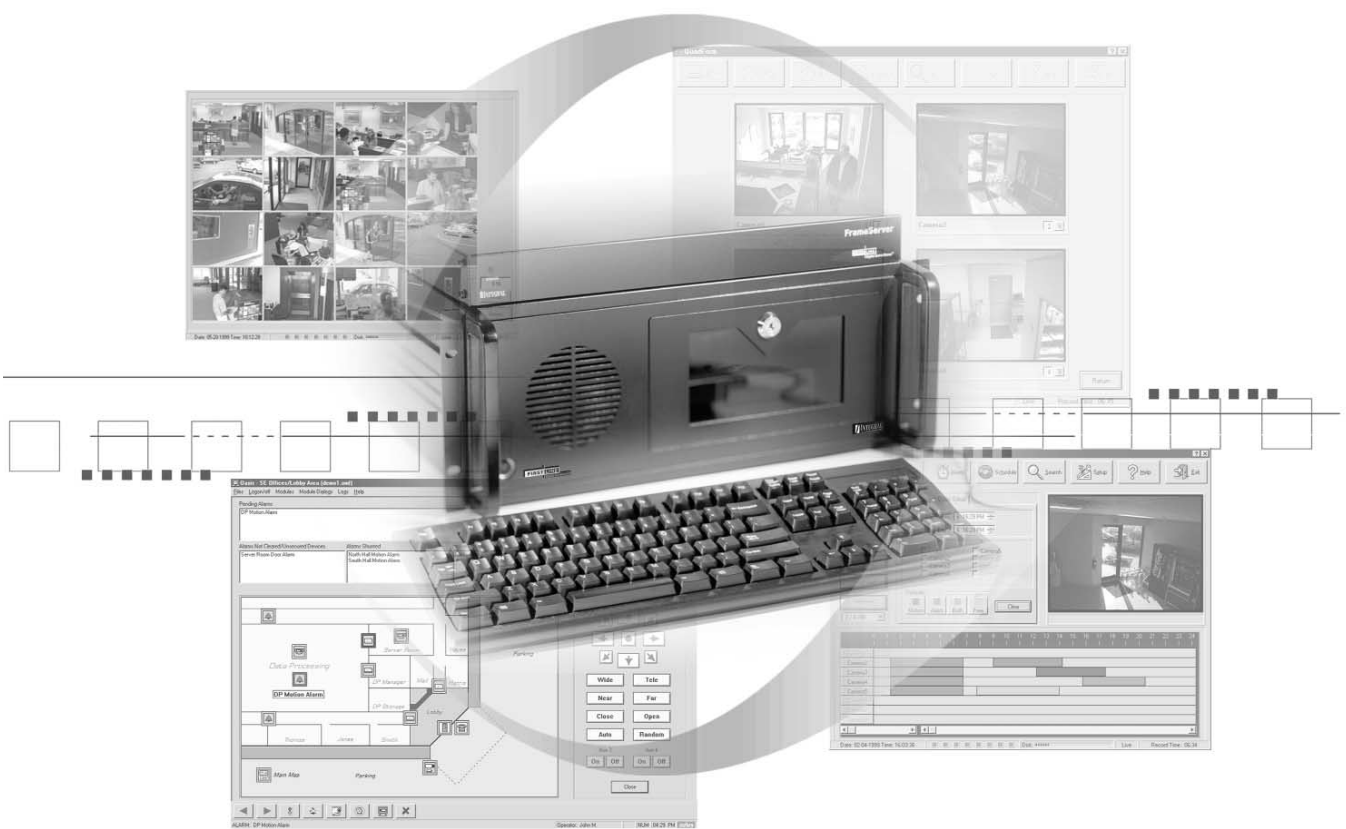


FirstLine DVX

**Sistema di videosorveglianza professionale
con matrice video, videoregistratore digitale
e trasmissione immagini**



Manuale di funzionamento



HESA S.p.A.
Via Triboniano 25 - 20156 Milano
Tel. 02 38036 1 • Fax 02 38036 701
www.hesa.com e-mail:hesa@hesa.com

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
UNI EN ISO 9001

Roma Via Val Grana 14
Tel. 06 8861 415 • Fax 06 8861 391

Padova Via G. Dupré 11/13
Tel. 049 8641 940 • Fax 049 8640 651

Tavarnelle V. P. (FI) Via B. Cellini 178
Tel. 055 8070 303 • Fax 055 8070 505

Bari Tel. 080 5227 181 • Fax 080 5227 181

DT00141
Edizione provvisoria HE0401

FirstLine DVX
**Sistema di videosorveglianza professionale
con matrice video, videoregistratore digitale
e trasmissione immagini**

Manuale di funzionamento

INFORMAZIONI SULLA SERIE FIRST LINE DVX

Il registratore digitale di eventi First Line Digital Surveillance DVX è un sistema di monitoraggio e registrazione ad alta tecnologia destinato a soddisfare tutte le esigenze in materia di sicurezza. Il pacchetto First Line DVX è costituito dai seguenti elementi principali:

- **First Line DVX™**, una soluzione in grado di catturare e comprimere il materiale video per la visualizzazione digitale, proveniente da otto telecamere (DVX 8000), e garantirne l'archiviazione in sicurezza.
- **First Line MasterControl™**, un software di facile impiego per l'utente, che permette di monitorare e registrare l'input della fotocamera di sicurezza. Le semplici istruzioni di configurazione contenute in questo manuale possono aiutare l'utente a predisporre MasterControl in base ai requisiti di sorveglianza che potranno presentarsi in futuro.
- Multiplexer **First Line FrameServer™** (in dotazione ai modelli DVX 16000 e DVX 32000), che espande il sistema DVX in modo da permettere di utilizzare fino a 32 telecamere.
- **RemoteView™**, un'applicazione che permette di scaricare e visionare materiale video live o registrato dai sistemi DVX.
- **RemoteView Server™**, **FirstLineSoftVCR™** e **Tape Explorer™** per il potenziamento del sistema DVX.

Contenuto del manuale

Il manuale accompagna l'utente con illustrazioni, procedure passo-passo e descrizioni dettagliate attraverso i seguenti capitoli:

- **Installazione:** con istruzioni per l'installazione del sistema DVX e la prima esecuzione del software MasterControl.
- **Alla scoperta di MasterControl:** con una descrizione dello schermo principale di MasterControl e una breve descrizione di ciascuna sua funzione.
- **Configurazione di MasterControl:** un capitolo che aiuta l'utente a predisporre MasterControl all'uso quotidiano e che offre, ad esempio, informazioni sull'impostazione dei permessi utente, l'attribuzione del nome alle telecamere e la configurazione dell'hardware in base al livello di prestazioni desiderato.
- **Funzionamento di MasterControl:** con una spiegazione delle funzioni principali del software. Dalla visualizzazione alla cattura del materiale video all'impostazione delle maschere di movimento all'apprendimento dell'importante funzione di pianificazione, il capitolo spiega all'utente come far funzionare concretamente MasterControl in base alle proprie esigenze quotidiane.
- **First Line RemoteView:** con una descrizione del software RemoteView, inclusi i dettagli sullo scarico del materiale video live e registrato da siti remoti.
- **Appendice A: Cavi:** con una descrizione dei cavi disponibili per l'impiego del sistema DVX.
- **Appendice B: Assistenza tecnica e garanzia**

Nel caso in cui sia necessaria un'assistenza sul sistema DVX maggiore di quella offerta da questo manuale, si rimanda alle informazioni sull'assistenza tecnica riportate nell'appendice B.

Installazione

L'installazione del sistema DVX consiste nel collegare la scatola alle sue periferiche (monitor, mouse, ecc.) e al multiplexer FrameServer (solo con i modelli DVX 16000 e DVX 32000). Questo capitolo contiene istruzioni specifiche per eseguire quanto segue:

Installazione del DVX 4000 e del DVX 8000 (scatola standard)

Installazione del DVX 8000 (montaggio in rack)

Installazione del DVX 16000 e del DVX 32000

Installazione del FrameServer

Prima esecuzione dell'applicazione MasterControl.

Si prega di riservare particolare attenzione alle avvertenze e ai suggerimenti che compaiono nel capitolo.

INSTALLAZIONE DELLA SCATOLA DVX

I paragrafi che seguono riguardano i modelli DVX 4000 e 8000 (standard), DVX 8000 (montaggio in rack) e DVX 16000 e 32000.

Avvertenza

Alcuni connettori sono di tipo "one-keyed", cioè per poter essere inseriti, devono essere fatti ruotare per allineare i loro piedini con i fori dei loro connettori. Non facendolo si rischia di piegare i piedini, i quali a loro volta possono danneggiare parzialmente o completamente la funzionalità del connettore.

INSTALLAZIONE DEL DVX 4000/8000 (STANDARD)

Ne seguire le istruzioni si consiglia di osservare la figura 1. Si noti inoltre che il DVX 4000 non contiene la seconda (destra) riga di connettori BNC (F) riportati nello schema.

1. Inserire il cavo di alimentazione nel connettore corrispondente (A)
2. Collegare la tastiera al connettore della tastiera (B).
3. Collegare il mouse al connettore del mouse (C).
4. Collegare il monitor al connettore del monitor (D) e alla presa di corrente.
5. Collegare fino a quattro telecamere alla prima (sinistra) riga di connettori BNC (E).
6. Solo per il modello DVX 8000: Collegare fino a quattro telecamere alla seconda (destra) riga di connettori BNC (F). Per l'uscita video, collegare un VCR o un televisore/monitor al connettore contrassegnato dalla scritta OUTPUT.
7. Collegare gli attivatori di allarme al blocco di attivatori verde (G).
8. Collegare il cavo di alimentazione alla presa di corrente.
9. Per alimentare la scatore del DVX, usare l'interruttore di accensione sul pannello posteriore (H).
10. Per accendere il sistema DVX usare gli interruttori di accensione del pannello frontale della scatola e del monitor.
11. Passare al paragrafo "Esecuzione dell'applicazione MasterControl".

PANNELLO POSTERIORE DELLA SCATOLA DVX STANDARD

Figura 1

Pannello posteriore del DVX 4000 e del DVX 8000 (scatola standard).

Si noti che sul DVX 4000 la seconda (destra) riga di connettori per telecamera BNC e il connettore di uscita video (F) non esistono.

Nota

Nella figura 1, la lettera J indica la posizione della scheda di rete che è necessario usare se si utilizza il software RemoteView (per maggiori informazioni, vedere il capitolo "First Line RemoteView").

INSTALLAZIONE DEL DVX 8000 (montaggio in rack)

Nel seguire le istruzioni si consiglia di osservare la figura 2.

1. Inserire il cavo di alimentazione nel connettore corrispondente (A)
2. Collegare la tastiera al connettore della tastiera (B).
3. Collegare il mouse al connettore del mouse (C).
4. Collegare il monitor al connettore del monitor (D) e alla presa di corrente.
5. Collegare fino a otto telecamere alla riga di connettori BNC (E). Per l'uscita video, collegare un VCR o un televisore/monitor esterno al connettore contrassegnato dalla scritta OUTPUT.
6. Collegare gli attivatori di allarme al blocco di attivatori verde (F).
7. Collegare il cavo di alimentazione alla presa di corrente.
8. Per alimentare la scatore del DVX, usare l'interruttore di accensione sul pannello posteriore (G).
9. Per accendere il sistema DVX usare gli interruttori di accensione del pannello frontale della scatola e del monitor.
10. Passare al paragrafo "Esecuzione dell'applicazione MasterControl".

Nota

Nella figura 2, la lettera H indica la posizione della scheda di rete che è necessario usare se si utilizza il software RemoteView (per maggiori informazioni, vedere il capitolo "First Line RemoteView").

PANNELLO POSTERIORE DEL DVX 8000 MONTATO IN RACK

Figura 2

Pannello posteriore del DVX 8000 (montato in rack).

INSTALLAZIONE DEL DVX 16000/32000 (montaggio in rack)

Nel seguire le istruzioni si consiglia di osservare la figura 3.

1. Inserire il cavo di alimentazione nel connettore corrispondente (A)
2. Collegare la tastiera al connettore della tastiera (B).
3. Collegare il mouse al connettore del mouse (C)
4. Collegare il monitor al connettore del monitor (D) e alla presa di corrente.
5. Collegare il cavo del FrameServer nel connettore DB-25 (E).
6. Collegare il cavo di alimentazione alla presa di corrente.
7. Per alimentare la scatola del DVX, usare l'interruttore di accensione del pannello posteriore (F).
8. Per accendere il sistema DVX usare gli interruttori di accensione del pannello frontale della scatola e del monitor.
9. Passare al paragrafo successivo per installare il FrameServer.

Nota

Nella figura 3, la lettera G indica la posizione della scheda di rete che è necessario usare se si utilizza il software RemoteView (per maggiori informazioni, vedere il capitolo "First Line RemoteView").

PANNELLO POSTERIORE DEL DVX 16000/32000 MONTATO IN RACK

Figura 3

Pannello posteriore del DVX 16000 e del DVX 32000.

INSTALLAZIONE DEL FRAMESERVER (SOLO DVX 16000/32000)

First Line FrameServer è un multiplexer video digitale a 16 o 32 ingressi. Se usato con il DVX 16000 o con il DVX 32000, esso è in grado di generare 60 singole immagini video al secondo fornendo un segnale corretto nei tempi base alla scatola DVX che digitalizza e archivia le immagini (per maggiori informazioni sulla configurazione del FrameServer dopo l'installazione, vedere il capitolo "Configurazione di MasterControl").

Il prodotto FrameServer è costituito dai seguenti componenti:

- **FS-16 (solo DVX 16000)**
- **FS-32 (solo DVX 32000)**
- **Cavo FrameServer**, per il collegamento del FrameServer alla scatola DVX
- **Piedini in gomma**, per i FrameServer indipendenti
- **Attacchi**, per i FrameServer montati in rack
- **Alimentatore**, adattatore da 12 V A/C

Per installare il FrameServer, seguire le istruzioni osservando contemporaneamente la figura 4:

1. Controllare che il connettore principale del Cavo FrameServer (K) sia collegato al connettore DB-25 della scatola DVX, come descritto nelle istruzioni di installazione della scatola DVX.
2. Collegare le telecamere ai connettori di ingresso video (A).
3. Solo per il DVX 16000: collegare l'uscita *loop-through* di ciascuna telecamera a un monitor televisivo, VCR o altro dispositivo analogico per poter vedere i video live su un unico grande schermo. L'uscita 1 visualizza il video proveniente dall'ingresso 1, l'uscita 2 quello proveniente dall'ingresso 2 e così via.
4. Collegare il connettore CV1 del Cavo FrameServer (M) all'XPr Out (C) in modo che il FrameServer possa trasferire il video e le altre informazioni alla scatola DVX per la registrazione.
5. Collegare gli Aux1-Aux5 (D) al monitor televisivo, al VCR o ad altro dispositivo analogico per poter visionare il materiale video live su un unico grande schermo (l'Aux1 e l'Aux2 sono inoltre in grado di includere il timbro data e ora). Normalmente queste uscite sono collegate agli ingressi 1-5, ma l'impostazione può essere cambiata usando il software MasterControl (vedere il capitolo "Configurazione di MasterControl").
6. Collegare il connettore a 9 pin del Cavo FrameServer (N) a Comm In (E) in modo che la scatola DVX possa comunicare con il FrameServer.

7. Collegare tutti gli attivatori di allarme del blocco degli attivatori di ingresso (G) e il segnale di terra al piedino GND del blocco degli attivatori di uscita (H).
8. Collegare un segnale di allarme al blocco degli attivatori di uscita (H) in modo che sia possibile vedere se un certo allarme è impostato o scattato (HS è inutilizzato).
9. Collegare un adattatore A/C al jack (+) 12 VDC/20W/Center (J) e a una presa di corrente per fornire alimentazione al FrameServer. Il FrameServer funziona automaticamente se c'è l'alimentazione (non c'è nessun interruttore di accensione).
10. Collegare il connettore CV Out (L) del Cavo FrameServer a un televisore, un VCR o un altro dispositivo analogico su cui sia possibile visionare il materiale video proveniente dalla scatola DVX.

Figura 4

Il pannello posteriore del FrameServer e il suo cavo sono elementi importanti dell'installazione del DVX 16000 e del DVX 32000.

ESECUZIONE DELL'APPLICAZIONE MASTERCONTROL

Quando si accende per la prima volta il sistema DVX, viene eseguito automaticamente MasterControl (l'avvio può avvenire anche facendo clic su Start/Programmi/MasterControl). Non appena compare la finestra Enter Password (vedere figura 5), digitare "administrator" come User e "letmein" come Password. MasterControl esegue una scansione di ricerca delle telecamere collegate (vedere figura 6) e apre la pagina Monitor. E' questo il momento di configurare MasterControl per il suo impiego quotidiano.

Figura 5

Quando compare la finestra Enter Password per la prima volta, digitare "administrator" nel campo User e "letmein" nel campo Password.

Suggerimento

Cambiare il proprio ID utente e la propria password immediatamente (per sapere come farlo, vedere il paragrafo "Definizione degli utenti di MasterControl" nel capitolo Configurazione di MasterControl).

Figura 6

Dopo aver ricevuto un ID e una password validi, MasterControl esegue una ricerca delle telecamere collegate.

Avvertenza

Anche se il sistema DVX ha alcune delle funzioni tipiche del personal computer, si raccomanda di usarlo solo per far funzionare il software MasterControl. Lo spostamento in altre aree del sistema potrebbe causarne il danneggiamento delle funzionalità e questo a proprio rischio (per maggiori informazioni, vedere il paragrafo "Funzioni di sicurezza" nel capitolo "Configurazione di MasterControl").

Alla scoperta di MasterControl

Lo schermo di MasterControl rappresenta un facile mezzo per navigare fra le molte funzioni del programma. In questo capitolo sono riportate le nozioni basilari sui seguenti aspetti dell'interfaccia utente:

- I pulsanti funzione
- L'area operativa
- La barra di stato

Il capitolo contiene inoltre una breve descrizione delle aree di MasterControl cui sono collegati i pulsanti funzione. Per informazioni dettagliate su queste aree si rimanda ai capitoli "Configurazione di MasterControl" e "Funzionamento di MasterControl" di questo manuale.

INTRODUZIONE ALLO SCHERMO MASTERCONTROL

Lo schermo MasterControl è suddiviso in tre parti (vedere figura 7):

- In alto è disposta la fila dei pulsanti funzione che permettono di passare da una funzione all'altra in modo da poter impostare e cambiare facilmente configurazioni e pianificazioni, eseguire ricerche di video o input da telecamera su monitor.
- L'area centrale dello schermo di MasterControl è riservata a quanto attivato dalla funzione selezionata con i pulsanti in alto e può contenere schermi, pulsanti della telecamera, riquadri di elencazioni e altro ancora in base alla funzione selezionata.
- La parte in basso è destinata alla barra di stato che riporta le informazioni riguardanti la data e l'ora, lo stato di ciascuna telecamera, l'occupazione dello spazio su disco e l'eventuale registrazione in corso.

Figura 7

Lo schermo MasterControl è suddiviso in tre aree principali.

PULSANTI FUNZIONE

Nella parte superiore dello schermo MasterControl sono riportati sette pulsanti, collegati ciascuno a una delle pagine seguenti:

La **pagina Monitor** è il modo più comunemente usato per monitorare ogni video camera collegata e permette di visionare materiale video live e registrato proveniente dai vari gruppi di telecamere scelti dall'utente.

La **pagina Alarm** permette di decidere quali telecamere devono cominciare a registrare in caso di scatto di un allarme e di regolare diversi parametri di allarme.

La **pagina Schedule** permette di cercare e rivedere materiale video registrato. E' sufficiente fornire un periodo di tempo e decidere se cercare tutti i video o solo quelli prodotti dallo scatto di un allarme.

La **pagina Setup** è la pagina principale nella quale si configurano le procedure di impiego dello spazio su disco, l'hardware, gli utenti di sistema, le maschere di movimento e il FrameServer.

Il **pulsante Help** consente di chiedere aiuto o scegliere un argomento fra quelli della guida.

Il **pulsante Exit** chiude il programma MasterControl.

LA BARRA DI STATO

La barra di stato posta nella parte inferiore dello schermo MasterControl (vedere figura 8) contiene le seguenti informazioni:

- Ora e data correnti
- Lo stato di registrazione di otto (DVX 4000 e DVX 8000) o 32 ingressi della telecamera (DVX 16000 e DVX 32000). Gli ingressi vengono rappresentati da riquadri, con l'ingresso 1 a sinistra e l'ingresso con il numero più alto a destra. Se la telecamera rileva un movimento o un allarme in modalità Motion, Alarm o Both, i riquadri di ingresso assumono un colore che corrisponde alla modalità di registrazione attiva e server a richiamare l'attenzione sull'evento in corso (vedere il paragrafo "Scelta della modalità di registrazione" nel capitolo "Funzionamento di MasterControl" per avere una spiegazione delle modalità di registrazione e dei loro colori).
- La quantità di spazio occupato su disco (per maggiori informazioni, vedere il paragrafo "Visualizzazione dell'utilizzo del disco" nel capitolo "Funzionamento di MasterControl").
- Lo stato di funzionamento di MasterControl- Live (non in fase di registrazione) o REC (in fase di registrazione).

Figura 8

La barra di stato include informazioni utili sull'ora, la modalità di registrazione e l'uso del disco.

Data e ora correnti

Ingressi da telecamera

Spazio occupato su disco

Stato di registrazione

Configurazione di MasterControl

Il capitolo fornisce informazioni sulla manutenzione e sulla gestione di MasterControl per il suo uso quotidiano. Questi i principali argomenti trattati:

- Definizione degli utenti
- Funzioni di sicurezza
- Configurazione dell'utilizzo del disco e dell'hardware
- Assegnazione delle telecamere agli allarmi
- Configurazione del FrameServer
- Assegnazione del nome alle telecamere

Il capitolo è corredato di illustrazioni per guidare l'utente nella configurazione.

DEFINIZIONE DEGLI UTENTI DI MASTERCONTROL

Ogni volta che MasterControl viene utilizzato (tranne quando è attivato Auto Run; vedere il prossimo capitolo per maggiori informazioni), è necessario fornire gli ID utente e le password. Per aggiungere utenti o modificare la loro autorizzazione, aprire la pagina Setup e fare clic sulla scheda Users (vedere la figura 9). All'utente possono essere concessi quattro tipi di autorizzazione:

- **Administrator**- permette un pieno accesso a MasterControl.
- **Supervisor**- permette un pieno accesso a MasterControl con la sola esclusione della scheda Users della pagina Setup.
- **User**- permette di accedere solo alle pagine Monitor, Search e Help. Un User non può uscire da MasterControl.
- **Disabled**- non ha accesso a MasterControl.

Per creare un utente, inserire l'ID di utente nel campo User Name, inserire la password nel campo Password e confermarla nel campo Confirm Password. Scegliere uno dei quattro livelli di autorizzazione e fare clic sul pulsante Add.

Per eliminare un utente, scegliere l'ID utente dall'elenco a discesa User Name e fare clic sul pulsante Delete.

Per aggiornare le autorizzazioni di un utente o per cambiare la password, scegliere l'ID utente dall'elenco a discesa, eseguire la modifica e fare clic sul pulsante Update.

Figura 9

La scheda Users permette di aggiungere o eliminare utenti e modificare le loro autorizzazioni.

Avvertenza: Si consiglia di collegarsi con privilegi di Administrator solo quando si accede alla scheda Users o quando gli amministratori monitorizzano costantemente il sistema DVX. In caso contrario, collegarsi come Supervisor o User.

Suggerimento: MasterControl permette di collegarsi come altro utente senza dover uscire dal programma. Per fare questo, fare clic prima sul pulsante First Line Digital Surveillance nell'angolo superiore destro della schermata e poi su Logon. La procedura è utile nel caso in cui si stia operando con autorizzazioni di User (consigliato), ma sia necessario uscire da MasterControl o modificare le informazioni della pagina Setup.

FUNZIONI DI SICUREZZA

Si consiglia di usare il sistema DVX solo per il funzionamento del software MasterControl. La navigazione in altre parti del sistema può danneggiare la sua specifica funzionalità ed è quindi un rischio per l'utente che ne deve essere consapevole.

Proprio per ridurre al minimo i rischi appena accennati, MasterControl offre diversi metodi per evitare che gli utenti visitino altre aree del sistema DVX. Per fare un esempio, la scheda Users contiene le seguenti opzioni:

- **Modalità Enable Kiosk-** copre il desktop di Windows e la barra delle applicazioni durante il funzionamento di MasterControl. Se usata con Restrict Explorer Functionality, nega l'accesso al desktop e alla barra delle applicazioni durante il funzionamento di MasterControl. Attivando Enable Kiosk Mode, si può accedere alle seguenti opzioni:
 - **On MasterControl Exit-** permette di scegliere se procedere sotto Windows, chiudere la sessione di lavoro o riavviare il sistema all'uscita da MasterControl. Se si sceglie Continue in Windows, gli utenti possono accedere ad altre parti del sistema alla chiusura di MasterControl.
- **Restrict Explorer Functionality-** disattiva la barra delle applicazioni di Windows e/o le icone del desktop mentre è in esecuzione MasterControl. Per visualizzare opzioni di restrizione specifiche, scegliere la casella e fare clic su Restrictions...

Anche se tutte le opzioni di sicurezza offrono i propri vantaggi, è possibile evitare che gli utenti accedano ad altre parti del sistema DVX solo scegliendo il massimo grado di sicurezza che richiede la seguente configurazione:

- Attivazione modalità Kiosk
- Attivazione della chiusura di sessione o riavvio nell'elenco a discesa On MasterControl Exit
- Attivazione di Restrict Explorer Functionality con tutte le restrizioni
- MasterControl nella cartella Startup (impostazioni predefinita)
- Selezione di Automatically Run This Schedule On Startup nella pagina Schedule (vedere il capitolo "Funzionamento di MasterControl").

Grazie a questo livello di sicurezza, solo un utente collegato con autorizzazioni Administrator può accedere alle altre aree del sistema DVX.

ASSEGNAZIONE DEL NOME ALLE TELECAMERE

Per dare il nome a una telecamera, aprire la pagina Setup (indipendentemente dalla scheda selezionata). Nella schermata di visualizzazione, viene riportato il nome della telecamera; per modificarlo, evidenziare il nome, digitare quello nuovo e fare clic su Apply Name.

Normalmente le telecamere portano il nome Camera1, Camera2, Camera3 e così via (il numero si riferisce all'ingresso al quale è agganciata la telecamera). Il nome della telecamera può essere composto da non più di 32 caratteri (se si decide di cambiarlo), tuttavia, un nome relativamente lungo di una telecamera viene abbreviato automaticamente per essere contenuto nelle pagine Monitor e Schedule.

CONFIGURAZIONE DELL'UTILIZZO DEL DISCO

Per stabilire su quali unità disco MasterControl può eseguire le proprie registrazioni andare nella pagina Setup e fare clic sulla scheda Disk (vedere la figura 10). Normalmente MasterControl registra su tutti i dischi fissi del sistema DVX tranne il disco di sistema. Nella scheda Disk, ogni unità disco viene rappresentata da una barra blu che indica lo spazio utilizzato dell'unità. MasterControl salva un blocco di dati di un minuto sul primo disco disponibile, poi passa al successivo e così via fino a ritornare al primo disco quando tutti gli altri hanno ricevuto un blocco.

Figura 10

La scheda Disk permette di stabilire su quali dischi MasterControl deve registrare il materiale video. L'opzione Don't Delete Unarchived Data appare solo se è collegato un dispositivo a nastro (vedere il capitolo "Funzionamento di MasterControl").

L'utente può scegliere su quali unità disco deve salvare i dati di MasterControl selezionando o deselegionando le unità nella casella Enable Drive. Nell'istogramma vengono indicate solo le unità selezionate.

MasterControl funziona con una modalità di registrazione circolare ovvero salva il video su disco fino alla capacità indicata dall'utente, poi comincia a sovrascrivere il video più vecchio del disco. Per regolare la quantità di disco che può essere occupata prima di eliminare il vecchio video, regolare la barra di scorrimento Disk Threshold nella scheda Disk.

Sotto il grafico, è riportata una tabella che indica lo spazio utilizzato del disco attivato. Nella figura 10, sono selezionate solo le unità C e D che insieme hanno dimensioni di 469 MB. Di questo spazio è utilizzato l'88%.

Per maggiori informazioni su come liberare spazio da riservare al materiale video registrato e sulle altre funzioni della scheda Disk, vedere il paragrafo "Visualizzazione dell'utilizzo del disco" nel capitolo "Funzionamento di MasterControl".

CONFIGURAZIONE DELL'HARDWARE

Esistono molti modi per configurare MasterControl in modo che non esaurisca troppo rapidamente il disco, per esempio applicando le seguenti procedure nella scheda Hardware della pagina Setup (vedere figura 11):

- **Compressione del video**- Normalmente MasterControl cattura il video a 15 KB per immagine. Il valore può essere scelto fra 7 e 30 KB.
- **Riduzione della velocità del frame**- Normalmente MasterControl registra un frame al secondo, ma può essere regolato in modo da registrare alla velocità massima (vedere la Nota) o a una velocità scelta fra quelle disponibili e comprese fra 10 frame al secondo a un frame ogni 10 secondi.

Per modificare i parametri hardware, scegliere uno o più numeri di ingresso da telecamera (o fare clic su Select All per selezionare tutti gli ingressi), regolare le dimensioni del frame facendo clic su Lo (7 KB), Med (15 KB) o Hi (30 KB) o spostando la barra di scorrimento su un valore intermedio. Scegliere una velocità di registrazione dall'elenco a discesa Framerate. Le dimensioni e la velocità del frame vengono aggiornate immediatamente dopo la selezione. Per ripristinare i valori predefiniti, selezionare il numero dell'ingresso e fare clic su Default Values; per deselezionare i numeri di ingresso di una telecamera, fare clic su Select None.

Suggerimento: La riduzione delle dimensioni dell'immagine o della velocità del frame produce un impoverimento della qualità del video, ma permette di liberare spazio su disco da destinare alla registrazione di materiale video.

Suggerimento: L'opzione Maximize Framerate on Alarm attiva la registrazione automatica da parte di MasterControl alla velocità di frame massima durante gli allarmi.

Nota: L'impostazione della velocità del frame Maximum, deriva da un calcolo della massima velocità di cattura dell'immagine dell'hardware divisa per il numero di telecamere collegate. Per esempio: un DVX 16000 con quattro telecamere collegate cattura 15 immagini al secondo per telecamera, perché FrameServer cattura 60 immagini al secondo ($60/4=15$). Un DVX 8000 con quattro telecamere collegate cattura tre immagini al secondo per telecamera perché un DVX standard cattura 12 immagini al secondo con più telecamere ($12/4=3$).

Figura 11

La scheda Hardware permette all'utente di configurare DVX in modo da catturare il video a diverse velocità di frame.

La scheda Hardware è anche il luogo in cui si dice a MasterControl se il sistema DVX è usato in una nazione che ha adottato lo standard video NTSC o in una in cui si usa lo standard PAL (per i DVX 16000 e DVX 32000, l'opzione è controllata nella configurazione FrameServer, come descritto più avanti nel capitolo). Generalmente, i paesi dell'emisfero occidentale (compresi Nord America, Sud America e Stati Uniti) usano lo standard NTSC, mentre le nazioni dell'emisfero orientale (Europa, Africa, Australia e gran parte dell'Asia) usano lo standard PAL. Alcune eccezioni sono rappresentate dal Giappone, dalla Corea del Sud, dalle Filippine e da Taiwan che usano tutte lo standard NTSC.

Nota: Se è collegato un FrameServer, nell'area Video Format della scheda Hardware compare il pulsante FrameServer. Se non è collegato nessun FrameServer, nell'area suddetta compaiono i pulsanti NTSC e PAL.

Nota: Le informazioni della scheda Hardware non sono accessibili durante la registrazione.

ASSEGNAZIONE DELLE TELECAMERE AGLI ALLARMI

La pagina Alarm di MasterControl permette all'utente di collegare le telecamere agli allarmi e di impostare le azioni provocabili dall'attivazione di un allarme.

Per configurare un allarme, completare la procedura che segue osservando contemporaneamente la figura 12:

1. Scegliere un numero di allarme usando le frecce su e giù del campo Alarm. Nei DVX 4000 e DVX 8000 sono previsti fino a otto ingressi di allarme, nei DVX 16000 e DV 32000 ne sono previsti fino a 24 (da 1 a 16 cablati da FrameServer e da 17 a 24 cablati dalla scheda video XPress).
2. Scegliere fino a quattro telecamere che devono iniziare a registrare quando viene attivato l'allarme prescelto. Ogni telecamera può essere scelta nell'elenco a discesa nell'area Assigned Cameras. Per scegliere un numero di telecamere inferiore a quattro, lasciare vuote le caselle rimanenti di Ignore.

Figura 12

La pagina Alarm permette all'utente di stabilire quali telecamere devono essere collegate a quale allarme.

3. Se l'allarme è normalmente in uno stato chiuso, ovvero è scattato con il circuito interrotto, scegliere Normally Closed. In caso contrario, lasciare deselezionata l'opzione.
4. Impostare la durata massima di registrazione delle telecamere prescelte in seguito all'attivazione di un allarme. Per fare questo, usare le frecce su e giù del campo Duration (la durata viene misurata in secondi). Nella modalità Alarm, MasterControl registra il video finché l'allarme non rientra al suo stato normale oppure finché non viene raggiunta la durata massima (a seconda di quale evento si verifica per primo). Una durata 0 provoca la continuazione della registrazione finché l'allarme non ritorna allo stato normale.

Si supponga, ad esempio, di avere impostato il campo Duration su 120. Se l'allarme continua per un minuto, MasterControl registra il video solo per tale periodo. Se però l'allarme è attivo per un'ora (se una porta o una finestra viene lasciata aperta) MasterControl registra il video solo per due minuti e poi si interrompe. La funzione evita che MasterControl riempi il disco con la registrazione di materiale video molto dopo l'effettiva violazione della sicurezza.

5. Quando l'allarme è stato configurato correttamente, fare clic sul pulsante Activate.

L'assegnazione dei nomi all'attivazione degli ingressi dell'allarme può essere fatta anche dalla pagina Alarm. Selezionare il numero dell'allarme, evidenziare il nome nella parte inferiore dell'area di configurazione dell'allarme e digitare un nuovo nome.

CONFIGURAZIONE DEL FRAMESERVER

Il FrameServer ha diverse particolari funzioni che possono essere controllate tramite MasterControl. Per esempio, ha cinque uscite con interruttore per monitor (spot o call) inclusi due visori.

Per configurare le funzioni del FrameServer, andare nella scheda Hardware e fare clic sul pulsante FrameServer (disponibile solo se è stato rilevato un FrameServer durante l'avvio di MasterControl). Comparirà la finestra FrameServer Configuration composta da quattro schede, descritte nei paragrafi che seguono.

SCHEDA VIDEO

Nella scheda Video (vedere la figura 13) l'utente può determinare quale ingresso video è collegato a un'uscita con interruttore (Aux1-Aux5-vedere la figura 4 a pagina 13) selezionandolo nell'elenco a discesa nell'area Call Monitor Cameras. Quando viene selezionata una nuova telecamera, FrameServer riconosce subito la modifica. L'utente deve comunque fare clic su Apply per salvare la configurazione al successivo avvio di FrameServer.

Nella scheda Video si può inoltre:

- Scegliere tra i formati video NTSC e PAL e fissare il formato europeo della data (gg/mm/aa) dell'OSD (per maggiori informazioni sui formati video, vedere il paragrafo "Configurazione dell'hardware" in questo capitolo).
- Aggiornare tramite il pulsante Get Current Values le informazioni contenute nell'area Call Monitor Cameras
- Ricollegarsi al FrameServer con il pulsante Connect
- Visualizzare nella casella FrameServer Status i messaggi che indicano all'utente la riuscita connessione o gli errori di connessione a FrameServer.

Figura 13

La scheda Video permette di impostare le uscite con interruttore del FrameServer, i formati video e altre opzioni.

SCHEDA OSD SETUP

La scheda controlla il testo del visore del monitor esterno, disponibile nelle uscite Aux1 e Aux2. Nella scheda OSD Setup (vedere la figura 14) si può selezionare la posizione del nome della telecamera, della data e dell'ora su un visore. Ogni casella a video rappresenta un carattere.

Per modificare la posizione del testo:

1. Scegliere una telecamera nell'elenco a discesa Camera Select (perché l'OSD funzioni, la telecamera deve essere selezionata per le uscite Aux1 e Aux2 della scheda Video).
2. Nella casella OSD Enable, fare clic sulle informazioni da visualizzare. Ogni voce è rappresentata da un colore: Nome della telecamera in verde, Data in blu e Ora in rosso.
3. Fare clic sulla barra colorata adatta e trascinarla nella posizione desiderata a video, senza creare sovrapposizioni delle barre.
4. Per far sì che i due ingressi OSD usino l'impostazione a video, fare clic su Apply to All Cameras. In caso contrario, ripetere i punti da 1 a 4 per le altre telecamere.
5. Fare clic su Apply alla fine dell'impostazione dell'OSD.

Figura 14

La scheda OSD Setup permette di configurare il testo che compare sui visori del monitor esterno.

Figura 15

La scheda Camera Names permette di assegnare un nome a tutti gli ingressi della telecamera.

SCHEDA CAMERA NAMES

Nella scheda Camera Names (vedere la figura 15), l'utente può modificare i nomi di tutti i 16 o 32 ingressi della telecamera. L'operazione influisce solo sui nomi delle telecamere di FrameServer (per modificare i nomi degli ingressi della telecamera in MasterControl, vedere pagina 22).

Per modificare un nome, fare doppio clic su di esso ed evidenziarlo. Quando compare il cursore, digitare il nuovo nome. Tutti i nomi delle telecamere sono elencati con il numero dell'ingresso e, se possibile, con il numero dell'uscita con interruttore. Quando sono stati assegnati i nomi a tutte le telecamere, fare clic su Apply.

SCHEDA ADVANCED

La scheda Advanced (vedere la figura 16) contiene due impostazioni:

1. **Set Date/Time**- per impostare il FrameServer sull'ora del sistema
2. **OSD Background Color**- per impostare il colore del monitor collegato alle uscite con OSD (Aux1 e Aux2) in caso di assenza di video.

Figura 16

La scheda Advanced permette di impostare l'ora del FrameServer in base a quella del sistema e di impostare il colore predefinito dello sfondo del visore.

Funzionamento di MasterControl

Il capitolo contiene le informazioni dettagliate sull'uso quotidiano del software MasterControl, con riferimento ai seguenti argomenti.

- Visualizzazione di video live
- Interpretazione delle modalità di registrazione
- Programmazione degli orari di registrazione
- Ricerca e visualizzazione dei video registrati
- Configurazione del rilevamento del movimento
- Archiviazione su nastro
- Esportazione di immagini, visualizzazione dell'utilizzo del disco, riscansione e altro

L'attenzione del capitolo è rivolta soprattutto alla pagina Schedule. MasterControl offre più metodi di programmazione per rispondere a tutte le esigenze. Una semplice configurazione che usa modalità di registrazione tramite codici colore può impostare in modo realistico un programma di registrazione.

VISUALIZZAZIONE DI VIDEO LIVE SULLA PAGINA MONITOR

MasterControl si apre automaticamente sulla pagina Monitor, la finestra sul video live di ogni telecamera (vedere la figura 17) che contiene una o più finestre video con pulsanti per gli ingressi da singola telecamera elencati a destra. I pulsanti per gli ingressi con collegamenti attivi alla telecamera presentano un numero nero, quelli per gli ingressi non attivi o non usati sono grigi. Il nome della telecamera al momento visualizzata è riportato sotto i pulsanti di ingresso della telecamera stessa. Per visualizzare il nome delle telecamere nelle finestre video, fare clic su Show Camera Names.

Durante la registrazione, il video live può essere visto in modalità a quattro (2x2), nove (3x3) o 16 finestre (4x4 disponibile solo per DVX 16000 e DVX 32000). Per passare da una modalità all'altra, fare clic sul pulsante corrispondente posto nell'angolo inferiore destro dello schermo. In DVX 4000 e DVX 8000, il video live può essere visualizzato anche in una sola grande finestra (modalità 1x1), ma non durante la registrazione.

Figura 17

La modalità 3x3 mostra il video su nove telecamere sistemate in una qualsiasi combinazione scelta dall'utente. Il DVX 16000 e il DVX 32000 dispongono anche della modalità 4x4.

Se sono presenti più ingressi da telecamera di quante siano le finestre video della pagina Monitor, gli ingressi vengono organizzati su più pagine. Per esempio, nella modalità 2x2, vengono visualizzate quattro finestre alla volta. Per vedere i rimanenti ingressi delle telecamere, fare clic sulle frecce destra e sinistra poste nell'angolo inferiore destro della pagina Monitor. Il numero totale di pagine e la pagina corrente vengono riportate tra le frecce.

L'utente può inoltre fare ruotare le pagine disponibili selezionando un intervallo di tempo e facendo clic su Start. Selezionando un tempo di 5 secondi, MasterControl visualizza la Pagina 1 per cinque secondi, la Pagina 2 per altri cinque secondi e così via finché non sono state visualizzate tutte le pagine. Infine ricompare la Pagina 1 e il ciclo viene riavviato. Per arrestare il ciclo, fare clic su Stop.

MasterControl permette di determinare quali ingressi da telecamera saranno visualizzati nelle finestre. Per configurare le finestre video:

1. Fare clic sulla finestra dove si vuole far comparire il video di un specifico ingresso; il bordo della finestra diventa bianco.
2. Fare clic sul pulsante di ingresso da telecamera adatto per far comparire il video dell'ingresso nella finestra selezionata.
3. Ripetere i punti sopra citati per ogni ingresso della telecamera, scegliendo ogni volta una finestra diversa.
4. Per cambiare la posizione dell'ingresso già a video, selezionare la finestra dove si vuole inserire il video e il numero dell'ingresso da telecamera. L'ingresso viene rimosso dalla finestra selezionata in precedenza e visualizzato nella nuova finestra.
5. Per cambiare la telecamera visualizzata in una finestra, selezionare la finestra e fare clic su un nuovo pulsante di ingresso della telecamera. L'ingresso precedentemente selezionato viene sostituito dal nuovo.

Gli ingressi da telecamera possono anche essere sistemati in ordine progressivo facendo clic su Load Page Defaults. Nella modalità 2x2, la funzione visualizza le telecamere da 1 a 4 nella prima pagina, quelle da 5 a 8 nella seconda e così via finché non sono stati visualizzati tutti gli ingressi.

Nelle modalità 3x3 e 4x4, possono essere presenti altre finestre proposte nell'ultima pagina; in questo caso, la telecamera 1 viene visualizzata nella prima finestra supplementare, la telecamera 2 nella finestra successiva e così via finché non vengono riempite tutte le finestre.

Le telecamere possono essere sistemate in tutte le combinazioni. La sistemazione scelta per una configurazione di finestre (2x2, 3x3 ecc.) non influisce sulla sistemazione scelta nelle altre modalità.

Nota: Durante la registrazione, ogni schermo è definito da un contorno che si illumina nel colore adatto ogni volta che la telecamera sta registrando un movimento o un allarme o la registrazione è in modalità Free. Si noti inoltre che la casella dell'ingresso da telecamera nella barra di stato e il numero sul pulsante di ingresso da telecamera diventano dello stesso colore (per una spiegazione delle modalità di registrazione e dei colori ad esse associati, vedere il paragrafo "Scelta delle modalità di registrazione" in questo capitolo).

REGOLAZIONE DELLE IMMAGINI A VIDEO

Per regolare la luminosità, il contrasto, la saturazione e la nitidezza dell'immagine a video, andare nella pagina Setup e scegliere la scheda Display (figura 18). Selezionare prima di tutto un pulsante di ingresso da telecamera nella parte inferiore dello schermo, poi regolare le impostazioni spostando la casella sulla barra di scorrimento a destra o a sinistra. Per ripristinare le impostazioni predefinite, fare clic sul pulsante Default vicino alla barra di scorrimento o riportare ogni impostazione ai valori originali facendo clic sul pulsante All Default. I pulsanti di default hanno effetto solo sull'ingresso da telecamera selezionato.

Figura 18

La scheda Display permette di modificare l'aspetto dell'immagine a video.

SCELTA DELLE MODALITA' DI REGISTRAZIONE

Esistono quattro tipi di modalità di registrazione. Nella pagina Schedule, ogni modalità viene associata a un colore per aiutare l'utente a impostare e visualizzare il programma. Le modalità sono elencate di seguito (con i colori corrispondenti):

- **Alarm (rosso)**- registra il video solo se scatta un allarme durante il periodo specificato dall'utente nella pagina Schedule. La durata massima di attivazione della telecamera può essere impostata nella pagina Alarm (vedere "Assegnazione delle telecamere agli allarmi" nel capitolo "Configurazione di MasterControl").
- **Motion (blu)** - registra il video solo se viene rilevato un movimento durante il periodo specificato dall'utente nella pagina Schedule. MasterControl può essere configurato in modo da rilevare solo l'attività più significativa oppure anche i minimi movimenti. La sensibilità può essere regolata nella pagina Setup (vedere "Configurazione del rilevamento del movimento" in questo capitolo).
- **Both (magenta)**- registra il video solo se scatta un allarme o se viene rilevato un movimento durante il periodo specificato dall'utente nella pagina Schedule.
- **Free (verde)** - registra il video per tutto il periodo specificato nella pagina Schedule.

IMPOSTAZIONE DEL PROGRAMMA DI REGISTRAZIONE

Per programmare MasterControl in modo che inizi automaticamente la registrazione del video a un orario regolare o prestabilito, andare nella pagina Schedule (vedere la figura 19) e impostare un programma per i giorni della settimana, i fine settimana o qualsiasi altro giorno (come le vacanze) non incluso in queste categorie. Tutte le telecamere possono registrare seguendo lo stesso programma oppure un programma individuale.

Prima di tutto è necessario capire le scadenze. Nella parte inferiore della pagina Schedule sono elencate le scadenze con l'ingresso 1 come prima voce. Per visualizzare le barre di programma di altre telecamere (se disponibili) usare la barra di scorrimento verticale. Le scadenze indicano le modalità di registrazione programmate per ogni telecamera nel giorno indicato dal calendario. Si noti che le barre di programma vengono misurate in formato 24 ore, come segue:

| | |
|----------------------------------|--------|
| Mezzanotte | Ora 0 |
| 6 a.m. | Ora 6 |
| Mezzogiorno | Ora 12 |
| 6 p.m. | Ora 18 |
| Mezzanotte del giorno successivo | Ora 24 |

Per impostare un programma di MasterControl si possono disegnare fisicamente delle caselle sulle scadenze. La procedura è descritta nel paragrafo che segue, accompagnata dalle istruzioni per l'impostazione di programmi semplici, predefiniti e personalizzati.

DISEGNO DI CASELLE DI PROGRAMMA

Per disegnare una casella di programma, aprire la pagina Schedule e:

1. Individuare l'ora di inizio della scadenza e spostarsi sulla barra di programma della telecamera prescelta.
2. Fare clic e trascinare la casella che compare finché non si arriva all'ora di arresto prescelta. Normalmente la casella diventa verde (a indicare la modalità di registrazione Free).
3. Per regolare gli orario di inizio e di fine, puntare il cursore sul bordo destro o sinistro della casella di programma creata. quando il cursore diventa una freccia orizzontale, fare clic e trascinarla a destra o a sinistra finché la casella non è allineata con l'ora prescelta. Per spostare tutta la casella a destra o a sinistra, puntare al centro della casella stessa.
4. Per cambiare la modalità di registrazione, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla casella di programma creata. Comparirà un menu contenente cinque voci: Motion, Alarm, Both, Free Run e Delete (elimina completamente la casella di programma).

I paragrafi che seguono descrivono come impostare programmi semplici e predefiniti.

Nota: Le barre di programma hanno intervalli predefiniti di 15 minuti. Se si inizia a disegnare una casella di programma tra i segni di graduazione di 15 minuti di una scadenza, la casella assume il segno di graduazione precedente.

IMPOSTAZIONE RAPIDA DI SEMPLICI PROGRAMMI

I quattro pulsanti colorati (Motion, Alarm, Both e Free) della Modalità Select permettono di impostare rapidamente la stessa modalità di registrazione per tutte le telecamere. Per fare questo, fare clic sul pulsante corrispondente e poi su Set All Cameras. Selezionando il pulsante Motion, tutte le barre di programma diventano blu, selezionando Alarm, diventano rosse e così via.

Anche usando l'impostazione rapida, è comunque possibile regolare le caselle dopo averle create, facendo clic su di esse e trascinando i bordi. Si può inoltre cambiare la modalità di registrazione di ogni casella facendo clic con il pulsante destro del mouse e selezionando una nuova modalità nel menu a comparsa. Alla fine della procedura di creazione del programma, fare clic su Apply e poi sul pulsante Record.

Quella descritta è una procedura semplice e rapida per impostare un programma base. I programmi più complessi possono essere creati più facilmente disegnando caselle singole, come descritto nel paragrafo precedente.

Figura 19

La pagina Schedule permette di creare programmi di registrazione per tutte le telecamere del sistema DVX.

Suggerimento: Per riavviare MasterControl nel caso di una chiusura della sessione di lavoro non voluta, come per un guasto dell'alimentazione, esistono due importanti funzioni, che possono essere attivate dall'utente. L'opzione Automatically Run This Schedule On Startup riavvia la registrazione ad ogni avvio di MasterControl. Inoltre, MasterControl deve essere posto nella cartella Startup (dove è messo durante l'installazione) in modo che si avvii ad ogni avvio del sistema DVX.

Con le due funzioni attivate, la registrazione si riavvia nella modalità User (quando l'alimentazione viene ripristinata) senza che sia necessario inserire una password. In seguito, se l'utente deve collegarsi con autorizzazioni di Supervisor o Administrator, fare clic sul logo First Line e su Logon.

IMPOSTAZIONE DI PROGRAMMI PREDEFINITI PER GIORNI FERIALI, WEEKEND O TUTTI I GIORNI

MasterControl permette di creare un programma per i giorni feriali, i fine settimana o tutti i giorni della settimana, come riportato dalla procedura che segue (se sono stati creati o si devono creare programmi per giorni particolari, leggere il paragrafo "Impostazione di programmi personalizzati").

Creazione di un programma feriale predefinito:

1. Nella scheda della pagina Schedule, fare clic su un giorno feriale del calendario.
2. Nella parte inferiore della pagina, creare delle caselle di programma (come descritto nel paragrafo precedente) per visualizzare il programma feriale predefinito.
3. Nella sezione Schedule Mode, scegliere Weekday Default nell'elenco a discesa (vedere la figura 20).
4. Fare clic su Apply.

Tutti i giorni feriali *che non sono ancora stati programmati o che sono stati programmati come tutti i giorni della settimana* devono includere il programma appena creato. Cercare di far clic su un altro giorno feriale: se non gli è stato già assegnato un programma non predefinito, dovrebbe riflettere il nuovo programma feriale.

Creazione di un programma weekend predefinito:

1. Nella pagina Schedule, fare clic su un giorno del weekend nel calendario.
2. Nella parte inferiore della pagina, creare delle caselle di programma per visualizzare il programma weekend predefinito.
3. Nella sezione Schedule Mode, scegliere Weekend Default nell'elenco a discesa (vedere la figura 20).
4. Fare clic su Apply.

Tutti i weekend *che non sono ancora stati programmati o che sono stati programmati come tutti i giorni della settimana* devono includere il programma appena creato. Cercare di far clic su un altro giorno di un weekend: se non gli è stato già assegnato un programma non predefinito, dovrebbe riflettere il nuovo programma weekend.

Figura 19

Le quattro scelte del riquadro di elencazione Schedule Mode permettono di impostare i programmi predefiniti o personalizzati.

Creazione di un programma settimanale predefinito:

1. Nella pagina Schedule, fare clic su un giorno qualsiasi di calendario.
2. Nella parte inferiore della pagina, creare delle caselle di programma per visualizzare il programma predefinito
3. Nella sezione Schedule Mode, scegliere Everyday Default nell'elenco a discesa (vedere la figura 20).
4. Fare clic su Apply.

Tutti i giorni *che non sono ancora stati programmati* o *che sono inclusi in un altro programma predefinito* devono includere il programma appena creato. Provare a fare clic su un altro giorno. Se se non gli è stato già assegnato un programma non predefinito, dovrebbe riflettere il nuovo programma.

Suggerimento: Un altro modo per creare un programma predefinito settimanale è quello che consiste nel creare un programma predefinito facendo clic con il pulsante destro del mouse sul calendario e selezionando Use As Everyday Default nel menu a comparsa.

Nota: Non facendo clic su Apply alla fine della creazione o della modifica di un programma, prima di procedere viene chiesto di confermare la modifica.

IMPOSTAZIONE DI PROGRAMMI PERSONALIZZATI

La procedura permette di impostare programmi per giorni particolari (come le vacanze) anche se è già stato impostato un programma predefinito per i giorni feriali e per i weekend. Per impostare un programma personalizzato:

1. Nella pagina Schedule, fare clic sul giorno cui si vuole applicare il programma. Se il giorno non appartiene al mese visualizzato dal calendario, nell'elenco a discesa selezionare un altro mese e/o anno (oppure usare il pulsante Today e le frecce per navigare nel calendario).
2. Creare le caselle di programma per visualizzare il programma personalizzato.
3. Nella sezione Schedule Mode, scegliere Custom nell'elenco a discesa e fare clic su Apply. Le impostazioni predefinite di un altro giorno non influiscono su questo programma.

Se si desidera che le vacanze seguano un programma predefinito, copiare e incollare il programma come descritto nel paragrafo che segue

Nota: MasterControl protegge i programmi personalizzati in modo che non vengano sovrascritti dai programmi predefiniti. Per sovrascrivere un programma precedentemente impostato su un giorno specifico, vedere "Modifica di tutti i programmi personalizzati in programmi predefiniti" in questo capitolo.

Suggerimento: Per capire con semplicità se il programma predefinito attualmente visibile è feriale, weekend o settimanale o se si tratta di un programma personalizzato, esiste un modo molto semplice: nella parte sinistra dello schermo sopra la scadenza è riportato Weekday Schedule, Weekend Schedule, Everyday Schedule o Custom Schedule.

COPIA DI UN PROGRAMMA DA UN GIORNO A UN ALTRO

Per copiare il programma di un giorno specifico in un altro giorno:

1. Fare clic sul giorno cui è stato applicato il programma desiderato.
2. Mettere il cursore su un qualsiasi punto del calendario e fare clic con il pulsante destro del mouse.
3. Nel menu che compare, fare clic su Copy.
4. Fare clic sul giorno al quale si vuole applicare lo stesso programma.
5. Nel menu che compare, scegliere Paste.
6. Fare clic su Apply.

La funzione è utile per copiare un programma feriale o per una vacanza e applicarlo a un'altra vacanza. Copiando però un programma predefinito su un giorno, questo viene comunque considerato come un programma personalizzato e non viene modificato se viene modificato il programma predefinito.

MODIFICA DI TUTTI I PROGRAMMI PERSONALIZZATI IN PROGRAMMI PREDEFINITI

Per modificare tutti i programmi personalizzati in modo che seguano un programma predefinito:

1. Nell'area Clear Schedule, selezionare All Custom Schedule nell'elenco a discesa.
2. Fare clic su Clear.

A questo punto a tutti i giorni feriali verrà applicato il programma feriale predefinito e a tutti i weekend il programma weekend. Inoltre, la modifica del programma predefinito sovrascrive il programma dei giorni modificati.

AZZERAMENTO DEI PROGRAMMI

Oltre alla modifica dei programmi, l'utente può azzerare alcuni programmi usando l'area Clear Schedule della pagina Schedule (vedere la figura 21). L'area Clear Schedule contiene tre voci:

- **Current Day Only** - che azzerava completamente il programma visualizzato. Il programma rimane o diventa personalizzato.
- **All Custom Schedules** - trasforma tutti i programmi personalizzati in programmi predefiniti adatti al giorno considerato (feriale, weekend, settimanale).
- **Entire Schedule** - azzerava completamente tutti i programmi personalizzati e predefiniti.

Per attivare una di queste opzioni, selezionarla nell'elenco a discesa e fare clic su Clear. Nel caso in cui sia necessario far seguire a un solo programma predefinito un programma personalizzato, visualizzare il giorno, scegliere Current Day Only, copiare il programma predefinito da un altro giorno e incollarlo al programma azzerato.

Figura 21

Le tre opzioni della casella Clear Schedule permettono di azzerare alcuni tipi di programmi o tutti i programmi.

ESEMPIO - IMPOSTAZIONI DI UN PROGRAMMA TIPICO

Supponiamo che un ufficio abbia un orario che va dalle 6 del mattino alle 6 di sera dal lunedì al venerdì, che siano presenti due telecamere di sorveglianza e che si intenda catturare eventi movimento durante gli orari di ufficio e allarmi durante gli orari di chiusura. Supponiamo infine che nei weekend e per alcune vacanze, l'ufficio sia chiuso e si vogliano catturare allarmi.

Per creare il programma:

PARTE I- Impostazione programma predefinito feriale

1. Aprire la pagina Schedule.
2. Se sono stati creati programmi personalizzati non più necessari, andare nell'area Clear Schedule, selezionare All Custom Schedules e fare clic su Clear.
3. Fare clic su un giorno feriale del calendario.
4. Disegnare caselle di programma che riflettano il programma feriale.
5. Nella sezione Schedule Mode, scegliere Weekday Default nell'elenco a discesa e fare clic su Apply.

Figura 22

La figura riporta l'impostazione del programma feriale predefinito (parte I punto 5).

PARTE II - Impostazione programma predefinito weekend

1. Fare clic su un giorno di un weekend qualsiasi del calendario.
2. Fare clic sul pulsante Alarm nell'area Select Mode e poi clic su Set All Cameras per impostare rapidamente tutte le telecamere nella modalità Alarm durante tutto il giorno.
3. Nella sezione Schedule Mode, scegliere Weekend Default nell'elenco a discesa.
4. Fare clic su Apply.

Figura 23

La figura riporta l'impostazione del programma predefinito weekend (parte II, punto 3).

PARTE III - Impostazione di programmi per le vacanze

1. Fare clic su un weekend, poi clic con il pulsante destro del mouse sul calendario e selezionare Copy.
2. Fare clic su una vacanza che segue il programma weekend.
3. Fare clic con il pulsante destro e selezionare Paste.
4. Nella sezione Schedule Mode, scegliere Custom nell'elenco a discesa.
5. Fare clic su Apply. Ripetere la parte III per tutte le vacanze.

Nonostante segua il programma predefinito weekend, ora la vacanza ha un programma personalizzato. Se in seguito il programma predefinito weekend verrà modificato, il programma vacanza resterà invariato. In questo caso, si dovrà copiare e incollare nuovamente il nuovo programma predefinito weekend sulla vacanza.

Dopo aver impostato i programmi feriale, weekend e vacanze, fare clic su Record.

Figura 24

La figura riporta la duplicazione del programma di un giorno in un altro giorno (parte III, punto 3).

RICERCA DI VIDEO REGISTRATI

MasterControl offre una funzione di ricerca che permette all'utente di cercare video precedentemente registrati. Per eseguire la ricerca del video, inserire un periodo di tempo (ora di avvio e ora di arresto) e il tipo di video ricercato (eventi movimento, attivatori di allarmi o tutti i tipi di video).

Per eseguire una ricerca:

1. Fare clic sul pulsante funzione Search per andare nella pagina Search (vedere la figura 25).
2. Nell'area From:, inserire la data di inizio (mese/giorno/anno) della ricerca nel primo campo facendo clic sui numeri e digitando la data. Si può anche usare la freccia giù per richiamare il calendario del mese in corso e fare clic sulla data oppure usare le frecce orizzontali per scegliere un mese diverso.
3. Nell'altro campo dell'area From:, selezionare un'ora di inizio (ore:minuti:secondi:am/pm). Si può fare clic sui numeri e digitare le voci oppure usare le frecce per cambiare i numeri in ordine crescente.
4. Ripetere i punti 2 e 3 nell'area To: per inserire la data e l'ora di arresto del periodo di ricerca.

Figura 25

La pagina Search permette di individuare e visualizzare il video catturato.

Inserire data e ora di inizio e di arresto.

Scegliere gli ingressi da telecamera del video da ricercare.

Scegliere eventi movimento e/o allarmi oppure lasciare vuota la casella per ricercare tutti i tipi di video.

Comandi VCR

Risultati della ricerca.

5. Fare clic sulle caselle Motion o Alarm per ricercare solo il video catturato in modalità Motion, Alarm o entrambe. Lasciando vuote le caselle, MasterControl ricerca tutti i tipi di video.
6. Nell'elenco Include Cameras, fare clic su tutte le telecamere di cui si vuole ricercare l'uscita video. Lasciando tutte le voci vuote (oppure facendo clic sul pulsante Clear per svuotarle), MasterControl ricerca il video di tutte le telecamere.
7. Fare clic sul pulsante Search.

I risultati del video vengono riportati nella parte inferiore dello schermo, organizzati secondo il video catturato: ogni giorno, da ogni telecamera o da ogni evento registrato, a seconda della scheda scelta dall'utente (il video archiviato compare nella scheda Tape Archive, se disponibile). Le informazioni visualizzate includono il nome della telecamera, la data e l'ora dell'inizio e della fine del segmento video, se il movimento o l'allarme si sono verificati durante il segmento video (0 significa no, 1 significa sì), il numero di immagini catturate e la posizione del video (On Disk oppure On Tape). Fare clic sul titolo di una colonna per ordinare i risultati della ricerca in base alle informazioni della colonna in questione.

Nota: Si possono effettuare ricerche di materiali video registrati anche mentre MasterControl sta registrando, a meno che il video sia stato catturato nell'ultimo minuto di registrazione. Per localizzare il video registrato negli ultimi due minuti è necessario aspettare qualche istante.

VISUALIZZAZIONE DI VIDEO REGISTRATI

Dopo aver ritrovato, il video da visualizzare può essere riprodotto nella pagina Search con tutti i comandi VCR nel modo seguente:

1. Fare doppio clic sul nome (o su altre informazioni) del segmento video da visualizzare. Compare a video un frame dell'immagine scelta e vengono attivati i comandi VCR (rewind, play, pause, avanzamento per fotogrammi ecc.) sotto lo schermo di visualizzazione (vedere la figura 25).
2. Usare i comandi VCR per visualizzare il segmento video scelto. Sotto lo schermo è posto un orologio che indica l'ora di cattura del video stesso. Durante la visualizzazione di interi segmenti di video in modalità Free, l'orologio avanza ininterrottamente finché il segmento non è completo. Durante la visualizzazione di soli eventi movimento o allarme, l'orologio salta alla fase successiva del video.

ESPORTAZIONE DI IMMAGINI E VIDEO CATTURATI

MasterControl permette di esportare le immagini e il video catturati su altri supporti. Per fare questo, fare doppio clic sui risultati della ricerca che contengono l'immagine o il video da esportare e fare clic sul pulsante Export (il cerchio blu a destra dei comandi VCR). Il pulsante visualizza una finestra Export As che permette di salvare una sola immagine come bitmap o JPEG oppure un intero segmento video come file AVI Windows (320x240 o 640x480) o come file XPV (che può essere riprodotto usando XPVPlayer, normalmente installato sul DVX).

Suggerimento: Per visualizzare le didascalie (ora, data e nome della telecamera) durante la riproduzione di un file AVI, selezionare Caption nel menu di riproduzione View di AVI .

Per visualizzare altre opzioni di esportazione, fare clic sulla freccia giù vicino al pulsante Export che permette di aprire un menu a comparsa con le seguenti voci:

- Copy To Clipboard - salva l'immagine fissa visualizzata negli appunti di Windows. L'immagine può in seguito essere incollata in un'altra applicazione di imaging.
- Mark Selection - seleziona solo una porzione del file video visualizzato da esportare. Posizionare l'indicatore di riproduzione all'inizio del segmento video da esportare e scegliere Mark Selection. Quando l'indicatore diventa rosso, trascinarlo in avanti o indietro alla fine del segmento, quindi fare clic sul pulsante Export per salvare la porzione di video selezionata visiva.
- Full Screen - visualizza il video corrente alle massime dimensioni. E' comunque necessario accedere ai comandi VCR e al pulsante Export, ma le funzioni di Search sono nascoste. Nel caso si desideri esportare o copiare un'immagine fissa in modalità Full Screen, l'immagine viene salvata in formato a tutto schermo. Per ritornare alla visualizzazione normale, fare clic su Full Screen Off.

Figura 26

Il menu a comparsa Export offre diverse opzioni per salvare le immagini e il video.

VISUALIZZAZIONE DELL'UTILIZZO DEL DISCO

Ci sono due modi per visualizzare lo spazio su disco disponibile utilizzato per archiviare il video catturato:

- Guardando la barra Disk a destra della barra di stato. Lo spazio su disco utilizzato è indicato dalla lunghezza della barra blu (vedere la figura 27). La barra Disk non riflette la soglia impostata nella scheda Disk, ma le dimensioni totali di ogni disco. Per esempio, impostando la soglia al 50%, si scopre di avere raggiunto questo valore quando la barra Disk è a metà.

Figura 27

La porzione della barra di stato che indica lo spazio approssimativo di disco utilizzato.

- Andando nella pagina Setup e facendo clic sulla scheda Disk. Un istogramma (vedere la figura 10) indica la parte di disco utilizzata.

La scheda Disk può inoltre essere usata per eliminare video catturato: nella parte bassa della scheda Disk sono visualizzati due calendari a comparsa. Inserire le date di inizio e di arresto (tutto il video catturato fra le due date incluse o escluse viene cancellato) e fare clic sul pulsante Purge. Si può anche eliminare il video di intere giornate selezionando Full Purge prima di fare clic sul pulsante Purge.

L'istogramma cambia indicando che è stata liberata una parte del disco (per una descrizione di altre opzioni della scheda Disk, vedere il paragrafo "Archiviazione su nastro" in questo capitolo).

RISCANSIONE DELLE TELECAMERE

Ogni volta che si collegano le telecamere al DVX, l'utente deve informare MasterControl. Nella scheda Hardware della pagina Setup, fare clic sul pulsante Channel Configuration, quando compare la finestra Channel Configuration (vedere la figura 28), selezionare il numero di ingresso della nuova telecamera e fare clic su Accept. L'ingresso da telecamera è rappresentato da un pulsante attivo posto nella parte inferiore dello schermo, anche se non c'è effettivamente nessuna telecamera agganciata all'ingresso. MasterControl può ricercare la nuova telecamera facendo clic su Rescan. Quando la telecamera viene scollegata, fare clic su Rescan e deselegionare manualmente l'ingresso nella finestra Channel Configuration.

Affinché MasterControl possa riconoscere una specifica configurazione del canale ad ogni avvio dell'applicazione, selezionare l'ingresso corretto della telecamera e scegliere Use This as the Default configuration. MasterControl salta la scansione all'avvio e attiva tutti gli ingressi dalla telecamera selezionata. Per far sì che MasterControl esegua nuovamente la scansione di tutte le telecamere all'avvio, deselegionare Use this as the Default Configuration e fare clic su Accept.

Figura 28

Il pulsante Configure Video Channels richiama la finestra Channel Configuration che può essere usata per informare MasterControl del collegamento di nuove telecamere.

INTERPRETAZIONE DEL RILEVAMENTO DEL MOVIMENTO

MasterControl può essere configurato in modo da riconoscere diversi livelli e tipi di movimento andando nella pagina Setup e facendo clic sulla scheda Motion. Qui, ad esempio, si può regolare la sensibilità al movimento della telecamera, configurare MasterControl in modo che ignori cambiamenti minimi nel livello di luminosità oppure creare una maschera di movimento che identifichi le aree del video nelle quali il movimento non deve fare scattare la registrazione. Il paragrafo spiega come funziona il rilevamento del movimento nello standard NTSC (lo standard PAL usa numeri leggermente diversi, come descritto più avanti nel paragrafo). Per l'impostazione di MasterControl per il rilevamento del movimento, vedere il paragrafo "Configurazione del rilevamento del movimento" in questo capitolo.

IMMAGINE DEL RILEVAMENTO MOVIMENTO

Ogni volta che MasterControl cattura e comprime un'immagine, ne viene creata una versione più piccola in bianco e nero. Questa piccola immagine viene usata solo per il rilevamento del movimento e poi viene scartata; non viene archiviata separatamente dai dati compressi. Il rilevamento del movimento viene fatto usando questa immagine di piccole dimensioni.

INQUADRATURA DI RIFERIMENTO

Quando da una telecamera con il rilevamento del movimento attivo inizia la registrazione, la prima immagine del video catturato diventa l'*inquadratura di riferimento* della telecamera, con la quale vengono confrontate le immagini successive. L'inquadratura di riferimento viene sostituita periodicamente per evitare che modifiche graduali e inevitabili, come i livelli di luminosità all'alba o al tramonto, vengano rilevate come movimento.

L'impostazione Number of Frames Between Reference determina il tempo di aggiornamento dell'inquadratura. Un'impostazione di 100, ad esempio, significa che la centesima inquadratura diventa il nuovo riferimento. La novantanovesima viene confrontata con la prima, mentre la centunesima viene confrontata con la centesima.

DIFFERENZA TRA I BLOCCHI

Ogni piccola immagine catturata con l'inquadratura compressa è composta da 368 blocchi suddivisi in gruppi di 23x16. Ogni volta che viene catturata una nuova immagine, l'immagine più piccola viene confrontata blocco per blocco con l'inquadratura di riferimento di questa telecamera. Se la luminosità di un blocco risulta diversa da quella dell'inquadratura di riferimento di un valore superiore a quello di Sensitivity, il blocco viene modificato.

L'impostazione Sensitivity è una percentuale espressa su base 100. Per esempio, un valore di 100 indica l'1%, 5000 il 50% e così via. Una modifica della luminosità da nero a bianco rappresenta un cambiamento di 10000 ovvero il 100%.

Il confronto viene eseguito su tutti i 368 blocchi delle inquadrature. Il numero totale di blocchi cambiati viene contato e usato nell'impostazione Percentage Area come descritto nel paragrafo che segue.

AREA PERCENTUALE

L'ultima fase nella procedura di rilevamento del movimento consiste nel confrontare il numero di blocchi che sono stati modificati (determinato nella fase precedente) con la soglia elaborata dell'impostazione Percentage Area. Se è stata raggiunta la soglia, viene rilevato un movimento.

Percentage Area rappresenta la percentuale dei 368 blocchi dell'immagine che devono essere modificati per far sì che venga rilevato il movimento, moltiplicato per 100. Per esempio, una Percentage Area di 250 (2,5%) significa che nove dei blocchi ($.025 \times 368$) devono essere modificati per poter rilevare il movimento. L'impostazione minima che si può utilizzare è di circa 30 (corrispondente allo 0,3%) che richiede un solo blocco dell'immagine modificato rispetto all'inquadratura di riferimento. L'impostazione di una Percentage Area inferiore a 30 richiederebbe zero blocchi modificati per poter rilevare il movimento, il che significa che il movimento viene sempre rilevato.

BLOCCHI MASCHERA

Tutti i 368 blocchi di un'inquadratura possono essere mascherati. Quando un blocco viene mascherato, viene completamente ignorato durante il confronto blocco a blocco. Un blocco mascherato non è mai considerato come uno dei blocchi modificati anche se è passato da bianco a nero. Se viene mascherata tutta l'immagine, il movimento non verrà mai rilevato, a prescindere dagli avvenimenti.

Anche se uno o più blocchi vengono mascherati, per il conteggio l'impostazione Percentage Area usa tutti i 368 blocchi. Per esempio, supponiamo di mascherare 268 blocchi e di impostare la Percentage Area su 2000. In questo caso, per poter rilevare il movimento deve subire un cambiamento il 20% dei 368 blocchi (ovvero 73 blocchi). Questo richiede però che 73 dei 100 blocchi *non mascherati* cambino.

DIFFERENZE DELLO STANDARD PAL

La procedura di rilevamento del movimento è la stessa per lo standard PAL, con la sola differenza delle dimensioni. Nello standard PAL, l'immagine originale è di 768x576 e l'immagine più piccola in bianco e nero è di 23x18 (contro i 23x16 dello standard NTSC). Questo significa che nell'inquadratura più piccola ci sono 414 blocchi (contro i 368 dello standard NTSC).

CONFIGURAZIONE DEL RILEVAMENTO DEL MOVIMENTO

La configurazione del rilevamento del movimento consiste in due operazioni principali: l'impostazione di una maschera di movimento che faccia ignorare a MasterControl le aree dell'immagine con eventi movimento che non devono essere registrati e la regolazione della quantità di movimento che si deve avere affinché MasterControl inizi la registrazione.

CREAZIONE DI MASCHERE DI MOVIMENTO

La maschera di movimento può aiutare a ridurre le registrazioni indesiderate facendo sì che MasterControl ignori gli eventi movimento che si verificano in alcune parti dell'immagine. Se la telecamera è posta, ad esempio, davanti a una porta di ingresso che riprende il banco della reception, non è necessario registrare tutti i movimenti della receptionist se essi non comportano un rischio per la sicurezza perché le immagini occupano molto spazio su disco per la loro archiviazione. In questo caso è consigliabile creare una maschera di movimento che può essere grande o piccola e con forme illimitate.

Per creare una maschera di movimento:

1. Nella pagina Setup, selezionare la scheda Motion (vedere la figura 29). Le informazioni di questa scheda non sono accessibili durante la registrazione di MasterControl.
2. Alla fine della pagina, fare clic sul pulsante della telecamera per la quale si vuole creare una maschera. Sullo schermo compare il video live della telecamera.
3. Sullo schermo, usare il mouse per "dipingere" le aree della figura dove *non* deve essere rilevato il movimento. Ad ogni clic compare una casella blu.
4. Per cancellare alcune parti della maschera, fare clic su un'area con la casella blu e trascinare il cursore nella posizione dove gettare la maschera.
5. Per eliminare una maschera di movimento, fare clic sul pulsante Clear Mask.

Le modifiche vengono applicate automaticamente. Per far sì che la maschera venga applicata alla registrazione, registrare in modalità Motion. La maschera non influisce sulla registrazione in modalità Free.

Suggerimento: Se i movimenti devono essere rilevati solo in una piccola area, si può mascherare solo quest'area e fare clic sul pulsante Invert Mask che definisce una grande maschera più rapidamente.

Figura 29

Come disegnare con il mouse una maschera di movimento. Nell'esempio viene rilevato solo il movimento nella parte sinistra della stanza.

REGOLAZIONE DELLA SENSIBILITA' DEL MOVIMENTO

La scheda Motion nella pagina Setup permette di configurare la sensibilità del movimento di MasterControl. Nella scheda di può intervenire sulle impostazioni seguenti:

- **Percentage Area** - la percentuale dell'immagine che deve essere diversa dall'immagine precedente affinché MasterControl rilevi un movimento. Per esempio, se si imposta il valore su 2000, perché MasterControl inizi la registrazione circa il 20% di un'immagine catturata deve essere diverso dall'immagine precedente.
- **Sensitivity** - il cambiamento nel valore dei pixel richiesto affinché MasterControl rilevi un movimento. Per esempio, supponiamo di aver impostato per il parametro Sensitivity un livello molto alto. Se ogni pixel del video cambia di poco (se va in ombra) la registrazione non scatta.
- **Number of Frames Between Reference** - permette a MasterControl di creare continuamente una nuova immagine di riferimento da confrontare con le immagini future. Per esempio, se un luogo catturato sta diventando più scuro (se il sole sta tramontando), MasterControl può ripristinare l'immagine di riferimento ogni 50 immagini in modo che le piccole modifiche che si verificano durante questo periodo non vengano confrontate con livelli di luminosità molto diversi rilevati più di 50 immagini prima.

Per una spiegazione più tecnica sul rilevamento del movimento, vedere il paragrafo precedente "Interpretazione del rilevamento del movimento".

ARCHIVIAZIONE SU NASTRO

L'utilità di archiviazione su nastro di MasterControl permette di memorizzare il video su unità nastro esterne e di recuperarlo per eventuali riproduzioni. L'archiviazione su nastro estende lo spazio di memorizzazione del video di MasterControl quasi all'infinito e può offrire una registrazione permanente del video catturato. L'utilità è accessibile tramite due schede aggiuntive della pagina Setup, che include opzioni come l'archiviazione automatica e manuale.

Nella pagina Setup sono incluse due schede di archiviazione su nastro: Archive e Restore, descritte nei prossimi due paragrafi, con utili note sull'archiviazione.

Nota: MasterControl rileva l'unità nastro all'avvio e quindi le schede di archivio sono visibili solo se al sistema DVX è collegata un'unità nastro.

SCHEDA ARCHIVE

La scheda Archive (vedere la figura 30) permette di scegliere il dispositivo a nastro, lo slot e l'ora giornaliera alla quale il video deve essere archiviato e permette anche di formattare i nastri. Nella metà superiore della scheda sono presenti i seguenti campi e pulsanti di configurazione:

- **Tape Device** - elenca tutte le unità nastro che MasterControl rileva durante l'avvio.

Figura 30

La scheda Archive permette di salvare automaticamente o manualmente il video su nastro.

- **Slot/Tape Name** - elenca tutti gli slot disponibili dell'unità nastro, i nomi del nastro di ogni slot e lo spazio occupato sul nastro.
- **Tape** - visualizza il nome del nastro selezionato nell'elenco Slot/Tape Name
- **Location Code** - riporta il codice selezionato al momento della prima formattazione del nastro. Il dato viene registrato sul nastro in modo che quest'ultimo possa essere facilmente identificato se usato su un altro sistema.
- **Verify Tape (s)** - controlla tutti gli slot dell'unità nastro e aggiorna i nomi del nastro se sono cambiati dall'ultimo controllo.
- **Format...** - formatta il nastro selezionato. Prima di selezionare l'opzione, è necessario inserire le dimensioni del nastro corrette e non compresse in gigabyte (GB) nella casella vicina al pulsante Format... (per il numero, consultare la documentazione del nastro in quanto le dimensioni non sono sempre quelle indicate sulla confezione della cassetta).

Nota: MasterControl formatta automaticamente il nastro prima di salvare il video, in modo da non dover usare il pulsante Format.... Solo la prima volta che viene formattato un nastro con MasterControl, viene chiesto di inserire un codice di posizione per cui, se non è ancora stato inserito un Location Code, fare clic sul pulsante Format.

- **Allow Only 1 Backup Session Per Tape** - non permette che vengano archiviate su uno stesso nastro più sessioni di backup. Se l'opzione viene selezionata per un'unità con un singolo slot, il nastro deve essere sostituito dopo ogni sessione. Se l'unità nastro è a più slot, MasterControl usa il primo slot della sequenza per ogni successiva sessione di archiviazione su nastro e ritorna al primo slot dopo che tutti gli altri sono stati usati una volta.
- **Format Tape If Full** - sovrascrive il nastro inserito se completo quando è stato programmato l'avvio della sessione di archiviazione. Nelle unità a più slot, l'opzione sovrascrive il nastro inserito se *tutti* i nastri sono completamente utilizzati.

Nota: Non selezionare Format Tape If Full a meno che non si vogliano sostituire i dati archiviati su nastro con dati non archiviati. Si noti che in caso di malfunzionamento (nastro completamente utilizzato) tutti i dati non archiviati vengono posti nella cache in attesa della successiva sessione di archiviazione automatica. Questo permette all'utente di evitare la sovrascrittura di dati archiviati.

Nota: MasterControl permette di archiviare ogni singola sessione di backup su diversi nastri. Quando un nastro è completo, inizia a registrare i file sul nastro libero successivo. Se nessun altro nastro è disponibile (o se si sta usando un'unità a un solo nastro), l'archiviazione non viene completata.

Inoltre, è prevista la possibilità di archiviare più archivi su un unico nastro, a meno che sia selezionata l'opzione Allow Only 1 Backup Session Per Tape nella scheda Archive.

Le altre opzioni della scheda Archive controllano l'effettiva procedura di archiviazione. Le due procedure di archiviazione previste sono descritte di seguito:

- **Auto Archive** - archivia automaticamente il video catturato a un'ora e a una data prestabilite. Per fare questo, attivare Archive e scegliere una frequenza (in ore o giorni) e un'ora del giorno. La procedura di archiviazione inizia automaticamente a quell'ora del giorno dopo un numero di giorni oppure ore inserite dall'utente. Per esempio, scegliendo cinque giorni e 3 del mattino, MasterControl archivia il video catturato alle 3 del mattino di ogni quinto giorno.
- **Manual Archive** - permette di archiviare il video catturato in qualsiasi momento. Per attivare la procedura:
 1. Nei campi From: e To:, selezionare la fascia oraria e la data del video catturato che si desidera archiviare.
 2. Se nell'unità è inserito il nastro corretto, attivare Correct Tape is Already Loaded in modo che non venga chiesto di inserire il nastro corretto.
 3. Fare clic sul pulsante Select Files per far comparire nel campo Files to Archive il numero di file video catturati durante la fascia oraria e la data specificate.
 4. Se la procedura Select Files ha prodotto i risultati sperati, fare clic su Archive Selected Files...per iniziare la procedura di archiviazione.

SCHEDA RESTORE

La scheda Restore (vedere la figura 31) viene usata per cercare il video in un'unità nastro e ripristinarlo sul sistema DVX in modo che possa essere riprodotto. La metà superiore della scheda Restore include le stesse informazioni della scheda Archive, tranne l'utilità di formattazione del nastro.

Le altre opzioni della scheda Restore controllano la procedura di ripristino. Per ripristinare il video di un nastro nel sistema DVX:

1. Inserire il nastro contenente il video da ripristinare, fare clic su Verify Tape(s) e selezionare il nastro nell'area Slot/Tape Name.
2. Inserire un periodo di ricerca che contenga i dati video da ripristinare dal nastro e fare clic su Search Tape.... Il file del nastro che contiene i dati video compare nell'elenco nella parte inferiore dello schermo e il numero di file video individuali che rientrano nei parametri di ricerca compare nella casella Files.

Suggerimento: Per ripristinare il video sul sistema DVX dal quale è stato archiviato, fare semplicemente clic sulla sua registrazione nella scheda Tape Archive della pagina Search. In questo caso non è necessario usare la scheda Restore.

Figura 31

La scheda Restore permette di trovare il video salvato su nastro e ripristinarlo sul sistema DVX per un'eventuale riproduzione.

3. Ripristinare il database del file video sul sistema DVX evidenziando il file del nastro nella scheda Restore e facendo clic su Restore From Tape... La procedura ripristina solo le registrazioni del database di ricerca e non gli effettivi file video.
4. Aprire la pagina Search ed eseguire una ricerca solo dei file video ripristinati. I file compaiono nelle schede Day, Camera e Event della pagina Search.
5. Per riprodurre un singolo file video, fare clic sui suoi risultati nella pagina Search. Il file video viene ripristinato sul sistema DVX per essere riprodotto.

NOTE SULL'ARCHIVIAZIONE SU NASTRO

Si consiglia di leggere attentamente le informazioni sull'utilità di archiviazione su nastro riportate qui di seguito:

- MasterControl offre un registro di tutte le procedure di archiviazione su nastro. Durante ogni procedura, nella scheda Archive, al posto dei normali pulsanti e campi, compare un registro degli eventi di archiviazione correnti (vedere la figura 32). Tutta la cronologia di archiviazione è disponibile anche facendo clic su View Log... Per eliminare il registro, fare clic su Clear Log.
- MasterControl funziona con tutte le unità nastro e cassette compatibili ASPI.
- Durante l'archiviazione tutte le altre procedure di MasterControl, compresa la registrazione, possono continuare normalmente.
- Alla fine di una sessione di archiviazione, il testo del pulsante View Log... cambia colore e indica che la sessione è terminata con successo (verde) o non è riuscita (rosso).
- Quando il video viene archiviato, rimane comunque su disco finché non viene sovrascritto quando MasterControl raggiunge la soglia del disco.
- Per evitare che MasterControl registri sopra i dati che non sono ancora stati archiviati, selezionare l'opzione Don't Delete Unarchived Data nella scheda Disk.
- L'utente è responsabile della cancellazione dei file video ripristinati: MasterControl non registra mai sopra di essi. Per automatizzare la procedura, attivare l'opzione Automatically Purge Restored Data Daily nella scheda Disk.

Figura 32

Durante l'archiviazione o la formattazione, la scheda Archive contiene informazioni sulla procedura.

USO DI TAPE EXPLORER

Tape Explorer è un'applicazione indipendente, disponibile sul CD di MasterControl, che permette all'utente di gestire gli archivi su nastro, il sistema DVX o il computer e di visualizzare l'elenco dei file su nastro e riprodurli con o senza l'hardware DVX.

Per eseguire Tape Explorer, andare in Avvio/Programmi/Tape Explorer.

Per usare Tape Explorer per visualizzare i file di un nastro, fare clic su Explore Tape che presenta un elenco di tutti i file video del nastro caricato con l'ora e la data di creazione e la lunghezza (in byte). Altre informazioni visualizzate sono il nome del nastro, il codice di posizione, il numero di file video sul nastro, lo spazio disponibile e le dimensioni totali di tutti i file del nastro.

Per visualizzare un file video dal nastro, fare doppio clic sul suo nome nell'elenco. L'operazione salva il file in una cartella temporanea del computer e lo riproduce con il software XPVPlayer.

Nota: Tape Explorer e MasterControl non possono essere in funzione contemporaneamente sullo stesso sistema.

Fist Line RemoteView

Il capitolo fornisce informazioni su First Line RemoteView, un'applicazione che permette di visualizzare video live o registrato da un sistema DVX o da un qualsiasi computer client remoto tramite una rete o una linea telefonica. Nel capitolo sono inclusi i seguenti argomenti:

- Introduzione di RemoteView
- Installazione di RemoteView e collegamento dei client e dei server
- Scarico e visualizzazione del video live
- Ricerca e visualizzazione del video registrato
- Impostazione di password, aumento della velocità di scarico, esportazione del video e altro.

RemoteView è un'applicazione utile e facile da installare e implementare. La configurazione del client remoto e del server può però essere difficile se non si conoscono argomenti come gli indirizzi IP, i collegamenti in rete e altri. Per collegare i client remoti può essere necessario rivolgersi al responsabile dell'IT o a una persona che conosca bene l'argomento.

INTRODUZIONE A FIRST LINE REMOTEVIEW

First Line RemoteView permette all'utente di visualizzare video live e registrati da un sistema DVX o da un computer client remoto tramite rete o una normale linea telefonica. Non è necessario che sul client remoto sia installato MasterControl o un particolare hardware, è sufficiente un collegamento a DVX, funzionante come server, e il software RemoteView. RemoteView scarica i segmenti video live e registrati dal server in modo che l'utente possa visualizzarli e salvarli sul client remoto.

Il sistema DVX è completamente configurato per RemoteView, con il software RemoteView Server già installato. Per usare l'accesso remoto, però, è necessario:

- **Collegare il client.** E' necessario avere gli indirizzi IP del client e del sistema DVX e impostare il client per la rete. Se il server è in una rete locale, gli indirizzi IP possono essere assegnati dall'amministratore del sistema o dal provider Internet. Se ci si collega direttamente al server, seguire le istruzioni al punto 3 nel paragrafo "Collegamento del client e del server".
- **Installare il software.** RemoteView Server è già installato sul sistema DVX, ma è necessario installare RemoteView sul client remoto. Per fare questo, inserire il CD di MasterControl e scegliere l'opzione RemoteView al prompt (se il CD non parte automaticamente, eseguire manualmente REMOTEVIEW.EXE dalla cartella RemoteView nel CD di MasterControl).

La parte più difficile è il collegamento del client remoto al server. Le istruzioni che seguono guidano l'utente durante tutta la procedura, ma se non si conoscono le reti, si consiglia di affidare il collegamento e la configurazione dei client e del server remoto a un responsabile dell'IT qualificato.

COLLEGAMENTO DEL CLIENT E DEL SERVER

La procedura di configurazione di un client remoto dipende dal tipo di collegamento scelto dall'utente. Ci si può collegare direttamente al server tramite modem o collegarsi in rete. Prima di tutto è necessario installare un modem o una scheda Ethernet Base-T 10 sul client remoto seguendo le istruzioni del costruttore quindi occorre collegare fisicamente il DVX in rete o tramite linea telefonica. Infine si può procedere alla configurazione del client remoto:

1 - Installazione di una rete in connessione remota (solo per connessione diretta)

1. Nel menu Avvio, selezionare Pannello di controllo.
2. Aprire Installazione applicazioni.
3. Selezionare la scheda Installazione di Windows.
4. Selezionare Comunicazioni nella finestra Componenti.
5. Controllare che la casella Connessione remota sia selezionata.

2 - Installazione di TCP/IP

1. Nel menu Avvio, selezionare Pannello di controllo.
2. Aprire Rete.
3. Nella scheda Configurazione, fare clic su Aggiungi...
4. Fare doppio clic su Protocollo.
5. Selezionare Microsoft nell'area Produttori
6. Selezionare TCP/IP nell'area Protocolli di rete.

(continua)

3 - Recupero degli indirizzi IP e collegamento al server

Per la connessione diretta:

1. Nel menu Avvio del server, selezionare Pannello di controllo.
2. Aprire Rete.
3. Nella scheda Configurazione, selezionare TCP/IP --> Scheda di connessione remota.
4. Selezionare Ottieni automaticamente indirizzo IP.
5. Ripetere i punti da 1 a 4 per il client remoto.
6. Sul client remoto, aprire Accesso remoto da Eplora risorse.
7. Aprire Crea nuova connessione e seguire le istruzioni. Quando viene chiesto dalla procedura, inserire il numero di telefono della linea telefonica alla quale è collegato il server.

Per la connessione in rete:

1. Contattare il responsabile dell'IT per avere gli indirizzi IP o richiederli al provider Internet.
2. Collegarsi alla rete seguendo le indicazioni del responsabile dell'IT o del provider Internet.

Suggerimento: Per richiedere assistenza per l'impostazione delle connessioni di rete dirette e in accesso remoto, consultare la guida in linea di Windows facendo clic su Avvio/Guida in linea.

INSTALLAZIONE ED ESECUZIONE DEL SOFTWARE

RemoteView Server è incluso automaticamente nell'installazione di MasterControl. Per installare RemoteView sul client remoto, inserire il CD di MasterControl e scegliere RemoteView quando compare con un'opzione di installazione (se il disco non parte automaticamente, eseguire manualmente REMOTEVIEW.EXE dalla cartella RemoteView nel CD di MasterControl). Se per una qualsiasi ragione è necessario reinstallare RemoteView Server sul server, eseguire REMOTEVIEWSERVER.EXE dalla cartella RemoteView Server nel CD di MasterControl.

Per eseguire RemoteView Server, fare clic su Avvio/Programmi/First Line /RemoteView Server.

Per eseguire RemoteView, fare clic su Avvio /Programmi/First Line/ RemoteView. La schermata di RemoteView (vedere la figura 33) è simile alla pagina Search di MasterControl: include aree per l'inserimento di parametri di ricerca, la visualizzazione dei risultati della ricerca e l'esportazione di video e di fotogrammi. Si noti che l'ora e la data indicate sotto il campo del server sono basate sull'orologio interno del server e non su quello del client remoto.

Figura 33

RemoteView è simile alla pagina Search di MasterControl. Collegarsi al server adatto e inserire un periodo di ricerca. I risultati della ricerca compaiono nella parte inferiore della schermata. Ogni segmento video può essere riprodotto ed esportato.

IMPOSTAZIONE DI ID UTENTE E PASSWORD

Gli ID utente e le password per accedere al server tramite RemoteView devono essere impostati sul server. Per impostare o modificare un ID utente o una password:

1. Aprire RemoteView Server sul server
2. Nel menu Config, selezionare Users. Compare la finestra Add/Remove Users.
3. Per aggiungere un utente e una password, inserire l'informazione nei campi User e Password, confermare la password nel campo Confirm e fare clic su Add/Update.
4. Per aggiornare una password utente, fare clic sull'ID utente nella finestra di sinistra, digitare e confermare la nuova password e fare clic su Add/Update.
5. Per eliminare un ID utente e una password esistenti, selezionare l'ID utente nella finestra di sinistra e fare clic su Remove.

A questo punto tutti gli utenti validi possono collegarsi al server da un client remoto grazie a RemoteView.

CONFIGURAZIONE DI REMOTEVIEW

Per scaricare dal server materiale video live o registrato, l'utente deve configurare l'applicazione RemoteView sul client remoto in questo modo:

1. Nel menu Tools, selezionare Configuration. Compare la finestra Configuration, che elenca tutti i server e gli indirizzi IP per i quali RemoteView è già configurato (vedere la figura 34). La prima volta che viene selezionato Configuration dopo l'installazione, la scheda Servers deve risultare vuota.
2. Per aggiungere un server alla scheda Servers, fare clic su Add. Compare la finestra Add Server (vedere la figura 35).
3. Nel campo Name, inserire un nome che descriva la posizione o un'altra caratteristica identificativa del nuovo server.

Figura 34

La finestra Configuration permette di gestire gli indirizzi IP di tutti i server ai quali deve accedere RemoteView.

4. Nel campo IP address, inserire l'indirizzo IP del server. Per stabilire l'indirizzo IP di un server, contattare il responsabile dell'IT.
5. Dopo aver inserito il nome e l'indirizzo IP, fare clic su OK.
6. Per aggiungere un altro server, ripetere i punti da 2 a 5. Per rimuovere un server, fare clic su di esso per evidenziarlo e clic su Remove.
7. Alla fine della configurazione dei server, fare clic su OK.

A questo punto ci si può collegare a un server per scaricare e visualizzare video live e registrati.

Figura 35

La finestra Add Server richiede il nome e l'indirizzo IP del server. Il nome può essere qualsiasi cosa scelta dall'utente.

CONNESSIONE AL SERVER

Per connettersi a un server:

1. Controllare che RemoteView Server sia in esecuzione sul server (gli altri punti vengono eseguiti in RemoteView sul client remoto).
2. Nel campo Server, usare l'elenco a discesa per selezionare il server dal quale si vuole scaricare il video. Se è già impostato il server giusto, fare clic su Connect...
3. Quando compare la finestra Login, inserire l'ID utente e la password e fare clic su OK (per maggiori informazioni, vedere "Impostazione di ID utente e password"). Se tutte le informazioni sono corrette, compare un avviso che indica che è stata completata la connessione. Fare clic su OK. Nella finestra RemoteView Server compaiono inoltre le seguenti informazioni:
 - Indirizzo IP del client remoto
 - Data e ora della connessione
 - ID dell'utente del client remoto

A questo punto si può ricercare e scaricare i video live e registrati dal server.

Suggerimento: Per salvare la password in modo che non debba essere inserita ogni volta, si può effettuare una connessione al server e selezionare la casella Save Password nella finestra Login.

Nota: L'amministratore del sistema può terminare la sessione di lavoro di un client remoto in qualsiasi momento. Per fare questo, andare in RemoteView Server, evidenziare la connessione da concludere e fare clic su Disconnect.

SCARICO E VISUALIZZAZIONE DI VIDEO LIVE

Per scaricare video live sul client remoto, mentre MasterControl registra il video sul server completare la procedura che segue:

1. Nel menu RemoteView Tools, selezionare View Live Video (disponibile solo quando ci si collega al server). Si apre la finestra Live Video (vedere la figura 36) che visualizza il video dell'ingresso dalla telecamera selezionata nell'elenco a discesa inferiore destro.
2. Per visualizzare il video di un altro ingresso da telecamera, selezionare l'ingresso nell'elenco a discesa in basso a destra.
3. Per modificare la qualità del video, selezionare la scala nell'elenco a discesa in basso a sinistra (per maggiori informazioni sull'impostazione di Scale Level, vedere "Aumento della velocità di scarico" più avanti in questo capitolo).
4. Per modificare la configurazione dello schermo, selezionare il menu View. Le opzioni disponibili sono 1x1, 2x2, 3x3, 4x4 (per un esempio della configurazione 3x3, vedere la figura 37).
5. Nelle modalità 2x2, 3x3 e 4x4, è possibile cambiare l'ingresso da telecamera e la scala di ogni schermo.

Figura 36

La finestra Live Video permette di scaricare e visualizzare il video live su un client remoto.

Figura 37

La finestra Live Video può anche essere configurata in modo da visualizzare il video live in formato 2x2, 3x3 (nella figura) o 4x4.

Nota: La finestra Live video può essere configurata in modo da comparire sopra le altre finestre facendo clic sul logo Integral Technologies nell'angolo in alto a sinistra dello schermo e selezionando Always On Top.

RICERCA DEL VIDEO REGISTRATO SUL SERVER

Per ricercare il video registrato sul client remoto, nella schermata principale di RemoteView completare la procedura che segue:

1. Nel primo campo dell'area From, inserire la data di inizio (mese/giorno/anno) del periodo di ricerca facendo clic sui numeri e digitando la data oppure usare la freccia giù per aprire il calendario del mese in corso. Quindi selezionare la data nel mese in corso oppure usare le frecce nella parte superiore del calendario per scegliere una data di un altro mese.
2. Nell'altro campo dell'area From, selezionare un'ora di inizio (ore:minuti:secondi:am/pm). Fare clic sui numeri e digitare le voci oppure usare le frecce per incrementare i numeri.
3. Nell'area Duration, inserire la lunghezza del periodo di ricerca nelle caselle Days (giorni), Hr (ore) e Min (minuti).
4. Nella casella Include Camera, selezionare tutte le telecamere di cui ricercare l'uscita video. Se tutte le telecamere vengono lasciate vuote, RemoteView effettua le ricerche su tutte.
5. Fare clic su Search. Vicino al pulsante Search compare la parola "Searching...".
6. Al termine della ricerca, vicino al pulsante Search compare il numero di voci della ricerca e nella zona gialla nella parte inferiore dello schermo vengono visualizzate le informazioni relative a ogni voce.

A questo punto i file video sono disponibili sul client remoto e possono essere visualizzati ed esportati. I file sono in ordine di nome della telecamera e riportano la data di registrazione, gli eventuali eventi movimento o allarme (0 significa no, 1 significa sì), il numero di immagini catturate nel segmento video e l'ora di inizio e di arresto del segmento. Per ordinare le voci per dimensioni, ora di inizio ecc, fare clic sul titolo della colonna corrispondente.

Nota: RemoteView separa il video in segmenti in base all'ora del giorno. Se si ricerca un video registrato tra le 8:45 e le 10:15 del mattino vengono individuati tre segmenti video: 8:45-9:00, 9:00-10:00 e 10:00-10:15. Se però non è stato registrato nessun video durante questi intervalli di tempo non viene rilevata nessuna voce.

SCARICO E VISUALIZZAZIONE DEL VIDEO REGISTRATO

Per scaricare e visualizzare il video registrato usando RemoteView, completare la ricerca come descritto nel paragrafo precedente. Per visualizzare i file video:

1. Fare clic sulle informazioni della voce di ricerca da visualizzare. La prima immagine del segmento compare a video. Sotto la schermata si trovano le informazioni sull'immagine attualmente visualizzata, inclusi il nome della telecamera che l'ha catturata, le dimensioni (in byte), il numero nella sequenza di immagini e la data e l'ora alla quale l'immagine è stata catturata.
2. Per visualizzare il video, fare clic su Play. Man mano che il video viene riprodotto, le informazioni sotto la schermata cambiano.

Suggerimento: Facendo doppio clic sulla voce della ricerca, la riproduzione ha inizio automaticamente.

3. Il video può essere mandato avanti e indietro più velocemente trascinando la casella nella barra di scorrimento a destra o a sinistra. Si può inoltre visualizzare il video immagine per immagine facendo clic sulle frecce della barra oppure vedere il video continuo facendo clic e tenendo premuto.

Nota: RemoteView riproduce le immagini alla velocità alla quale le può gestire, per questo maggiori sono le dimensioni dell'immagine, più lenti sono lo scarico e la riproduzione del video così come, se le immagini sono più piccole, il video viene riprodotto a una maggiore velocità (per suggerimenti sull'aumento della velocità della procedura di scarico, vedere il paragrafo "Aumento della velocità di scarico" in questo capitolo).

USO DI INTELLISEARCH

IntelliSearch è un utile strumento che permette di controllare più efficacemente la riproduzione di un segmento video. IntelliSearch trova solo le porzioni del segmento video che rispondono ad alcuni criteri di movimento specificati dall'utente. Per esempio, permette di evidenziare alcune aree di una telecamera e saltare rapidamente a tutti gli eventi movimento che si verificano in queste aree durante il segmento video. La funzione è utile per filtrare il video in modo diverso da quanto si fa usando per esempio l'utilità di mascheramento di MasterControl.

Per eseguire una IntelliSearch:

1. Dopo aver effettuato una ricerca nella finestra First Line RemoteView, andare nella scheda IntelliSearch (vedere la figura 38).
2. Fare clic su una voce di ricerca in modo che ne compaia la prima inquadratura a video.
3. Nella schermata, usare il cursore per "dipingere i blocchi" nelle aree dove devono essere riprodotti gli eventi movimento. Tutte le altre zone vengono ignorate da IntelliSearch. Per rimuovere un blocco, fare di nuovo clic e trascinare il cursore su altri blocchi da rimuovere. Per togliere tutti i blocchi, fare clic su Clear Mask.
4. Si noti che nella barra di scorrimento Number of Blocks, l'indicatore cambia per mostrare il numero di blocchi dipinti sullo schermo. A questo punto si può regolare il cursore per stabilire quanti blocchi dipinti devono cambiare da un'inquadratura alla successiva in modo che quell'inquadratura sia visualizzata durante la riproduzione. Per esempio, se sono stati dipinti 20 blocchi e la barra di scorrimento è stata regolata su 10 o 20, affinché l'inquadratura venga riprodotta deve cambiare la metà della regione disegnata.

Figura 38

IntelliSearch permette di trovare rapidamente eventi movimento che si verificano in alcune aree dell'area ripresa dalla telecamera.

5. Regolare il cursore Sensitivity per indicare la parte di un blocco che deve cambiare da un'inquadratura a quella successiva, in modo che questa venga considerata nell'equazione Number of Blocks. Per esempio, scegliendo una sensibilità del 70%, solo il 30% del blocco deve cambiare per essere considerato come parte di un evento movimento. Per questo, regolando il cursore Number of Blocks su 10 o 20, almeno il 30% o almeno 10 dei 20 blocchi devono cambiare affinché un'inquadratura venga visualizzata durante la riproduzione.
6. Fare clic su Search. Comparirà a video la prima inquadratura nella quale il numero di blocchi definiti cambia la quantità minima. Cominciando una IntelliSearch a metà del segmento video, la funzione trova il *primo* evento movimento valido (non inizia la ricerca dall'inizio del segmento). Se non si verifica nessun evento movimento valido durante il segmento, nel lato sinistro dello schermo compare la scritta "IntelliSearch Complete".

Una volta che è stato rilevato un evento movimento valido, si può continuare la riproduzione del video da quel punto oppure si può fare clic nuovamente su IntelliSearch per saltare all'inquadratura successiva che risponde ai criteri specificati. Se non si verificano altri eventi movimento validi durante il segmento nel lato sinistro dello schermo compare la scritta "IntelliSearch Complete".

AUMENTO DELLA VELOCITA' DI SCARICO

Così come per le reti, le intranet e Internet, in RemoteView la velocità di scarico dipende molto dalla qualità della connessione al server. Per sapere a quale velocità viene scaricato il video dal server sul client remoto, vedere la barra del titolo di Live Video durante la riproduzione del video live. Per esempio, nella figura 36 (pagina 69), il video viene scaricato a sei inquadrature al secondo (fps ossia frames per second) mentre nella figura 37, la velocità è di 13 fps.

Con RemoteView, però, c'è un solo modo per poter aumentare la velocità di scarico: l'impostazione Scale Level nella schermata RemoteView velocizza il tempo di scarico diminuendo le dimensioni delle immagini scaricate dal server. L'aumento del valore Scale Level riduce notevolmente le dimensioni dell'immagine, ma la qualità del video risulta più scadente. Tuttavia, anche se il video è molto sfocato o disturbato, è possibile rilevare eventi importanti che si verificano a video. Se viene rilevato un evento che si desidera vedere con maggiori dettagli, diminuire il valore Scale Level. Scale level 0 equivale alle dimensioni dell'immagine e alla qualità del video come sono stati catturati dal server. Scale level 5 crea dimensioni dell'immagine pari al 5% delle dimensioni originali, ma con pochi dettagli. RemoteView ha inoltre un'impostazione in bianco e nero che preserva la qualità dell'immagine alla scala corrente, ma riduce leggermente le sue dimensioni.

Durante la riproduzione di materiale video registrato, si può fermare il video e fare clic su Enhance: l'immagine viene visualizzata alle dimensioni e con la qualità originali. Se l'immagine migliorata rivela dei punti interessanti, tornare all'inizio dell'evento e scegliere una scala inferiore, in modo da poter vedere tutto l'evento alla migliore qualità di riproduzione dell'immagine. Se il video viene arrestato e migliorato, facendo clic su Play si richiama la riproduzione del video alla scala indicata nella casella Scale Level (per un esempio di immagine visualizzata in scala maggiore, vedere la figura 39).

Le dimensioni dell'immagine possono essere ridotte con MasterControl tramite un'impostazione della scheda Hardware (che libera anche spazio su disco sul server). E' necessario però sapere che il pulsante Enhance può riportare in dettaglio un'immagine solo alle dimensioni che essa aveva quando è stata registrata dal server (per maggiori informazioni, vedere il paragrafo "Configurazione dell'hardware" nel capitolo "Configurazione di MasterControl").

Figura 39

L'evento movimento può essere visto chiaramente anche alla scala 4 dell'immagine. Per vedere maggiori dettagli, fare clic sul pulsante Enhance. Questa immagine è di 2.092 byte contro i 30.212 byte su scala 0. Per questo motivo il suo scarico è molto più rapido.

LIMITAZIONE DELLE VELOCITA' DI SCARICO/ CONSERVAZIONE DELLA LARGHEZZA DI BANDA

Talvolta la limitazione della velocità di scarico è importante quanto il suo incremento. Per esempio, se si sta usando RemoteView su una rete molto trafficata, può essere utile che lo scarico del video non usi troppa larghezza di banda. Per questa ragione, RemoteView Server è stato dotato di una funzione che permette di limitare il numero di byte scaricabili durante un determinato periodo di tempo.

Per impostare la velocità massima di trasmissione dei dati:

1. In RemoteView Server, scegliere Data Rate nel menu Config. Compare la finestra Data Speed Configuration (vedere la figura 40).
2. Selezionare la casella Enable Data Rate Control.
3. Digitare il numero byte al secondo al quale la connessione può trasmettere.

Il video viene trasmesso alla massima velocità possibile permessa dalla connessione.

Figura 40

La finestra Data Speed Configuration permette di limitare le velocità di scarico in modo da conservare la larghezza di banda per altre operazioni in rete.

ESPORTAZIONE DI SINGOLE IMMAGINI

Per esportare le immagini video registrate all'interno del sistema:

1. Fare clic sui risultati della ricerca che contiene l'immagine da esportare per visualizzarla sullo schermo.
2. Riprodurre il segmento video finché non viene individuata l'immagine da esportare.
3. Fare clic su Export. Compare la finestra Save As.
4. Controllare che nel campo Save As Type sia stato selezionato Bitmap (*.bmp). Scegliere il percorso e digitare un nome di file. Al termine dell'operazione fare clic su Save.

L'immagine viene salvata nella posizione specificata. Il file può anche essere salvato negli appunti scegliendo l'opzione Copy nel menu Edit.

ESPORTAZIONE DEL VIDEO

Per esportare segmenti video all'interno del sistema:

1. Prima di esportare il video controllare che sia stata selezionata la scala. Durante l'operazione, il video viene salvato alla scala attualmente scelta e non è possibile incrementarla.
2. Fare clic sui risultati della ricerca da esportare in modo che vengano visualizzati sullo schermo.
3. Fare clic su Export. Compare la finestra Save As.
4. Selezionare il tipo di video (file XPress *.xpv o Windows AVI *.avi) nel campo Save As Type. Scegliere un percorso, digitare un nome di file e fare clic su Save.
5. Scegliendo il file AVI, è necessario inserire un codec di compressione del video e la qualità. Full Frames salva le immagini non compresse, le altre opzioni del codec devono corrispondere al codec installato sul sistema. Per ogni opzione del codec si può fare clic su Configure... per accedere alle opzioni di compressione specifiche del codec.

Il segmento video viene salvato nella posizione specificata.

Suggerimento: Se il segmento video è molto ampio, prima di esportarlo lo si può "modificare". Per esempio, supponiamo di aver scaricato tutto il video registrato tra le 3 e le 4 del pomeriggio e di individuare un minuto di video, dalle 3:17:17 alle 3:18:17, da esportare. Anziché esportare il video di tutta l'ora, è possibile eseguire un'altra ricerca del video compreso tra le 3:17 e le 3:19. Il file di due minuti può risultare molto più piccolo e più facile da esportare rispetto al segmento di un'ora.

