

# Videoregistratori Digitali a colori HT-DVR Versione: v50909

## Manuale d'uso per l'utente

### *Indice ipertestuale*

pag ...1...	<u>Introduzione e caratteristiche</u>
pag ...3...	<u>Avvertenze importanti relative alla sicurezza d'uso</u>
pag ...3...	<u>Avvertenze particolari relative ai differenti modelli</u>
pag ...4...	<u>Messa in funzione e accesso ai programmi di utilità</u>
pag ...5..	<u>Visione multiquadro, registrazione e navigazione tra i filmati registrati</u>
pag .. 9.	<u>Accesso alle funzionalità di installazione</u>
pag ..11	<u>Accesso alle funzionalità di installazione del super-utente</u>
pag ..19	<u>Come preparare il videoregistratore per la registrazione automatica all'accensione</u>
pag ..19.	<u>Porte di ingresso/uscita di allarme (versione con contatti a molla)</u>
pag ..20.	<u>Porte di ingresso/uscita del connettore a 25 poli di ridondanza</u>
pag ..22	<u>Opzione alimentazione di servizio per telecamere</u>
pag ..22	<u>Installazione ed espandibilità futura</u>
pag ..23	<u>Trasmissione remota delle immagini e controllo remoto del videoregistratore</u>
pag ..24	<u>Aggiornamenti</u>
pag ..25	<u>Note di utilizzo</u>
pag ..25	<u>Caratteristiche elettriche</u>
pag ..26	<u>Marcatura CE</u>
pag ..26	<u>Condizioni di garanzia</u>

### *Introduzione e caratteristiche*

Grazie per aver scelto questo videoregistratore digitale che rappresenta la soluzione ideale per la videoregistrazione a colori o bianco/nero negli impianti di videosorveglianza e per il controllo degli accessi. Questo sistema di videoregistrazione professionale utilizza il sistema operativo Linux, che essendo derivato da Unix, offre doti di stabilità molto elevate. Rispetto al classico videoregistratore time-lapse a cassetta questo videoregistratore digitale presenta numerosi vantaggi:

- Memorizza filmati MPEG1 **standard** e genera immagini JPEG **standard**; i filmati sono esportabili con USB-pendisk e visualizzabili su qualunque piattaforma
- Permette di effettuare la moviola dei filmati registrati ed estrarre foto JPEG standard
- I canali video registrano contemporaneamente i filmati, come se ogni canale fosse un videoregistratore a se stante
- Fornisce immagini di qualità elevata anche a velocità di registrazioni bassissime, a differenza del time-lapse
- La velocità di registrazione è programmabile su ciascun canale in modo indipendente
- Non richiede alcuna manutenzione perchè non ci sono usure meccaniche del supporto magnetico e della testina di registrazione e non c'è il rischio di contaminazioni dovute alla polvere, in questo

dispositivo la testina non tocca il supporto magnetico ma rimane sospesa su di un cuscino d'aria ed è in atmosfera controllata per evitare contaminazioni.

- Rilievo di moto **con programmazione grafica delle maschere di sensibilità di ciascun canale**, che può generare, se richiesto, un allarme esterno: il rilievo di moto permette di allungare notevolmente i tempi di registrazione poichè, a differenza del time-lapse la verifica del movimento avviene a livello del singolo fotogramma; una speciale funzione permette di forzare la registrazione ad intervalli regolari programmabili anche in assenza di movimento in modo da potere impostare due velocità di registrazione, di cui una associata al rilievo di moto.
- Ogni canale è provvisto del rilievo di guasto (taglio cavi) con memorizzazione degli eventi
- Un visore permette di navigare tra i filmati registrati, di cercare velocemente le scene registrate e di rivedere i filmati senza interrompere la registrazione
- Le funzioni MULTISCHERMO, QUAD-CICLICO e SCANSIONE-CICLICA, tutte digitali e programmabili, permettono di sorvegliare direttamente le scene che vengono registrate.
- Offre l'uscita VGA oltre all'uscita in video composito **simultanea** e ciò consente di utilizzare un comune monitor da PC oltre ai classici monitor per videosorveglianza
- Un QUAD/MULTISCHERMO digitale integrato **a colori che può essere programmato in maniera indipendente** su alcuni modelli permette di visualizzare sul monitor con ingresso composito immagini diverse da quelle selezionate per il monitor VGA.
- Le registrazioni sono realmente continue poichè il videoregistratore digitale elimina i filmati più vecchi mentre registra quelli nuovi, senza che sia necessario attendere il riavvolgimento del nastro come nel caso del time-lapse
- Offre fino a 16 ingressi video, fino a 16 ingressi digitali, fino a 16 uscite digitali (a seconda del modello), I modelli della linea Casper e Rack19 possono essere espansi per soddisfare esigenze diverse da quelle per cui erano stati acquistati.
- Controllo del programma di registrazione con watchdog per aumentare notevolmente la stabilità del sistema
- Ripristino automatico della registrazione dopo le cadute di tensione
- Porta Ethernet10/100 su tutti i modelli per centralizzazione LAN/Internet TCP/IP con protocollo multiplatforma VNC, un videoregistratore può essere collegato in modalità client/server ad altri videoregistratori per agire da centrale di controllo (fino a 250)
- Server APACHE per collegamento ad internet, in rete locale e **telefonico diretto**.
- **L'aggiornamento del software viene prelevato automaticamente dal pendisk all'accensione, senza che sia richiesto alcun intervento da parte dell'operatore (a parte l'introduzione del pendisk prima di accendere il dispositivo)**
- E' possibile utilizzare il dispositivo anche senza mouse e monitor, dopo averlo programmato nel modo desiderato: **su tutti i modelli è possibile con una breve pressione del pulsante di accensione spegnere il dispositivo come se si "cliccasse" col mouse sul pulsante SPEGNI del pannello dell'interfaccia.**
- **il recupero automatico della partizione principale tramite copia full-back-up rende il suo software virtualmente indistruttibile**, anche in caso di eventi "catastrofici" che costringerebbero altrimenti a riformattare e a reinstallare il disco rigido

[\[torna all'indice\]](#)

### ***Avvertenze importanti relative alla sicurezza d'uso***

Prima di mettere in funzione l'unità, leggere attentamente tutte le istruzioni relative all'uso ed alle norme di sicurezza. Non esporre l'unità a pioggia o umidità per evitare rischi di incendi o scosse elettriche. Le aperture presenti nel contenitore dell'unità facilitano la ventilazione, per prevenire il surriscaldamento, queste aperture non devono essere ostruite. Non posizionare l'unità vicino a fonti di calore e assicurarsi che la temperatura operativa non superi mai i 40°C (104°F). Lasciare uno spazio di almeno 3 cm attorno all'unità. L'unità non deve essere soggetta a vibrazioni o a urti meccanici, nel caso prevedere adeguati supporti/fissaggi che evitino la trasmissione di vibrazioni. L'unità deve essere installata in un ambiente poco umido e poco polveroso, evitare scantinati umidi e corridoi polverosi. Prima di inserire la spina nella presa di rete assicurarsi che il selettore di tensione (se presente) sia correttamente posizionato e che l'impianto di distribuzione dell'energia elettrica e l'impianto di messa a terra siano conformi alle norme di legge; collegare questa unità solo ad una fonte di alimentazione del tipo indicato sulla targa apposta dal produttore. Non eseguire alcun intervento di manutenzione e non rimuovere o aprire i coperchi di protezione per evitare possibili rischi dovuti all'alta tensione o ad altre cause. Richiedere sempre l'assistenza tecnica di personale qualificato. Non utilizzare cassette estraibili, frame interni per cassette estraibili e unità USB-IDE esterne per cassette estraibili forniti da altre aziende, ne potrebbero derivare danneggiamenti permanenti al disco rigido e/o al videoregistratore. Qualora l'installazione non sia strettamente conforme alle istruzioni contenute in questo manuale e alla documentazione disponibile presso il nostro sito <http://www.htd.it> la garanzia decade. [[torna all'indice](#)]

### ***Avvertenze particolari relative ai differenti modelli***

I modelli **HT-DVR-NCX04-Fxxxx** a quattro canali richiede una alimentazione che **deve essere sempre compresa tra 11,8V e 13,0V**, essi **non possono venire alimentati direttamente da una batteria al piombo, la cui tensione può superare i 13,5V**; possono anche essere alimentati da rete 100V-240Vac tramite l'apposito adattatore esterno universale, che è opzionale

I modelli **HT-DVR-MCE04-Fxxxx** a quattro canali possono essere alimentati con tensioni comprese tra 10Vcc e 16Vcc, **essi possono venire alimentati direttamente da una batteria al piombo** del tipo per auto e vengono equipaggiati con cavo fornito di presa accendisigari; è possibile anche alimentarli da rete 100V-240Vac tramite l'apposito adattatore esterno universale, che è opzionale



**ATTENZIONE !!** Rispettare le polarità nei collegamenti al connettore della batteria, il mancato rispetto delle polarità causa danni permanenti all'apparecchiatura e comporta il rischio di esplosioni interne. La tensione di batteria deve essere sempre compresa nei limiti specificati, si verifichi prima di collegare l'apparecchiatura che l'impianto di batteria e relativo caricabatteria soddisfino le condizioni sopra indicate. Il consumo medio è di circa 2,5A (dipende dal disco rigido montato) con picchi che possono arrivare a 6A; più la tensione di batteria è bassa più è elevato l'assorbimento, non utilizzare mai batterie scariche o di portata insufficiente! Introdurre sempre un fusibile di protezione da 6,3AT in serie al positivo della batteria. L'adattatore con presa ACCENDISIGARI è provvisto di un fusibile interno al corpo della presa accendisigari e vi si accede allentando la vite che unisce i due gusci; molte auto tolgono la tensione alla presa dell'accendisigari quando viene azionato il motorino di avviamento:

è consigliabile evitare di togliere bruscamente la tensione dopo che il dispositivo è stato avviato. Serrare i cavi elettrici nei connettori mammut esclusivamente interponendo puntalini idonei alla sezione dei cavi per evitare che la vite di serraggio possa tranciarli. Gli altri modelli richiedono una alimentazione a 230Vac e sono idonei per postazioni fisse servite da UPS

[\[torna all'indice\]](#)

### ***Messa in funzione e accesso ai programmi di utilità***

Ricordatevi di collegare il mouse alla presa ps/2 prima di collegare l'alimentazione, se il mouse non è già presente all'accensione il videoregistratore non carica il driver relativo ed il successivo collegamento non è più possibile. All'accensione del sistema, dopo una schermata di testo, appare il pannello di controllo del videoregistratore; se qualche immagine appare disturbata controllare i collegamenti delle calze metalliche di schermatura tra il videoregistratore e le telecamere. Nel caso in cui l'accensione sia causata da un ritorno della tensione di alimentazione dopo una caduta della tensione di rete, il sistema torna nello stato in cui si trovava prima che la tensione cadesse: **se stava registrando torna a registrare**; tuttavia si raccomanda di collegare il videoregistratore ad un gruppo di continuità (UPS) per avere un livello di affidabilità elevato.

Similmente a quanto accade nel sistema operativo Windows<sup>(C)</sup> alcuni applicativi "girano" in finestra e le finestre presentano nella parte superiore dei bottoni. In generale "cliccando" sul bottone con la X (in alto a destra) si chiude l'applicazione, "cliccando" sul bottone in alto a sinistra (che simbolizza una finestra) si chiude la finestra senza chiudere l'applicazione. Cliccando sulla barra superiore della finestra col pulsante sinistro del mouse e mantenendolo premuto si può spostare la finestra. Cliccando sulla barra con il pulsante destro del mouse appare un menù a tendina che permette, tra l'altro di terminare una eventuale applicazione che non risponde (con "Kill"). Cliccando velocemente due volte di seguito sulla barra superiore si riduce alla sola barra la finestra, cliccando nuovamente due volte la finestra si riapre; ciò risulta molto comodo per guadagnare rapidamente il controllo delle altre applicazioni. Quella indicata costituisce l'impostazione base dell'estetica delle finestre: si tratta di una estetica molto essenziale e molto "leggera", si consiglia quindi di non cambiarla. Anche se non sarebbe necessario suggeriamo di fare un po' di prove prima di utilizzare il videoregistratore. Per domande e suggerimenti è attivo il nostro servizio clienti *on-line* all'indirizzo [info@htd.it](mailto:info@htd.it).

Per i modelli **HT-DVR-NCX04-Fxxxx**, **HT-DVR-MCE04-Fxxxx** e **HT-DVR-MAX04-Fxxxx**, nel caso in cui sia stato collegato un monitor con ingresso composito alla presa RCA il dispositivo individuerà automaticamente tale monitor e attiverà l'uscita video composito. Si noti che il riconoscimento si basa sul rilievo dell'impedenza caratteristica dell'ingresso video composito per cui se l'ingresso composito del monitor fosse ad alta impedenza sarebbe necessario introdurre in parallelo un resistore da 75 ohm. Se il sistema non riconosce il monitor con ingresso composito l'uscita video rimane solo sul connettore VGA (D-sub a 15 poli) e quindi non si vedrà nulla sul monitor con ingresso composito; se ciò dovesse accadere si raccomanda di spegnere il dispositivo premendo per meno di un secondo il pulsante di accensione o di collegare un monitor standard da PC con ingresso VGA. L'introduzione del resistore da 75 ohm in parallelo dopo che l'accensione è già avvenuta non permette di recuperare l'uscita video composito, se non alla successiva riaccensione. Con un monitor VGA di buona qualità è possibile vedere le immagini sia sul monitor composito che sul monitor VGA (il monitor VGA deve essere in grado di accettare i segnali di sincronismo, la cui frequenza cambia nel caso in cui sia attiva anche l'uscita video composito).

[\[torna all'indice\]](#)

**Visione multiquadro, registrazione e navigazione tra i filmati registrati**

All'accensione il dispositivo si presenta con il quad/multischermo che mostra le immagini provenienti dalle telecamere. La distribuzione delle immagini sullo schermo dipende dal numero di telecamere abilitate alla visualizzazione multischermo



Alcuni modelli consentono di avere sul monitor composito un pannello multiquadro indipendente da quello principale del monitor VGA, separatamente programmabile. La figura mostra il caso di quattro canali. La presenza di un quadro blu con sovrainpresso un punto interrogativo indica che non c'è segnale video in ingresso. Il videoregistratore ottimizza la distribuzione delle immagini sul pannello multischermo e approssima per eccesso il numero di quadri visualizzati. I quadri non utilizzati vengono colorati di verde. Anteposto alla titolazione compare il simbolo che segnala il rilievo di movimento (motion).

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

Sotto può comparire il simbolo di registrazione inattiva (o barrato) o il simbolo "?" di segnale mancante. E' possibile portare a schermo pieno una delle immagini del visualizzatore multischermo semplicemente puntandola con il mouse e premendo il tasto destro del mouse. Premendo nuovamente il tasto destro del mouse ritorna la visualizzazione multischermo. Se si porta il puntatore del mouse tutto a destra e si preme il pulsante sinistro del mouse appare il pannello di comando principale, se si sposta il puntatore del mouse sul visualizzatore multischermo e si preme di nuovo il pulsante sinistro, il pannello di comando scompare dietro al visualizzatore.



I pulsanti TUTTE e CICLA permettono di scegliere tra visualizzazione multischermo e ciclica (che deve essere stata precedentemente impostata).

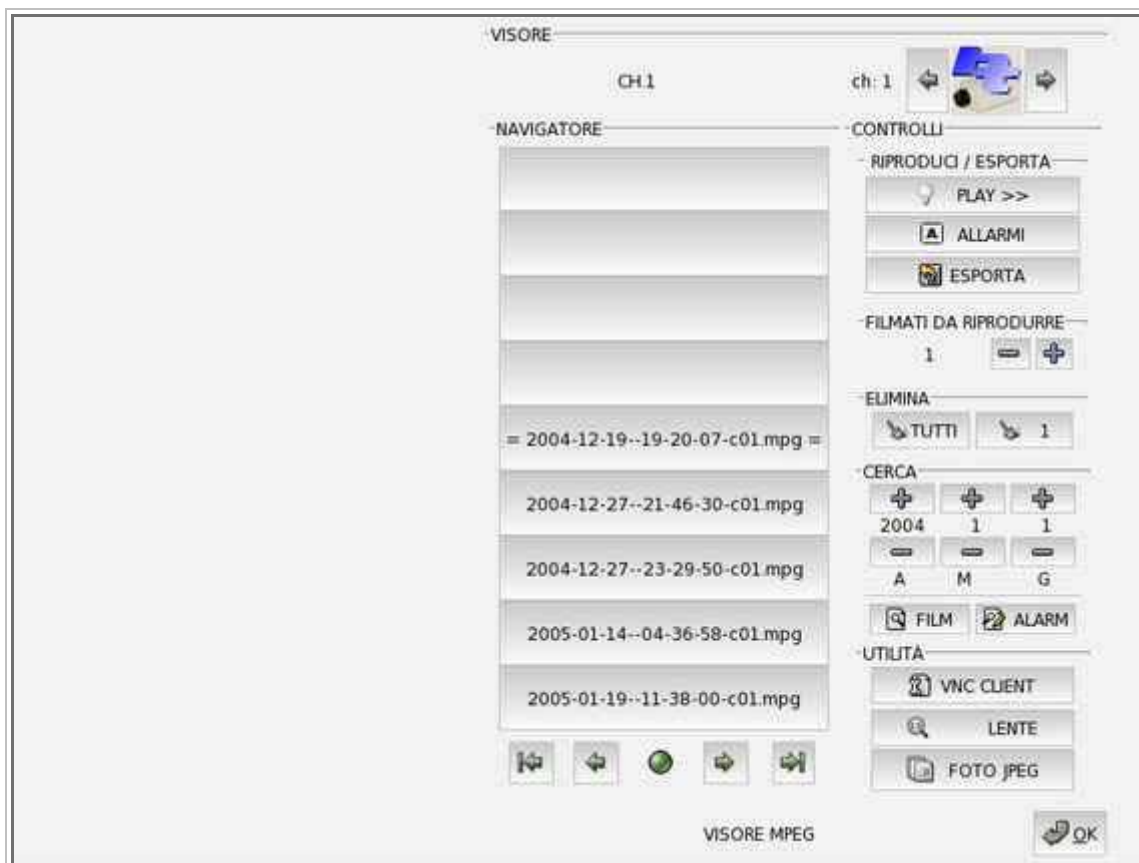
Il pulsante FILMATI permette di accedere al navigatore che permette di scegliere e visualizzare i filmati già registrati. Il pulsante REC permette di dare inizio alla registrazione. Sopra a tale pulsante vengono visualizzati i minuti:secondi cumulativi di registrazione dall'ultima accensione dell'apparecchiatura e la percentuale di disco libero per la registrazione.

La registrazione di ciascun canale viene suddivisa in filmati di dimensioni fisse (l'impostazione di fabbrica può essere modificata) e a ciascun filmato registrato in progressione viene associato un nome così formato:

"anno-mese-giorno--ora-minuti-secondi-c<canale>.mpg".

Nella parte superiore del visore sono presenti i pulsanti di scelta del canale video. Una volta scelto il canale video (ovvero la telecamera) cliccando su un filmato dell'elenco l'elenco scorre nella finestra di navigazione in modo da portare il filmato cliccato nella posizione centrale (evidenziato da due frecce), ciò permette sia di selezionare rapidamente un filmato già visualizzato sia di scorrere l'elenco in modo molto naturale più o meno velocemente nella direzione desiderata. Alcuni pulsanti collocati al di sotto dell'elenco permettono di muoversi più rapidamente tra i filmati. Esiste inoltre la possibilità di impostare una data per la ricerca del filmato in modo da avvicinarsi rapidamente all'istante che si desidera rivedere: il pulsante "FILM" inizia la ricerca dei filmati; si noti che la ricerca viene effettuata posizionandosi all'inizio della giornata scelta. Nel caso in cui siano stati registrati degli allarmi esterni o degli allarmi da taglio-cavi nel filmato selezionato il pulsante "ALLARMI" viene reso disponibile ed è possibile "cliccarlo" per visualizzare le informazioni relative. E' possibile scegliere il numero di

filmati da visualizzare/esportare (da 1 a 5). I filmati scelti per la visualizzazione si possono vedere cliccando su "PLAY" e si possono esportare cliccando su ESPORTA.



Una volta premuto PLAY i filmati verranno mostrati dal visore come se fossero un unico filmato. Per modificare le dimensioni dell'immagine visualizzata è sufficiente trascinare il bordo della finestra che la contiene tuttavia se si è in modalità "fermo immagine" l'immagine visualizzata non si ridimensiona automaticamente ma occorre andare avanti o indietro di almeno un fotogramma (\*\*)



Il pannello di comando del visore, che inizialmente appare in alto a sinistra rispetto al quadro

principale del visore, consente di rivedere i filmati come con una moviola.

Per muoversi avanti e indietro o bloccare l'immagine è anche possibile agire solo sui tasti del mouse (il cursore del mouse deve trovarsi nella finestra principale del visualizzatore): col tasto destro si va avanti di un fotogramma alla volta, col tasto sinistro si torna indietro di un fotogramma alla volta, col tasto centrale si ferma l'immagine o si fa ripartire la visualizzazione continua (solo in avanti). Sia il quadro principale del visore che il pannello di controllo del visore possono essere spostati nella posizione più comoda

*La visualizzazione dei filmati e la loro esportazione può essere fatta anche durante la registrazione e non interrompe la registrazione. Il caricamento dell'immagine da visualizzare può richiedere tempi lunghi, a seconda delle dimensioni del filmato e dell'eventuale registrazione in corso; se le condizioni operative lo permettono si consiglia di interrompere la registrazione durante la visualizzazione.*

L'accesso al visualizzatore nasconde il pannello di comando ma non arresta l'eventuale registrazione in corso e non appena si chiude il visualizzatore il pannello di comando riappare.

In condizioni di fermo-immagine è possibile salvare sul pendisk l'immagine mostrata dal visore come foto jpeg: per esportare la foto si deve premere il pulsante FOTO JPEG, spostare la croce del cursore sull'immagine e premere il pulsante sinistro del mouse. L'immagine verrà salvata con l'indicazione dell'ora solare relativa all'istante in cui è stata presa.

Premuto il pulsante OK torniamo al pannello di comando principale



Il pulsante LENTE permette di lanciare un programma di servizio che mostra l'ingrandimento della

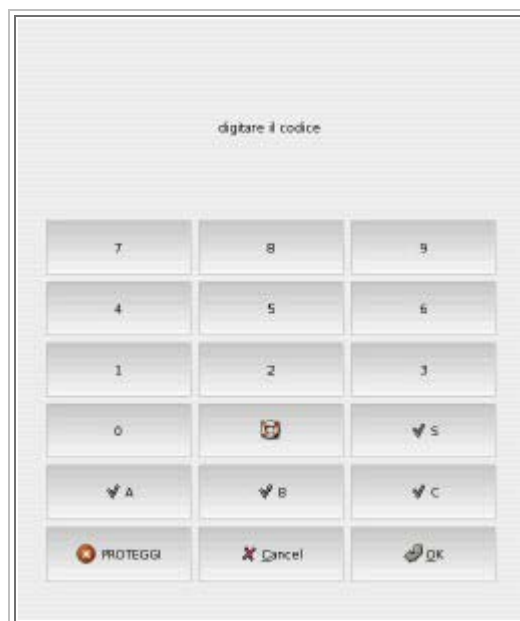


zona attorno al puntatore del mouse, ciò permette di agevolare l'uso nel caso di utilizzo di un monitor di piccole dimensioni; quanto detto non vale per la visualizzazione multischermo ma solo per i pannelli di controllo..

Il pulsante SPEGNI, che può essere disabilitato, permette di spegnere l'apparecchiatura in condizioni di sicurezza per i dati memorizzati; la stessa modalità di spegnimento può essere ottenuta premendo brevemente il pulsante di accensione. Una pressione prolungata del pulsante di accensione (4 secondi) può forzare lo spegnimento della macchina in condizioni di emergenza ma mette a repentaglio l'integrità memorizzati e quindi deve essere utilizzata solo occasionalmente in caso risulti necessaria..

### ***Accesso alle funzionalità di installazione***

Inizialmente il pulsante INSTALLA può risultare non accessibile, per renderlo accessibile occorre digitare il codice numerico di accesso nel pannello di impostazione della chiave numerica che si apre premendo il pulsante CHIAVE.



Il pannello di accesso fornisce 4 livelli di protezione: l'accesso senza password consente solo la visualizzazione quad/multischermo o ciclica, le password A e B consentono di vedere anche i filmati registrati, la password C consente anche di cancellare i filmati e di aggiustare luminosità, contrasto e colore per ciascuna telecamera, la password S permette l'accesso a tutte le opzioni di installazione. Per sbloccare l'accesso è sufficiente digitare la chiave numerica (inizialmente 123456) seguita dal pulsante relativo all'utente che chiede lo sblocco (A, B, C o S).

Una volta sbloccato l'accesso l'utente in questione può cambiare il proprio codice numerico digitando il nuovo codice due volte di fila, seguito ogni volta dalla pressione del tasto relativo (A, B, C o S). Il pulsante PROTEGGI consente di impedire ogni accesso.

Dopo aver sbloccato l'accesso S e chiuso il pannello numerico, risulterà disponibile il pulsante INSTALLA.

Se si preme INSTALLA si entra nel pannello di installazione di primo livello che permette di regolare luminosità, contrasto, colore e saturazione di ciascuna telecamera; oltre alla dimensione dei caratteri dei pannelli di programmazione.



I pulsanti più esterni permettono di incrementare/diminuire più rapidamente di quelli interni. Le variazioni vengono trasferite direttamente al quadro relativo. Nella parte superiore del pannello è presente un navigatore che consente di scegliere la telecamera, mettendo a schermo pieno la telecamera selezionata.

In questo pannello è possibile salvare le impostazioni premendo il pulsante SALVA

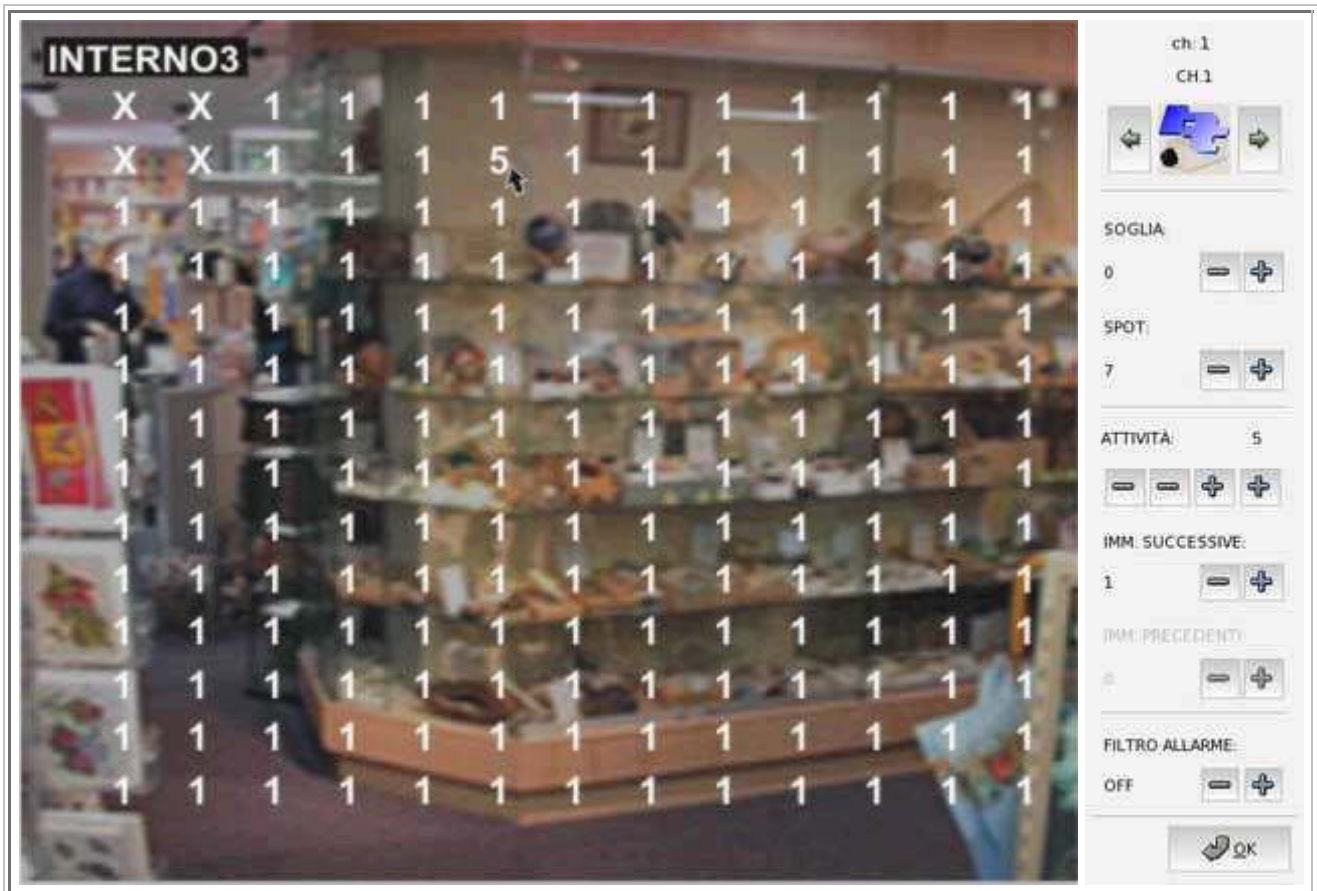
Nella parte inferiore sono presenti due pulsanti che permettono di modificare le dimensioni dei caratteri dei pannelli di programmazione: normalmente le caratteristiche del monitor collegato vengono riconosciute automaticamente per cui non occorre e **non è consigliabile** intervenire su questa regolazione. Nel caso in cui il monitor non venga riconosciuto correttamente i caratteri potrebbero risultare troppo piccoli per essere leggibili e, solo in tal caso, conviene intervenire con questa regolazione. **L'impostazione di caratteri di dimensioni eccessive potrebbe in taluni casi rendere inaccessibili i tasti** per cui si consiglia di effettuare prove con caratteri di dimensioni via via maggiori (la dimensione dei caratteri viene modificata solo se è stato selezionato un valore numerico, a seguito della pressione del pulsante SALVA)

[\[torna all'indice\]](#)

### ***Accesso alle funzionalità di installazione del super-utente***

Le impostazioni di secondo livello sono accessibili solo all'utente S (super-utente).

Premendo il pulsante R.MOTO si accede alle maschere del rilievo di moto, una per ogni telecamera



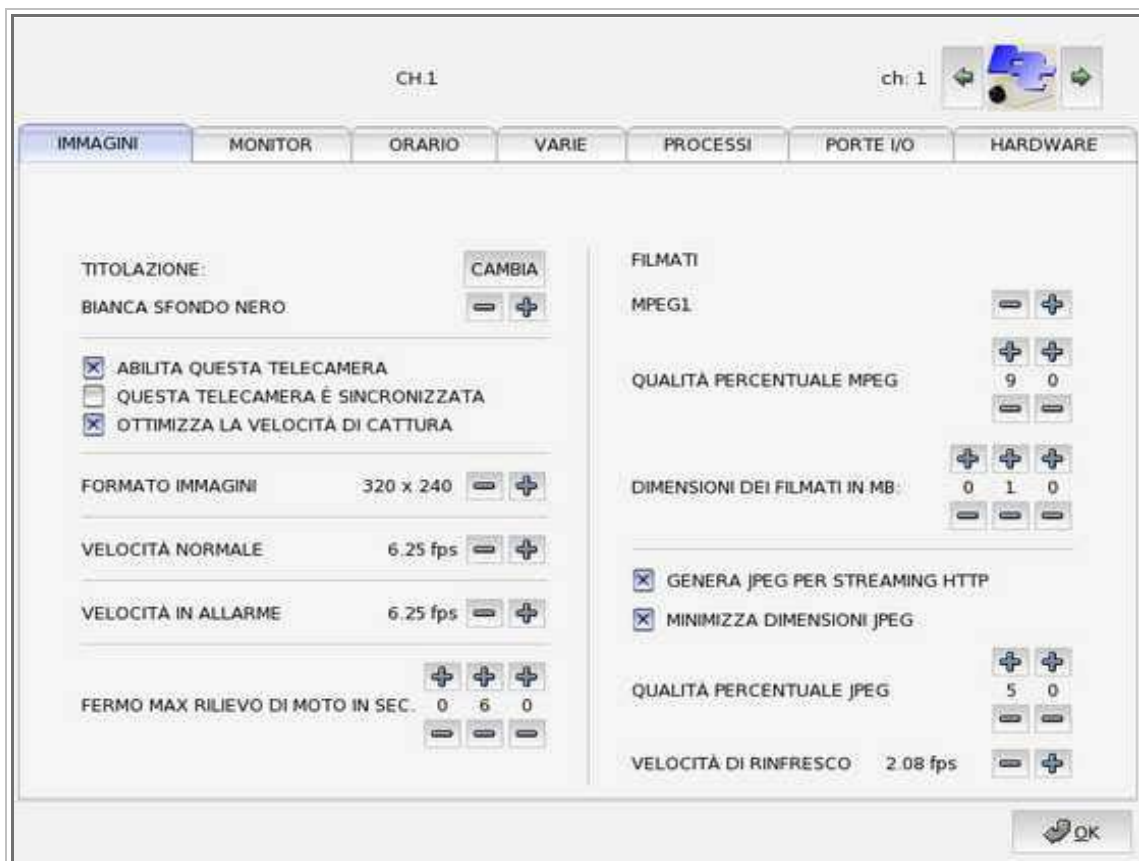
La maschera delle soglie viene presentata sovrainpressa all'immagine e gli effetti del rilievo di moto possono essere verificati immediatamente durante la taratura. Le soglie lampeggiano per essere visibili su qualsiasi sfondo. Con una buona taratura della maschera di moto è possibile massimizzare l'autonomia di registrazione registrando solo successioni di immagini significativamente diverse tra di loro: nel caso in cui la scena ripresa rimane praticamente immutata il registratore non registra riducendo al minimo l'occupazione del disco rigido; si consiglia di scegliere tale modalità di registrazione anche per facilitare la successiva ricerca delle immagini, vengono infatti eliminate le immagini la cui archiviazione non ha alcuna utilità. Se non si spunta la casella "rilievo di moto" e si preme il pulsante "SALVA" la telecamera in questione verrà registrata sempre, indipendentemente dalla presenza o meno di soggetti in movimento nella scena. L'immagine è idealmente suddivisa in 256 zone, ciascuna associata ad un valore numerico compreso tra 0 e 9 che costituisce il valore di soglia; con X si esclude la zona relativa dal rilievo. Per eliminare l'effetto dei disturbi ai bordi dell'immagine le zone relative sono fissate a X: non vengono quindi prese in considerazione e nemmeno vengono visualizzate; restano quindi 14x14 zone modificabili. Più la soglia è bassa più è facile che un movimento venga rilevato (viene verificato se la variazione di luminosità delle zone coinvolte supera la loro soglia). E' possibile modificare al volo la soglia di una zona posizionando il puntatore del mouse sul valore da modificare e agendo sulla rotella o sui tasti destro e sinistro per cambiarlo. Impostando opportunamente soglia e dimensioni dello spot quadrato è possibile modificare contemporaneamente un gruppo di zone puntate dal mouse semplicemente premendo il tasto centrale

del mouse (o i due pulsanti contemporaneamente, nel caso in cui il tasto centrale non esista). Per evitare che il rilievo di moto si attivi anche con il movimento di soggetti di piccole dimensioni (ad esempio insetti o piccoli animali) è possibile aumentare il numero minimo di zone coinvolte contemporaneamente (ATTIVITA'). Nell'esempio, dove il numero di zone scelto è 10, viene rilevato un movimento solo se almeno 10 zone superano contemporaneamente la soglia loro associata. Per ciascun canale è possibile variare secondo le necessità il numero di immagini registrate a seguito del rilievo di moto tenendo però presente che una programmazione superiore a 1 aumenta il consumo di spazio sul disco. Al rilievo di moto si può chiedere di generare un allarme esterno e, variando l'impostazione del filtro di allarme, si può ottenere un allarme solo se il movimento si presenta per un certo numero di quadri di seguito. Si noti che gli ingressi digitali se abilitati possono forzare la registrazione anche in assenza di rilievo di moto.

Premendo il pulsante COMPLETA si accede al pannello di impostazione di tutte le altre funzionalità.



Una tastiera virtuale permette di scrivere stringhe alfanumeriche attraverso il mouse; è in tal modo possibile controllare il videoregistratore con il solo ausilio del mouse.



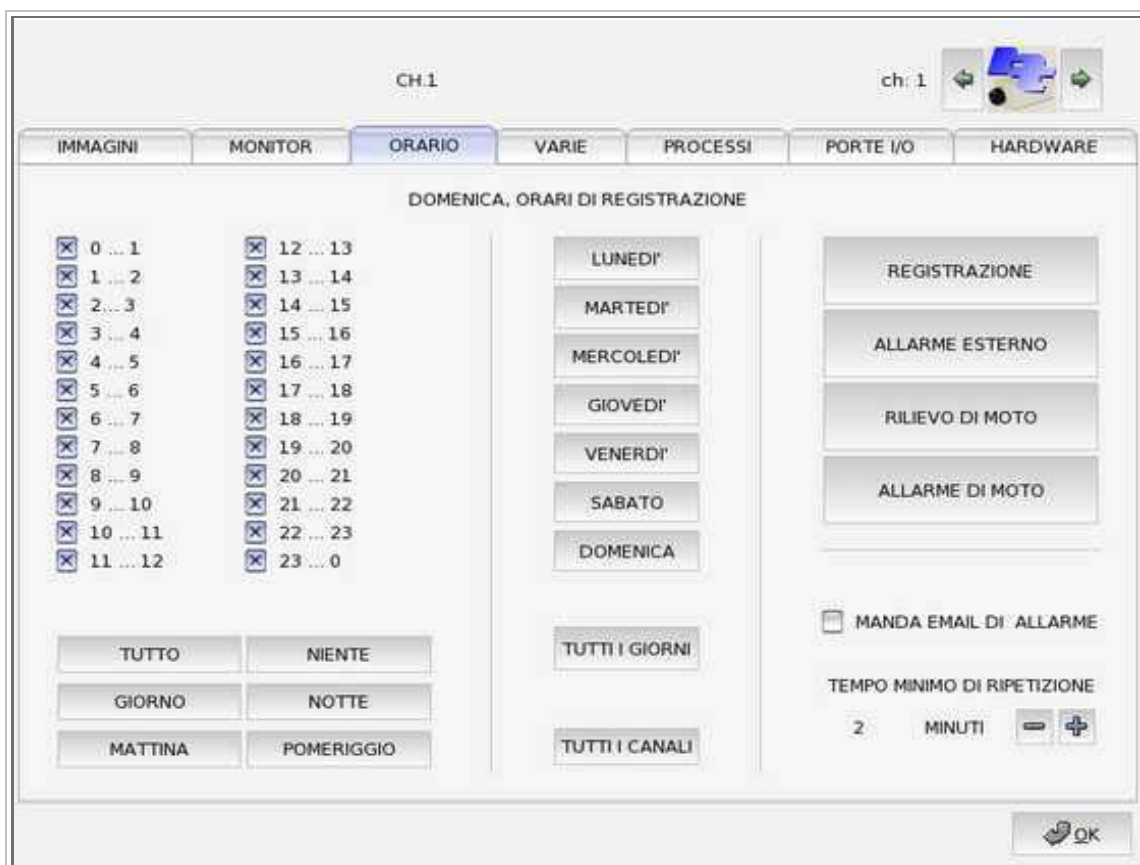
La scheda IMMAGINI, dopo aver scelto su quale telecamera si desidera intervenire con i comandi in alto a destra, permette di scegliere:

- la titolazione sia come scritta che come modalità di sovraimpressione.
- l'abilitazione della telecamera e l'ottimizzazione della modalità di cattura: solo con telecamere sincronizzate o con una singola telecamera è lecito spuntare la casella centrale per ottenere la massima velocità di cattura
- formato delle immagini e velocità di cattura in condizioni normali (rilievo di moto disinserito) e in allarme
- il tempo massimo di attesa del rilievo di moto (FERMO MAX...) superato il quale l'immagine viene comunque catturata
- il formato di compressione dei filmati (MPEG1 ...) e la qualità di compressione (impostando 100% l'immagine viene catturata senza perdite di definizione)
- le dimensioni dei filmati MPEG che vengono generati durante la registrazione
- la qualità percentuale dei fotogrammi JPEG per la trasmissione remota (streaming) delle immagini e la relativa velocità che deve essere scelta in funzione della banda passante della rete a cui si è collegati. Per ridurre l'occupazione della rete è possibile minimizzare le dimensioni delle immagini JPEG indipendentemente dal formato di cattura.



La scheda MONITOR permette di scegliere:

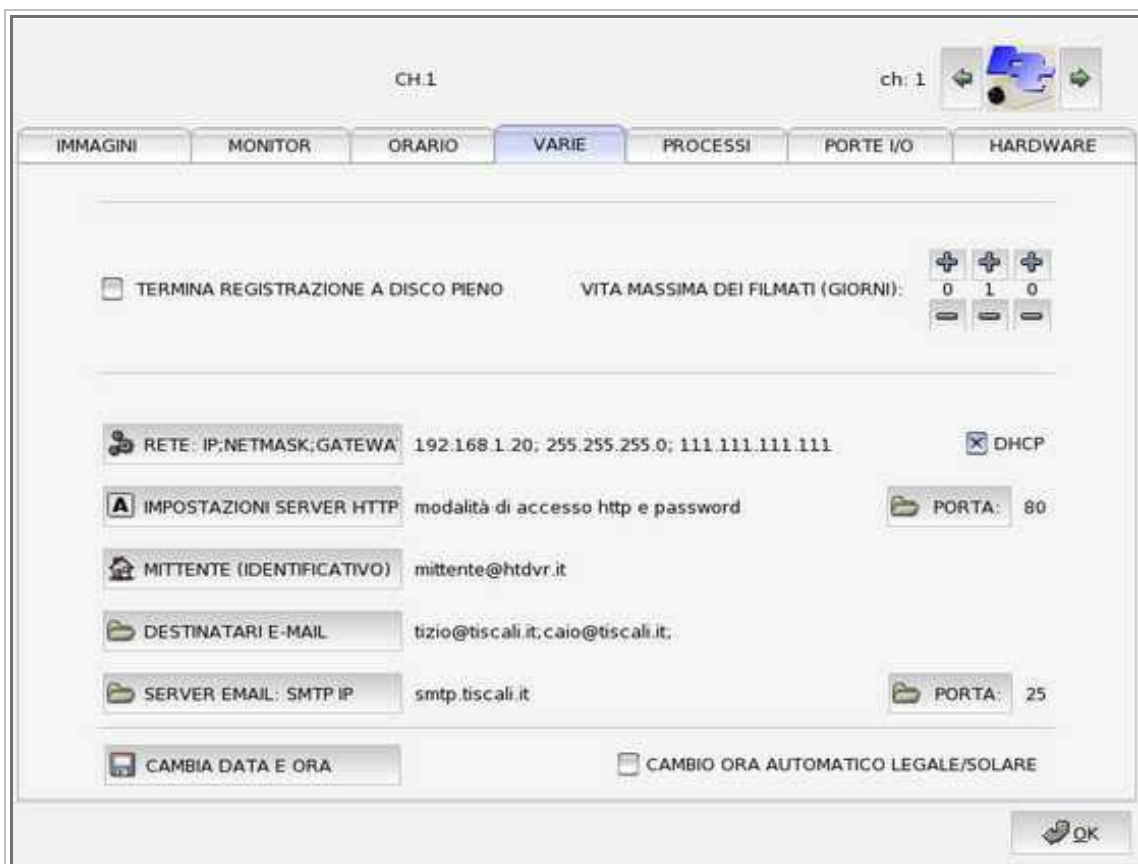
- indipendentemente dalla registrazione, quali immagini mostrare sul pannello multiquadro (tutte le immagini contemporaneamente) e se scegliere una visualizzazione quad-ciclico (visualizzazione QUAD in cui a rotazione vengono visualizzate tutte le immagini, quattro per volta); alcuni modelli permettono di comporre un pannello multiquadro secondario sul monitor a ingresso composito in modo da renderlo indipendente dal monitor principale (VGA)
- se associare una segnalazione acustica all'allarme
- se espandere l'immagine a pieno schermo in caso di allarme esterno
- se selezionare "attiva il pannello multiquadro secondario" (disponibile solo su alcuni modelli): se si salvano le impostazioni con la macchina in modalità "SCHERMI UNIFICATI", lo schermo multiquadro verrà diviso in due parti. Nella parte inferiore verrà visualizzata la zona destinata al monitor con ingresso composito rendendo agevole la programmazione anche se lo schermo con ingresso composito non risulta visibile. Al termine delle impostazioni la zona inferiore potrà essere mandata allo schermo composito riavviando il videoregistratore dopo aver selezionato "SCHERMI SEPARATI" tra le modalità di riavvio .
- indipendentemente dalla registrazione, quali immagini mostrare in visualizzazione ciclica; un canale viene inserito nella visualizzazione ciclica scegliendo i secondi di permanenza sullo schermo dell'immagine relativa



La scheda ORARIO permette di impostare su base oraria la modalità di funzionamento di ciascuna telecamera nell'arco dell'intera settimana. Nel lato sinistro ogni ora del giorno è rappresentata da una

casella che può essere spuntata per abilitare una determinata funzione. Sotto al gruppo delle ventiquattro caselle sono presenti i pulsanti di compilazione rapida che permettono di velocizzare la compilazione offrendo delle compilazioni base che possono servire come base di partenza per un affinamento successivo. Nella parte centrale è possibile scegliere il giorno della settimana ed eventualmente, premendo TUTTI I GIORNI, estendere la compilazione corrente delle caselle orarie a tutti i giorni della settimana; risulta conveniente effettuare una compilazione generica da estendere a tutti i giorni della settimana per poi modificare solo le programmazioni dei giorni in cui la programmazione deve essere diversa. Il pulsante TUTTI I CANALI permette inoltre di estendere la programmazione oraria di una telecamera a tutte le telecamere. Nella zona destra della scheda ci sono i pulsanti per scegliere la funzione controllata: REGISTRAZIONE permette di scegliere gli orari in cui la telecamera deve registrare, ALLARME ESTERNO permette di scegliere gli orari in cui abilitare l'allarme esterno associato alla telecamera, RILIEVO DI MOTO imposta gli orari in cui la registrazione viene effettuata solo quando l'immagine cambia, ALLARME DI MOTO consente di scegliere quando il rilievo di moto della telecamera deve servire per generare un allarme.

Se si spunta la casella MANDA EMAIL DI ALLARME per la telecamera selezionata, una email di allarme verrà spedita ogni volta che il canale relativo sarà interessato da un allarme interno o esterno, a patto che una email di allarme per il canale in questione non sia già stata spedita da TEMPO MINIMO DI RIPETIZIONE; l'impostazione del tempo minimo di ripetizione permette di evitare la spedizione ripetuta di email relative ad un medesimo evento di allarme. Le email contengono nel campo oggetto tutte le indicazioni, compreso l'eventuale ip dinamico assegnato dal server di rete.

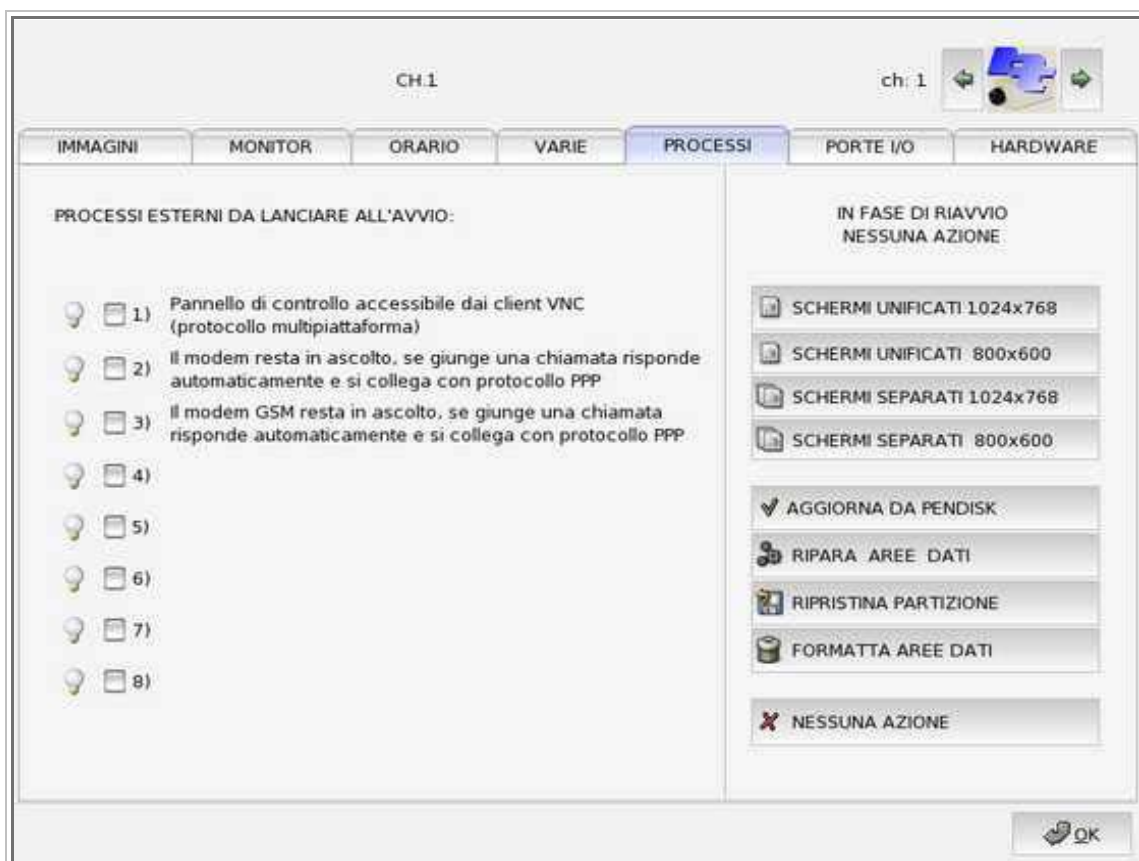


La scheda VARIE permette di scegliere altre impostazioni.

- la casella TERMINA LA REGISTRAZIONE A DISCO PIENO se selezionata arresta la registrazione quando il disco è pieno, in caso contrario le registrazioni più datate vengono cancellate

per fare posto ai nuovi filmati e la registrazione non si arresta mai.

- per evitare che sul disco rigido rimangano dei filmati per un numero di giorni superiore a quello stabilito dal Garante della Privacy è sufficiente impostare i giorni di VITA MASSIMA DEI FILMATI
- il pulsante ACCESSO HTTP permette di scegliere se consentire l'accesso anonimo al server http (per vedere le immagini da un browser collegato in rete, ad es. Internet Explorer) oppure limitare l'accesso attraverso nome utente e password
- il pulsante IMPOSTAZIONI DI RETE permette di scegliere l'indirizzo IP della porta Ethernet da esprimere come IP, NETMASK ed eventuale default gateway in formato ottale separati da un puntoe virgola, cioè: xxx.xxx.xxx.xxx;nnn.nnn.nnn.nnn;ggg.ggg.ggg.ggg;
- la casella DHCP permette, se spuntata, di selezionare l'indirizzamento IP dinamico: in tal caso se in rete è presente un server DHCP il videoregistratore chiede che gli venga attribuito un indirizzo IP e tale indirizzo attribuito dal server è in genere diverso da quello statico impostato con il pulsante IMPOSTAZIONI DI RETE; si ricordi che l'indirizzo IP dinamico è prioritario rispetto a quello statico impostato (l'indirizzo ip assegnato viene trasmesso nelle email e può essere utilizzato per individuare la macchina)
- il pulsante IDENTIFICATIVO permette di scegliere un identificativo (solitamente espresso come indirizzo email) in modo che si possa identificare il videoregistratore cha spedito un messaggio
- il pulsante DESTINATARI EMAIL consente di scrivere l'elenco dei destinatari cui devono essere mandate le email, ogni destinatario deve essere separato con un puntoe virgola dal precedente
- il pulsante CAMBIA DATA E ORA permette di modificare data e ora direttamente dal programma. Se si seleziona la casella CAMBIO ORA AUTOMATICO LEGALE/SOLARE l'ora da introdurre deve essere l'ora solare in quanto il videoregistratore calcola automaticamente l'ora legale dall'ora solare; un meccanismo esclusivo evita che quando l'ora viene portata indietro i nuovi filmati si sovrappongano a quelli dell'ora precedente e ordina correttamente i filmati nel cambio orario





La scheda PROCESSI consente di scegliere i processi che vengono lanciati in fase di accensione: nella parte sinistra vi sono i processi esterni che possono essere aggiunti anche da terze parti per personalizzare il dispositivo (pulsante per l'accesso alle impostazioni e casella di selezione), nella parte destra sono presenti una serie di pulsanti che scelgono un'azione (una sola) che verrà eseguita solo alla prima riaccensione e non alle riaccensioni successive.

Su alcuni dispositivi è possibile scegliere la definizione del monitor VGA e se le uscite di monitor composito e VGA debbano mostrare entrambi l'immagine dello schermo principale oppure due pannelli multiquadro distinti, separatamente programmabili.



Nella scheda PORTE I/O è necessario attivare ABILITA LA PORTA PARALLELA per utilizzare le I/O digitali del connettore a vaschetta da 25 poli indicato come connettore di ridondanza; è importante tenere in considerazione che queste I/O sono a livello TTL e gli ingressi hanno un pull-up a +5V: in pratica **AGLI INGRESSI TTL DEVE ESSERE COLLEGATO ESCLUSIVAMENTE UN CONTATTO DI RELE' O L'USCITA A COLLETTORE APERTO DI UN OPTOISOLATORE: L'INGRESSO VIENE ATTIVATO CORTOCIRCUITANDO IL PIN RELATIVO A GND**. L'abilitazione della porta parallela rende disponibili alcune controlli esterni:

- Pin2 Pin3 Pin4 Pin5 Pin6 costituiscono uscite ausiliarie di allarme che possono essere programmate per comportarsi in modo identico a quello delle uscite a 12V, con la sola differenza che il livello di uscita è TTL (circa 4V 2mA)
- il Pin10 costituisce un ingresso ausiliario di allarme: il suo effetto è identico a quello degli ingressi a 12V.
- il Pin11 può essere utilizzato per la connessione ridondante con un altro videoregistratore oppure per

la gestione di una tastiera remota.

- il Pin12 costituisce un ingresso ausiliario di allarme, simile al Pin10, ma può anche essere abilitato per simulare l'effetto del rilevamento di moto con il segnale proveniente da una centralina di allarme: in tal caso quando il Pin12 viene cortocircuitato a massa i canali che sono stati abilitati si comporteranno come se fossero stati interessati dal rilevamento di moto.

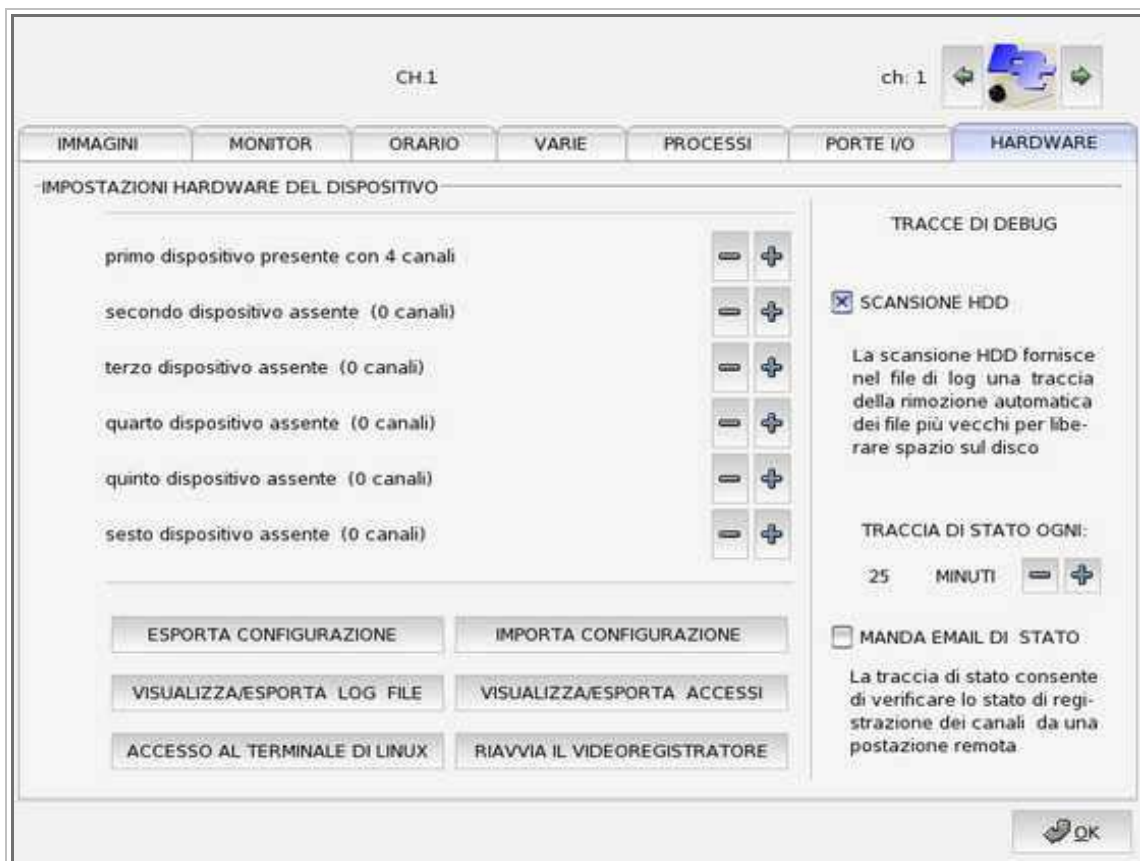
- il Pin13 se cortocircuitato a GND blocca la registrazione su tutti i canali: normalmente viene utilizzato per inibire la registrazione quando l'allarme non è inserito

- cortocircuitato il Pin15 a GND si forza lo spegnimento in sicurezza (come se si spegnesse dal pulsante virtuale SPEGNI).

Gli allarmi possono essere associati alle I/O opportune in modo da legare gruppi di telecamere a zone di intervento della centralina di allarme.

Nel caso in cui si scelga di generare un allarme è possibile anche impostare la DURATA DELL'ALLARME: tale dato coincide con la durata di esposizione a schermo pieno dell'immagine relativa all'allarme. Cliccando col mouse sull'immagine del canale in allarme l'allarme viene interrotto.

Il pulsante CAMBIA INDIRIZZO permette di impostare l'eventuale indirizzo del dispositivo di brandeggio associato ad una telecamera (speed-dome)



La scheda HARDWARE consente all'installatore di verificare il numero di dispositivi di cattura (grabber) presenti e di impostare il numero di ingressi per ciascuno di essi, di visionare o esportare i file di log (viene esportato se il pendisk è inserito), di accedere al desktop per manutenzione e di effettuare eventuali altre operazioni di impostazione che dipendono dal modello. Nella parte destra del

pannello è possibile selezionare alcune opzioni di debug: in particolare è possibile tracciare la cancellazione automatica dei file ed è possibile tracciare periodicamente lo stato di registrazione nel file wd.txt (accessibile da remoto) ed eventualmente farsi mandare anche una email con il contenuto di tale file.

Al termine delle impostazioni la pressione del tasto OK fa ricomparire la visualizzazione multiquadro con il pannello precedente e per salvare le impostazioni occorre premere il tasto SALVA.

[\[torna all'indice\]](#)

### ***Come preparare il videoregistratore per la registrazione automatica all'accensione***

In alcuni casi è necessario effettuare una registrazione in luoghi dove sarebbe scomodo l'utilizzo di un mouse e di un monitor. In questi casi è possibile predisporre il videoregistratore per iniziare automaticamente la registrazione all'accensione:

- 1) scollegare tutte le telecamere eventualmente presenti
- 2) programmare il videoregistratore normalmente, avendo l'accortezza di disattivare la funzione QUAD
- 3) premere il pulsante REGISTRA e attendere che la lampada dell'attività del disco rigido cessi di lampeggiare
- 4) cliccare sul pulsante di spegnimento "SPEGNI" del pannello di controllo del videoregistratore oppure premere brevemente il pulsante di accensione: **è sufficiente una pressione di durata inferiore al secondo, evitare la pressione prolungata che produrrebbe lo spegnimento forzato senza preservare i dati in corso di salvataggio**
- 5) attendere lo spegnimento del videoregistratore,
- 6) scollegare il mouse, il monitor e l'alimentazione
- 7) posizionare il videoregistratore nel nuovo sito, collegare le telecamere e l'alimentazione

Il videoregistratore si accenderà e inizierà a registrare automaticamente le immagini.

Al termine della registrazione, prima di scollegare il videoregistratore, premere brevemente il pulsante di accensione: **è sufficiente una pressione di durata inferiore al secondo, evitare la pressione prolungata che produrrebbe lo spegnimento forzato senza preservare i dati in corso di salvataggio** e attendere lo spegnimento del videoregistratore che stà registrando.

[\[torna all'indice\]](#)

### ***Porte di ingresso/uscita di allarme (versione con contatti a molla)***

Sul pannello posteriore dell'apparecchiatura possono essere presenti i connettori delle porte di ingresso/uscita digitali nella versione con contatti a molla in numero dipendente dal modello. Ciascuna uscita offrono una tensione a 12V/800mA commutata da relè. Ciascun ingresso è optoisolato e accetta una tensione da 5Vcc a 12Vcc. Per inserire un cavo bisogna premere moderatamente con un cacciavite

sottile il corrispondente pulsante arancione situato sulla destra del contatto in modo da contrastare la forza di ritenuta della molla. Sia le uscite che gli ingressi sono riferiti alla massa metallica dell'apparecchiatura.

uscita1	uscita9
uscita2	uscita10
uscita3	uscita11
uscita4	uscita12
uscita5	uscita13
uscita6	uscita14
uscita7	uscita15
uscita8	uscita16

ingresso1	ingresso9
ingresso2	ingresso10
ingresso3	ingresso11
ingresso4	ingresso12
ingresso5	ingresso13
ingresso6	ingresso14
ingresso7	ingresso15
ingresso8	ingresso16

[\[torna all'indice\]](#)

### ***Porte di ingresso/uscita del connettore a 25 poli di ridondanza***

Sul pannello posteriore dell'apparecchiatura è presente un connettore a 25 poli che offre: le connessioni per la ridondanza, i segnali di espansione I/O e i segnali per il controllo della selezione ciclica esterna. Il livello di tali segnali è TTL/CHMOS compatibile (5V). Gli ingressi sono forniti di resistore di PULL-UP e possono quindi essere comandati anche dal contatto di un relè. Si tenga presente che l'applicazione di una tensione superiore a 5V agli ingressi o alle uscite può danneggiare il videoregistratore in modo irreparabile e la garanzia non copre i danni alle porte di ingresso e uscita causati da imperizia.

Elenco dei segnali al connettore da 25 poli: (alcune funzionalità sono presenti solo su alcuni modelli)

- Pin 1 - riservato, non utilizzare
- Pin 2 - uscita di allarme
- Pin 3 - uscita di allarme
- Pin 4 - uscita di allarme
- Pin 5 - uscita di allarme

- Pin 6 - uscita di allarme
- Pin 7 - uscita TTL di sincronismo: commuta ogni volta che un quadro viene catturato sul canale 1
- Pin 8 - uscita TTL inizio scansione tasti: commuta per segnalare la lettura del primo tasto
- Pin 9 - uscita TTL di ridondanza (collegare al pin11 del dispositivo ridondante)
- Pin 10 - ingresso di allarme ausiliario: se cortocircuitato a GND può generare un allarme equivalente a quelli generabili con gli ingressi digitali a 12V
- Pin 11 - ingresso tasti o ridondanza (collegare al pin9 del dispositivo ridondante)
- Pin 12 - ingresso allarme moto: se cortocircuitato a GND forza il rilievo di moto su tutti i canali abilitati a tale servizio
- Pin 13 - ingresso: se cortocircuitato a GND forza la sospensione della registrazione di tutte le telecamere
- Pin 14 - riservato, non utilizzare
- Pin 15 - ingresso: se cortocircuitato a GND forza lo spegnimento in sicurezza (come se si spegnesse dal pulsante virtuale SPEGNI)
- Pin 16 - riservato, non utilizzare
- Pin 17 - riservato, non utilizzare
- Pin 18 - GND
- Pin 19 - GND
- Pin 20 - GND
- Pin 21 - GND
- Pin 22 - GND
- Pin 23 - GND
- Pin 24 - GND
- Pin 25 - GND

[\[torna all'indice\]](#)

***Opzione alimentazione di servizio per telecamere (solo per modelli alimentati dalla tensione di rete).***

Sul pannello posteriore dell'apparecchiatura può essere presente un connettore a 3 poli con contatti a innesto e serrafilo a carrello, tale connettore offre la possibilità di alimentare direttamente telecamere a 12V fino ad un carico massimo di 1,5A. Tale corrente è più che sufficiente per pilotare 4 telecamere, nella maggioranza dei casi. Controllare che la somma degli assorbimenti massimi delle telecamere utilizzate non superi 1,5A.

[\[torna all'indice\]](#)

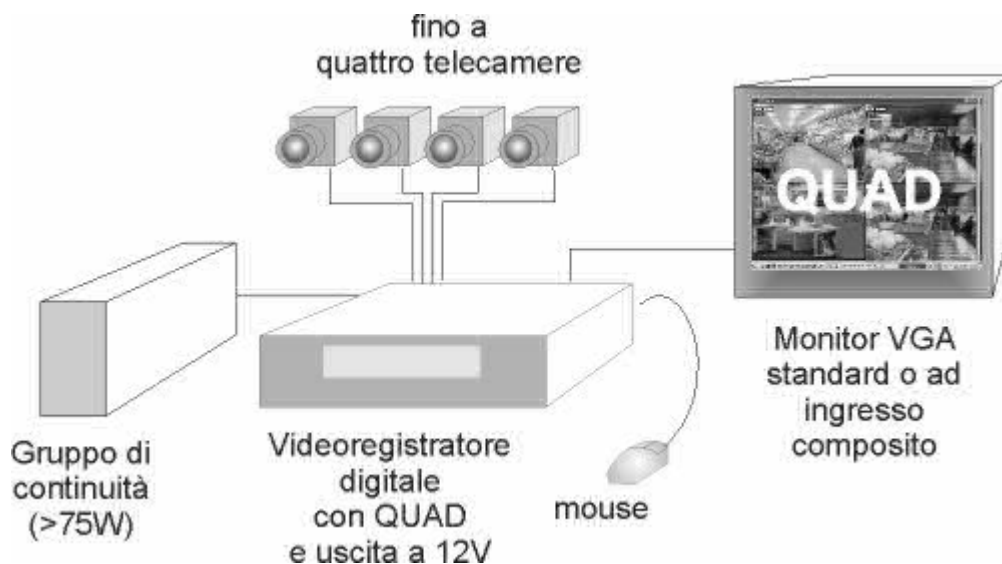
### ***Installazione ed espandibilità futura***

Per i modelli alimentati a 230Vac consigliamo di inserire tra la rete e il videoregistratore un gruppo di continuità (UPS) di potenza proporzionata all'assorbimento e con autonomia superiore alla probabile durata dei black-out nel caso peggiore.

E' estremamente importante verificare la continuità del collegamento di massa tra tutte le apparecchiature collegate prima di dare tensione per la prima volta all'impianto. I cavi schermati delle telecamere dovranno essere equipotenziali con la massa metallica del videoregistratore prima di collegare i connettori BNC dei cavi al videoregistratore; ovvero l'equipotenzialità delle schermature dei cavi e dell'involucro metallico del videoregistratore dovrà essere assicurata tramite un ulteriore cavo di massa. Un collegamento incerto può causare instabilità del sistema e l'interruzione del collegamento di massa delle calze metalliche può consentire che dispersioni di corrente a tensione elevata raggiungano il polo caldo del connettore BNC provocando danni permanenti al videoregistratore. Raccomandiamo vivamente di verificare la continuità delle masse dei cavi sui connettori BNC prima di collegarli al videoregistratore, accertandosi che tale continuità sia sempre presente anche quando i cavi vengono sollecitati meccanicamente.

E' necessario che i segnali video siano stabili e che i connettori BNC siano montati sui cavi coassiali seguendo scrupolosamente le indicazioni fornite dal costruttore. Le immagini devono risultare stabili anche sollecitando meccanicamente i cavi in prossimità dei connettori (si esegua tale verifica al termine dell'installazione).

Alcuni modelli possono essere espansi tramite schede aggiuntive mentre altri supportano un massimo di 4 telecamere, ma è possibile usare alcuni trucchi per aumentare il numero di canali.



E' possibile collegare un commutatore ciclico ad uno dei quattro canali se i canali relativi non necessitano una sorveglianza continua. In questo caso il rilievo di moto sarà utilizzabile ma fornirà un vantaggio tanto più limitato quanto più è rapida la scansione dei canali.. Un'altra possibilità di espansione è quella di collegare uno o più dispositivi quad agli ingressi, ciò può aumentare la velocità massima complessiva di 4 volte penalizzando parimenti la risoluzione di cattura.

[\[torna all'indice\]](#)

### ***Trasmissione remota delle immagini e controllo remoto del videoregistratore***

Per abilitare la visione remota (streaming) occorre abilitare la generazione dei fotogrammi JPEG scegliendo opportunamente la velocità in funzione della larghezza di banda della rete che si intende occupare. Il dispositivo è fornito di un indirizzo IP e di un server HTTP Apache che permette ad un PC remoto di prelevare le immagini JPEG generate per visualizzarle localmente in una pagina HTML attraverso un navigatore standard come Netscape Navigator, Opera, Internet Explorer, Mozilla, Nautilus o altro.

URL: <http://<IP del videoregistratore>/DVR/>

Apparirà la pagina web con i link alle immagini. Dopo circa un minuto dall'accensione del videoregistratore a piede delle immagini apparirà un simbolo quadrato che cambierà ogni due secondi indicando che il videoregistratore sta registrando correttamente sui canali abilitati alla registrazione. Tale simbolo è prelevabile da:

URL: <http://<IP del videoregistratore>/DVR/ok.gif>

per l'eventuale realizzazione di una pagina html di verifica contemporanea del funzionamento di un certo numero di videoregistratori.

Se la connessione è relativamente lenta, come nel caso di collegamento Internet, è possibile collegarsi all'url:

URL: <http://<IP del videoregistratore>/DVR/tele.html>



In tal caso sarà possibile scegliere telecamera e velocità di rinfresco tramite menù a tendina; questa pagina html fornisce anche l'espansione dell'immagine tramite click del mouse. E' altresì possibile prelevare i filmati via ftp. I filmati date le loro dimensioni notevoli, possono impegnare pesantemente la rete.

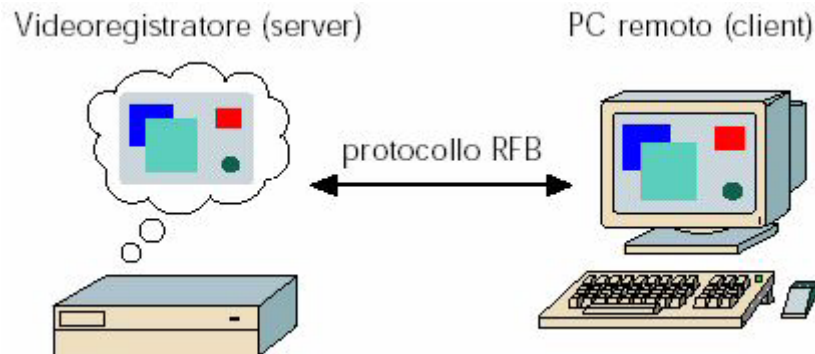
URL: <ftp://<IP del videoregistratore>/ftp/video/>

oppure, per caricare da remoto nuove pagine html visibili via http

URL: ftp://<IP del videoregistratore>/ftp/DVR/

L'accesso standard ftp è: utente=ht-dvr password= 123456

Per abilitare il controllo remoto del videoregistratore si deve "cliccare" l'opzione "Controllo remoto VNC" nella scheda "PROCESSI". In tal modo si abilita il server di rete contenuto nel videoregistratore che trasmette l'immagine dello schermo (solo i pannelli di controllo, sono escluse le immagini provenienti dalle telecamere) e riceve dalla rete i comandi della tastiera e del mouse che state utilizzando. Dalla vostra postazione remota potete eventualmente bloccare il controllo remoto di mouse e tastiera.



La comunicazione si basa sul diffusissimo ed affidabile protocollo **RFB-3.3** del progetto Virtual Networking Computing (The Olivetti & Oracle Research Laboratory) che sfrutta la trasmissione di aree rettangolari dell'immagine. Risulta in tal modo compatibile con ogni PC, PDA o dispositivo multimediale remoto (client) che usa lo stesso protocollo, **indipendentemente dalla piattaforma utilizzata**. (Windows, Unix, Linux, Mac-os ...) Sono disponibili attualmente eseguibili per sistema operativo Windows e Linux, ma con la versione Java, è possibile utilizzare qualsiasi macchina con un browser abilitato (come Netscape e Outlook). Il collegamento tra il computer e il videoregistratore digitale può essere effettuato tramite:

- rete Ethernet 10/100 per accesso locale o Internet (richiede un IP statico e una connessione continua)
- collegamento telefonico diretto GSM/GPRS con risposta automatica (richiede software aggiuntivo)
- collegamento telefonico diretto con "call-back", da preferire per motivi di costo se il contratto telefonico della linea connessa al videoregistratore è più vantaggioso (opzione prevista in futuro)

[\[torna all'indice\]](#)

## **Aggiornamenti**

Salvo diversa indicazione procedere come segue:

- 1) se il videoregistratore è collegato a Internet scaricate l'aggiornamento direttamente da <http://www.htd.it/security/index.html>, in caso contrario scaricatelo su un PC e caricatelo su un pendisk
- 2) dal pannello principale cliccare INSTALLA ,quindi nel pannello di installazione cliccare



COMPLETA, nel pannello di installazione completa selezionare la scheda "PROCESSI", cliccare il pulsante "AGGIORNA DA PENDISK", selezionare la scheda "HARDWARE" e cliccare il pulsante "RIAVVIA IL VIDEOREGISTRATORE"

3) se l'aggiornamento si trova sul pendisk, dopo aver atteso lo spegnimento del videoregistratore si deve introdurre il pendisk nella presa USB

4) accendete il videoregistratore, l'aggiornamento verrà effettuato automaticamente e il videoregistratore si riavvierà spontaneamente ad operazione conclusa; l'eventuale pendisk potrà essere in seguito rimosso

E' inoltre possibile effettuare l'aggiornamento da remoto; in tal caso, utilizzando un client SSH, si dovrà copiare il file /software/htdvr/ftp/aggiorna-r come /software/shared/aggiorna e il file di aggiornamento HTDVR-AGGT-v... come /software/shared/HTDVR-AGGT-v..., al termine dei trasferimenti basterà dare l'istruzione reboot ed eventualmente attendere il riavvio per collegarsi nuovamente

[\[torna all'indice\]](#)

### **Note di utilizzo**

Utilizzare esclusivamente cassette estraibili, frame interni per cassette estraibili e unità USB-IDE esterne per cassette estraibili originali, di nostra fornitura, poiché non esiste uno standard di mercato che permette l'intercambiabilità tra dispositivi di fornitori diversi e ciò potrebbe portare a danneggiamenti permanenti del disco rigido e/o del videoregistratore. Il sistema operativo Linux è realmente multitasking per cui, contemporaneamente alla funzione di videoregistrazione potrete lanciare i programmi di utilità. In relazione al carico del sistema, la compressione delle immagini e il salvataggio potrebbe però subire un rallentamento sensibile e alcuni fotogrammi registrati potrebbero risultare disturbati. Se l'alimentazione del videoregistratore viene interrotta durante la registrazione il ripristino della registrazione è automatico nei nuovi modelli (non è richiesto alcun intervento da parte dell'operatore). Un gruppo di continuità è comunque consigliato anche perché un eventuale attacco da parte di malviventi potrebbe essere condotto tagliando l'alimentazione elettrica. Nel caso in cui si proceda all'aggiornamento dei vecchi modelli NCX e NAX (fuori produzione) può capitare che il pannello del quad interrompa la visualizzazione: si tratta di un baco di compatibilità relativo al driver dell'acceleratore grafico (che non veniva utilizzato nella vecchia versione); tale difetto compare raramente, solo durante l'intervento dell'operatore e non pregiudica la registrazione e le altre funzionalità; per ripristinare il funzionamento corretto è sufficiente riavviare la macchina. Se si utilizza un monitor con ingresso composito sui vecchi modelli NCX e NAX (fuori produzione), spegnendo l'apparecchiatura per qualche istante all'uscita dall'ambiente grafico possono apparire delle scritte fuori sincronismo, tale difetto non ha comunque alcuna rilevanza sul funzionamento anche perché le scritte che appaiono sono solo messaggi del sistema operativo che preavvisano dello spegnimento e non sono di alcuna utilità pratica.

[\[torna all'indice\]](#)

**Caratteristiche elettriche indicative**

	HT-DVR-VAX/LAX	HT-DVR-NCX	HT-DVR-MCE
tensione di alimentazione	230Vac	11,8V..13V (14V max 1s/60s), 100-240Vac con adattatore di rete	da 10V..16V, 100-240Vac con adattatore di rete
corrente media assorbita (tipica)	<5A	2,5A	2,5A
potenza media assorbita (tipica)	< 100W	<30W @ 12V	<30W @ 12V

[\[torna all'indice\]](#)

**Marcatura CE**

La H.T. High Technology Devices srl con sede in Bovisio Masciago (MI) via Vittorio Veneto 8, dichiara che i videoregistratori digitali della serie HT-DVR da lei prodotti sono conformi alla direttiva macchine EMC 89/336/CEE, ove applicabile, e alle norme comunitarie armonizzate applicabili

Bovisio Masciago lì 1 gennaio 2003

[\[torna all'indice\]](#)

**Condizioni di garanzia**

*Questo manuale d'uso è stato redatto con la massima accuratezza ma non possiamo escludere a priori la presenza di errori e Vi invitiamo a comunicarceli nel caso in cui ne trovaste. Le immagini mostrate in questo manuale sono un compromesso tra la definizione e l'occupazione di memoria perchè questo manuale è principalmente pensato per essere letto e scaricato da Internet; ci scusiamo quindi se la qualità delle immagini non è perfetta. La H.T. High Technology Devices srl segue una politica di continuo miglioramento delle proprie apparecchiature e si riserva quindi di apportare in qualsiasi momento modifiche senza l'obbligo di preavviso. La rapida evoluzione dell'apparecchiatura potrebbe portare a leggere difformità tra il manuale ed il prodotto. Restiamo comunque a disposizione per qualsiasi chiarimento. La H.T. High Technology Devices srl non si assume alcuna responsabilità per la perdita di dati sensibili da mettere in relazione con l'uso delle apparecchiature di propria produzione o da essa commercializzate. Per questo prodotto valgono le condizioni generali di garanzia indicate nel sito <http://www.htd.it>*

[\[torna all'indice\]](#)

**H.T: High Technology Devices Srl**

**Via Vittorio Veneto 8 - 20030 Bovisio Masciago (MI)**

**tel. 0362 559013**

**<http://www.htd.it/security/index.html>**