

VS-DVR

Manuale per l'utente



Guida rapida per l'installazione

①

Unità VS-DVR unit

Utilizzare il VSFinder (contenuto nel CD) per configurare l'indirizzo IP interno, il gateway ed il subnet mask. Consultare l'amministratore di rete.

②

Router

Aprire le porte 80 e 8554 e mappare l'indirizzo IP interno dell'unità con l'indirizzo IP esterno del router.

③

Operator PC

Per connettersi all'unità dal posto operatore utilizzare l'indirizzo IP esterno o l'identificatore 'identity.dnsvideo.net', essendo identity il numero di serie dell'unità (SN seguito da 14 cifre)

* L'accesso all'unità tramite la sua identità (identity) è necessario quando viene utilizzata l'IP dinamica, ed è necessario abilitare il servizio di IP dinamica (configurazione avanzata).

Per maggiore informazione consultare la nota tecnica riguardante la connessione a Internet.

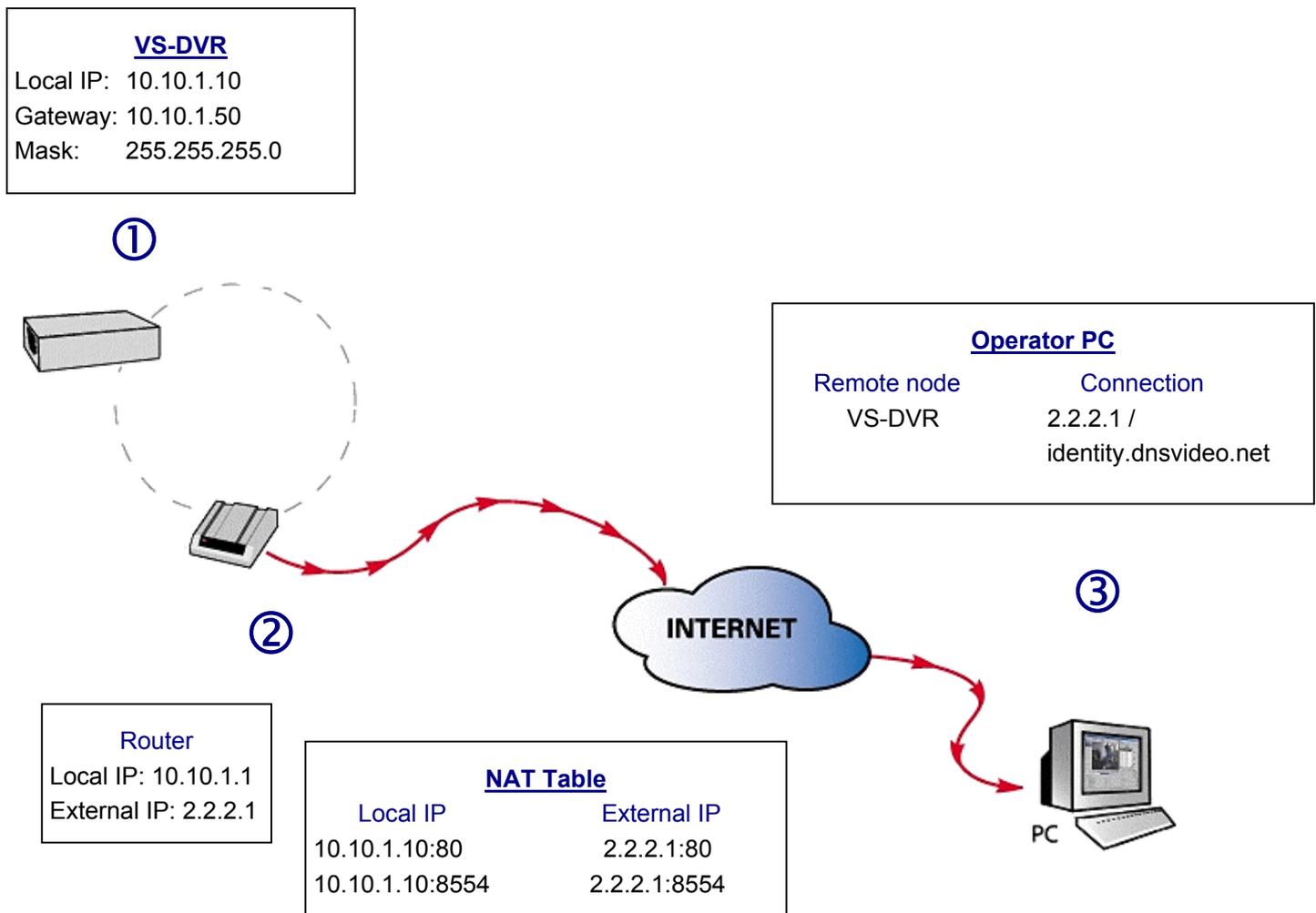


Fig. A – Esempio di connessione a Internet

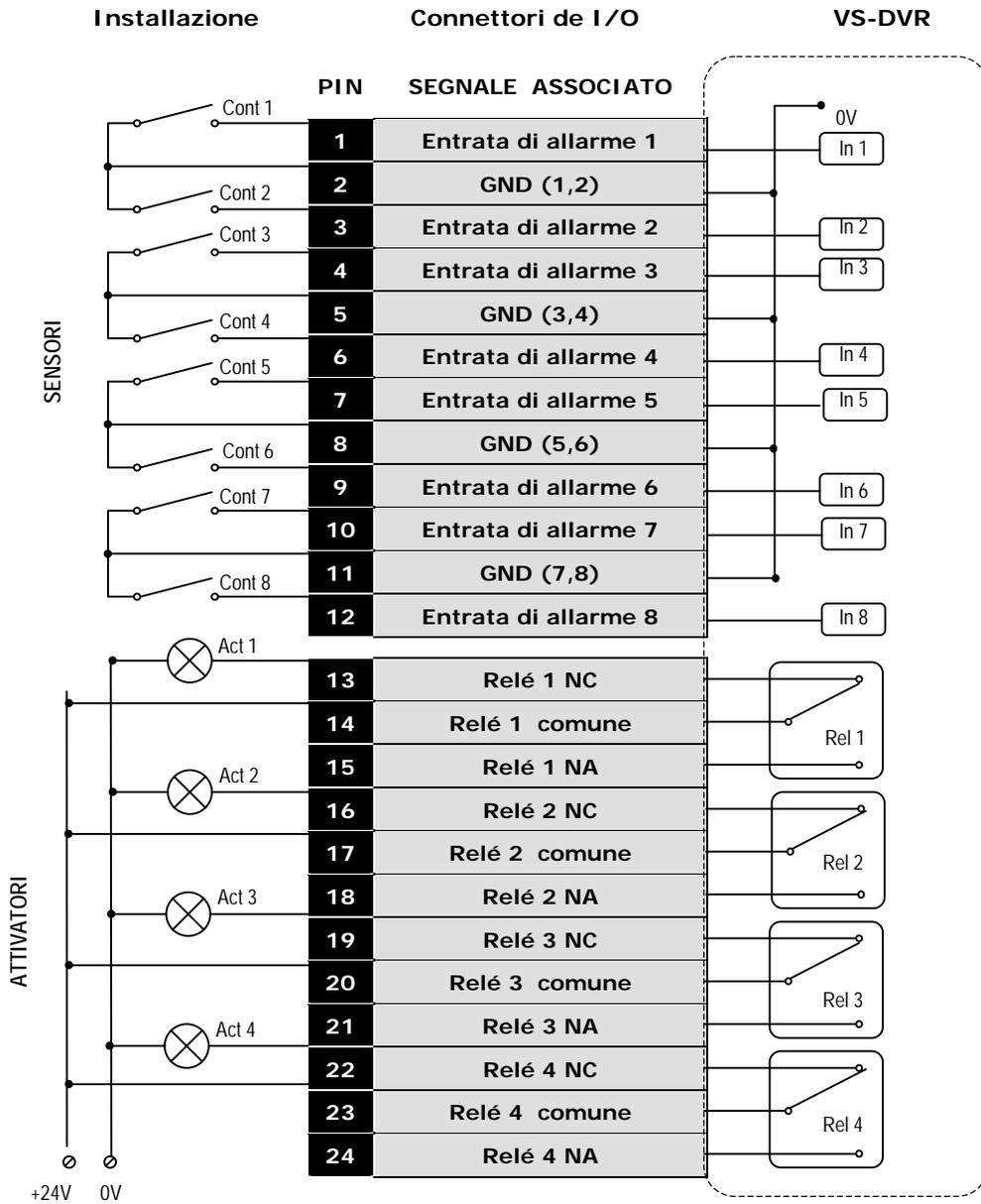


Fig. B – Diagramma connettori entrate di allarme ed uscite relè

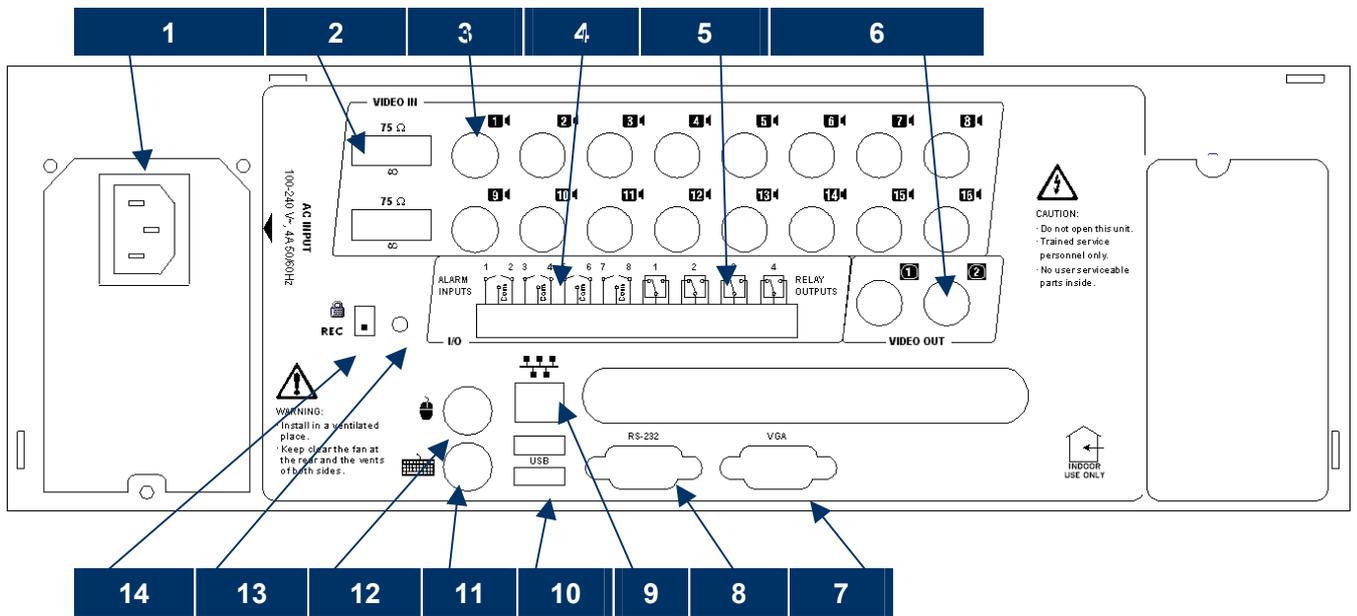


Fig. C – VS-DVR / Vista posteriore

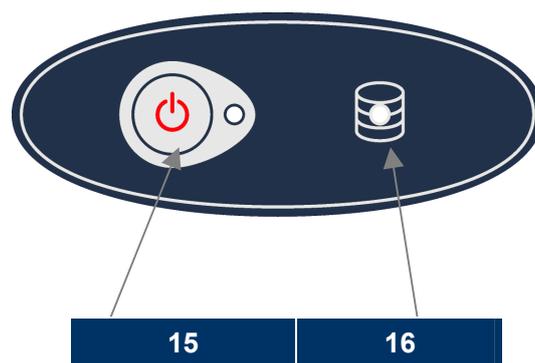


Fig. D – VS-DVR Vista frontale

DESCRIZIONE DEI DIAGRAMMI

Parte posteriore (Fig. C)

1	Alimentazione.
2	Commutatori da 75Ω.
3	Ingressi video
4	Ingressi di allarme.
5	Uscite relè.
6	Uscite di video analogico: per video ronde e immagini di allarme.
7	Connettore monitor VGA.
8	Porta RS-232
9	Connettore TCP/IP.
10	Porte USB.
11	Connettore tastiera.
12	Connettore mouse.
13	Tasto di ripristino configurazione di default.
14	Switch "Custody Key"

Vista frontale (Fig. D)

15	Spia alimentazione.
16	Spia attività disco fisso (riposo / lettura - scrittura).



Password di accesso di default:

Utente Operatore:	operator
Utente Supervisor:	supervisor
Utente Amministratore:	administrator

INDICE

1	CONSIGLI E AVVISI	2
1.1	AVVISI SULLA SICUREZZA	2
1.2	CONSIDERAZIONI DI NATURA LEGALE	2
1.3	COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA (EMC)	2
1.4	RESPONSABILITÀ	2
1.5	INFORMAZIONI AGGIUNTIVE	2
2	PREMESSA	3
2.1	DESCRIZIONE	3
2.2	FUNZIONALITÀ DEL VS-DVR	3
3	INSTALLAZIONE ED AVVIO	5
3.1	MODELLI DIVERSI DI VS-DVR	5
3.2	CONTENUTO DELLA CONFEZIONE	5
3.3	INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ	5
3.4	AVVIO DELL'UNITÀ	7
3.5	AVVIO DA UNA RETE LOCALE (LAN)	7
4	USO LOCALE	8
4.1	INIZIO SESSIONE	8
4.2	SCHERMATA DEL VIDEO IN DIRETTA	9
4.3	VIDEO REGISTRATO	15
4.4	ESPORTAZIONE DEL VIDEO REGISTRATO	19
4.5	FINE SESSIONE	22
5	UTILIZZO REMOTO	23
5.1	REQUISITI HARDWARE E SOFTWARE DEL CLIENTE	23
5.2	PROCESSO DI CONNESSIONE	23
5.3	INIZIO SESSIONE	24
5.4	VIDEO IN DIRETTA	25
5.5	VIDEO REGISTRATO	29
5.6	STATO	31
5.7	FINE SESSIONE	33
6	CONFIGURAZIONE	34
6.1	CONFIGURAZIONE DEI DATI DI CARATTERE GENERALE	34
6.2	CONFIGURAZIONE RETE	35
6.3	CONFIGURAZIONE DELLE TELECAMERE E DOME	36
6.4	CONFIGURAZIONE DEGLI ORARI	40
6.5	CONFIGURAZIONE DEGLI EVENTI	41
6.6	IMPOSTAZIONI DI DEFAULT DEL VS-DVR	42
	APPENDICE 1 – SPECIFICHE TECNICHE	43

1 Consigli e avvisi

1.1 Avvisi sulla sicurezza



L'alimentatore deve essere installato in prossimità dell'unità ed essere facilmente accessibile.



Non usare l'unità in un ambiente con un'alta umidità e ad elevate temperature. L'unità va utilizzata ad un intervallo di temperatura di +5° C - +40° C (41° F - 104° F) e con un tasso di umidità inferiore al 90 %.



ATTENZIONE!

L'interno dell'unità è pericoloso. Non smontarlo. Per evitare scariche elettriche non rimuovere né le viti né l'involucro. Il prodotto non contiene pezzi riparabili da parte dell'utente. La manutenzione deve essere realizzata esclusivamente da personale autorizzato e competente.



Maneggiare l'unità con attenzione. Colpi ed urti potrebbero danneggiarla.



Proteggere l'unità dall'acqua e dalla polvere. Non utilizzarla in ambienti umidi. Evitare gocciolamenti, spruzzi e non depositare sull'unità oggetti contenenti liquidi, come bicchieri. Se l'unità si dovesse bagnare intervenire immediatamente. Spegnerla e contattare il personale qualificato per le operazioni di manutenzione.

1.2 Considerazioni di natura legale

L'uso della TVCC (televisione a circuito chiuso) può essere limitato legalmente. Tali leggi possono variare da Paese a Paese. Verificare le leggi applicabili nel luogo previsto per l'utilizzo prima di procedere all'installazione.

1.3 Compatibilità Elettromagnetica (EMC)

Il prodotto allegato reca il timbro CE che ne conferma l'ottemperanza alle seguenti direttive europee per dispositivi digitali di categoria B: EN55022/1994, su emissioni di radiazioni ed EN50082-1/1997 sull'immunità residenziale, commerciale e dell'industria leggera.

1.4 Responsabilità

Questo manuale è stato redatto con la massima cura. Qualora venissero rilevate delle inesattezze od omissioni, darne comunicazione all'indirizzo riportato nella garanzia del manuale. Visual Tools declina ogni responsabilità per qualsivoglia errore tecnico o tipografico, e dovuto al fatto che cerchiamo di migliorare i nostri prodotti costantemente si riserva il diritto di modificare il prodotto e i manuali senza preavviso.

Visual Tools non garantisce in modo alcuno il materiale contenuto in questo documento, incluse, ma non limitatamente a, garanzie di qualità ed idoneità ad uno specifico uso. Visual Tools declina altresì ogni responsabilità in relazione a danni accidentali alla fornitura, alle prestazioni oppure all'uso di questo materiale.

1.5 Informazioni aggiuntive

Per ulteriori informazioni riguardanti il VS-DVR, consultare le note tecniche online sul sito web: www.videosafe.net

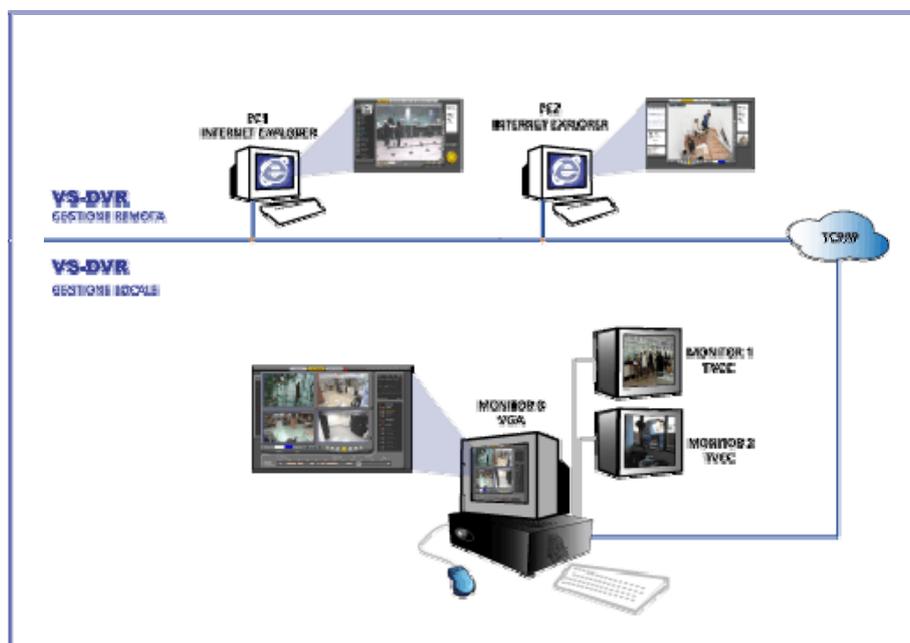
2 Premessa

2.1 Descrizione

Il VS-DVR è un registratore-trasmettitore di video digitale che funziona attraverso diverse reti di comunicazione (LAN, WAN, Internet), ed offre delle ottime frequenze di trasmissione ed una gran qualità di immagine.

L'unità VS-DVR dispone sia di interfaccia locale per il suo utilizzo in locale che di connessione remota tramite web browser, entrambe di simile aspetto e funzionalità.

Il VS-DVR è il videoregistratore ideale per l'osservazione, la sorveglianza e la sicurezza di una o più installazioni grazie alla sua doppia funzionalità di accesso ed operatività sia in ambito locale che in quello remoto.



2.2 Funzionalità del VS-DVR

Utilizzo Locale

L'unità è pronta per il suo utilizzo in locale tramite la connessione di un mouse (PS2), un monitor VGA ed, in forma opzionale, una tastiera e due monitor TVCC.

Utilizzo Remoto

L'unità è capace di trasmettere le immagini del video in diretta o registrato in uno o più posti operatore simultaneamente, utilizzando il protocollo TCP/IP attraverso reti Ethernet (LAN; WAN) e via Internet se si dispone di una linea ADSL.

Registrazione delle immagini

L'unità può registrare simultaneamente di tutte le telecamere (non sincronizzate, a colori o in bianco e nero, e formato PAL). Le condizioni di registrazione e la loro frequenza (ips) possono essere definite singolarmente per ogni singola telecamera a seconda dei calendari o delle fasce orarie (time-lapse) e/o in funzione dell'attivazione di eventi esterni e motion detector. Le fasce orarie consentono di specificare varie frequenze di registrazione a seconda dell'orario di apertura dei luoghi pubblici o dei negozi. Gli

eventi esterni vengono generati da dispositivi collegati a ingressi di allarme dell'unità, quali rilevatori di presenza, relè su porte, ecc.

Un dispositivo VS-DVR è in grado di registrare fino a 50/75/125 immagini/secondo suddivise fra tutte le telecamere. Le immagini di ogni telecamera vengono memorizzate sul disco fisso come sequenze video indipendenti. Il VS-DVR dispone di uno strumento di eliminazione automatica delle sequenze video configurabile dall'utente. Il valore di default di questa funzione è di 365 giorni.

Trasmissione di immagini

Il sistema di compressione di immagini consente all'unità di trasmettere fino a 25 immagini di alta qualità, a seconda della larghezza di banda disponibile per le comunicazioni.

La comunicazione viene iniziata dal posto operatore mediante il browser Internet Explorer (consultare il capitolo "requisiti software"). Da questo momento in poi, il dispositivo sarà in grado di trasmettere immagini dal vivo o registrate da una qualsiasi delle telecamere collegate all'unità secondo la sua configurazione.

Sicurezza

L'unità possiede uno strumento automatico di eliminazione delle sequenze video su disco fisso nel momento in cui viene raggiunto il limite di registrazione configurabile dall'utente. Questa funzione permette all'unità di non interrompere il processo di registrazione.

Configurazione

L'unità si configura (in locale o remoto) tramite la schermata "Configurazione" per la modifica dei dati generali del sistema, del calendario, della configurazione delle telecamere, delle frequenze di registrazione video, dell'attivazione delle uscite relè, ecc.

3 Installazione ed avvio

3.1 Modelli diversi di VS-DVR

È possibile sapere di quale modello di VS-DVR si è in possesso leggendo l'etichetta sulla parte frontale o posteriore dell'unità. I modelli disponibili vengono indicati dal codice prodotto:

VSnxxL-HD[/CDWR]

dove "n" è l'identificazione del modello, "xx" è il numero degli ingressi video dell'unità, HD la grandezza del disco fisso e /CDRW l'indicazione che il modello dispone di un masterizzatore interno.

3.2 Contenuto della confezione

Aprire l'imballaggio e verificare la presenza dei seguenti elementi:

- Modello richiesto
- Mouse Minidin
- Cavo di alimentazione.
- Cavo RJ45 (colore azzurro) per il collegamento TCP/IP.
- Cavo di rete crossover per una connessione diretta (etichettato con nome "Crossover cable")
- Manuale per l'utente del VS-DVR (questo documento)
- CD con il software VSFinder necessario per configurare i dati di rete di ogni unità VS-DVR tramite TCP.

3.3 Installazione dell'unità

Per l'installazione si consiglia di leggere attentamente i seguenti passi. Visualizzare i grafici all'inizio ed alla fine del manuale per una maggiore comprensione.

1. Disimballare il contenuto della confezione e sistemare l'unità in un luogo definitivo per l'installazione. Accertarsi che la confezione contenga tutti gli elementi di cui al punto precedente. Si raccomanda di prendere nota del numero di serie dell'unità, per una facile identificazione prima della configurazione del software.
2. Collegare il cavo di comunicazione TCP/IP in dotazione (colore azzurro) nella presa RJ45 (adattatore di rete Ethernet 10/100Base T) ⑨.
3. Collegare i cavi degli input di allarme /output di relè all'impianto ai pannelli collegabili in dotazione all'unità e, quindi, collegare i pannelli all'unità ④, ⑤. Per la sistemazione dei cavi, si può far uso del cacciavite in dotazione. Consultare il diagramma di collegamento di cui all'ultima pagina (fig. C).

Gli input di allarme non dispongono di isolamento galvanico per cui l'attivazione / disattivazione dei segnali digitali richiederà dei contatti non sotto tensione atti ad isolare l'unità. I consumi di corrente, quando l'input digitale è stato attivato mediante un contatto libero da potenziale oppure un sensore del collettore aperto di output, è pari a 0.5 mA.

Gli output di relè forniscono, di norma, sia contatti Normalmente Aperti (NA) che contatti Normalmente Chiusi (NC) che possono utilizzarsi per verificare gli stati interni dell'unità e dell'occupazione del disco fisso, situazione "in orario" o "fuori orario", ecc. Le loro caratteristiche sono:

- Tensione massima supportata: 24V AC/DC
 - Intensità massima supportata: 1 A
4. Collegare le telecamere ai connettori BNC dell'unità ③ mediante un cavo coassiale da 75 Ω (non in dotazione).

Gli ingressi video sono per telecamere in bianco e nero e a colori (formato PAL) senza la necessità che le stesse siano sincronizzate. Ciascuna telecamera deve essere collegata all'unità tramite un cavo coassiale da 75 Ω e si deve disporre di un connettore BNC maschio sul lato del connettore di entrata dell'unità. Ogni collegamento o connessione provoca un lieve cambiamento dell'impedenza, ragion per cui tutti i cavi non devono avere né giunture né derivazioni.

5. Nel collegare al medesimo segnale video un'altra unità che è già stata terminata con 75 Ω (ad es., un monitor televisivo), assicurarsi che la terminazione sia a 75 Ω / ∞ (posizione di default = 75), spostando il relativo commutatore ② nella posizione di alta impedenza (∞).

Qualsiasi errore di regolazione dell'impedenza può produrre immagini bruciate e duplicate, bordi sfumati o perdita dell'immagine.

6. Si è in possesso di dome collegare il cavo di controllo della dome alla porta seriale dell'unità. In alcuni casi sarà necessario utilizzare un convertitore per il protocollo RS-485 / 422 a RS-232. Fare riferimento alle note tecniche.
7. L'unità ha due uscite di video analogico ⑥ da dove è possibile visualizzare la ciclata delle telecamere nella prima uscita e gli allarmi nella seconda. Si consiglia di effettuare la connessione quando alle uscite analogiche vengono collegati dei monitor. Il cavo deve avere le medesime caratteristiche di quello impiegato per gli ingressi video.
8. Verificarsi che il voltaggio selezionato nell'alimentatore dell'unità sia uguale a quello della rete ①. Usare il cavo di alimentazione in dotazione con l'imballaggio. La presa di alimentazione dell'unità è situata sulla parte posteriore sinistra dell'unità.
9. L'unità entra in funzione automaticamente quando viene collegata alla rete oppure non appena viene ripristinata la corrente dopo un'interruzione elettrica. Se si desidera connettere o disconnettere uno qualsiasi dei cavi esterni è necessario disconnettere l'unità. Sulla parte frontale della macchina è presente una spia luminosa che fornisce informazioni sullo stato dell'unità (accesa / spenta).

3.4 Avvio dell'unità

Può realizzare la configurazione di rete del VS-DVR collegando all'unità un monitor VGA e il mouse fornito nell'imballaggio.



Dopo alcuni istanti apparirà la schermata principale da dove sarà possibile accedere alla configurazione generale dell'unità introducendo la password di Amministratore che di default è "administrator".



Per introdurre la password di accesso all'unità è possibile utilizzare la tastiera virtuale situata in basso a sinistra della schermata.

Dopo l'accesso selezionare dal menu di configurazione "Dati Generali", introdurre i parametri di rete e salvare i cambi. Se si desidera cambiare altri parametri di configurazione consultare il capitolo corrispondente di questo manuale.

3.5 Avvio da una rete locale (LAN)

Sebbene un utente può connettersi all'unità tramite TCP/IP, sia attraverso rete locale che tramite connessione ADSL, LA CONFIGURAZIONE INIZIALE DELL'UNITÀ SI DEVE SEMPRE REALIZZARE TRAMITE RETE LOCALE (LAN), in questo modo sarà quindi necessario configurare l'unità da un computer connesso alla stessa rete locale o utilizzare un cavo crossover provvisto nell'imballaggio.

Realizzare le connessioni necessarie ed avviare il programma VSFinder contenuto nel CD di installazione. Questo programma avvia la ricerca di tutte le unità connesse in rete. Se appaiono più unità dalla lista delle unità trovate, è possibile identificare una qualsiasi delle unità attraverso il suo identificatore (prefisso SN seguito da 14 numeri), che si trova sull'etichetta dell'unità, con il nome 'identity'. Selezionare l'unità facendo un click con il mouse sulla linea corrispondente.

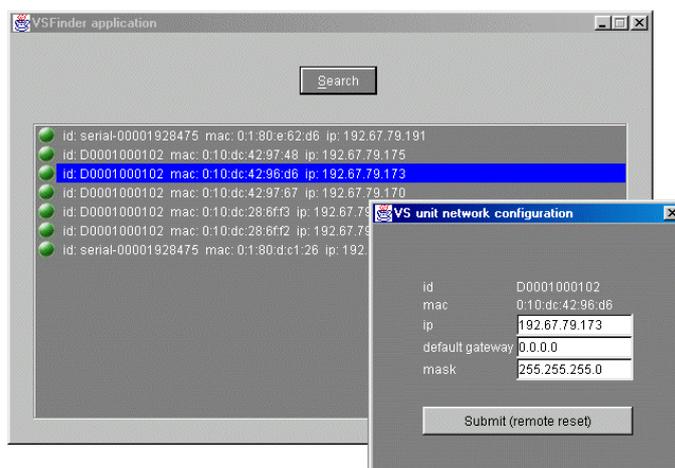


Fig. 1 - VSFinder

Apparirà uno schermo dove si dovrà introdurre un indirizzo IP, un gateway ed una subnet mask; dati che vi dovrà fornire il vostro amministratore di rete. A partire da questo momento si può accedere all'unità tramite il suo indirizzo IP sia attraverso la stessa rete locale che remotamente (attraverso una linea ADSL). La configurazione con il programma VSFinder si dovrà realizzare solo una volta.

Ai fini dell'installazione dell'unità tramite una connessione ADSL, occorrerà impostare la tabella NAT del router onde definire una corrispondenza tra l'indirizzo IP globale e l'indirizzo IP locale dell'unità. Per ulteriori informazioni riguardanti la connessione a Internet, fare riferimento alle Note Tecniche sulla connessione in Internet

4 Uso locale

Lo scenario locale del VS-DVR consiste in un monitor VGA (risoluzione di 1024x768), mouse e tastiera connessi al VS-DVR e due uscite analogiche di video (la prima per la visualizzazione della ciclata delle telecamere e la seconda per la ricezione degli allarmi). La presentazione dell'interfaccia locale di configurazione viene illustrata nei paragrafi successivi.

4.1 Inizio sessione

La schermata principale di accesso permette la selezione della lingua, del livello utente di accesso e la sua password associata.

I livelli di accesso dei tre utenti sono i seguenti:

- Operatore – accesso al pannello del Video in Diretta.
- Supervisore – accesso agli schermi del video in diretta e registrato.
- Amministratore – accesso ai pannelli del Video in Diretta, registrato e di Configurazione.

Le password di default si trovano nella prima pagina del manuale. È consigliabile cambiare sempre le passwords del sistema dopo la fine del processo di installazione, per evitare accessi non desiderati all'unità. Per cambiare le password andare sul pannello di configurazione (solo accedendo come amministratore). È possibile ristabilire i valori di default delle password di accesso facendo click sul tasto di factory settings.

Se non si è in possesso di una tastiera, l'applicazione dispone di una tastiera virtuale alla quale si accede facendo click sull'icona situata in basso a sinistra della schermata.

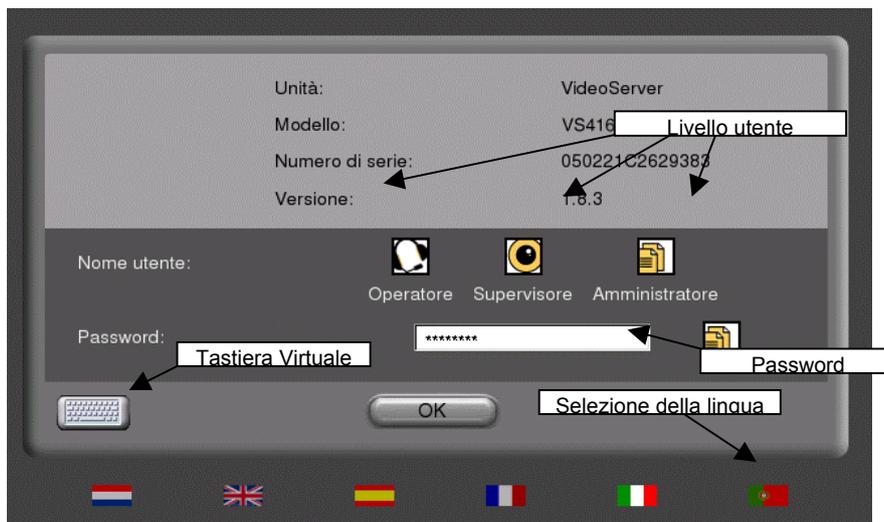


Fig. 2 – Finestra di dialogo di accesso locale all'unità

Barra principale delle opzioni

Dopo l'inizio sessione apparirà nel monitor la schermata principale del video in diretta. La barra superiore, comune a tutte le schermate, contiene sia l'icona di accesso alla tastiera virtuale che le seguenti opzioni principali: video in diretta, video registrato, configurazione e fine sessione.

Per accedere a una di tali opzioni basterà premere il relativo pulsante. L'opzione scelta in ogni istante verrà evidenziata rispetto alle altre.



Fig. 3 - Barra principale delle opzioni dell'interfaccia locale

4.2 Schermata del Video in Diretta

Tutti gli utenti hanno accesso a questa schermata.



Fig. 4 - Schermata del video in diretta

La risoluzione del visore centrale è di 768x576 pixels, da dove l'utente può accedere a tutta l'informazione dell'unità in connessione (stato, telecamere, ingressi ed uscite digitali) e controllare la visualizzazione delle telecamere (modo di visualizzazione, avvio di ronde, controllo dome, uscita monitor ...)

A continuazione vengono descritte le funzionalità della schermata del Video in Diretta.

Informazione dell'unità e del disco fisso

In alto a destra dell'unità viene visualizzata il nome dell'unità, la data e l'ora attuale.

In basso è presente un pannello dove l'utente visualizza l'icona di un disco fisso con la sua percentuale di occupazione ed il suo spazio libero.



Fig. 5 - Informazione del disco dell'unità

Quando la percentuale d'occupazione del disco fisso è inferiore al 5% viene visualizzato in rosso un testo con la percentuale libera rimasta. Allo stesso modo l'icona del disco varia di stato se si produce un guasto o viene bloccata la registrazione con lo switch Custody Key.

Se il disco fisso non funziona appare un'icona di avvertenza affianco a quella del disco fisso. Quando invece l'unità possiede due dischi fissi ed uno di essi non funziona, l'icona di avvertenza presenta due dischi fissi. Se il sistema operativo dovesse rilevare un secondo disco fisso non certificato appare sull'icona un simbolo di interrogazione.



È necessario eseguire la manutenzione del disco fisso nel momento in cui il sistema rileva un errore nei file del sistema. Sull'interfaccia del Video in Diretta appare un'icona con un simbolo di avvertenza accanto a quella del disco fisso.



Se lo switch di Custody Key viene attivato (registrazione bloccata) appare sull'icona del disco fisso un lucchetto. (per ulteriori informazioni riguardante la Custody Key consultare il paragrafo del Video in Diretta dell'interfaccia remota)



Nel caso in cui si dovessero presentare i due messaggi allo stesso istante prevarrà quello del disco fisso guasto.

Controllo dei monitor e delle telecamere



A destra del visore viene visualizzata una schermata da dove è possibile vedere le icone di stato delle telecamere e selezionarle manualmente per visualizzarle sulla schermata principale (VGA, MON1 e MON2).

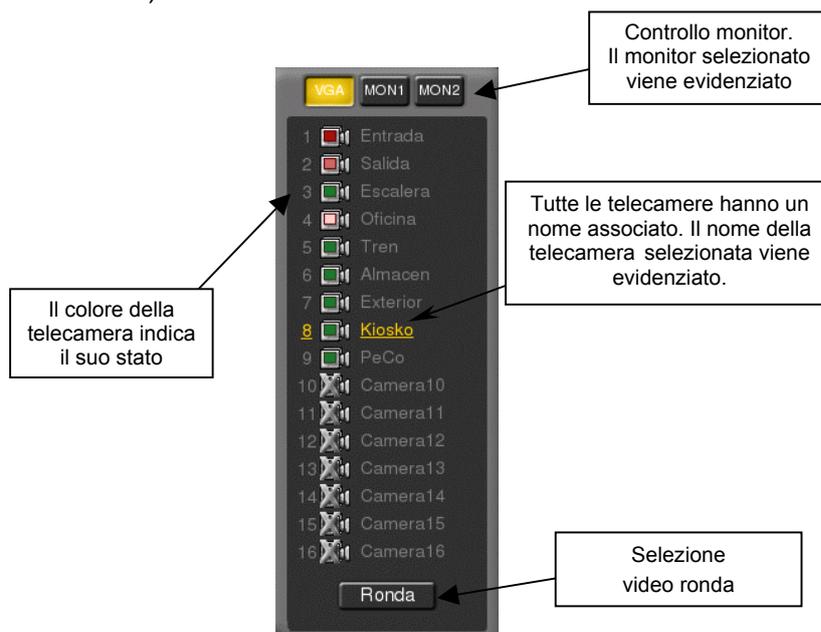


Fig. 6 - Selezione dei monitor e delle telecamere

Monitor

VGA è il monitor di operazione e permette la visualizzazione in formato 1x1 2x2, 3x3, e 4x4 telecamere e ronde sia a schermo normale che a schermo pieno. Il monitor VGA è abilitato di default tramite l'opzione di attivazione della visione in locale del video in diretta situata in CONFIGURAZIONE – TELECAMERE. Se disattivato il monitor di default è il MON1.

MON1 corrisponde al monitor per la visualizzazione delle ronde definite previamente dall'utente nella schermata di configurazione delle telecamere o per la visualizzazione della telecamera selezionata manualmente dal pannello delle telecamere del monitor 1.

MON2 è il monitor di visualizzazione degli allarmi. L'immagine della telecamera allarmata rimane fissa fino all'arrivo di un secondo allarme. Inoltre se viene selezionata manualmente una delle telecamere l'immagine della telecamera allarmata scomparirà*.

Telecamere

L'area dedicata alla selezione delle telecamere permette la visualizzazione e la selezione di una o più telecamere sul visore principale. La selezione viene realizzata manualmente facendo click sull'icona della telecamera corrispondente. Se viene selezionata una telecamera priva di segnale il visore principale apparirà di colore azzurro.

A schermo normale le telecamere appaiono numerate, accompagnate da un'icona di stato e dal nome definito nella schermata di configurazione delle telecamere. In full screen (schermo pieno) viene visualizzata solamente l'icona ed il numero di telecamera.

Le icone raffiguranti lo stato delle telecamere con i codici di colori corrispondenti vengono elencate in basso:

	Verde	Telecamera collegata e dotata di segnale
	Rosa	Registrazione time-lapse
	Rosso chiaro	Registrazione su evento
	Rosso scuro	Registrazione su allarme
	Giallo	Telecamera disconnessa o priva di segnale video
	Barrata	Telecamera non connessa

I titoli ed i numeri delle telecamere mostrano diversi colori secondo il tipo di utilizzo che si stia facendo della telecamera.



¡Attenzione! Al riavviare la macchina dopo la disconnessione di una telecamera o dopo una perdita del segnale video lo stato della telecamera passerà da "Perdita di segnale" (Giallo) a "Non connessa" (barrata).

	Giallo	Telecamera selezionata
	Azzurro	Telecamera visualizzata in un altro quadrante
	Grigio	Telecamera priva di segnale o non installata



Il tasto di "Ronda" realizza una ciclata delle immagini sull'uscita VGA e monitor 1. Il tasto viene attivato quando cambia di colore e disattivato automaticamente nel momento in cui viene selezionata una telecamera.

Controlli Video

A destra del visore principale sono presenti i controlli dell'immagine e di visualizzazione delle telecamere ed il tasto di registrazione istantanea.

* La visualizzazione istantanea sul Monitor 2 di un evento di allarme ha la precedenza sulla selezione manuale di una qualsiasi telecamera attiva.



Controlli per regolare la luminosità, il contrasto ed il colore e per il ripristino dei valori di default.



Controlli per la visualizzazione a schermo pieno, visualizzazione 1x1 e tasti multi-schermo da 2x2, 3x3 e 4x4.

Registrazione istantanea



L'utente dispone di un tasto per la registrazione istantanea delle sequenze video. L'attivazione/disattivazione è manuale e quando la registrazione locale viene attivata il tasto cambia da colore giallo a colore rosso.

SOLO SI REGISTRANO LE IMMAGINI DELLA TELECAMERA SELEZIONATA NEL MONITOR VGA. Se viene selezionato la visione in formato multiscreen bisogna assicurarsi di aver selezionato il quadrante su cui vogliamo selezionare la sequenza video.

Video in Visione Multiscreen

Nel monitor VGA si possono visualizzare simultaneamente le immagini delle telecamere utilizzando i tasti di multiscreen.

L'utente può selezionare la visione 2x2, 3x3 o 4x4, selezionare quale telecamera desidera visualizzare in ogni quadrante, associare una ronda in un quadrante determinato e visualizzare le telecamere desiderate nei quadranti restanti.



Fig. 7 - Visualizzazione in formato normale, a schermo pieno e a quadranti

Il colore delle icone indica lo stato logico degli ingressi digitali. Il colore rosso indica lo stato attivo dell'ingresso, mentre con il colore verde viene indicato lo stato non attivo.

I colori delle **uscite digitali** corrispondono esattamente a quelli degli ingressi. Inoltre è possibile attivare manualmente da parte dell'utente ogni uscita relè.

	Sfera verde	Uscita inattiva, associata a uno stato interno dell'unità.
	Sfera rossa	Uscita attiva, associata a uno stato interno dell'unità
	Pulsante verde	Uscita inattiva, controllo manuale da parte dell'utente.
	Pulsante rosso	Uscita attiva, controllo manuale da parte dell'utente.

Controllo della tastiera

Assieme all'utilizzo del mouse, è possibile controllare il videoregistratore attraverso determinati comandi inviati da una tastiera o tramite la tastiera virtuale dell'unità.

La lista dei comandi viene elencata in basso: non è necessario introdurre il tasto enter e non viene fatta distinzione tra le lettere maiuscole e minuscole. Il carattere # va sostituito con il prefisso numerico corrispondente.

CONTROLLO	COMANDO	AZIONE
MONITOR	#M #/	Selezione del monitor (0-VGA, 1-Ronda, 2-Allarmi)
VISIONE	#V	1-4V passa a modo 1,2x2,3x3 o 4x4 telecamere sul monitor VGA 0V commuta da schermo normale a schermo pieno e viceversa
DISPLAY	#D #+	Selezione del display (1-16). Solo VGA
TELECAMERA	#C # enter	Selezione della telecamera (del monitor e display selezionato).
PRESET	#P	Andare al preset (telecamera attiva del monitor attivo)
UP	U ↑	UP (telecamera attiva del monitor attivo)
DOWN	N ↓	DOWN (telecamera attiva del monitor attivo)
LEFT	H ←	SINISTRA (telecamera attiva del monitor attivo)
RIGHT	J ⇒	DESTRA (telecamera attiva del monitor attivo)
IN	I Home	Zoom In (telecamera attiva del monitor attivo)
OUT	O End	Zoom Out (telecamera attiva del monitor attivo)
ALLARME	A	Allarme: registrazione di emergenza (locale)
STOP	S	Stop: Fermare la registrazione di emergenza
ESCI	Q . Del	Avvia il comando (Elimina l'ultimo comando)

Nota: qualsiasi altra combinazione con la tastiera elimina il tipo di comando introdotto.

4.3 Video Registrato

Per accedere alla schermata di video registrato premere il pulsante “Video registrato” posto sulla barra principale delle opzioni. Vi si può accedere soltanto se l'utente è un Supervisore o Amministratore.

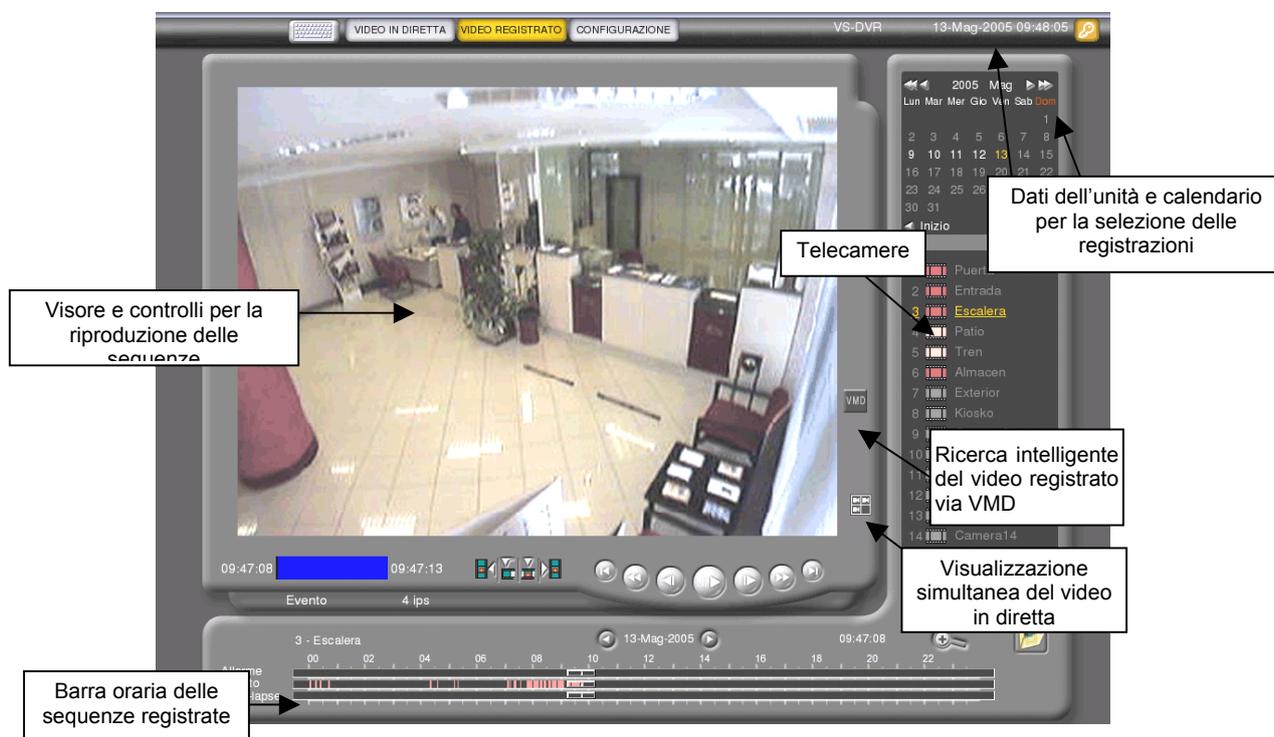


Fig. 10 - Schermata principale del video registrato

L'interfaccia del video registrato presenta in alto a destra un calendario per la selezione del giorno. La ricerca delle 24 ore del giorno e dei minuti viene realizzata trascinando semplicemente il mouse sulla registrazione time-lapse o di allarme tramite un piccolo cursore situato in basso della schermata; facendo click sull'icona a forma di lente si passa dal formato a ore a quello a minuti.

In questa schermata viene salvata automaticamente l'ultima sessione dell'ultimo utente connesso: data, telecamera, ora e video in modo pausa dell'ultima sequenza riprodotta. Se non si è effettuato nessun inizio sessione o l'ultima sequenza riprodotta è stata eliminata dal disco fisso il videoregistratore mostra il giorno, la telecamera, l'ora ed il video in modo pausa dell'ultima sequenza registrata.

Calendario

Il calendario presenta in grigio i giorni privi di video, in bianco i giorni con video ed in giallo il giorno selezionato. La selezione del giorno viene realizzata facendo click su di esso. Per cambiare il mese o l'anno fare click sulle frecce situate a destra e a sinistra del calendario. Mediante il tasto Inizio e Fine viene selezionata automaticamente la prima e l'ultima registrazione effettuata dal server.



Fig. 11 – Calendario delle registrazioni

Selezione delle telecamere

Le telecamere appaiono numerate, associate ad un'icona di registrazione e con un nome definito nella schermata di configurazione delle telecamere.

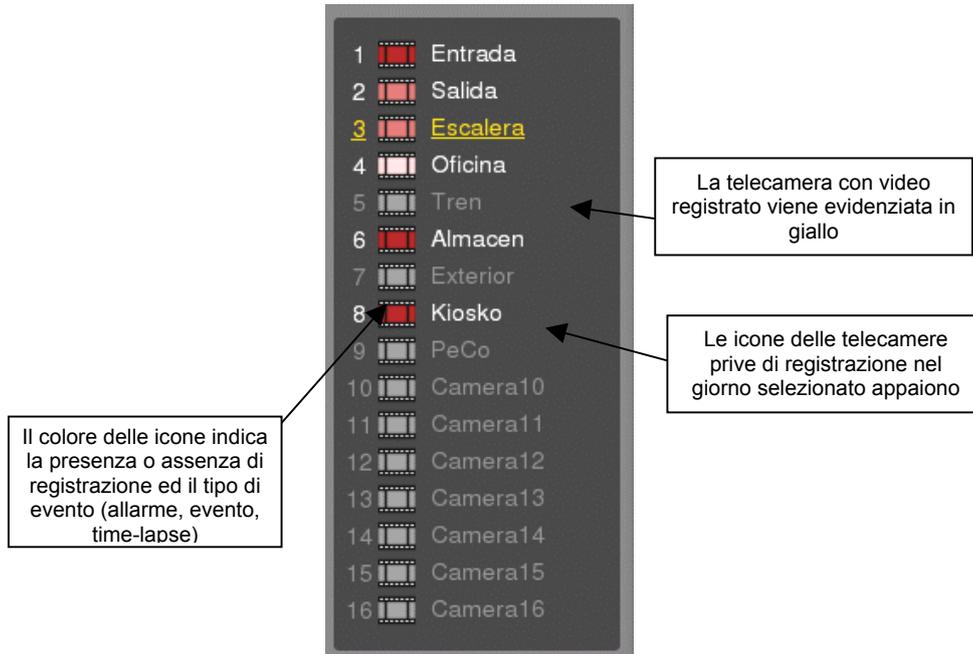


Fig. 12 – Selezione delle telecamere

Il colore delle icone associate ad ogni telecamera rappresenta il tipo di registrazione contenuta nella sequenza video (time-lapse, evento o di allarme). Le telecamere con le icone in grigio non presentano il video registrato del giorno selezionato.

	Grigio	Registrazione assente
	Rosso scuro	Registrazione di un allarme
	Rosso chiaro	Registrazione di un evento
	Rosa	Registrazione time-lapse

Per selezionare una telecamera fare click sull'icona corrispondente. La telecamera selezionata verrà evidenziata in giallo.

Trascinando il mouse sulle icone di ogni telecamera viene evidenziato il video registrato di ognuna di esse sul pannello orario situato in basso a destra.

Ricerca delle sequenze

La ricerca delle sequenze viene realizzata mediante un pannello orario situato in basso a destra della schermata su cui è possibile selezionare la fascia oraria della telecamera selezionata. Il pannello orario è suddiviso in tre linee che corrispondono alle registrazioni di allarme, evento e time-lapse. In ogni linea o fascia oraria vengono visualizzate le sequenze registrate; ciascuna di esse con il colore corrispondente.

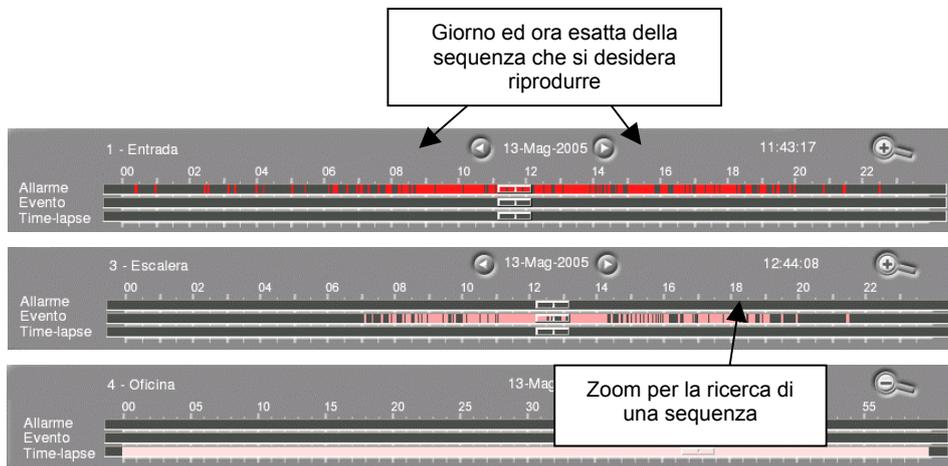


Fig. 13 – Pannello orario con le sequenze di allarme,evento e time-lapse

Trascinando il cursore su una fascia oraria determinata o facendo click direttamente sulla fascia oraria colorata viene selezionata la sequenza video richiesta. In entrambi i casi l'applicazione mostrerà sul visore la sequenza video in modo pausa (indipendentemente dal tipo di registrazione ricercata).

In alto a destra del pannello orario è presente un tasto con una lente di ingrandimento: mediante questo tasto è possibile passare dal formato a ore a quello a minuti e selezionare in modo più accurato la sequenza video richiesta.

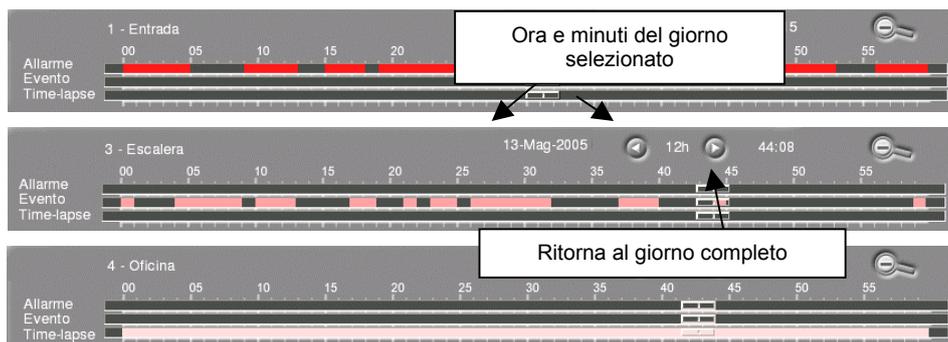


Fig. 14 – Pannello orario con le sequenze di allarme,evento e time-lapse

Riproduzione delle sequenze

Le sequenze del video registrato vengono riprodotte tramite i comandi Play, Stop, Avanti, Indietro situati al centro del visore. Qualsiasi sequenza richiesta (selezione di una telecamera diversa, ora....) viene riprodotta e visualizzata in modo pausa.

A destra del visore sono presenti una serie di comandi sia per il controllo che per la riproduzione delle immagini.

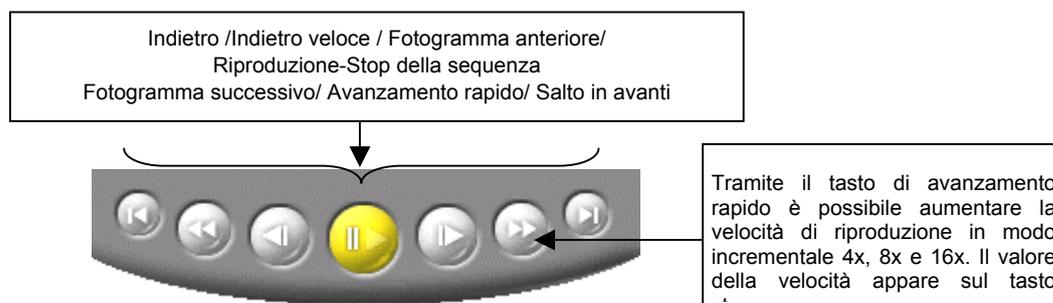


Fig. 15 - Comandi per la riproduzione del video registrato

In basso a sinistra del visore viene visualizzata il tipo di sequenza (time-lapse,evento o allarme) e l'ora di registrazione.



Fig. 16 – Barra di visualizzazione di una sequenza registrata

L'applicazione presenta quattro comandi aggiuntivi che permettono la visualizzazione rapida delle sequenze di video registrato.

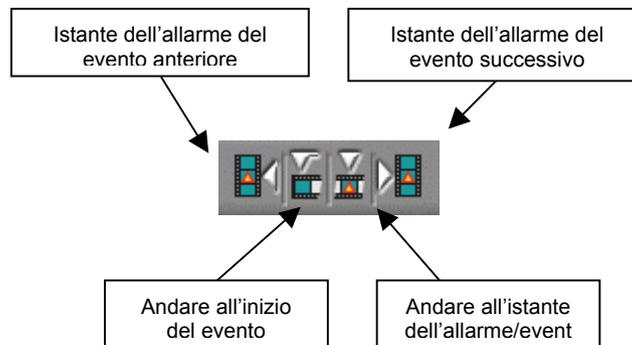


Fig. 17 - Controlli aggiuntivi per la riproduzione degli eventi

Ricerca intelligente del video registrato via VMD.

La ricerca intelligente del video registrato funziona solo su telecamere configurate in time-lapse con una frequenza di registrazione di 1 o più frame al secondo. Mediante un click sul tasto VMD situato alla destra del visore viene attivata l'opzione di configurazione della ricerca intelligente del video registrato. Il calendario e la selezione delle telecamere vengono disabilitati perchè la ricerca viene applicata solo sulla telecamera selezionata previamente.

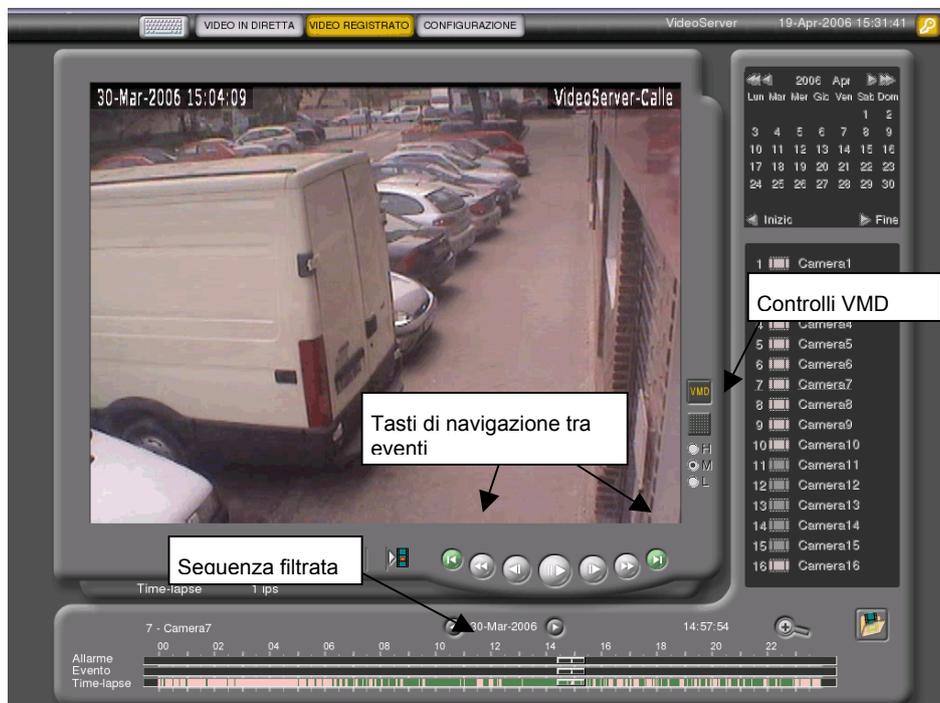


Fig. 18 - Ricerca intelligente del video registrato via VMD

Con un click sul tasto di configurazione  appare una griglia con l'ultima immagine riprodotta dal video registrato. Sulla griglia l'utente può selezionare con il mouse sia l'area di ricerca del video registrato che tre livelli di sensibilità: bassa (L), media (M) ed alta (H).



Per avviare la ricerca fare click sul tasto

I risultati si possono visualizzare sul pannello orario in fasce orarie di diverso colore rispetto a quelle della registrazione time-lapse. I tasti di riproduzione, salto all'indietro e salto in avanti si trasformano in tasti di riproduzione dell'inizio di ogni evento.

Visualizzazione simultanea del video in diretta e registrato.



In basso a destra del visore è presente un'icona che le permette di fare uno switch tra una visione di video registrato di una singola telecamera ad una visione di tre telecamere di video in diretta ed una telecamera (in basso a destra) di video registrato.

La presentazione ed il funzionamento del video registrato è identico a quello in modo visione normale (cambia solo la grandezza del visore).



Fig. 19 – Visualizzazione simultanea del video in diretta e del video registrato

Per quanto concerne la visione del video in diretta l'utente dispone di tre quadranti che vengono evidenziati di colore rosso tramite un click del mouse. Alla sinistra dei quadranti è presente un pannello con i numeri di ogni telecamera associati ad un colore raffigurante lo stato di ognuna di esse (registrazione time-lapse, allarme, ecc). In questo modo l'utente può associare una telecamera ad uno dei tre quadranti che desidera visualizzare. L'associazione si realizza prima con un click sul quadrante e dopo sul numero di telecamera desiderata. La telecamera associata al quadrante attivo cambia a colore giallo mentre le telecamere restanti vengono evidenziate in azzurro.

L'associazione delle telecamere ai quadranti viene salvata automaticamente per un successivo "Inizio sessione". Se si passa da modo di visione misto (video in diretta e registrato) ad un modo normale al successivo "Inizio sessione" verrà visualizzato il modo normale.

4.4 Esportazione del video registrato



Per accedere al processo di esportazione delle sequenze video fare un click sull'icona a forma di cartella situata in basso a destra della schermata del video registrato.

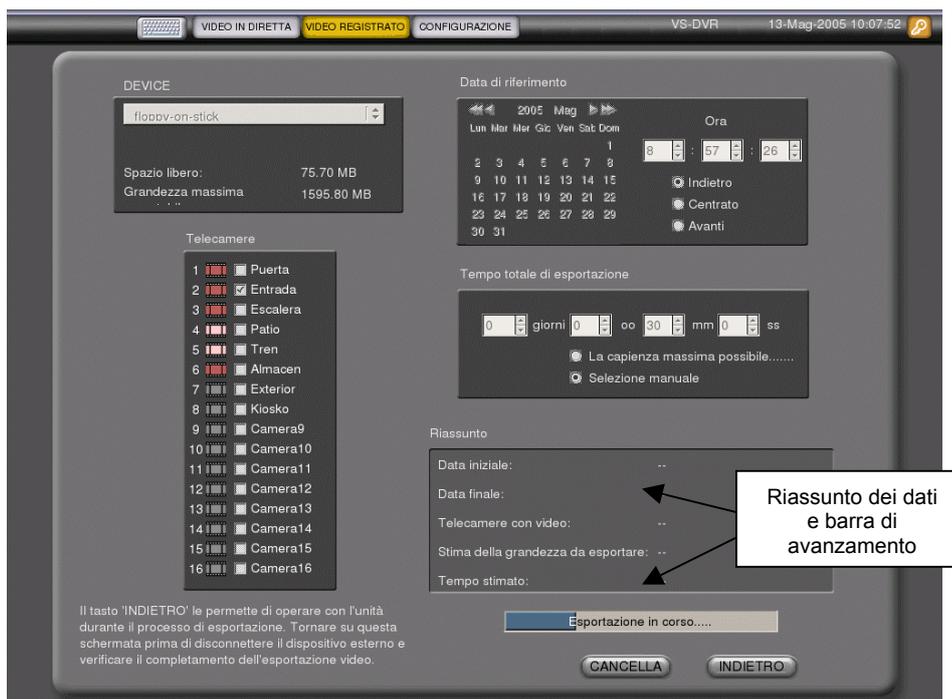


Fig. 20– Interfaccia del video registrato

Selezionare il dispositivo esterno, la telecamera/e e l'intervallo di tempo della sequenza desiderata.

Il processo di esportazione possiede le seguenti opzioni:

Dispositivo: i dispositivi ammessi per l'esportazione sono il masterizzatore (nel caso in cui si è in possesso di un modello con masterizzatore) o di un dispositivo di immagazzinamento (tipo USB Mass Storage)¹ USB. Dal menu a cascata sarà possibile visualizzare il dispositivo USB esterno, il masterizzatore o entrambi. Dopo aver selezionato il dispositivo, in basso appariranno i dati dello spazio libero disponibile in MegaBytes e la massima grandezza esportabile. Di default appare selezionato il dispositivo USB connesso all'unità. Per aggiornare i dati del dispositivo esterno fare click sul tasto "Aggiorna".

Telecamera: la selezione di una o più telecamere per l'esportazione del video viene realizzata dal pannello "Telecamere" situato in basso all'immagine del dispositivo di esportazione.

Data di riferimento: la data di default è quella selezionata nella schermata del video registrato. La selezione del giorno e dell'ora si può realizzare sia tramite il calendario che tramite il pannello orario situato alla destra del calendario. Per la selezione dell'intervallo della sequenza video da esportare sono presenti tre opzioni: indietro (esporta la sequenza anteriore alla data selezionata), centrato (esporta metà della sequenza anteriore e metà posteriore alla data selezionata) ed avanti (esporta la sequenza posteriore alla data selezionata).

Tempo totale: esistono due modi di selezione della sequenza video da esportare: automaticamente da parte dell'unità o manualmente da parte dell'utente. Mediante il calcolo automatico l'unità immagazzina automaticamente la sequenza video alla capienza massima possibile del dispositivo di esportazione. Tramite la selezione manuale l'utente seleziona la sequenza video da esportare (sequenza definita in minuti e secondi). Il calcolo automatico permette l'immagazzinaggio della sequenza video fino ad un massimo di 365 giorni.

Il risultato del processo di esportazione viene visualizzato nel riquadro situato in basso a destra della schermata. Tale riquadro contiene i dati di inizio e fine registrazione, il numero di telecamere selezionate, la stima della grandezza della sequenza video da esportare ed il tempo approssimato di esportazione.

¹ I requisiti che deve compiere il dispositivo esterno USB sono i seguenti: USB Mass Storage, e formattato tramite FAT (consultare la nota tecnica nella web www.videosafe.net)

Fare click sul tasto “Esportare” per iniziare il processo di esportazione e sul tasto “Cancella” per cancellarlo. Per tornare alla schermata del video registrato fare click sul tasto “Indietro”.

Se l'esportazione viene eseguita con successo apparirà il messaggio “Esportazione realizzata”, caso contrario verrà visualizzato un messaggio di errore².



Fig. 21– Esportazione realizzata con successo

Le sequenze video si immagazzinano in formato MPEG in una cartella nella seguente forma:

DISPOSITIVO:\svideo\VS-unit\aaaa\mm\dd\

“Vs-unit”:il nome dell’unità ,“aaaa”:l’anno (quattro digiti),“mm”:il mese (due digiti),“dd”: il giorno (due digiti) di registrazione della sequenza.

Il file possiede il seguente formato:

telecam_nometelecamera_hh.mm.ss-hh.mm.ss.mpeg

“cam”: il numero della telecamera, “nometelecamera”: il nome della telecamera “hh.mm.ss” ora, minuti e secondi, rispettivamente, i primi tre indicano il momento iniziale e gli ultimi tre il momento finale della registrazione.

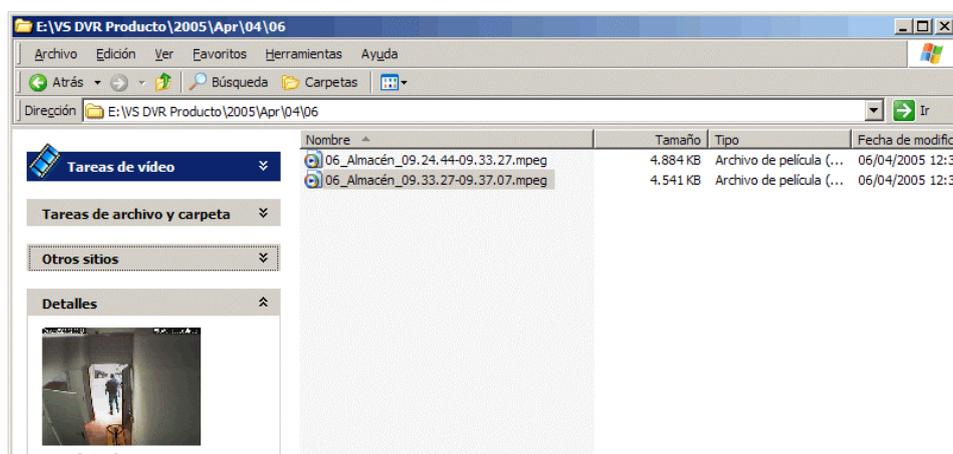


Fig. 22– Formato dei file risultanti

² Nota: l'esportazione viene cancellata automaticamente se l'utente remoto cambia la configurazione della macchina o se in modo locale realizza un cambio di configurazione che necessiti il riavvio del sistema

4.5 Fine sessione

Qualora si ritenga conclusa la connessione con l'unità, la stessa può essere interrotta facendo click sul tasto "CHIUDI SESSIONE" situato in alto a destra.

Dopo aver fatto click sul tasto di "Chiudi Sessione" apparirà di nuovo la schermata di inizio sessione (Fig. 2).

5 Utilizzo remoto

Lo schema di base di funzionamento consiste in uno o più unità VS-DVR connesse in una stessa rete di comunicazione, sia essa una rete corporativa o Internet, ai quali uno o più utenti (PCs con Internet Explorer) accedono ad essa/e via TCP/IP.

Le seguenti interfacce di configurazione vengono riassunte nei paragrafi successivi.

5.1 Requisiti hardware e software del cliente

Per utilizzare un computer come posto operatore remoto bisogna avere i seguenti requisiti minimi:

- PC con Microsoft Windows XP.
- Scheda grafica SVGA con una risoluzione da 1.024x768 e colore vero.
- Monitor a colori da 15" (consigliato 17").
- Scheda rete Ethernet 10/100 base T.
- Mouse e tastiera.
- Microsoft Internet Explorer 6.0 o superiore. Nelle opzioni di sicurezza del browser accertarsi che il livello di sicurezza sia medio ("Strumenti" / "Opzioni Internet" / "Sicurezza" / "livello di default" / "medio"). Se si utilizza un livello di sicurezza personalizzato verificare le seguenti configurazioni :

Automatizzazione

- Sequenze di comandi ActiveX -> Attivare

Controlli e complementi ActiveX

- Attivare la sequenza di comandi dei controlli ActiveX segnalati come sicuri -> Attivare

- Download dei controlli firmati per ActiveX -> Attivare / Chiedere dati

- Eseguire i controlli e complementi di ActiveX -> Attivare

Miscellanea:

- Inviare il report dei dati non cifrati -> Attivare / Chiedere dati

- Permettere meta aggiornare -> Attivare

Download

- Download dei file -> Attivare

5.2 Processo di connessione

Se l'unità è situata in una LAN basta introdurre l'indirizzo IP del VS-DVR nel browser Internet Explorer.

Se si effettua la connessione via Internet è necessario introdurre l'indirizzo IP pubblico (se si è in possesso di una IP fissa) o digitare il seguente indirizzo nel caso si abbia una connessione Internet con IP dinamica: `identity.dnsvideo.net`. Il campo *identity* corrisponde al numero di serie della macchina preceduto da SN. Esempio: VS-PeCo-Lite ed un *identity* SN03060963151234, in questo caso bisognerà digitare sul web browser Internet Explorer il seguente indirizzo `SN03060963151234.dnsvideo.net`.

Per ulteriori informazioni sul funzionamento dell'IP dinamica consultare la nota tecnica "Connessione in Internet", disponibile sul sito web www.videosafe.net.

Nota:

Il numero di identificazione "identity" di una unità può trovarlo avviando il programma VSfinder dalla stessa LAN. Il numero di serie Id apparirà dopo alcuni istanti ed antepoendo la sigla SN avrà formato l'identity dell'unità.

Nel momento in cui si effettua la connessione all'unità per la prima volta le verrà chiesto di installare nel suo browser un ActiveX che le permette di visualizzare correttamente il video del VS-DVR attraverso Internet Explorer. Quando apparirà la finestra di conferma di installazione dell'ActiveX fare clic su "OK". Se non si dovesse visualizzare video controllare le opzioni di sicurezza del browser Internet Explorer come indicato nel paragrafo anteriore.

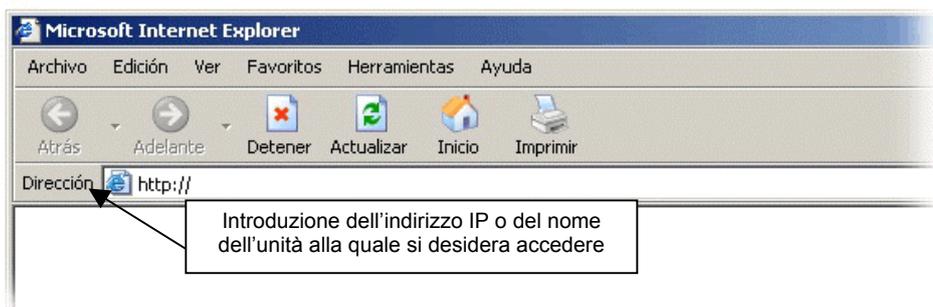


Fig. 23 - Connessione ad un VS-DVR

Nota:

Per una migliore visualizzazione dello schermo è necessario premere il tasto F11 della tastiera per il Full Screen. Premere F11 di nuovo per tornare con il formato normale della finestra del browser.

5.3 Inizio sessione

Nel collegarsi all'unità VS-DVR verrà visualizzato una finestra di dialogo attraverso cui dovrà selezionare la lingua per l'interfaccia del software ed introdurre il nome dell'utente e la password la cui convalida consentirà di accedere alla funzionalità associata al livello utente.

Vi sono tre livelli di accesso:

- Operatore – accesso al pannello del Video in Diretta.
- Supervisor- accesso agli schermi del video in diretta e registrato.
- Amministratore – accesso ai pannelli del Video in Diretta, registrato e di Configurazione.

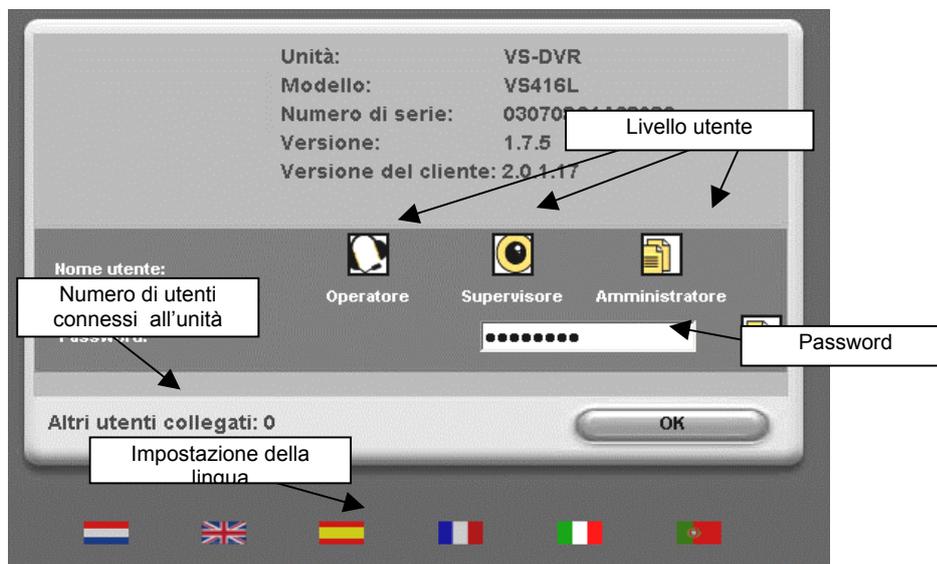


Fig. 24 - Finestra di dialogo di accesso all'unità

Le password di default si trovano nella prima pagina del manuale. È consigliabile cambiare sempre le passwords del sistema dopo la fine del processo di installazione, per evitare accessi non desiderati all'unità. Per cambiare le password andare sul pannello di configurazione (solo accedendo come amministratore). È possibile ripristinare i valori di default delle password di accesso facendo click sul tasto CONFIG.DEFAULT situato in "CONFIGURAZIONE" – "Dati Generali".

Barra principale delle opzioni

A collegamento avvenuto con l'unità, verrà visualizzata l'interfaccia dell'applicazione attraverso la finestra del browser. La barra superiore, comune a tutte le schermate, conterrà le opzioni principali disponibili: video in diretta, video registrato, stato, configurazione e fine sessione.

Per accedere a una delle opzioni basterà premere il relativo pulsante. L'opzione scelta verrà evidenziata in arancione dopo un click col mouse.



Fig. 25 - Barra principale delle opzioni

5.4 Video in diretta

Su questa schermata vengono visualizzate le immagini del video in diretta della telecamera selezionata (di default viene visualizzata la prima telecamera con segnale video), con un testo in sovrapposizione indicante la data, l'ora e la telecamera.

Tutti e tre gli utenti (Operatore, Supervisore ed Amministratore) hanno accesso a questa schermata.



Fig. 26 – Schermata di video in diretta

Pannello informativo

A destra della schermata è presente un pannello informativo recante il nome dell'unità, la data, l'ora, l'indirizzo IP ed un piccolo riquadro su cui è possibile catturare una foto e generare un report in formato pdf.

Sulla stessa finestra appaiono le seguenti icone:

- Un disco fisso lampeggiante che indica la presenza di un guasto nell'hard disk.
- Un lucchetto intermittente che indica l'arresto del processo di registrazione tramite l'attivazione dello switch Custody Key.

Nel caso in cui si dovessero presentare i due messaggi allo stesso istante prevarrà quello del disco fisso guasto.



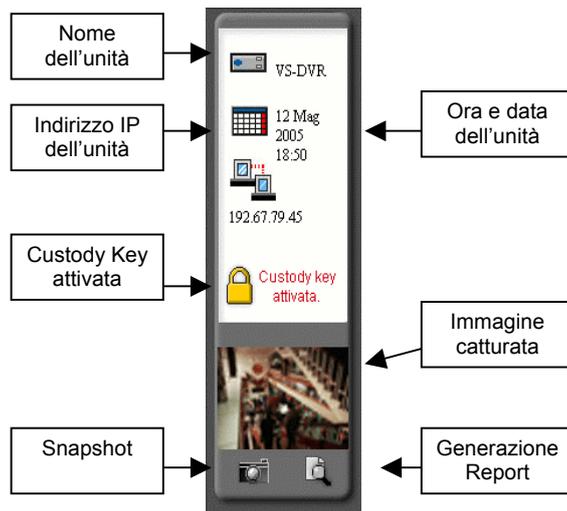


Fig. 27 - Informazioni generali dell'unità

Scattare fotografie e generare report

Con un click del mouse sull'icona della telecamera può scattare una foto del video in diretta, mentre con un click sull'icona rappresentata da una lente di ingrandimento può generare un report e salvarlo sul disco fisso del PC workstation.

Il report generato è un file in formato PDF che contiene l'immagine, il nome della telecamera, il nome dell'unità VS-DVR, i possibili commenti da parte dell'operatore e l'ora di generazione del report.

Telecamere ed immagini di riferimento (snapshot)

La barra verticale alla sinistra dello schermo contiene l'informazione riguardante le telecamere connesse all'unità, con i rispettivi nomi e stati. L'immagine di riferimento di una telecamera (snapshot) può essere aggiornata con un doppio click del mouse sul riquadro in alto a sinistra, prendendo come nuova immagine di riferimento quella che appare sul visore centrale del video in diretta. Solo l'utente amministratore può effettuare questa operazione. È possibile visualizzare lo snapshot di ogni telecamera muovendo il puntatore del mouse sulle icone di ciascuna di essa.

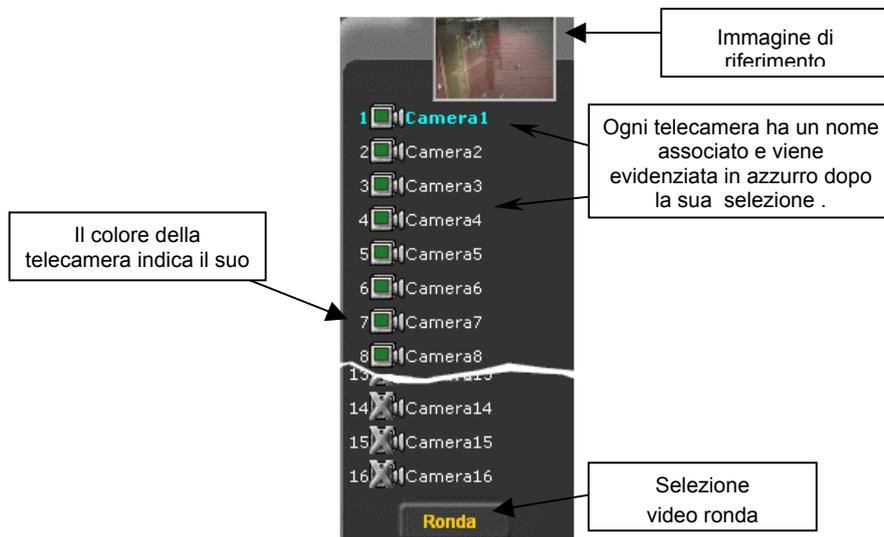


Fig. 28 - Informazioni delle telecamere

Lo stato di ciascuna camera viene espresso mediante un codice di colori:

	Verde	Telecamera collegata e dotata di segnale
	Rosa	Registrazione non stop
	Rosso chiaro	Registrazione su evento
	Rosso scuro	Registrazione su allarme
	Giallo	Telecamera collegata che ha perso il segnale video o che è stata disconnessa
	Barrata	Telecamera non collegata



!Attenzione! Al riavviare la macchina dopo la disconnessione di una telecamera o dopo una perdita del segnale video lo stato della telecamera passerà da "Perdita di segnale" (Giallo) a "Non connessa" (barrata).

I titoli ed i numeri delle telecamere mostrano diversi colori secondo il tipo di utilizzo che si stia facendo della telecamera.

	8 Kiosko	Giallo	Telecamera selezionata
	7 Exterior	Azzurro	Telecamera visualizzata in un altro quadrante
	6 Almacen	Grigio	Telecamera priva di segnale o non installata

Per visualizzare il video in diretta di una telecamera sul visore principale fare click sulla rispettiva icona. Se si dovesse selezionare una telecamera priva di segnale, la schermata del visore principale apparirà di colore azzurro.

Controlli Video

Alla destra del visore principale sono presenti i controlli per la messa a punto dell'immagine: regolazione della luminosità, del contrasto, del colore, del ripristino dei valori di default, della visione a schermo pieno e in multiscreen, ed un tasto per l'avvio/l'arresto della registrazione in locale delle immagini.

Il video della registrazione in locale viene salvato sul disco fisso del posto operatore.

Video in multiscreen

Si possono visualizzare simultaneamente le immagini di diverse telecamere utilizzando i tasti del multiscreen. L'utente può selezionare la visualizzazione a quadranti 2x2, 3x3 o 4x4 facendo un semplice click sui tasti corrispondenti.

Sia una telecamera (selezionata previamente nel riquadro a destra) che il resto delle telecamere scelte vengono visualizzate in modo multiscreen (il nome della telecamera selezionata viene evidenziata in giallo). Esempio: selezionando la telecamera 6 ed il tasto di multiscreen 2x2 vengono visualizzate nei quadranti le telecamere dalla 6 alla 9.

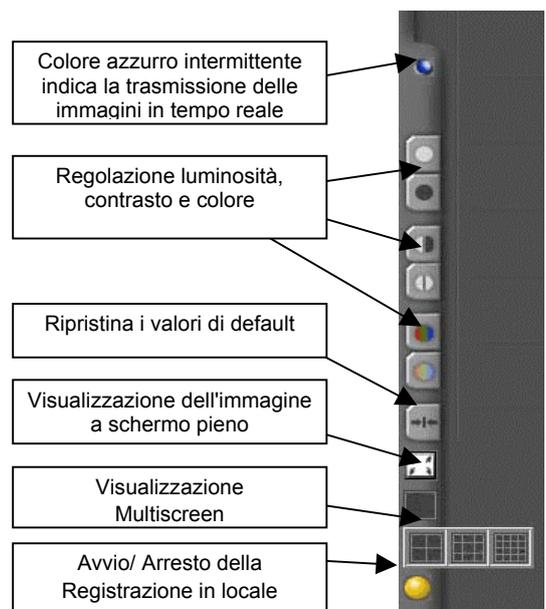




Fig. 29.-Visualizzazione remota del formato multiscreen

La telecamera selezionata viene visualizzata nel quadrante attivo ed evidenziata in rosso. Nel quadrante attivo si possono eseguire qualsiasi tipo di azioni (fotografie, report, controlli immagine, registrazione locale...).

Il cambio di telecamera si realizza facendo click direttamente sulla telecamera desiderata dal riquadro situato a destra della visione multiscreen o facendo click di nuovo sul tasto multiscreen.

Controllo delle Dome

Se la telecamera selezionata è una dome, sul visore appaiono una serie di comandi aggiuntivi che permettono il controllo del movimento della telecamera in qualsiasi direzione, il controllo della messa a fuoco e dello zoom. I comandi possono variare in funzione del modello della dome, sebbene la gestione della dome è simile in tutti i casi.

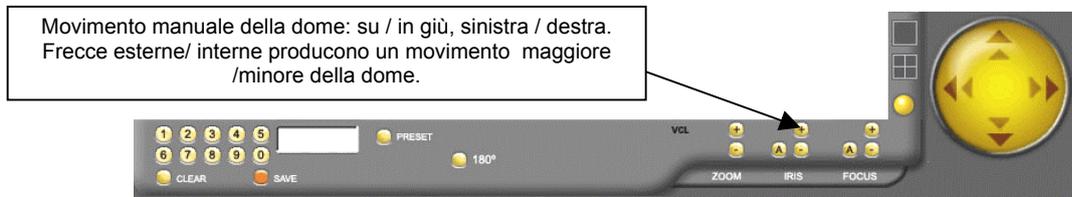


Fig. 30 - Controllo Dome



Per selezionare un preset o una telecamera, premere il numero desiderato + il tasto 'PRESET' o 'CAMERA'. 'Il comando CLEAR' cancella i valori contenuti nel riquadro. 'SALVA' salva gli attuali parametri nel preset desiderato.



Questi controlli permettono la regolazione dello zoom, dell'iride e la messa a fuoco della telecamera.

“Custody Key” delle sequenze video (blocco della registrazione)

La funzione “Custody Key” arresta il processo di registrazione video e salva le sequenze già presenti nell’hard disk. Il suo utilizzo è previsto nel momento in cui esista la necessità di conservare le immagini di un furto o di un intrusione.

Per attivare la “Custody Key” spostare verso l’alto lo switch che si trova nella parte posteriore dell’unità; in questo modo viene evitata l’eliminazione delle immagini nel disco fisso.

Per disattivare la “Custody Key” e attivare nuovamente la registrazione posizionare lo switch nella posizione originale .

È possibile verificare lo stato della “Custody Key” nel pannello informativo che appare alla destra dello schermo del video in diretta e del video registrato.

5.5 Video Registrato

Per accedere alla schermata di video registrato premere il pulsante “Video registrato” posto sulla barra principale delle opzioni. Vi si può accedere soltanto se l’utente è un Supervisore o Amministratore. Verrà visualizzata la seguente schermata:

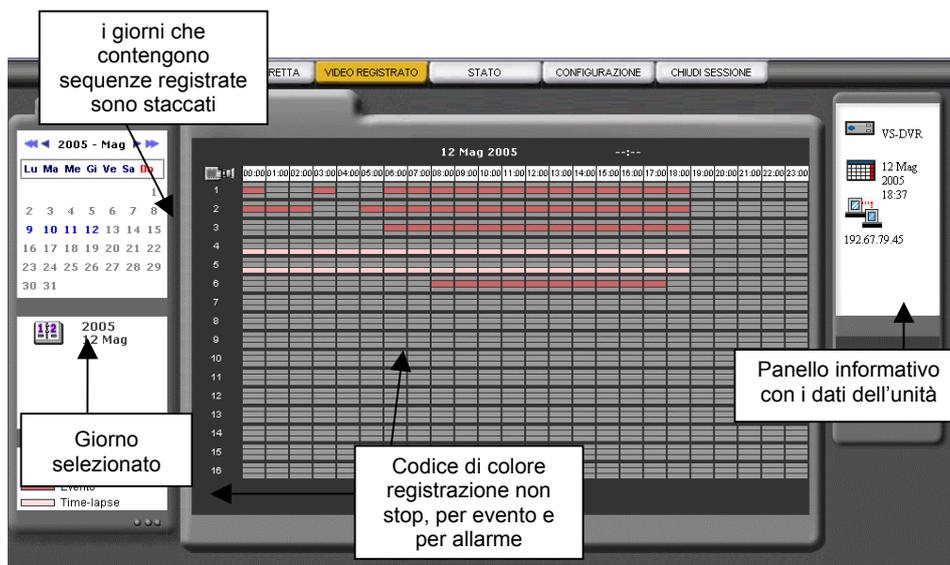


Fig. 31 - Schermata principale relativa al video registrato

A sinistra della schermata è presente un calendario che consente di selezionare il giorno della sequenza da riprodurre: di default viene selezionata la data odierna.

Al centro della schermata sono presenti le sequenze di tutte le telecamere secondo le varie fasce orarie. Le sequenze vengono evidenziate in tre fasce di colori per ogni telecamera: registrazione time-lapse (rosa chiaro), su evento (rosa scuro) e su allarme (rosso).

Per accedere alla sequenza registrata basta fare click sulla fascia oraria desiderata, come viene raffigurato nella seguente schermata.

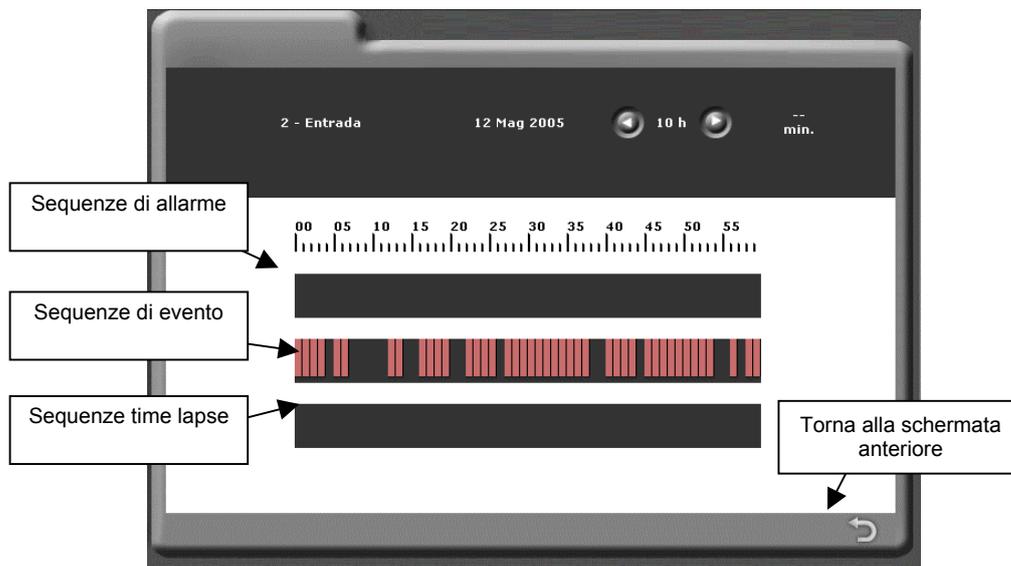


Fig. 32 - Selezione di una sequenza registrata

Per accedere alle tre fasce orarie (time-lapse, evento, allarme) basta fare un click con il mouse sulla sequenza desiderata ed in questo modo apparirà automaticamente l'interfaccia di riproduzione del video registrato:



Fig. 33 - Riproduzione del video registrato

Alla destra del visore del video registrato sono presenti i tasti per il controllo delle immagini (così come nel visore del video in diretta) ed in basso una barra di riproduzione delle sequenze.



Fig. 34 – Controlli per la riproduzione del video registrato

Tenere presente che nella riproduzione del video registrato sono presenti alla sinistra della barra di riproduzione quattro comandi che permettono la ricerca di un evento con maggiore velocità e semplicità.

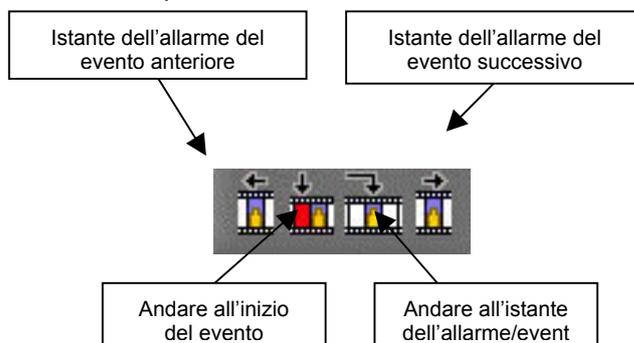


Fig. 35 - Controlli per la riproduzione degli eventi

A sinistra della schermata, sotto il calendario, vengono riportate le informazioni relative alla sequenza riprodotta: data, telecamera, ora esatta d'inizio e fine sequenza e numero di immagini al secondo.

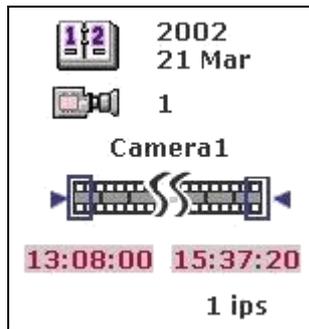


Fig. 36 - Informazione della sequenza registrata

Registrazione in locale ed Esportazione del video

Le sequenze del video in diretta e del video registrato si possono salvare sul disco fisso locale del server di video.



Per registrare il “video in diretta” è necessario fare un click sul tasto di registrazione locale, per disattivare la registrazione premere di nuovo lo stesso tasto. Se il visore è in formato quad registriamo solamente le immagini della telecamera selezionata



Per il video registrato dobbiamo selezionare il tasto

In ambo i casi le sequenze video si immagazzinano in formato MPEG in una cartella nella seguente forma:

C:\vsvideo\VS-unit\aaaa\mm\dd\

“Vs-unit”:il nome dell'unità da dove provengono le immagini,“aaaa”:l'anno (quattro digiti),“mm”:il mese (due digiti),“dd”: il giorno (due digiti) di registrazione della sequenza.

Il file ha il seguente formato:

telecam_nometelecamera_hh.mm.ss-hh.mm.ss.mpeg

“cam”: il numero della telecamera, “nometelecamera”: il nome della telecamera “hh.mm.ss” ora, minuti e secondi, rispettivamente, i primi tre indicano il momento iniziale e gli ultimi tre il momento finale della registrazione.

5.6 Stato

Questa schermata è accessibile agli utenti Supervisore ed Amministratore.

Per accedere alla schermata di stato, premere il pulsante “Stato” situato al centro della barra principale del menu. Dopo aver premuto il pulsante apparirà la seguente schermata.

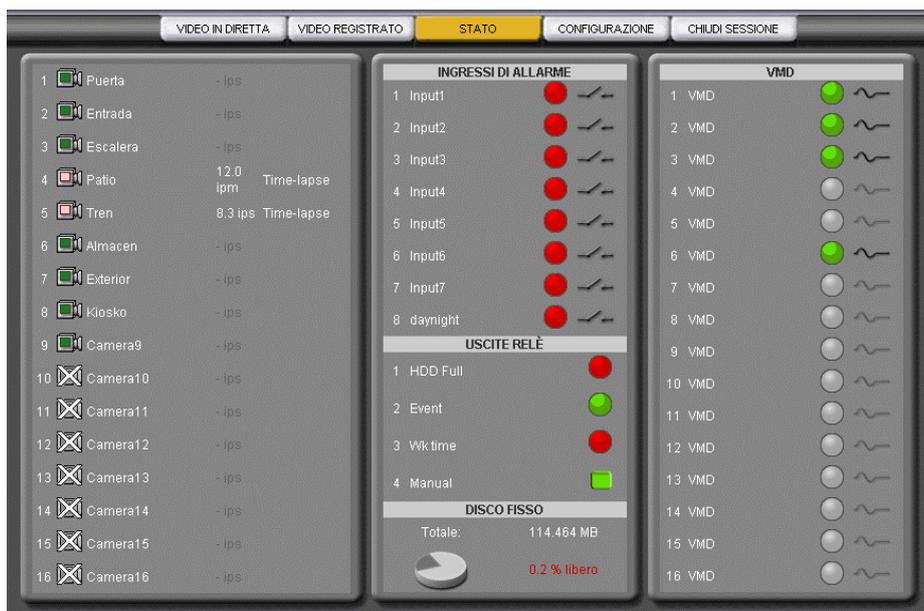


Fig. 37 - Schermata del menu Stato

In “Stato” può effettuare un monitoraggio delle telecamere, degli ingressi di allarme, del motion detector, delle uscite relè , dell’occupazione del disco fisso, del tempo di funzionamento, delle comunicazioni, ecc.) lo stato, la grandezza totale e l’occupazione del disco fisso.

Lo stato degli **ingressi di allarme** viene espresso in due modi diversi:

Mediante un contatto che indica lo stato fisico: aperto / chiuso.

	Aperto	Ingresso aperto
	Chiuso	Ingresso chiuso

Mediante un colore: indica lo stato logico: attivo / inattivo.

	Verde	Ingresso inattivo
	Rosso	Ingresso attivo

Lo stato delle **uscite digitali** viene espresso con due simboli e due colori diversi:

	Sfera verde	Output associato a uno stato interno dell’unità. Verde = inattivo.
	Sfera rossa	Output associato a uno stato interno dell’unità .Rosso = attivo.
	Pulsante verde	Output controllato dall’utente. Verde = inattivo.
	Pulsante rosso	Output controllato dall’utente. Rosso = attivo

Lo stato del **motion detector** viene indicato tramite un colore ed un simbolo per indicare movimento/ non movimento/ non abilitato.

	Verde	Movimento non rilevato
--	-------	------------------------

	Rosso	Movimento rilevato
	Bigio	Motion detector non abilitato

Lo **stato del disco fisso** viene mostrato con le seguenti icone:

	Occupazione e percentuale di spazio libero sul disco fisso.
	Manutenzione del disco fisso necessaria
	Blocco della registrazione attivato
	Disco fisso non funzionante
	Uno dei dischi fissi non funziona
	Disco fisso non certificato

Nel caso in cui dovessero apparire allo stesso tempo varie avvertenze prevarrà quella di maggiore importanza.

5.7 Fine sessione

Qualora si ritenga conclusa la connessione con l'unità, la stessa può essere interrotta premendo il pulsante "CHIUDI SESSIONE". Verrà visualizzata la schermata seguente per un breve lasso di tempo:



Fig. 38 - Uscita dal sistema

Infine, verrà visualizzata la medesima schermata di quella visualizzata all'atto della connessione con l'unità, in cui verrà richiesta l'immissione del nome dell'utente e della password (Fig. 24). Chi non desiderasse entrare di nuovo nel sistema, può chiudere il browser di Internet cliccando con il mouse sulla crocetta posta nella relativa finestra in alto a destra.

6 Configurazione

L'accesso a questa schermata sia in locale che in remoto è consentito soltanto all'utente Amministratore.

Premere il pulsante "Configurazione" posto sulla barra principale del menu per visualizzare le seguenti opzioni:

- Informazioni di carattere generale
- Rete
- Telecamere
- Orari
- Eventi

Per poter accedere a una qualsiasi di esse premere il relativo pulsante, posto in un secondo livello sotto la barra principale delle opzioni. L'opzione prescelta verrà evidenziata rispetto alle altre.

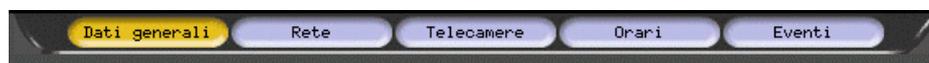


Fig. 39 – Menu di configurazione

N.B.:

È possibile utilizzare qualsiasi carattere alfanumerico in tutti i campi di testo dei menu di configurazione escluse le virgolette sia singola che doppia.

Non dimenticare di premere "Salva" dopo aver effettuato le modifiche affinché le stesse vengano aggiornate nell'unità. Verrà visualizzato un messaggio indicante la corretta effettuazione dell'impostazione.

6.1 Configurazione dei dati di carattere generale

Lo schermata di configurazione dell'unità appare di default dopo il click sul tab "Configurazione".

Unità	
Nome dell'unità	VideoServer
Indirizzo	
Città	
Codice postale	
TConfRegion	
Nazione	

Passwords	
Password operatore	Conferma password
Password supervisore	Conferma password
Password amministratore	Conferma password

Configurazione Video	
Qualità del Video in Diretta	Media
Qualità del Video Registrato	Media
Lingua di Notifica di Allarme	
Lingua	English
Tastiera	Configura

Maintenance	
Hard_disks	Verificare

CONFIG.DEFAULT RIAVVIA SALVA

Fig. 40 – Configurazione iniziale: dati generali e di rete

Da questa schermata l'utente può vedere e modificare l'informazione básica dell'unità: nome, indirizzo, città, etc., e modificare le password dei vari livelli utente.

È possibile scegliere di forma indipendente la qualità di immagine del video in diretta e registrato. Esistono tre tipi di qualità di immagine: alta, media e bassa con una grandezza media di 9, 5 e 3 KB per immagine rispettivamente.

Infine, l'utente può scegliere la lingua dell'interfaccia locale che appare di default.

È possibile aggiornare la versione software dell'unità accedendo da remoto all'unità nel menu "CONFIGURAZIONE" – "Dati Generali" - "Inserire nuovo aggiornamento". Per ulteriori informazioni consultare la nota tecnica "aggiornamento delle unità remote".

Se l'accesso viene eseguito in locale è possibile visualizzare l'opzione "Tastiera" che le da accesso ad una schermata da dove può scegliere il tipo di tastiera (italiana,inglese,spagnola, ecc).

In modo locale è disponibile l'opzione di manutenzione dei dischi fissi. Pulsando sul tasto Dischi Fissi - Verificare lo schermo mostra una tabella con i dischi fissi rilevati ed i tipi di test che si possono realizzare.

Esistono due tipi di manutenzione: il primo "RAPIDO" meno esaustivo ed il secondo "NORMALE", più lento e completo. Nel caso in cui il test rilevi degli errori nel disco, la durata del processo di riparazione dei file del sistema varierà in funzione del tipo di errore rilevato.

La schermata include anche i tasti: DEFAULT, dove vengono ripristinati i valori di default (consultare il paragrafo corrispondente) ed il tasto RIAVVIARE per il riavvio dell'unità.

6.2 Configurazione rete

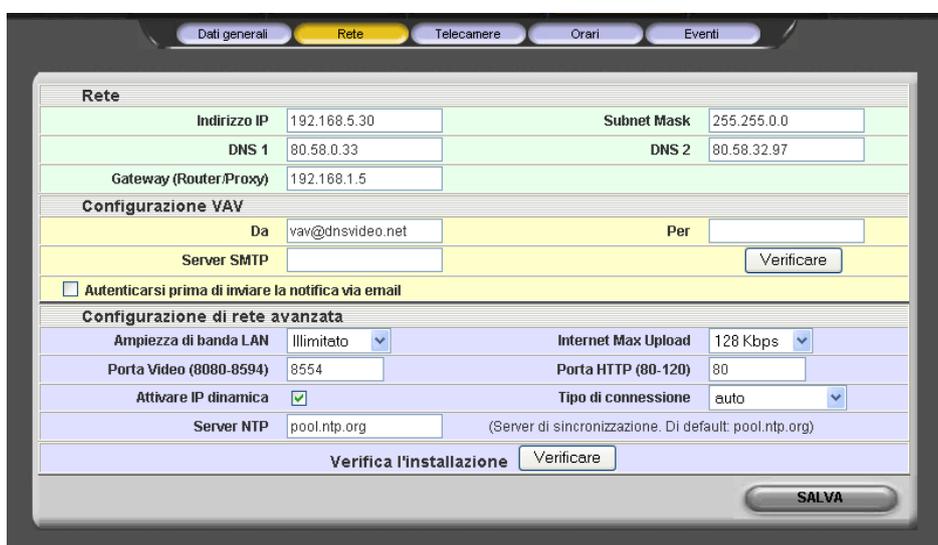


Fig. 41 - Schermo di configurazione rete

In questa schermata può visualizzare i dati di rete introdotti mediante il programma VSFinder (i dati dei server DNS sono necessari solo nel caso in cui si utilizzi un'indirizzo IP dinamico) ed i dati di configurazione avanzata, dove vengono specificati i seguenti parametri:

Configurazione del server NTP (Sincronizzazione oraria automatica): L'applicazione sincronizza l'ora automaticamente e periodicamente tramite un server esterno. L'indirizzo di default del server è pool.ntp.org, questo indirizzo può essere modificato quando si utilizza un server NTP locale.

Notifica degli allarmi: l'unità remota può essere programmata per inviare una notifica via email in caso di allarme indicando sia l'indirizzo di posta elettronica di destino che l'indirizzo IP del server SMTP.

L'oggetto del messaggio d'allarme ha il formato: "Alarm!!! Unit name:..., Date:..., Camera..." ed il testo ha i seguenti campi: Data e ora, Nome dell'unità, Nome della telecamera, Nome dell'evento, Numero di serie dell'unità, Indirizzo dell'unità, Città e URL per visualizzare la pagina di login dell'unità.

Il messaggio invia in allegato quattro immagini jpeg. La prima immagine corrisponde al momento dell'evento mentre le altre tre immagini separate da un intervallo di un secondo.

Autenticazione per l'invio di e-mails: al fine di evitare spam, alcuni server richiedono autenticazione da parte dell'utente. L'autenticazione può essere SMTP (autenticazione con il server uscente) che richiede il nome utente e password del server SMTP, o può essere utente POP (connessione previa al server di posta entrante) che richiede il nome utente e password dell'account POP e l'indirizzo IP del server POP. Per ulteriori informazioni riguardante il suo account di posta elettronica (SMTP e POP) consultare l'amministratore di rete o il provider di accesso ad Internet.

Limitazione dell'ampiezza di banda: è possibile limitare sia l'ampiezza di banda della LAN che della connessione a Internet. Limitando l'ampiezza di banda disponibile per la trasmissione delle immagini si evita l'occupazione, da parte dell'unità, di tutta la capacità della rete quando la stessa viene utilizzata per altre funzioni.

La configurazione delle porte video ed HTTP: è di grande utilità quando diverse unità connesse ad una stessa rete condividono la stessa IP globale per connettersi a Internet. (per ulteriori informazioni consultare la nota tecnica "connessione in Internet")

La gestione dell'IP dinamica deve essere sempre attivata nel momento in cui si accede all'unità via Internet se non si ha una IP fissa, altrimenti non sarà possibile accedere alla stessa. Se l'unità ha un indirizzo di IP dinamico è necessario specificare per lo meno un server DNS. Per ulteriori informazioni consultare le Note Tecniche nella pagina web.

Configurazione della scheda di rete: è possibile cambiare i parametri di connessione della scheda di rete a livello Ethernet quando l'autorilevamento della rete non viene eseguito correttamente (la configurazione di default è auto).

Verifica dell'installazione: Quando si clicca sul tasto "Fare click qui per verificare l'installazione" *, il sistema realizza una serie verifiche sullo stato delle comunicazioni (gateway, server DNS, porte HTTP ed RTSP).

6.3 Configurazione delle telecamere e dome

La schermata di configurazione delle telecamere permette di modificare i nomi delle telecamere (massimo 10 caratteri), visualizzare e modificare le condizioni di registrazione time-lapse (area di colore verde) o di evento di allarme (area di colore azzurro) ed indicare quali telecamere sono dome e che tipo di protocollo utilizzano.

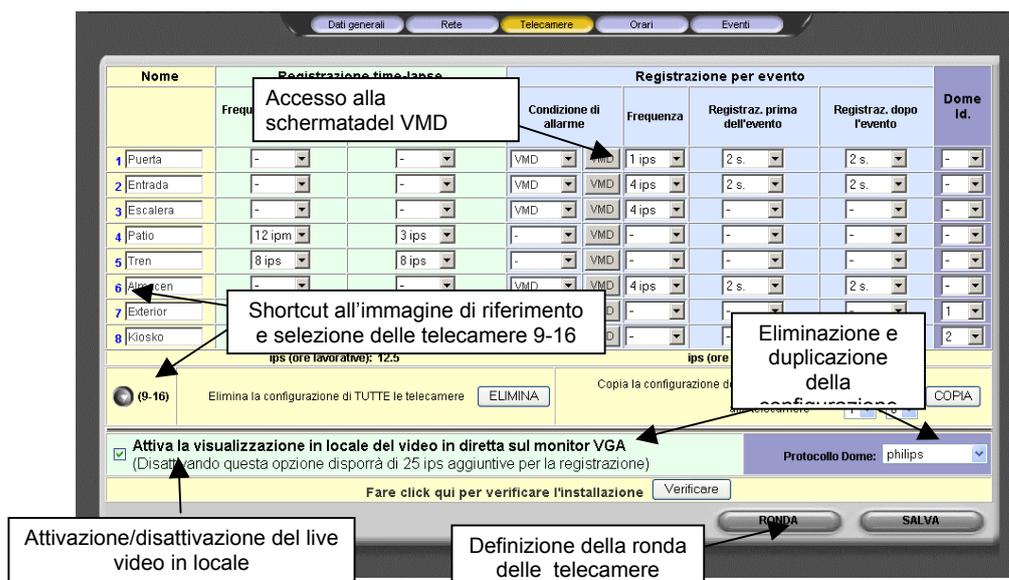


Fig. 42 - Schermata di configurazione: telecamere

Immagine di riferimento e selezione delle telecamere

L'immagine di riferimento (o snapshot) si crea automaticamente facendo un click su qualsiasi numero associato alla telecamera. L'immagine catturata corrisponde al video in diretta della telecamera selezionata.

Grazie allo spazio limitato sullo schermo, se il modello possiede 16 telecamere lo schermo viene diviso in due pannelli di 8 telecamere, con la possibilità di commutare tra i due pannelli facendo click sul tasto situato in basso a sinistra dello schermo.

* Utilizzare quest'opzione dopo aver definito i parametri di rete in quanto è possibile connettersi con l'unità remota solo dopo un risultato positivo del test.

Registrazione time-lapse

La registrazione time-lapse viene configurata indicando la frequenza di registrazione di ogni telecamera in orario e fuori orario di lavoro. Gli orari vengono impostati in "Configurazione" – "Orari".

Registrazione di un evento

La registrazione di un evento viene impostata tramite i parametri di registrazione di pre e post allarme di una o più telecamere ed associando uno o più ingressi digitali ad una o più telecamere o semplicemente ad un motion detector.

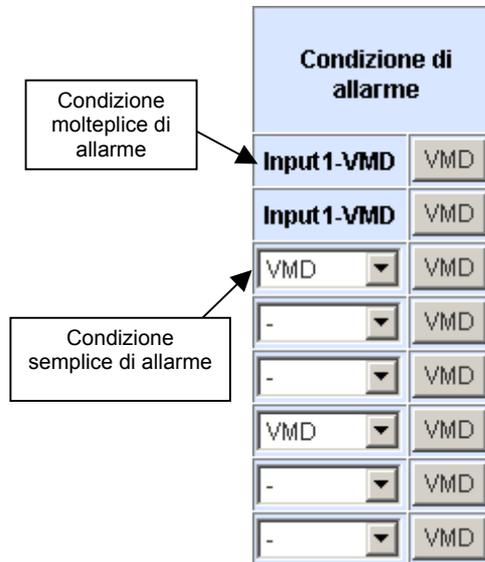


Fig. 43 – Risultato delle Condizioni di registrazione di un evento

Motion detector

Il motion detector VMD funziona come un'entrata di allarme (movimento/assenza di movimento) e viene utilizzato per attivare la registrazione di un evento. Il movimento in una telecamera può essere utilizzato per avviare la 'registrazione di un evento' alle altre telecamere.

Per accedere alla schermata di configurazione del VMD, fare click sul tasto VMD della telecamera che desidera configurare.



Fig. 44 – Schermata di configurazione: rilevazione del movimento

Configurazione del VMD: In alto a sinistra appare il numero di Motion Detector (in ogni telecamera è possibile configurare un Motion Detector) che coincide sempre con il numero della telecamera associata ad esso. È possibile determinare l'attivazione del VMD in funzione dell'orario. Il video motion

detector può essere configurato per generare un evento normale o di allarme ed inviare un email in caso di allarme.

La configurazione del motion detector viene realizzata su un'immagine di riferimento della telecamera associata al motion e può essere aggiornata tramite il tasto "Aggiorna". Su di essa viene visualizzata una griglia con le celle di divisione per indicare il Motion Detector. Le celle con il motion detector attivato vengono visualizzate con un punto. Per cambiare tra una cella di rilevamento ed una di maschera (e viceversa) fare click con il mouse nella cella corrispondente.

Nel riquadro a destra è possibile selezionare o deselezionare tutte le celle della matrice come celle di motion detector, mostrare o occultare la griglia del pannello centrale e determinare la sensibilità del sensore (alta, media o bassa)

Verifica del funzionamento: è possibile verificare il funzionamento del motion detector facendo un click sul tasto "Test" situato in basso a sinistra dello schermo. Per eseguire il "test" è necessario salvare la configurazione e non perdere in questo modo la configurazione di un motion detector.



Fig. 45 - Schermata di configurazione: Test del motion detector

Nel test del motion detector appare il visore centrale con le immagini del video in diretta ed un piccolo riquadro in basso a destra dove vengono rappresentate le zone mascherate e le zone sensibili alla presenza di movimento da dove è possibile determinare in ogni momento la presenza di movimento e se lo stesso ha generato degli eventi.

Configurazioni: eliminazione e duplicazione

Al di sotto della tabella di programmazione delle frequenze di registrazione sono presenti i tasti "Elimina" e "Copia". Il primo serve per azzerare la configurazione di tutte le telecamere mentre il secondo tasto copia la configurazione di una telecamera specifica a qualsiasi telecamera che noi introduciamo nell'intervallo.

Attivazione e disattivazione in locale del video in diretta sul monitor VGA

È possibile attivare o disattivare la visualizzazione del video in diretta in locale sul monitor VGA. Grazie a questa funzionalità la macchina dispone di 25 immagini al secondo aggiuntive per la registrazione.

Attiva la visualizzazione in locale del video in diretta sul monitor VGA
(Disattivando questa opzione disporrà di 25 ips aggiuntive per la registrazione)

Il calcolo del numero di immagini disponibili viene eseguito automaticamente nel momento in cui viene fleggata o defleggata la casella (fleggando la casella vengono sottratte 25 immagini/secondo, caso contrario vengono aggiunte 25 immagini/secondo). Il sistema le avverte automaticamente se è possibile eseguire l'operazione in funzione del numero di immagini al secondo previamente programmate per la registrazione.

Verifica dell'installazione

Pulsando sul tasto "Verificare" il programma calcola automaticamente il livello del segnale video di ciascuna telecamera connessa all'unità (valori compresi tra 0 e 100).

In funzione dei valori del segnale video vengono associati a ciascuna telecamera dei colori diversi:

- Verde = telecamera con segnale video
- Giallo = telecamera priva di segnale video
- Rosso = il segnale video è inferiore al 40%

Configurazione di un Tour (Ronde)

Mediante il tasto "Ronda" situato nella parte inferiore dello schermo si accede alla configurazione delle ciclate degli ingressi video, da dove vengono selezionate le telecamere in ronda ed i secondi di permanenza di ciascuna di esse nella ciclata.

L'interfaccia presenta due pannelli di telecamere e frequenze: il primo per la definizione della ciclata remota ed il secondo per la definizione della ciclata locale. La video ronda locale si può visualizzare sia nel monitor VGA che nel monitor 1.

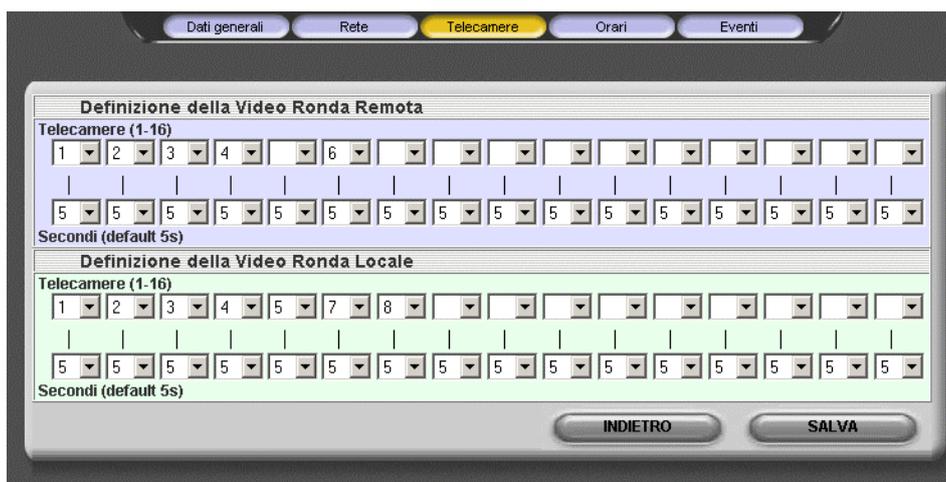


Fig. 46 - Schermata di configurazione: definizione delle ronde: locale e remota

6.4 Configurazione degli orari

Mediante il tab "Orari" è possibile visualizzare e modificare le condizioni che definiscono l'orario di attività del locale dove è installato il sistema.

	da oo:mm	a oo:mm	Lu	Ma	Me	Gi	Ve	Sa	Do
Intervallo 1	07:00	20:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intervallo 2	07:00	17:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intervallo 3			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Intervallo 4			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Intervallo 5			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Fig. 47 - Schermata di configurazione: orari

Le possibilità di configurazione del modo normale sono le seguenti:

Orario di lavoro associato all'entrata digitale 8. È possibile scegliere se la condizione "in orario di lavoro" sia attivata tramite l'entrata digitale attivata o non attivata.

Definizione dei calendari. Vengono ammesse complessivamente cinque fasce orarie impostabili dal lunedì alla domenica. Quanto racchiuso in dette fasce si riterrà "in orario" ed il resto "fuori orario".

Facendo click sul tasto "Avanzato" si accederà alle seguenti opzioni:

Ora e Zona Oraria: configurazione della data ed ora dell'unità remota e la zona oraria in cui viene installato.

Eliminazione automatica: Determina il numero massimo di giorni di immagazzinamento delle sequenze video sul disco fisso. Le sequenze vengono eliminate automaticamente quando viene raggiunto il numero di giorni configurati in "Eliminazione automatica" o prima del numero di giorni stabilito per creare spazio sul disco fisso.

N.B.

Dopo aver effettuato i cambi fare click su "Salva" affinché gli stessi vengano aggiornati nell'unità.

Successivamente apparirà un messaggio indicante il corretto salvataggio della nuova configurazione.

Uscite digitali

L'attivazione degli output digitali può essere automatica o manuale. Le opzioni d'impostazione di ciascun output sono:

“Controllo manuale”: il segnale viene attivato / disattivato manualmente dall'interfaccia utente.

“95% del disco fisso occupato”: attivazione del segnale quando il disco fisso raggiunge il 95% dell'occupazione. L'unità registra ma non garantisce il numero di giorni di registrazione configurati nell'unità.

“Orario di lavoro”: uscita che si attiva quando siamo nell'intervallo dell'orario di lavoro.

“Evento attivato”: uscita che si attiva quando si è in presenza di una registrazione su evento.

“Allarme attivato”: uscita che si attiva quando si è in presenza di una registrazione su allarme.

Segnale di “autotest”: chiusura di un contatto da parte del segnale quando l'unità si avvia correttamente.

“Perdita del video”: segnale indicante la perdita del segnale video di una delle telecamere.

6.6 Impostazioni di default del VS-DVR

Il fabbricante distribuisce tutte le VS-DVR con una configurazione di default. Questi valori si possono recuperare in qualsiasi momento premendo il tasto di factory settings (mantenere premuto il tasto fino all'emissione di un beep)

Identificazione di una unità: il nome, di default, per tutte le unità è “VideoServer” e le password relative ai tre livelli utente sono rispettivamente “operator”, “supervisor” e “administrator”. L'unità differenzia le maiuscole con le minuscole.

Indirizzo IP: l'indirizzo IP di default per tutte le unità è 10.10.1.10. L'indirizzo IP non cambia se l'unità viene ripristinata ai valori di default

Dome: di default non viene assegnato nessun nome.

Telecamere e frequenze di registrazione: 8/16 telecamere collegate all'unità, con nome “Camera n”, dove “n” è un numero compreso tra 1 e 16. Configurazione iniziale: registrazione time lapse di 1immagine/sec in orario e fuori orario.

Ingressi di allarme: gli 8 ingressi di allarme non sono configurate di default.

Uscite relè: le 4 uscite relè sono configurate di default in “controllo manuale”.

Motion Detector: nessun motion predefinito.

Programmazione in orario e fuori orario: orario di default dalle 0:00 alle 24:00, tutti i giorni.

Registrazione su evento: non configurata.

Qualità del video: di default in qualità media.

Video in diretta in modo locale: di default l'opzione della visualizzazione del video in diretta in locale è attivata.

Eliminazione automatica: il tempo massimo di immagazzinamento delle immagini sul disco fisso è fissato, inizialmente, in 365 gg.

Porte: i valori predefiniti sono i seguenti: porta video 8554 e porta HTTP 80.



L'unità viene impostata sull'ora GMT+01:00 di default e sull'opzione dell'ora legale inverno/estate a seconda dello standard europeo.

Appendice 1 – Specifiche tecniche

MODELLI:	Videoregistratori con trasmissione immagini a 8 e 16 ingressi.
INTERFACCIA UTENTE	Interfaccia locale per monitor VGA e 2 monitor TVCC. Vari livelli utenti protetti da password. Interfaccia WEB. Accesso a distanza dal PC/Windows con Internet Explorer o dal software di ricezione e gestione di video digitale Supervisor VS. Vari livelli utenti protetti da password. Connessione simultanea di più utenti.
COMUNICAZIONE	Web Server su TCP/IP con scheda interna di rete Ethernet 10/100 base T e connettore RJ45. Gestione della connessione via Internet con indirizzo IP dinamico. Sincronizzazione automatica con server NTP. Server NTP configurabile
INGRESSI VIDEO	Canali video PAL con connettori BNC di ingresso/uscita e resistenza di terminazione 75 Ohm commutabile Rilevamento automatico del tipo di segnale delle telecamere installate: B/N o a colori e sincronizzate. Controllo automatico del guadagno del segnale video per ogni telecamera (Livello del segnale: 0,5 - 2 Vpp) Messa a punto on-line dell'immagine e personalizzazione del nome utente nel menu di configurazione.
INGRESSI DI ALLARME	8 ingressi non isolati. Solo per contatti non alimentati. Connettori. Personalizzazione del nome dal menu di configurazione.
USCITE RELÉ	4 uscite relè con contatti NA/NC. Portata 1A @ 24V c.c. Connettori. Attivazione manuale da parte dell'operatore o attivazione configurabile per segnalare gli stati dell'unità. Personalizzazione del nome nel menu di configurazione.
USCITE VIDEO	2 uscite di video analogiche, la prima per la sequenza delle telecamere e la seconda per la ricezione delle sequenze d'allarme. Controllo dei 2 monitor TVCC dall'interfaccia locale.
CATTURA E COMPRESSIONE IMMAGINI	Risoluzione locale: PAL 768 X 576. Risoluzione remota tramite web browser: PAL 640 x 480. 3 livelli di qualità configurabili e indipendenti per il video in diretta e per il video registrato. Compressione standard MPEG. Compressione: Immagine di 9KB in alta qualità, 5KB in qualità media e 3KB in qualità bassa.
TRASMISSIONE	Trasmissione fino a 25 immagini/secondo in funzione dell'ampiezza di banda e delle condizioni di registrazione. Trasmissione e registrazione simultanee.
ESPORTAZIONE	Esportazione del video in formato MPEG su disco fisso esterno, memoria flash o masterizzatore CD.
REGISTRAZIONE	Registrazione su disco fisso di diverse capacità. Performance del sistema a seconda del modello e della configurazione: VS3xxL-HDD-[/CDR] = 25 immagini/sec con video in diretta in modo locale attivato e 50 ips con video in diretta in modo locale disattivato. VS4xxL-HDD-[/CDR] = 50 immagini/sec con video in diretta in modo locale attivato e 75 ips con video in diretta in modo locale disattivato. VS6xxL-HDD-[/CDR] = 100 ips con video in diretta in locale attivato e 125 ips con video in diretta in locale disattivato. Registrazione simultanea delle diverse telecamere e registrazione e visualizzazione simultanea del video registrato. Funzione di eliminazione automatica delle sequenze video in funzione dell'occupazione del disco fisso (tempo massimo di immagazzinamento delle immagini = 1 anno) Attivazione della registrazione time-lapse e/o su evento (ingressi di allarme o sensori di movimento) REGISTRAZIONE TIME LAPSE: Calendario programmabile e possibilità di sincronizzazione con dispositivi esterni attraverso un ingresso d'allarme. REGISTRAZIONE SU EVENTO: Attivazione della registrazione tramite ingressi d'allarme e motion detector. Registrazione configurabile di pre-allarme (fino a 30 minuti) e post-allarme (fino a 10 minuti). Notifica degli allarmi via e-mail con autenticazione dall'utente.
MOTION DETECTOR	Motion detector per ogni telecamera, attivazione selezionabile: continua o a fasce orarie Definizione delle zone di esclusione o di movimento con 3 livelli di sensibilità. Attivazione della registrazione di una o più telecamere. Ricerca intelligente del video registrato mediante Video Motion Detector in locale.
CONTROLLO A DISTANZA (PTZ)	Controllo di dome e matrici video di molteplici fabbricanti (consultare la lista in www.videosafe.net) On Screen Control sulla schermata del video in locale. Posizionamento della dome su un preset programmato in base all'attivazione di un ingresso di allarme.
CONFIGURAZIONE	Menu per la configurazione con accesso protetto da password Aggiornamento remoto del software.
ALIMENTAZIONE	Alimentatore interno conforme agli standard UL, CSA, FCC e CE. Alimentazione: 220 Vc.a. 4 A, 50/60Hz. Consumo nominale 100VA.
DATI FISICI	VS3xxL y VS4xxL: Peso: 6700 g. Larghezza x Altezza x Profondità: mm 366 x 138 x 330. VS6xxL: Peso: 10700 g. Larghezza x Altezza x Profondità: mm 366 x 140 x 390
CERTIFICAZIONE	CE.

