: (regolazione immagine)

- Quality: 4 opzioni selezionabili: Best / High / Medium / Low
- Resolution: varie opzioni selezionabili, incluse VGA / CIF
- Advanced: Brightness / Contrast / Saturation / Hue / Sharpness (Luminosità, contrasto, saturazione, colore, nitidezza).

Operation mode: Possibilità di scelta fra continua (**CONTINUOUS**) e periodica (**PERIODICA**). Cyclical and l'utente può selezionare l'intervallo di tempo prima che avvenga la trasmissione dell'immagine.

View Log: Registra i dati controllati nelle liste di log eventi, vedi "View Log" a pagina n. 23. Si noti che disconnettendo il DVR dalla rete di alimentazione, i dati saranno cancellati.

Configuration System:

Sistema: per una descrizione dettagliata, vedere il paragrafo 'Impostazione del sistema'.

Utente: per una descrizione dettagliata, vedere il paragrafo 'Impostazioni utente'.

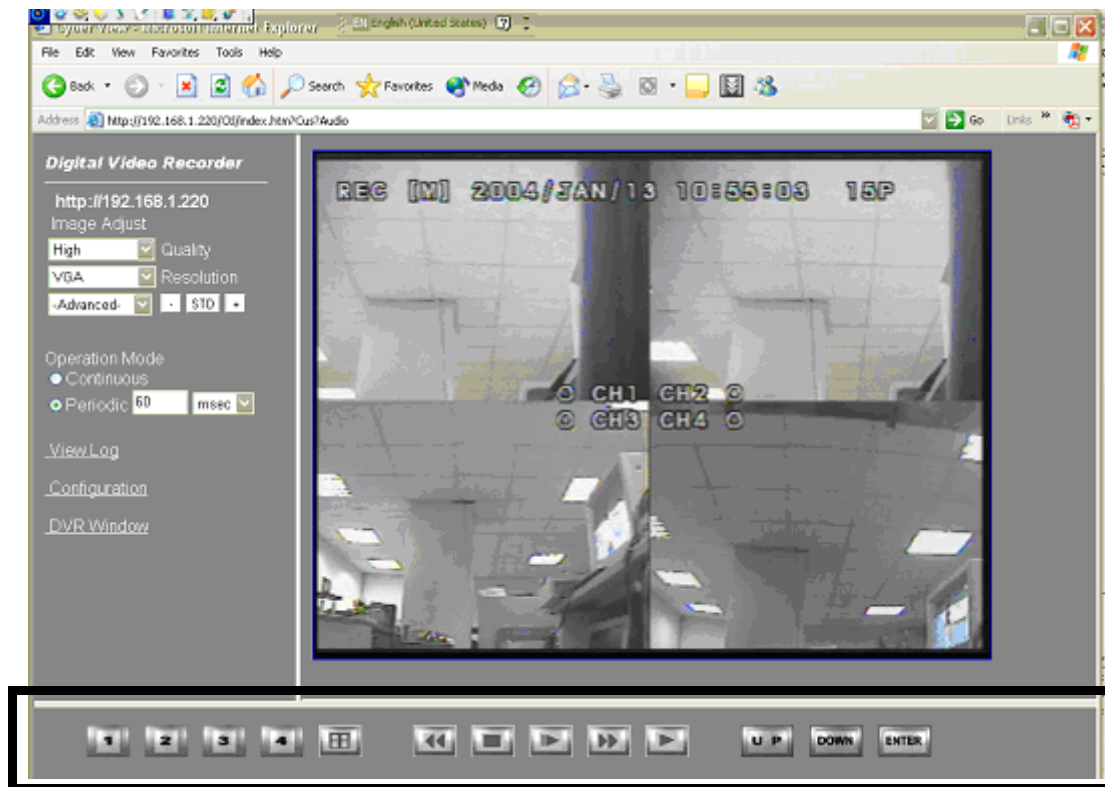
Rete: per una descrizione dettagliata, vedere il paragrafo 'Impostazione rete'.

DDNS: per una descrizione dettagliata, vedere il paragrafo 'Impostazioni DDNS'.














DVR control panel: vedere paragrafo seguente.

6.2.4 Comandi del pannello di controllo del DVR

L'immagine seguente raffigura il pannello di controllo del DVR:



Comandi del pannello di controllo

PULSANTE		FUNZIONE
	1	Controllo della visualizzazione a pieno schermo dalla telecamera numero 1.
	2	Controllo della visualizzazione a pieno schermo dalla telecamera numero 2.
	3	Controllo della visualizzazione a pieno schermo dalla telecamera numero 3.
	4	Controllo della visualizzazione a pieno schermo dalla telecamera numero 4.
	QUAD	Modalità QUAD: tutte le telecamere sono visualizzate.
	FAST REW	Modalità indietro veloce (6x)
	STOP	Pulsante per interrompere la registrazione o la riproduzione.
	PAUSE	Premere questo tasto per interrompere la riproduzione delle immagini ed esaminare meglio un fotogramma specifico, field by field (solo per la riproduzione di immagini in avanti)
	FAST FORWARD	Premere questo tasto per riprodurre velocemente in avanti le immagini. Premerlo ripetutamente anche per effettuare una selezione tra le diverse velocità di riproduzione: 2x, 4x e 6x.
	PLAY	Premere questo pulsante per accedere al menu di ricerca e per avviare la modalità di riproduzione in avanti.
	UP	Muove il cursore verso l'alto.
	DOWN	Muove il cursore verso il basso.
	ENTER	1. Modifica l'opzione selezionata o i valori. 2. Quando il DVR non è in modalità menu, è possibile utilizzare questo tasto per indicare lo stato dell'hard disk.



6.2.5 View Log

Queste registrazioni includono: l'indirizzo IP per la connessione al PC; l'indirizzo MAC; l'ora; i dati controllati. Si noti che al momento della disconnessione del DVR dalla rete di alimentazione, tali dati saranno cancellati.

DVR Logs http://192.168.1.220

Main Info	Appended Info	Operator IP	Operator MAC	Time
System Boot				1/13/2004 10:10
New client		127.0.0.1		1/13/2004 10:11
New client		192.168.1.107	00:01:29:40:92:50	1/13/2004 10:11
New client		192.168.1.102	00:01:29:40:8D:5F	1/13/2004 10:12
Change resolution	3	192.168.1.102	00:01:29:40:8D:5F	1/13/2004 10:19
Change quality	3	192.168.1.102	00:01:29:40:8D:5F	1/13/2004 10:19
New client		192.168.1.172	00:50:BA:18:A0:11	1/13/2004 10:20

6.2.6 Impostazioni sistema

System Setting http://192.168.1.220

Server Version : Version 1.02

DVR Title

Camera's time: 2/1/2003 8:29:18 Time Zone: GMT+08:00

Time zone

NTP:

NTP Server

Input new time: Synchronize with PC's time

Date

Time

Http Port :

Reboot immediately.

[Restore factory default configuration](#)

[Reboot DVR](#)

[Firmware update](#)



Version: visualizza la versione del sistema.

DVR Title: il nome al termine della rete. Premere 'Change' per completare l'operazione.

Camera's time:

NTP: impostazioni ora NTP.

Input new time: modifica impostazione ora.

Al termine, premere il pulsante 'Adjust' per completare l'operazione.

Http port: l'impostazione è completa ed è possibile avviare la procedura di riavvio, la quale richiede almeno 60 secondi di tempo. Selezionare 'Change' per completare l'operazione.

Restore factory default configuration: selezionando quest'opzione, la scheda di rete ripristinerà i valori iniziali di default.

Reboot DVR: selezionando quest'opzione, solo la scheda di rete sarà in grado di riavviare l'apparecchio. Si noti che il DVR non sarà riavviato.

Firmware update: *opzione non supportata.*

6.2.7 Impostazioni utente

User Management http://192.168.1.220

User authorization required:
 Yes No

Add a user or change password:
Username:
Password:
Confirm:

Delete user:
Username:

Current users list:
[1: owner](#)

User authorization required: YES: imposta password; NO: non impostare password.

Add a user or change password: è necessario che i valori di 'username', 'password' e 'confirm' siano uguali. Selezionare quindi 'Set/Change' per impostare le modifiche.



Delete user: la finestra 'Username' visualizzerà la lista di tutti gli utenti. L'utente in cima alla lista rappresenta il livello più alto e non può essere cancellato. Gli altri sono utenti generali. Per cancellare un utente, è sufficiente selezionarne il nome con il cursore e premere 'Delete'.

Username: visualizzazione lista eventi.

Currente users list: visualizza gli utenti correnti.

Impostazioni di default: Default:User authorization required:**Yes**
 Username:**owner** (non cancellabile)
 Password:**owner** (non cancellabile)

6.2.8 Impostazioni rete

Per l'impostazione dell'indirizzo IP si possono seguire due differenti procedure:

- 1 - **Definizione IP** 2 - **Modalità di selezione (PPPoE)**

1. Definizione IP

The screenshot shows a 'Network' configuration window with the URL 'http://192.168.1.220'. Under the 'IP Assignment' section, it states '(To take effect, system must reboot.)'. The 'LAN' section has two radio buttons: 'Manually' (selected) and 'Automatically by DHCP'. Below this, there are input fields for 'IP address' (192.168.1.220), 'Subnet mask' (255.255.255.0), and 'Default gateway' (192.168.1.254). There are also three input fields for 'DNS 1', 'DNS 2', and 'DNS 3', all set to 0.0.0.0. At the bottom, there is a checkbox for 'Reboot immediately' which is currently unchecked.

Impostazione network: http://192.168.1.220

IP Assignment:

Manually: impostare indirizzo IP, maschera sottorete, gateway di default.

Automatically by DHCP: automaticamente da DHCP.

Impostazione valori DNS 1, DNS 2, DNS 3.

Al termine della revisione, cliccare su 'Reboot immediately' (riavvia immediatamente).



2. PPPoE

È necessario comporre il numero per la connessione in linea: dopo la selezione verrà utilizzato il protocollo PPPoE.

Username: nome dell'utente fornito dalla rete PPPoE.

Password: password utente fornita dalla rete PPPoE.

Send mail after dialed: messaggio email spedito al termine della digitazione.

Suggerire selezione e utilizzo.

Mail server (SMTP): Nome del server (SMTP) fornito dallo username della rete PPPoE (**sul mail server**).

Password: fornita dalla rete PPPoE (e basata su valori della rete stessa). Non è essenziale.

Send email: indirizzo fornito dalla rete PPPoE.

Receiver email: indirizzo per ricevere emails.

Subject: 'DVR PPP Dialed!': può essere modificato.

6.2.9 Impostazione DDNS

Selezionare '**Enable**' oppure '**Disable**'.



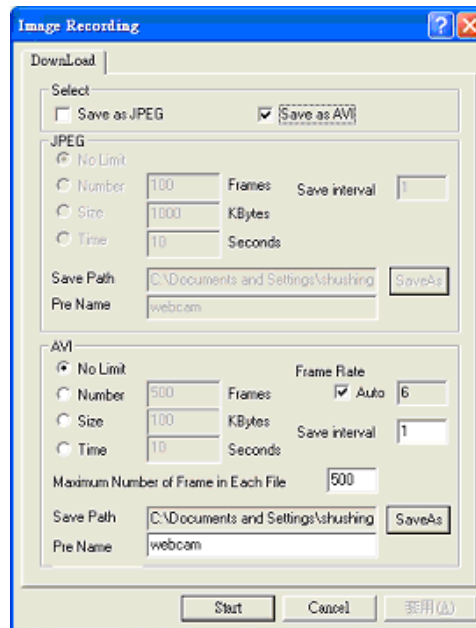
Se si desidera eseguire il sistema DDNS è necessario impostare i seguenti valori:

Username / Password / Domain name / HTTP proxy / Proxy Username / Proxy Password / State

Al termine, connettersi alla rete.

6.2.10 Registrazione immagini

Con il cursore posizionato nell'area 'Visualizzazione immagini', premere il tasto sinistro del mouse, quindi 'F11', Verrà visualizzata la seguente finestra:



Select:

- **Save as JPEG:** le immagini saranno registrate come files JPEG con registrazione ONE BY ONE.
- **Save as AVI:** le immagini saranno registrate come files AVI con registrazione di una sezione di immagini.

È possibile impostare le due modalità separatamente.

No limit: grandezza del file illimitata.

Number: imposterà il numero massimo di immagini che possono costituire un file.

Size: imposterà il valore massimo, in Kbytes, di un file.

Time: imposterà la lunghezza massima, in secondi, di una registrazione video.

Frame rate: imposta il numero di immagini registrate al secondo.

Save interval: imposta l'intervallo (costituito dal numero di immagini) che intercorre prima della ripresa della registrazione. (1 = 1 immagine).

Maximum number of frame each file: numero massimo di immagini per ogni file.

Save path: percorso del file da salvare o salvato.

Pre Name: nome del file salvato.

Start: selezionando questo pulsante si darà avvio alla registrazione.



7. DURATA DELLA REGISTRAZIONE

Con riferimento alle caratteristiche del disco rigido fornito di serie, **80GB**, la tabella seguente si riferisce alla durata della registrazione, sistema PAL, **espressa in ore**, rapportata alla modalità operativa scelta, se in Multiplexer o Quad ed alla qualità video impostata, Normal, High, Low.

Modo operativo	Risoluzione video	25 Fps	12 Fps	8 Fps	6 Fps	4 Fps	3 Fps	2 Fps	1 Fps
Multiplexer	Maximum	35	72	110	145	218	291	437	875
	High	46	95	144	190	287	383	575	1150
	Medium	67	139	209	278	418	558	837	1675
	Low	98	204	306	408	612	816	1225	2450
Quad	Maximum	12	25	37	50	75	100	150	300
	High	16	33	50	66	100	133	200	400
	Medium	23	48	72	95	143	191	287	575
	Low	34	70	106	141	212	283	425	850

8. PRECAUZIONI E AVVERTENZE

- Leggere tutte le norme di sicurezza e di funzionamento di un sistema video prima di utilizzare il DVR.
- Conservare le norme di sicurezza e di funzionamento per futuro riferimento.
- Osservare le norme di funzionamento e gli avvisi di sicurezza.
- Non esporre il DVR ad acqua o umidità. Non utilizzare questo dispositivo in ambienti umidi o bagnati.
- Assicurarsi che il connettore del cavo di alimentazione sia inserito correttamente e che il cavo sia saldamente fissato alla clip di ritenzione.
- Collegare l'alimentatore alla rete elettrica specificata nella tabella delle caratteristiche del prodotto.
- Nel caso il DVR venga collegato ad un sistema di cablaggio esterno, assicurarsi che esso sia collegato a un sistema di protezione contro disturbi e picchi di tensione.
- L'alimentazione deve provenire da un gruppo di continuità per PC (UPS) di adeguata potenza, in grado di stabilizzare la tensione e di filtrare eventuali disturbi in rete. Il suo utilizzo consente anche lo spegnimento controllato del videoregistratore. La mancanza del gruppo può provocare danni al videoregistratore..
- Prendere tutte le normali precauzioni per evitare il danneggiamento del DVR a causa di scariche elettrostatiche.
- Non inserire oggetti metallici o liquidi nelle aperture di aerazione del DVR.
- Non cercare di smontare il DVR.
- Non smontare il cassetto estraibile per inserire autonomamente un HDD, il cassetto con il secondo HDD potrà essere fornito dalla EL.MO. su richiesta o in sede d'ordine.
- Per evitare scosse elettriche, non rimuovere le viti o le coperture del dispositivo.
- Questo dispositivo non contiene componenti che possano essere riparati dall'utente. Contattare il centro di assistenza autorizzato o della casa madre per l'assistenza. La sostituzione non autorizzata dei componenti annulla la garanzia sul prodotto, può essere causa di incendio, scossa elettrica ed altri pericoli.
- Utilizzare soltanto accessori di montaggio consigliati dalla casa madre.
- Contattare personale qualificato nei seguenti casi:
 - Danneggiamento del cavo o della presa di alimentazione.
 - Esposizione accidentale ad acqua o pioggia.
 - Funzionamento anomalo nonostante siano state seguite le istruzioni operative.
 - Caduta del DVR o danneggiamento del contenitore.
- Non utilizzare detergenti aggressivi o abrasivi per pulire il DVR.



9. AVVERTENZE PER LO SMALTIMENTO

Il videoregistratore D7004-L deve essere smaltito in accordo con le vigenti disposizioni comunali e conferito in una discarica autorizzata per lo smaltimento di prodotti elettronici; in caso di necessità è necessario chiedere informazioni al proprio ufficio comunale per la N.U.

Il materiale utilizzato è altamente nocivo ed inquinante se disperso nell'ambiente.



10. NOTE



11. NOTE



12. INDICE

1. GENERALITA'	3
2. CARATTERISTICHE	3
2.1. Caratteristiche generali	3
2.2. Caratteristiche tecniche	4
3. COLLEGAMENTI ELETTRICI	5
3.1. Schema applicativo di base	5
3.2. Collegamenti sul pannello posteriore	5
3.2.1. Uscite video	5
3.2.2. Controllo allarmi	6
3.2.3. Morsettiera per ingressi esterni di allarme	6
3.2.4. Connessione in rete Ethernet	7
4. COMANDI NEL PANNELLO FRONTALE	8
5. MENU DI PROGRAMMAZIONE (OSD)	10
5.1. Struttura dei menu	10
5.2. Programmazione menu principale	11
5.2.1. Impostazioni sistema	11
5.2.2. Impostazioni telecamere	12
5.2.3. Impostazioni modalità di registrazione	13
5.2.4. Impostazioni registrazione programmata	13
5.2.5. Lista eventi	14
5.2.6. Impostazione Hard Disk (disco rigido)	14
5.2.7. Ripristino impostazioni di fabbrica (default)	15
5.2.8. Exit	15
6. PROGRAMMAZIONE DELLA CONNESSIONE IN RETE	16
6.1. Requisiti minimi del sistema	16
6.2. Installazione	16
6.2.1. Come installare le Activex su Internet Explorer	17
6.2.2. La rete on-line	19
6.2.3. Gestione rete	20
6.2.4. Comandi del pannello di controllo del DVR	21
6.2.5. View Log	23
6.2.6. Impostazioni sistema	23
6.2.7. Impostazioni utente	24
6.2.8. Impostazioni rete	25
6.2.9. Impostazione DDNS	26
6.2.10. Registrazione immagini	27
7. DURATA DELLA REGISTRAZIONE	28
8. PRECAUZIONI E AVVERTENZE	28
9. AVVERTENZE PER LO SMALTIMENTO	29
10. NOTE	30
11. NOTE	31
12. INDICE	32

Videoregistratore digitale a 4 ingressi con multiplexer, HDD estraibile ed interfaccia LAN mod. D7004-L -
MANUALE TECNICO
Edizione Maggio 2004

Le informazioni e le caratteristiche del prodotto non sono impegnative e potranno essere modificate senza preavviso.

EL.MO. SpA

Tel. +39 0499203333 (R.A.) - Fax +39 0499200306 - Ass. Tecnica +39 0499200426 - www.elmo.it - info@elmo.it