



MANUALE UTENTE  
UNIVERSAL VIDEO RECORDER IBRIDO 5IN1 VULTECH SECURITY®

SERIE 5000 BASIC  
SERIE 6000 LITE

---



## Universal Video Recorder VulTech Security®

Tutti i marchi riportati appartengono ai legittimi proprietari; marchi di terzi, nomi di prodotti, nomi commerciali, nomi corporativi e società citati possono essere marchi di proprietà dei rispettivi titolari o marchi registrati d'altre società e sono stati utilizzati a puro scopo esplicativo ed a beneficio del possessore, senza alcun fine di violazione dei diritti di Copyright vigenti.

Gli Universal Video Recorder VulTech Security®, rappresentano la nuova generazione di dispositivi universali per la registrazione delle telecamere analogiche e digitali.

Grazie agli UVR VulTech Security®, è possibile la gestione contemporanea delle 5 tecnologie di telecamere di videosorveglianza attualmente presenti sul mercato (AHD-TVI\*-CVI\*\*-960H-IP).

Supportano telecamere con risoluzione massima in Full-HD (1920 x 1080p).

Le immagini raffigurate nel presente manuale d'uso, si riferiscono al modello VS-UVR6008-LT.

Il contenuto del presente manuale potrebbe subire modifiche descrittive senza alcun preavviso da parte di VulTech Security®.

VulTech Security®, non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori e/o imprecisioni che potrebbero essere presenti nel manuale.

\* La compatibilità delle telecamere con tecnologia TVI, è assicurata esclusivamente con telecamere VulTech Security® e telecamere Hikvision.

\*\*La compatibilità delle telecamere con tecnologia CVI, è assicurata esclusivamente con telecamere VulTech Security® e telecamere Dahua.

### Note Preventive Prima dell'Utilizzo dell'UVR

Prima di utilizzare l'UVR consultare i punti di seguito riportati:

- Assicurarsi che l'UVR sia installato in un ambiente ben ventilato e non polveroso.
- L'UVR è concepito per il solo utilizzo in ambienti interni.
- Evitare il contatto con sostanze liquide.
- Assicurarsi della corrispondenza fra le caratteristiche ambientali e le specifiche dichiarate dal costruttore.
- Installare l'UVR in una posizione stabile e sicura. Evitare urti dovuti a cadute che potrebbero danneggiare l'elettronica dell'UVR e/o di eventuali Hard Disk Drive(s) al suo interno installati.
- Predisporre preferibilmente un'alimentazione di soccorso UPS e/o di uno stabilizzatore di tensione.
- Prima di collegare o scollegare le unità periferiche spegnere il dispositivo.
- Per evitare rischi di scariche elettriche NON aprire il coperchio dell'UVR. In caso di guasto dell'apparecchio, rivolgersi al proprio rivenditore che provvederà a contattare la nostra azienda per la riparazione/ sostituzione del prodotto.
- Utilizzare preferibilmente HDD(s) Audio/Video.
- L'utilizzo improprio delle batterie tampone CR-2032 può provocare pericolo di esplosione. Sostituirle solo con altre dello stesso tipo oppure equivalenti. Fare riferimento alle istruzioni fornite dal costruttore delle batterie.

### Generali

- \_ Segnali video standard PAL/NTSC.
- \_ Algoritmo di compressione H.264 e H.264+ con definizione superiore ed elevate qualità immagine.
- \_ Codifica sino a risoluzione FULL HD (1920×1080).
- \_ Ogni canale supporta il dual-stream (un flusso, esclude l'altro).
- \_ Configurazione indipendente per ogni canale incluse risoluzione, frame rate, bit rate, qualità, immagine, ecc.
- \_ Codifica composita dello stream per audio/video sincronizzati, oppure solo per il video.

### Visualizzazione da Locale

- \_ Uscite video simultanee di tipo HDMI e VGA (alla stessa risoluzione Full HD 1920×1080P).
- \_ Visualizzazione live ad 1 o più riquadri, visualizzazione in ciclata di singole finestre programmabile (è possibile configurare il ritardo della ciclata).
- \_ Menù di programmazione rapido ed intuitivo.
- \_ Supporto funzionalità quali motion detection, mascheramento, perdita video, eccezioni (HDD non presente, Errori HDD, Spazio Insufficiente, Disconnessione di rete, Conflitto IP, S.M.A.R.T.).
- \_ Mascheramento per la privacy.
- \_ Diversi protocolli PTZ supportati; gestione dei PTZ preset, patrol e pattern.
- \_ Zoom e controllo PTZ per mezzo del trascinarsi del mouse.

### Gestione HDD

- \_ Supporto di 1 o più HDD(s) SATA Max 6 TB (VS-UVR6016-LT).
- \_ Gestione in gruppi degli HDD (VS-UVR6016-LT).
- \_ Supporto funzione di standby HDD(s).
- \_ Proprietà degli HDD: sola-lettura (R), lettura/scrittura (R/W), ridondanza (VS-UVR6016-LT).
- \_ Gestione quota HDD: a ciascun canale è possibile associare una quota diversa (per capacità o per tempo), sia per le registrazioni che per gli snapshot.

### Registrazione e Playback

- \_ Molteplici modalità di registrazione: manuale, continua, motion detection, eventi (mascheramento, perdita video, disconnessione di rete), allarme (VS-UVR6016-LT). Ciascuna modalità di registrazione NON esclude l'altra ed è liberamente configurabile.
- \_ Sino a 6 fasce orarie per ogni giorno, programmabili singolarmente con diverse modalità di registrazione.
- \_ Tempi di pre-allarme, post-allarme e motion detection programmabili singolarmente (sia per la registrazione che per gli snapshot).
- \_ Ricerca dei file registrati e delle immagini catturate a seguito di un evento.
- \_ Personalizzazione dei TAG, ricerca e playback per TAG.
- \_ Blocco e sblocco dei file registrati.
- \_ Ricerca e playback dei file registrati per numero di canale, tipo di registrazione (normale, eventi, TAG, temporizzata, snapshot), ora inizio, ora fine.
- \_ Zoom digitale durante il playback.
- \_ Reverse Playback.
- \_ Durante il playback, è possibile utilizzare i comandi pausa, indietro, riproduzione veloce, riproduzione lenta, indietro/avanti di 30" ed eseguire snapshot.
- \_ Playback sincronizzato/non sincronizzato.

## Backup

- \_ Esportazione delle registrazioni e/o degli snapshot sui dispositivi USB fino a 500 GB.
- \_ Esportazione dei filmati video durante il playback.

## Allarmi sonori

- \_ Allarmi sonori per Motion Detection, Mascheramento, Perdita Video, Eccezioni (HDD non presente, Errori HDD, Spazio Insufficiente, Disconnessione di rete, Conflitto IP, S.M.A.R.T.), Login illegale (dopo N. 6 accessi illegali ripetuti , il dispositivo si blocca per 10 Min.).
- \_ Tutti gli Eventi/Allarmi (eccetto Login Illegale), prevedono la visualizzazione della finestra, l'allarme sonoro, l'invio dell'e-mail, la registrazione del/dei canale/i, la gestione delle camere PTZ, il tour, gli snapshot, l'upload su server FTP intranet/extranet, l'upload su Cloud Server (Google Drive e Dropbox)
- \_ Ripristino automatico degli stati di allarme.

## Altre Funzionalità da Locale

- \_ Gli utenti possono operare localmente sull'UVR dal mouse oppure dal telecomando (opzionale).
- \_ Due livelli di gestione utenti; l'utente admin e tutti gli utenti appartenenti al gruppo Admin, possono creare altri account utente e definirne i limiti di operatività inclusi i limiti di accesso ai vari canali.
- \_ Scrittura e ricerca nel log delle operazioni, degli eventi/allarmi e delle anomalie.
- \_ Importazione ed esportazione della configurazione del dispositivo.

## Funzioni di Rete

- \_ Scheda di rete auto adattante 10/100Mbps
- \_ Sono supportati i protocolli TCP/IP, P2P, HTTP, HTTPS, DHCP, DNS, DDNS, RTSP, SMTP, MULTICAST, NTP, UPnP™, SNMP, FTP.
- \_ Connettività 3G/4G, Wi-Fi, Cloud Storage.
- \_ Ricerca da remoto dei playback, download, blocco e sblocco dei file registrati.
- \_ Impostazione dei parametri da remoto; importazione ed esportazione della configurazione del dispositivo da remoto.
- \_ Visualizzazione da remote dello stato del dispositivo, log file di sistema e dello stato degli eventi.
- \_ Formattazione dell'HDD(s) e aggiornamento firmware da remoto.
- \_ Riavvio del sistema da remoto.
- \_ Le registrazioni e le immagini catturate possono essere inviate ad un server FTP, sia in modalità normale che per evento.
- \_ Controllo PTZ da remoto.
- \_ Web server embedded (al momento della stesura del presente manuale, la compatibilità è assicurata solo con Internet Explorer ver. 10 in poi).

# INDICE

## CAPITOLO 1

### Introduzione

1.1 Avviamento e Spegnimento dell'UVR .....	7
1.2 Controllo dell'UVR da Mouse USB.....	7
1.3 Descrizione del controllo dell'UVR da Mouse USB.....	8
1.4 Utilizzo della Tastiera Software.....	8

## CAPITOLO 2

### La Procedura di Configurazione Guidata

2.1 Configurazione delle impostazioni standard.....	9
2.2 Descrizione barra degli strumenti visualizzazione live.....	15

## CAPITOLO 3

### Programmazione dell'UVR

3.1 Accesso al menù di programmazione.....	16
3.2 Descrizione del menù di accesso rapido.....	17
3.3 Modalità Dispositivo.....	18
3.4 Tecnologia Canali.....	19
3.5 Codifica Canali.....	19
3.6 Canale IP.....	20
3.7 Impostazioni.....	24
3.8 Colore.....	25
3.9 OSD.....	25
3.10 Privacy Mask.....	26
3.11 PTZ.....	26
3.12 Programmazione delle registrazioni.....	28
3.13 Eventi.....	29
3.14 Eccezioni.....	34
3.15 Rete.....	35
3.16 Wi-Fi.....	35
3.17 3G/4G.....	36
3.18 P2P.....	37
3.19 DDNS.....	38
3.20 UPnP™.....	38
3.21 E-Mail.....	39
3.22 FTP.....	40
3.23 NTP.....	41
3.24 Filtro IP.....	41
3.25 Cloud Storage.....	42
3.26 SNMP.....	43
3.27 Multicast.....	44
3.28 Sistema.....	45
3.29 Uscita Video.....	46
3.30 Tour.....	47
3.31 Utenti/Gruppi.....	49
3.32 Riavvio.....	52

## CAPITOLO 4

### Gestione dell'UVR

4.1 Manutenzione.....	53
4.2 Aggiornamento Firmware.....	54
4.3 Canale.....	55
4.4 Registrazione.....	56
4.5 Utenti Online.....	57
4.6 Rete.....	58
4.7 Flusso.....	58
4.8 Gest. HDD.....	59
4.9 Avanzate (HDD).....	61
4.10 S.M.A.R.T.....	63
4.11 Avanzate.....	63
4.12 Ripristino.....	64
4.13 Log.....	64

## **CAPITOLO 5**

### Backup RegISTRAZIONI e Snapshot

5.1.1 Backup Video.....	65
5.1.2 Backup Snapshot.....	66
5.1.3 Backup Eventi.....	67

## **CAPITOLO 6**

### SPEGNIMENTO, RIAVVIO, LOGOUT, CAMBIO UTENTE

6.1 SPEGNIMENTO.....	68
----------------------	----

## **CAPITOLO 7**

### PLAYBACK

7.1 Riproduzione.....	69
7.2 Riproduzione Normale.....	70
7.3 Riproduzione Evento.....	71
7.4 Riproduzione TAG.....	72
7.5 Riproduzione Temporizzata.....	73
7.6 Riproduzione Snapshot.....	74
7.7 Timeline e Comandi Playback.....	75
7.8 Gestione File.....	77

## **CAPITOLO 8**

### APPENDICI

8.1 Schema di collegamento I/O Allarme Mod. VS-UVR6016-LT.....	80
8.2 Porta.....	81
8.3 Glossario.....	85
8.4 Risposte a Domande Frequenti.....	86

### 1.1 AVVIAMENTO E SPEGNIMENTO DELL'UVR

**Obiettivo:**

La corretta esecuzione delle procedure di avviamento e spegnimento dell'UVR è importante al fine di non compromettere la vita attesa dell'UVR stesso.

**Prima di iniziare:**

Verificare la corretta tensione di alimentazione e verificare il collegamento a terra del dispositivo.

**Avviamento dell'UVR:**

Collegare l'alimentatore a corredo del dispositivo alla presa elettrica. VulTech Security® raccomanda l'utilizzo dell'alimentatore originale e l'impiego di un'alimentazione di soccorso (es. UPS) o di uno stabilizzatore di tensione.

**Spegnimento dell'UVR:**

1. Accedere al menu "Spegn./Riavv./Logout/C. Utente"

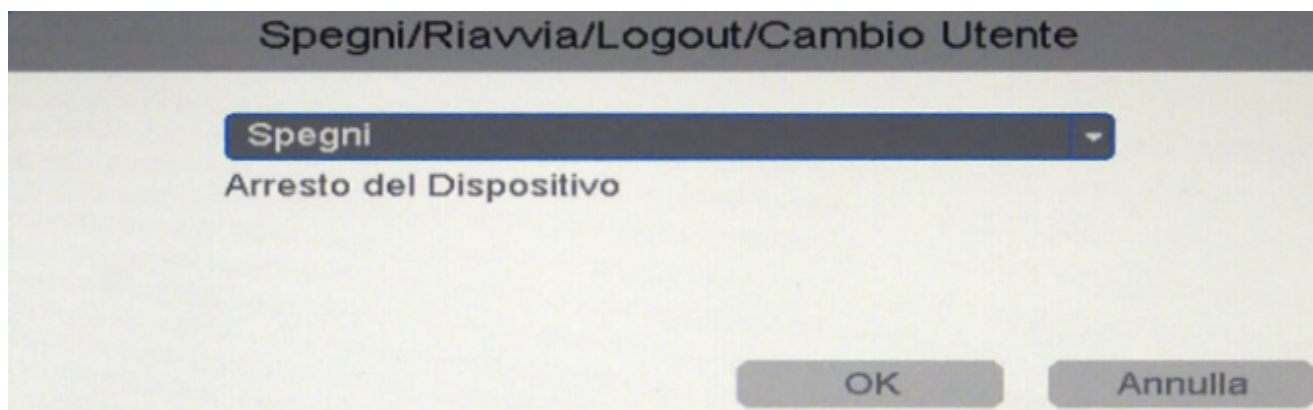


Figura 1.1.1 - Menù di Spegnimento dell'UVR

2. Cliccare sul pulsante "OK" ed attendere il messaggio che invita a staccare il cavo di alimentazione al dispositivo.

### 1.2 CONTROLLO DELL'UVR DA MOUSE USB

Utilizzare un mouse USB a 3 comandi (Pulsante Sinistro/Destro/Rotellina) per controllare l'UVR.

Per usare un mouse USB:

1. Collegare il mouse in una porta USB dell'UVR;
2. Il mouse verrà automaticamente rilevato e non dovrebbero esserci problemi di compatibilità.

NOTA: È possibile utilizzare anche un mouse wireless (cordless).

### 1.3 DESCRIZIONE DEL CONTROLLO DELL'UVR DA MOUSE USB

#### Pulsante Sinistro:

Singolo click vista live: seleziona un canale;

Doppio click vista live: commuta fra pieno schermo e multi schermo;

Click e trascina: controllo pan e tilt di telecamere PTZ (dopo aver selezionato l'icona relativa dalla barra degli strumenti posta nella parte superiore di ogni canale), impostazione area privacy e area motion detection;

Controllo zoom digitale: seleziona un'area per lo zoom (dopo aver selezionato la lente d'ingrandimento dalla barra degli strumenti posta nella parte superiore di ogni canale).

#### Pulsante Destro:

Singolo click vista live: richiama il menù di accesso rapido per la programmazione del dispositivo;

nel menù: esce dalla pagina corrente e riporta alla pagina precedente.

#### Rotellina:

Ruota in alto/in basso vista live e playback: effettua lo zoom (dopo aver selezionato la lente d'ingrandimento dalla barra degli strumenti posta nella parte superiore di ogni canale live e nella parte inferiore della timeline durante il playback);

### 1.4 UTILIZZO DELLA TASTIERA SOFTWARE

La tastiera virtuale sullo schermo, permette l'inserimento della password per l'accesso al dispositivo, nonché la configurazione di tutti i parametri dello stesso:

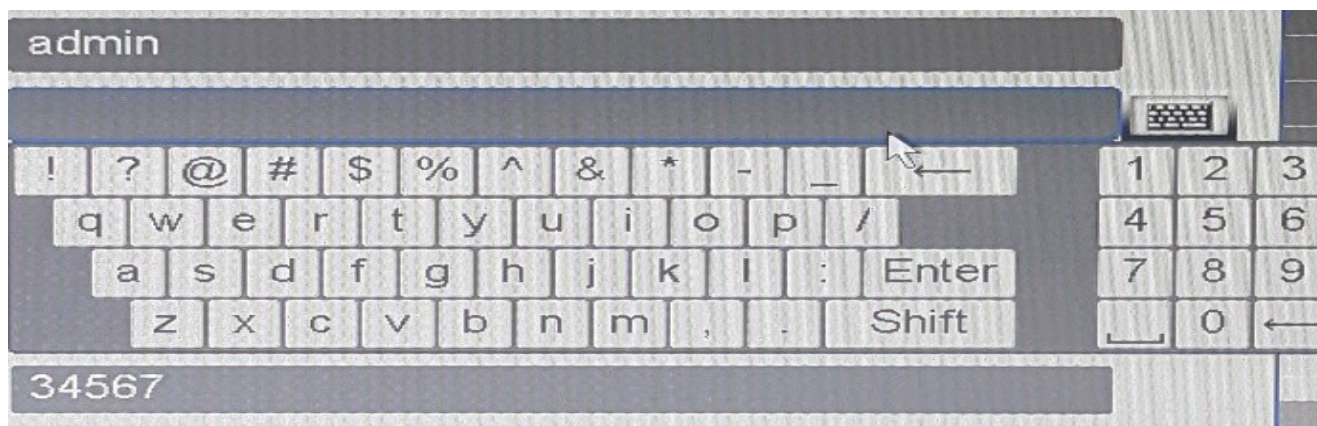


Figura 1.4.1 - La Tastiera Software

Il pulsante "Shift", permette di scrivere i caratteri in modalità Maiuscolo/Minuscolo, oltre alla visualizzazione di ulteriori caratteri speciali.

Gli altri pulsanti della tastiera software sono intuitivi e pertanto è superflua la loro descrizione.

## CAPITOLO 2

### LA PROCEDURA DI CONFIGURAZIONE GUIDATA

#### 2.1 CONFIGURAZIONE DELLE IMPOSTAZIONI STANDARD

La prima volta che l'UVR viene avviato con le impostazioni di fabbrica attive, è necessario impostare una password per l'utente "admin", rispettando i requisiti richiesti per la creazione della suddetta. La procedura di configurazione guidata viene avviata ogni volta che si accende l'UVR.

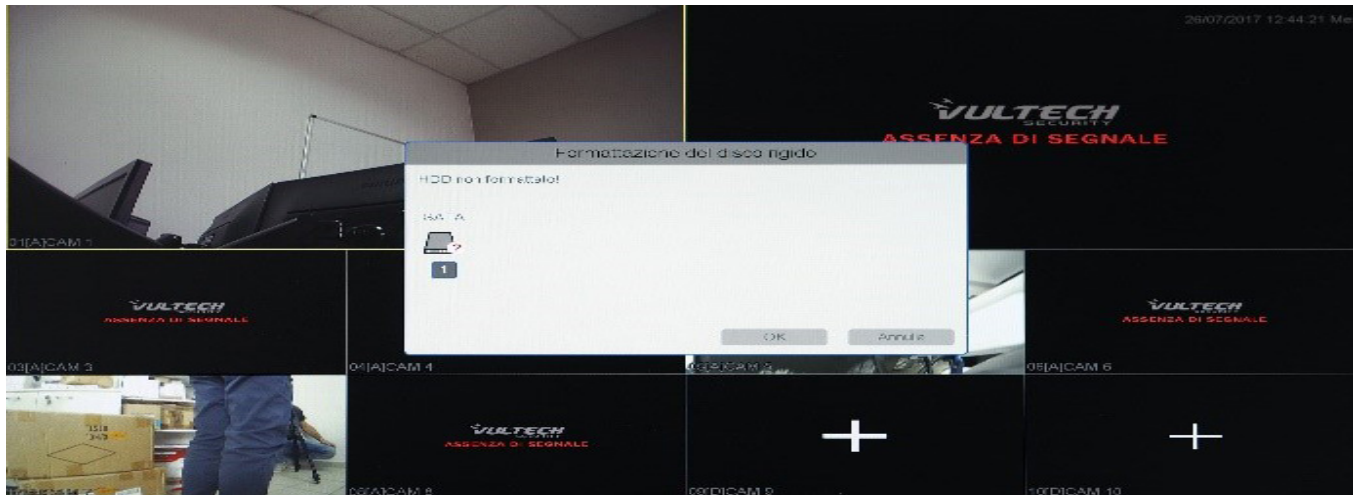


Figura 2.1.1 – Richiesta Formattazione HDD(s)

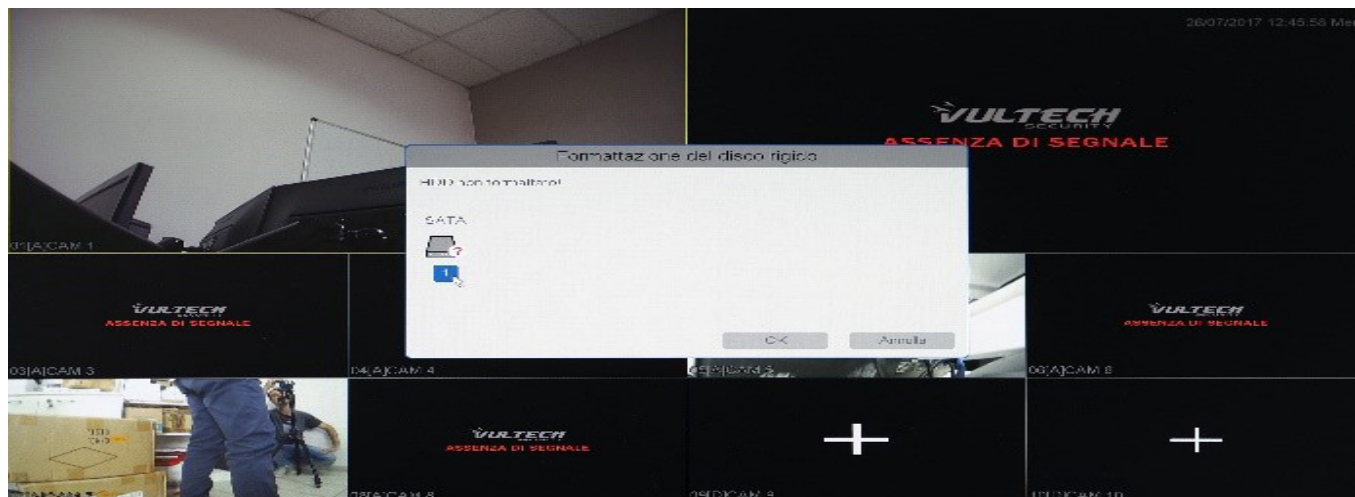


Figura 2.1.2 – Richiesta Formattazione HDD(s)

**NOTA:** Per l'installazione dell'HDD(s) all'interno dell'UVR, fare riferimento alla Guida Rapida a corredo del dispositivo. La prima volta che l'UVR viene avviato con un HDD(s) inserito ed ogni volta che quest'ultimo viene sostituito, si presenterà la finestra mostrata in Figura 2.1.1 che inviterà a procedere nella formattazione del supporto di archiviazione. Per procedere alla formattazione, è necessario selezionare l'HDD(s) (Figura 2.1.2). La procedura di formattazione, elimina DEFINITIVAMENTE il contenuto dell'HDD rendendolo irrecuperabile, si raccomanda pertanto di procedere con estrema cautela.

**VulTech Security® non si assume alcuna responsabilità per l'utilizzo improprio della funzione "Formatta".**

Utilizzo della procedura di configurazione guidata:

1. Attivazione della password per l'account "admin", come mostrato in Figura 2.1.3

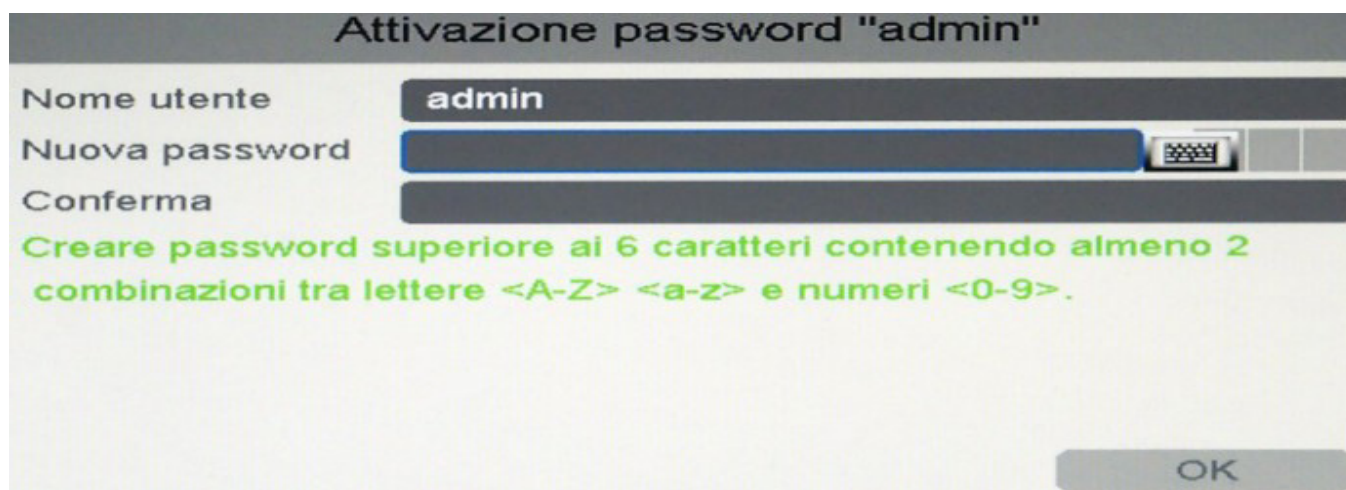


Figura 2.1.3 - Attivazione password utente "admin"

2. Inserire la password per l'account admin nel campo "Nuova Password", riscriverla nel campo "Conferma" e terminare la procedura cliccando sul pulsante "OK", come mostrato in Figura 2.1.4

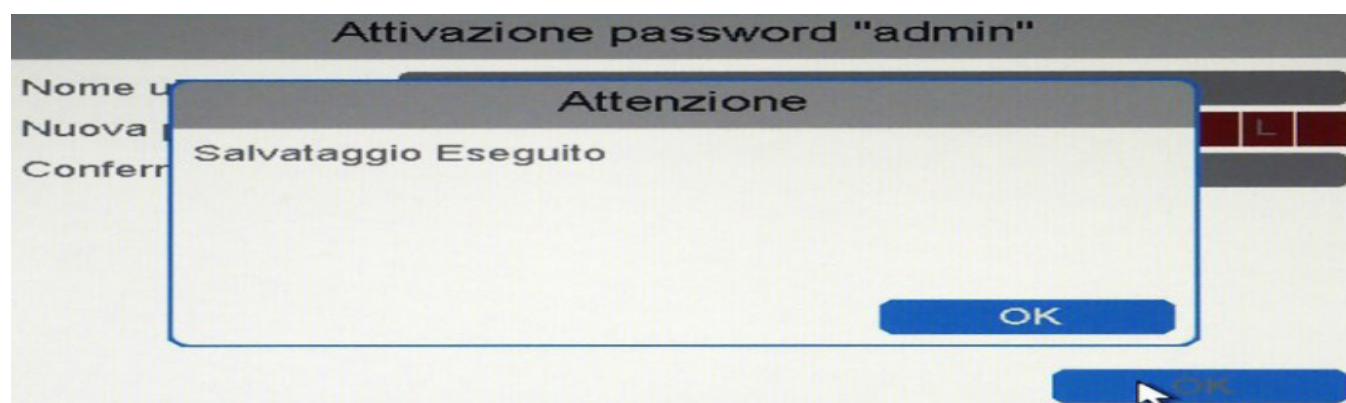


Figura 2.1.4 - Salvataggio attivazione password utente "admin"

**NOTA:** Durante la digitazione della password, nella casella centrale accanto al simbolo della tastiera virtuale su schermo, comparirà la lettera "L" (Low) ad indicare che la password è poco efficace, la lettera "M" (Medium) ad indicare che la password ha una complessità media, una lettera H (High), ad indicare che la password è sufficientemente complessa.

**ATTENZIONE:** In caso di smarrimento della password dell'utente admin, la rimozione della batteria tampone (CR-2032) non sortirà alcun effetto .



È necessario contattare l'assistenza tecnica al numero verde 800/606088 attivo dal lunedì al venerdì, dalle ore 10:00 alle ore 17:00.

3. Proseguire con i passaggi della procedura guidata, come mostrato in Figura 2.1.5



Figura 2.1.5 - Procedura Guidata

4. Se è presente il flag nella checkbox “Abilita”, la procedura guidata si presenterà ad ogni avvio del dispositivo. Cliccare sul pulsante “Succ” per accedere alla pagina successiva della procedura guidata. Il sistema visualizzerà la finestra relativa all’impostazione della lingua, del fuso orario, della data ed ora e di altri parametri come mostrato in Figura 2.1.6. Se non si desidera utilizzare la procedura guidata, cliccare sul pulsante “Esci”.

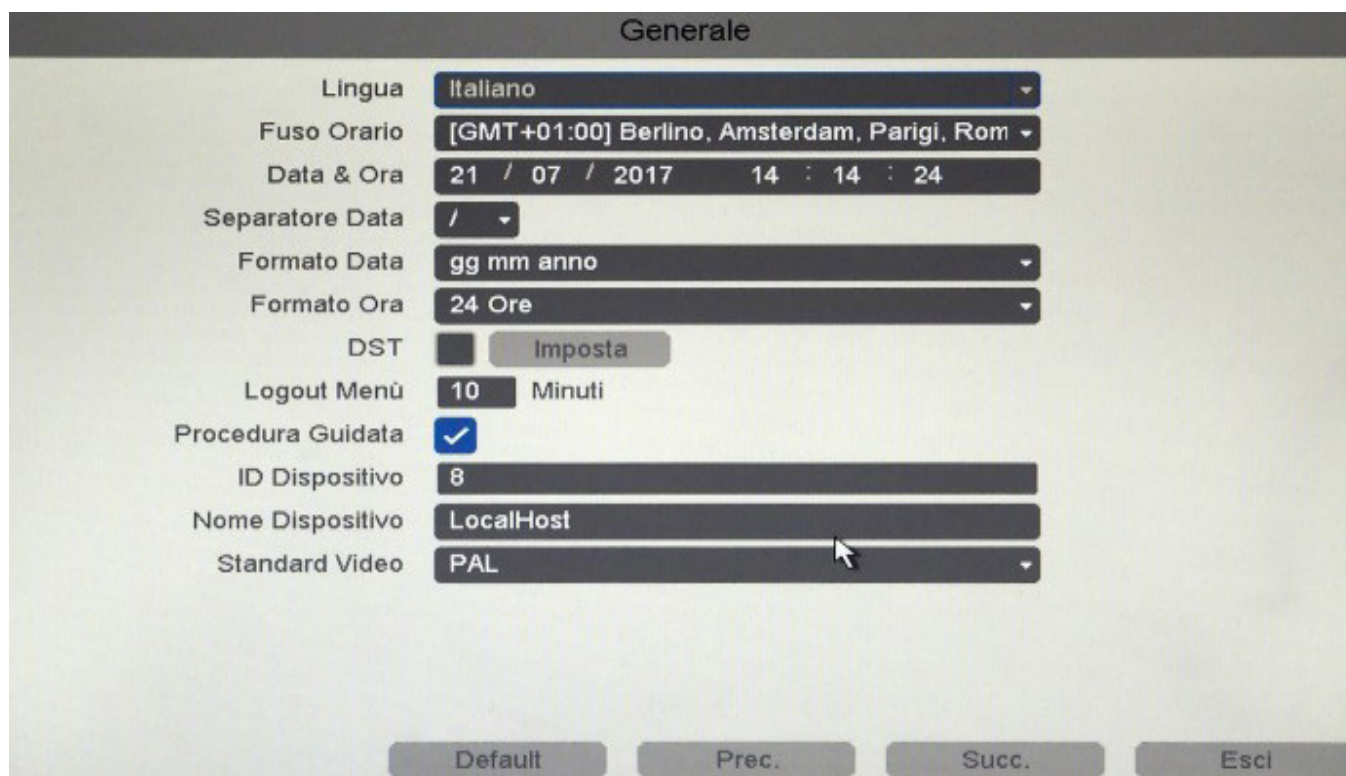


Figura 2.1.6 - Parametri Generali

**NOTA:** Le impostazioni di fabbrica del dispositivo prevedono la lingua italiana, il fuso orario Europeo, separatore data (/), formato data e ora, logout automatico dal menù (10 Min.), l’avvio della procedura guidata ad ogni avvio del dispositivo e lo standard video PAL.

5. Cliccare sul pulsante “Succ” per accedere alla pagina successiva della procedura guidata relativa alla “Schedulazione delle registrazioni”, come mostrato in Figura 2.1.7.




Figura 2.1.7 – Schedulazione Registrosioni

6. Cliccare sul pulsante “Succ” per accedere alla pagina successiva della procedura guidata relativa alla gestione dell’HDD, come mostrato in Figura 2.1.8.

Se l’HDD(s) inserito nel dispositivo è al suo primo utilizzo, comparirà una finestra che inviterà alla formattazione (operazione tramite la quale si prepara un supporto di memorizzazione, per renderlo idoneo all’archiviazione di dati) dello stesso al termine della quale, all’HDD verrà assegnato il nome sda (sdb, sdc, ecc. per ogni HDD installato all’interno del dispositivo) nella colonna “Gest. HDD”.

Il simbolo “\*” accanto al nome dell’HDD (es. sda\*), indicherà che l’UVR ha completato la formattazione di quest’ultimo ed è quindi in registrazione, pertanto in modalità Lettura/Scrittura.

Le impostazioni di fabbrica prevedono che il dispositivo registri automaticamente in modalità “normale” (24h/24), su tutti i canali, immediatamente dopo la formattazione dell’HDD(s).

Nel riquadro dei canali comparirà il simbolo di un “tape” di colore verde  che indica la modalità “Registrazione Normale”.

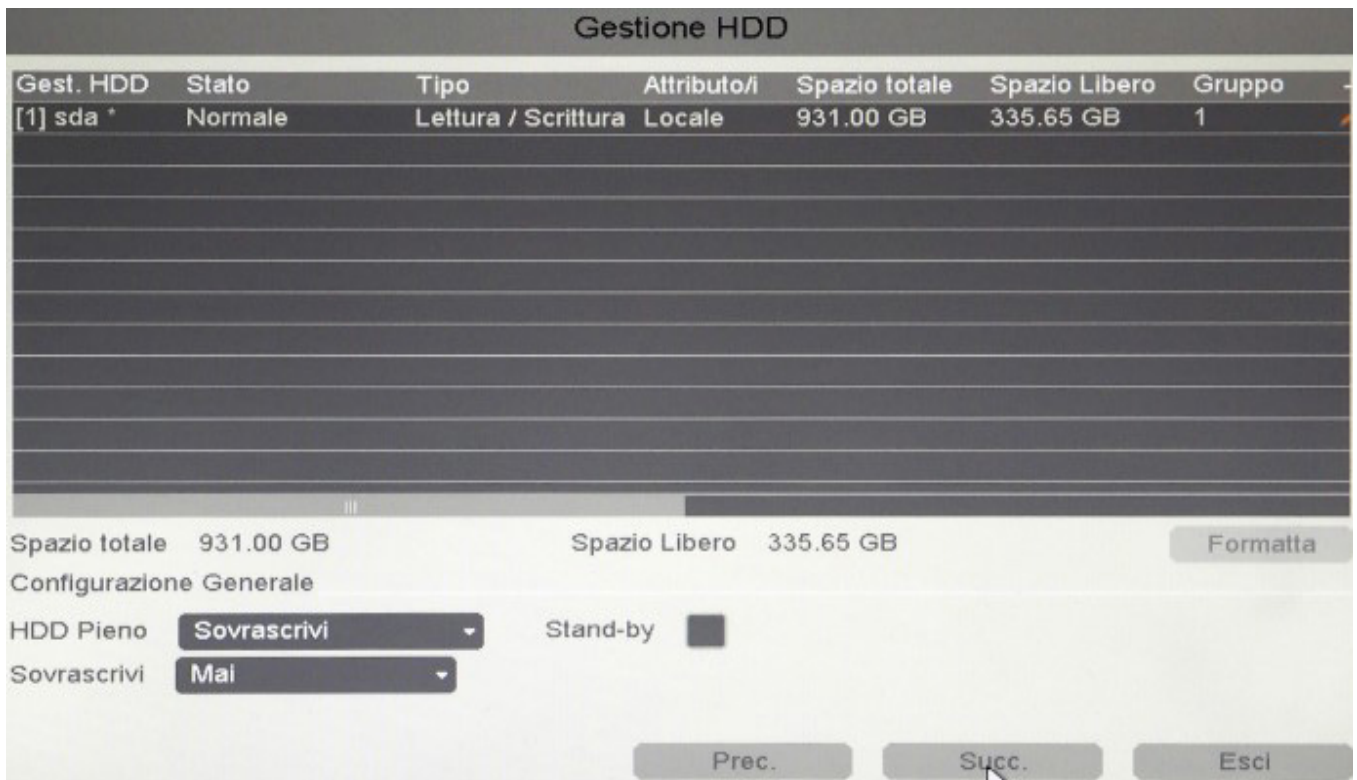


Figura 2.1.8 – Gestione HDD

7. Cliccare sul pulsante “Succ” per accedere alla pagina successiva della procedura guidata relativa alle impostazioni di rete.

La scheda di configurazione “Rete”, permette di impostare i parametri quali il DHCP Client, l’indirizzo IP statico, la Subnet Mask, il Gateway, il DNS Primario e Secondario, la velocità della scheda di rete, il numero massimo di utenti che possono connettersi contemporaneamente al dispositivo (Min 0 – Max 32), il Download HS e la Modalità di trasferimento (Figura 2.1.9).



Figura 2.1.9 – Rete

**NOTA:** L’indirizzo IP, la Subnet Mask, il Gateway, DNS Primario e Secondario possono essere sia locali che pubblici.

8. Dopo aver impostato i parametri relativi alla Rete secondo le proprie necessità, cliccando sul pulsante “Succ”, si passa alla scheda relativa al P2P (Cloud).

Per poter accedere da remoto al dispositivo, è indispensabile un indirizzo IP pubblico statico (rilasciato dal proprio gestore di connettività internet) oppure un servizio DDNS, nonché la configurazione di tutti i dispositivi interposti tra la rete internet ed il dispositivo stesso (es. apertura delle porte nel Modem/Router ADSL).

Grazie al protocollo P2P, integrato in tutti i dispositivi VulTech Security®, è possibile accedervi senza dover configurare alcun apparato (Capitolo 3, paragrafo 3.18).

Nel caso in cui sia possibile configurare il dispositivo per l'accesso da remoto grazie ad un Indirizzo IP pubblico statico, è raccomandata la configurazione attraverso quest'ultima modalità, previa configurazione degli apparati di rete (apertura delle porte).

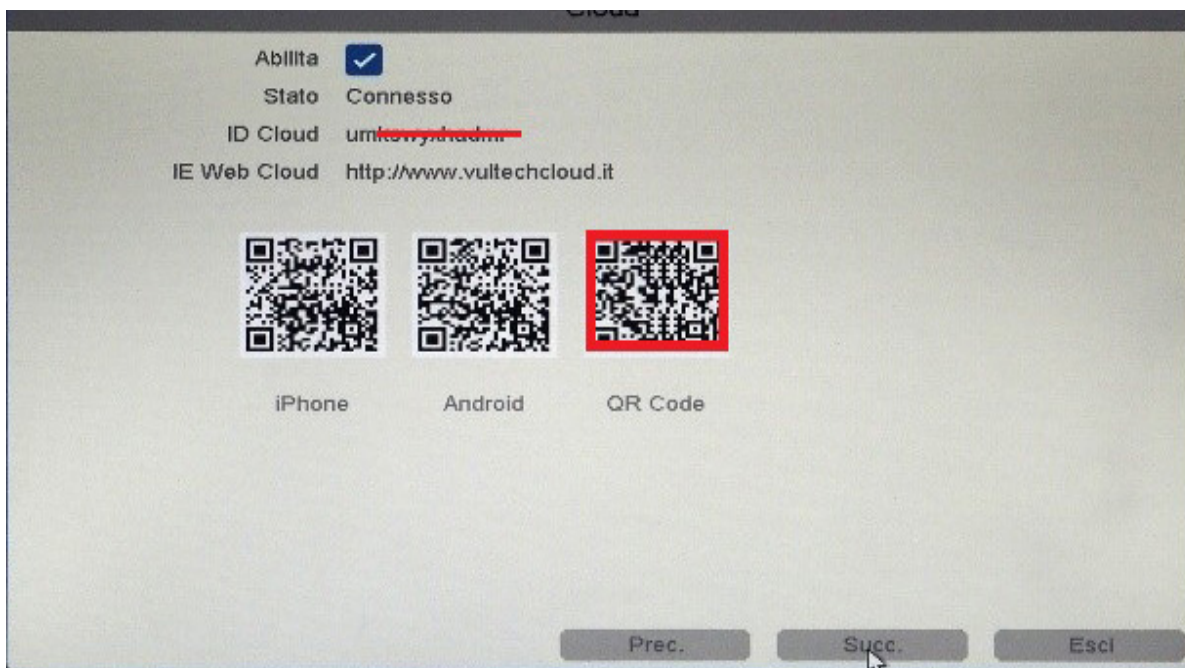


Figura 2.1.10 - Cloud

9. Cliccando sul pulsante “Succ”, si accede all'ultima scheda della procedura guidata relativa al cambio della password dell'utente “admin”, impostata al primo utilizzo del dispositivo.

Per cambiare la password, seguire i passaggi descritti di seguito:

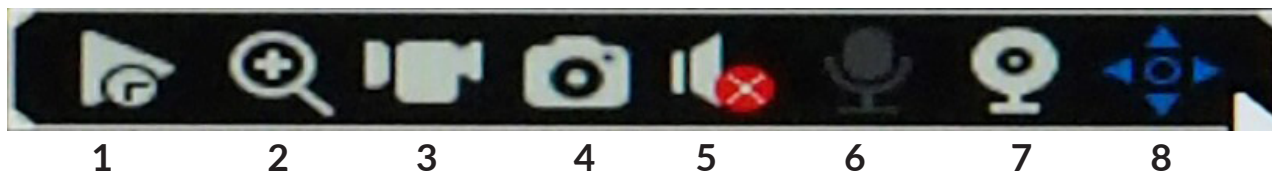
1. Flaggare la checkbox “Cambia password di amministratore”;
2. Inserire la password attuale nel campo “La password dell'amministratore”;
3. Inserire la nuova password nel campo “Nuova password”;
4. Confermare la nuova password nel campo “Conferma”;
5. Cliccare sul pulsante termina.

**NOTA:** La password deve essere conforme ai requisiti minimi richiesti in fase di creazione della stessa.

## 2.2 DESCRIZIONE BARRA DEGLI STRUMENTI VISUALIZZAZIONE LIVE

Nel riquadro superiore di ogni canale, in visualizzazione live, è presente una barra degli strumenti che viene visualizzata al passaggio della freccia del mouse.

La barra è disponibile sia quando il canale è a pieno schermo, sia quando è visualizzato in singole finestre.



Di seguito, vengono descritte le funzionalità dei singoli pulsanti:

**1. Playback Rapido:** Permette di effettuare un playback degli ultimi 5 minuti di registrazione del canale attivo. Nella parte bassa del riquadro del canale attivo, comparirà una barra per mettere in pausa, tornare indietro o di avanzare con la registrazione. Per uscire dalla modalità "Playback Rapido", è sufficiente cliccare sulla "X" posta all'estrema destra della barra.

**2. Zoom:** Permette di effettuare lo zoom delle immagini live del canale attivo, utilizzando la rotellina del mouse oppure selezionando l'area interessata dal riquadro in basso a destra. Per uscire dalla modalità zoom, è sufficiente cliccare il tasto destro del mouse;

**3. Registrazione Manuale:** Permette di avviare una registrazione manuale del canale quando quest'ultimo non è in modalità di registrazione normale. Un pallino di colore rosso sull'icona di "Registrazione Manuale" ed il simbolo del Tape nel riquadro del canale, indicheranno che il canale è in registrazione. Per interrompere la registrazione manuale, sarà sufficiente cliccare nuovamente sul simbolo. La registrazione manuale agisce sull'impostazione di "Apri/Chiudi Canali".

**4. Snapshot:** Permette di effettuare un'istantanea dell'immagine visualizzata;

**5. Anteprema Audio:** Abilita/Disabilita l'ascolto dell'audio del canale quando a quest'ultimo è stata abilitata la codifica Video&Audio\*;

**6. Interfono:** Abilita/Disabilita l'audio bidirezionale sui canali IP; l'icona non è selezionabile per i canali analogici;

**7. Canale:** Permette l'accesso rapido al menù di programmazione \Menù Principale\Impostazioni\Canale\Canale\Modalità Dispositivo;\*\*

**8. PTZ:** Trasforma la freccia del mouse in due frecce consecutive, che permetteranno la gestione della telecamera PTZ attraverso il trascinarsi del mouse, con l'ausilio del tasto sinistro.

\*Fare riferimento alle caratteristiche tecniche del prodotto per il numero di I/O Audio.

\*\*Sui canali IP, il comando è "Canale IP" e permette l'accesso al menù di programmazione\Menù Principale\Impostazioni\Canale\Canale IP.

### 3.1 ACCESSO AL MENÙ DI PROGRAMMAZIONE

L'accesso al menù di programmazione dell'UVR, avviene attraverso il menù di accesso rapido a cui si accede cliccando il tasto destro del mouse e selezionando "Menù Principale" come mostrato in Figura 3.1.1. Dal menù di accesso rapido è possibile, inoltre, accedere alle impostazioni comunemente utilizzate senza passare dal menù principale.

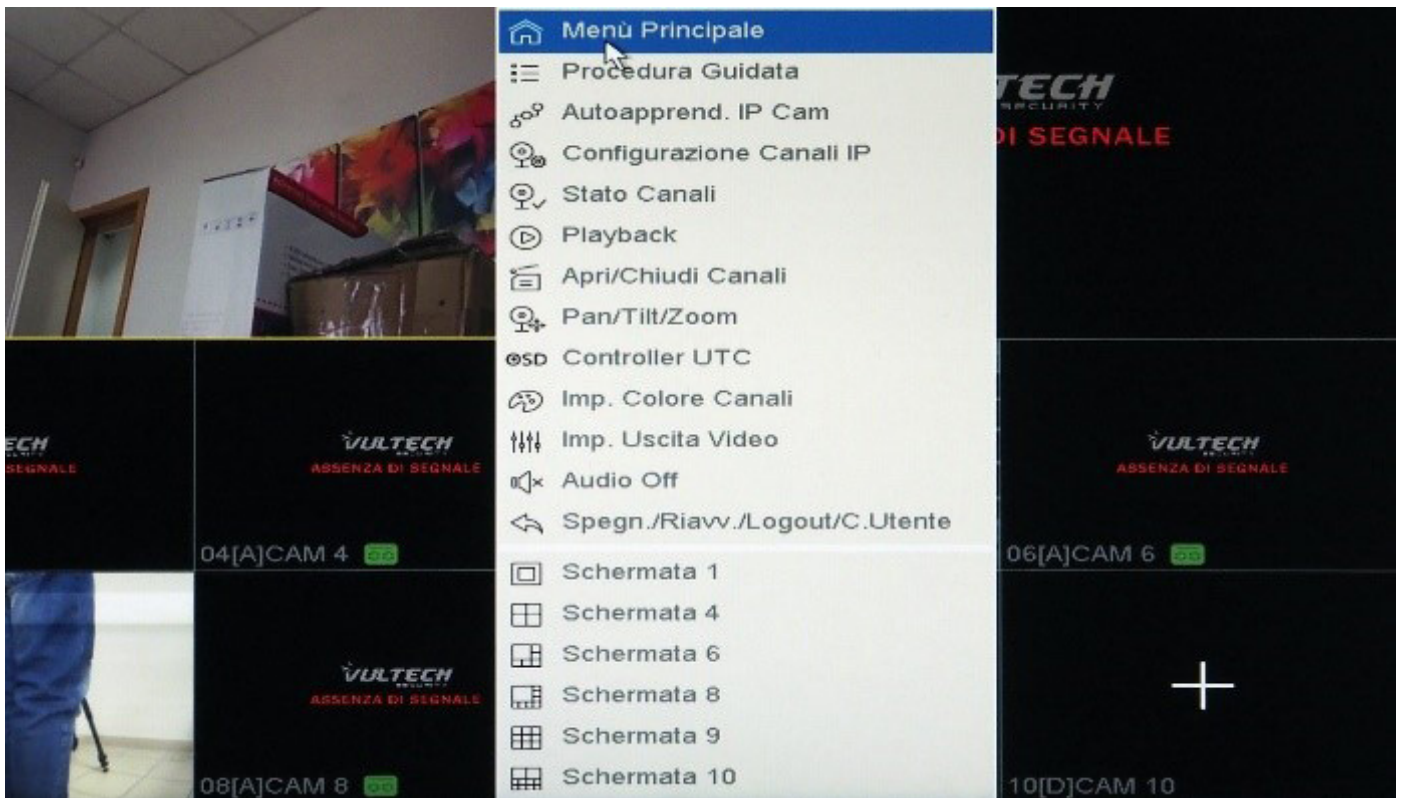





















Figura 3.1.1 - Menù accesso rapido

## 3.2 DESCRIZIONE DEL MENÙ DI ACCESSO RAPIDO

Di seguito, vengono descritte le funzionalità dei comandi per l'accesso rapido al menù di programmazione dell'UVR Mod. VS-UVR6008-LT, impostato nella modalità "Priorità al playback":

-  **MENÙ PRINCIPALE:** Accesso al menù di programmazione del dispositivo;
-  **PROCEDURA GUIDATA:** Avvio della procedura guidata;
-  **AUTOAPPREND. IP CAM:** Consente di associare rapidamente le prime 2 IP Cam cercate in rete dall'UVR;\*
-  **CONFIGURAZIONE CANALI IP:** Consente di accedere al menù di configurazione dei canali IP;\*
-  **STATO CANALI:** Accede alla sezione "Info Sistema" per il report dei canali;\*
-  **PLAYBACK:** Accede rapidamente alla riproduzione delle registrazioni;
-  **APRI/CHIUDI CANALI:** Consente di abilitare o impedire la registrazione del/i canale/i;
-  **PAN/TILT/ZOOM:** Consente la gestione dei comandi PTZ del canale selezionato;
-  **CONTROLLER UTC:** Permette di accedere al menù OSD delle telecamere AHD/CVI/TVI VulTech Security®
-  **IMP. COLORE CANALI:** Accede al menù di configurazione dei canali (WDR, Iris, luminosità, contrasto, ecc.)
-  **IMP. USCITA VIDEO:** Accede al menù di configurazione dei parametri video;
-  **AUDIO ON/OFF:** Abilita/Disabilita l'audio del dispositivo;
-  **SPEGN./RIAVV./LOGOUT/C.UTENTE:** Spegne, riavvia, effettua il logout dal menù ed il cambio rapido utente;
-  **SCHERMATA 1:** Finestra 1 ~ Finestra 10: Imposta il canale preferito a tutto schermo;\*\*
-  **SCHERMATA 4:** Finestra 1 ~ 4/Finestra 5~8/Finestra 9~10: Imposta la schermata secondo le proprie preferenze;\*\*
-  **SCHERMATA 6:** Finestra 1 ~ 6/Finestra 7~10: Imposta la schermata secondo le proprie preferenze;\*\*
-  **SCHERMATA 8:** Finestra 1 ~ 8/Finestra 9~10: Imposta la schermata secondo le proprie preferenze;\*\*
-  **SCHERMATA 9:** Finestra 1 ~ 9/Finestra 10: Imposta la schermata secondo le proprie preferenze;\*\*
-  **SCHERMATA 10:** Imposta la schermata secondo le proprie preferenze;\*\*

\*Questi comandi non saranno visibili quando il dispositivo è impostato nella modalità "Priorità alla registrazione".

\*\*La modalità dell'impostazione della schermata e del numero delle finestre, varia in base al modello.

**NOTA:** È possibile passare rapidamente da un canale all'altro e da una schermata di più canali all'altra (eccetto quando la schermata mostra il numero massimo dei canali), utilizzando le frecce che compaiono spostando la freccia del mouse rispettivamente ai bordi destro/sinistro del Monitor/TV, come mostrato in Figura 3.2.1.



Figura 3.2.1 – Cambio rapido canale

### 3.3 MODALITÀ DISPOSITIVO

Prima di iniziare ad utilizzare l'UVR, è importante stabilire la modalità in cui il dispositivo opererà in registrazione (Figura 3.3.1). L'impostazione di default, prevede che il dispositivo dia "Priorità al playback". Entrambe le modalità, permetteranno una visione Live delle immagini a 25 Frame/S per canale.

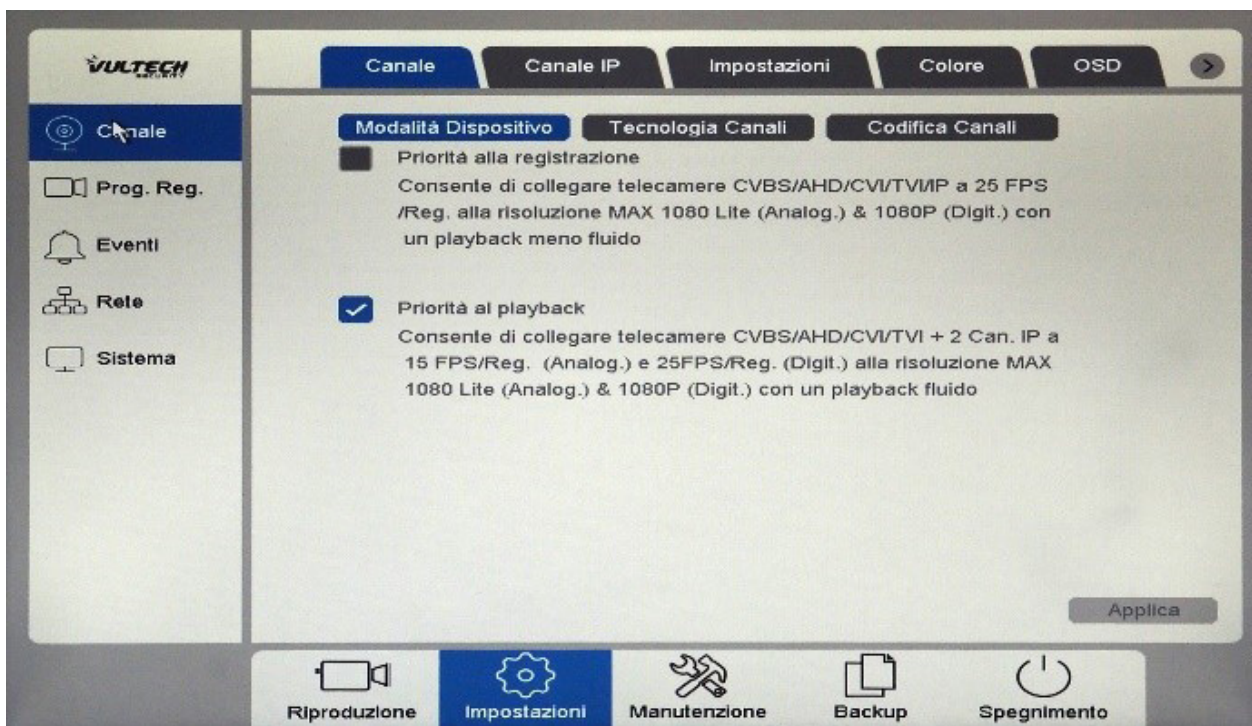


Figura 3.3.1 - Modalità Dispositivo

#### PRIORITA' AL PLAYBACK

In questa modalità, è possibile collegare all'UVR telecamere CVBS/AHD/CVI/TVI con un flusso di 15 Frame/S in registrazione ad una risoluzione massima di 1080Lite e 2 Canali IP a 25 Frame/S in registrazione ad una risoluzione massima di 1080P.

Il playback contemporaneo di più telecamere, risulterà più fluido nella visualizzazione rispetto alla modalità "Priorità alla registrazione".

#### PRIORITA' ALLA REGISTRAZIONE

In questa modalità, è possibile collegare all'UVR telecamere CVBS/AHD/CVI/TVI/IP con un flusso di 25 Frame/S in registrazione ad una risoluzione massima di 1080Lite per le telecamere analogiche e 1080P per le telecamere IP.

Il playback contemporaneo di più telecamere, risulterà meno fluido nella visualizzazione rispetto alla modalità "Priorità al playback".

**NOTA:** La modalità dispositivo non è contemplata nel registratore modello VS-UVR6016-LT, al quale è possibile collegare fino a 16 Canali analogici con un flusso di 12 Frame/S (Primario e Secondario) ad una risoluzione massima di 1080Lite e 2 Canali IP con un flusso di 25 Frame/S (Primario e Secondario) ad una risoluzione massima di 1080P.

### 3.4 TECNOLOGIA CANALI

In questa sezione, è possibile stabilire quanti canali IP (oltre ai 2 canali preimpostati,) si vogliono aggiungere al dispositivo in sostituzione dei canali analogici. Come si evince dalla Figura 3.4.1, nella colonna “Mod. Dispositivo” si leggerà la tecnologia del canale (AHD per telecamere CVBS ed AHD, CVI/TVI rispettivamente per telecamere CVI e TVI). Le lettere A e D nella colonna “Canale”, identificano rispettivamente i canali analogici e digitali (IP).

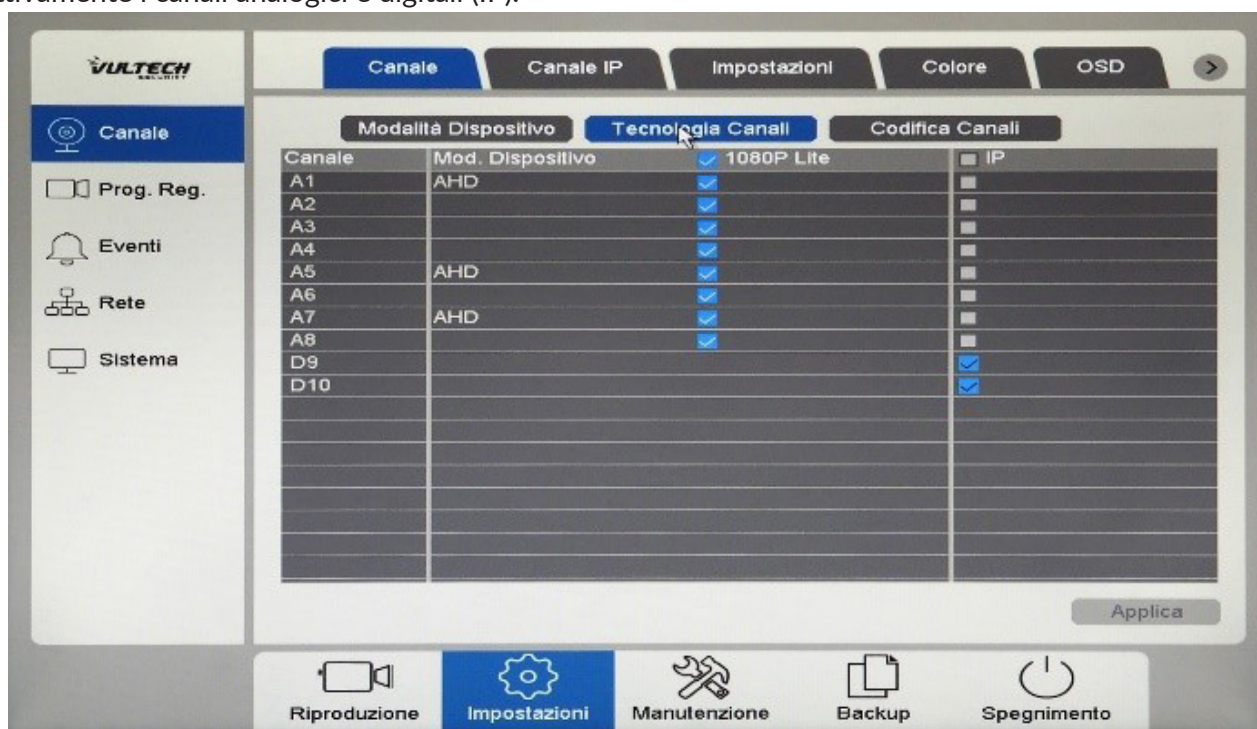


Figura 3.4.1 – Tecnologia Canali

### 3.5 CODIFICA CANALI

In questa sezione, è possibile impostare la codifica del canale. Le telecamere CVBS e quelle con tecnologia AHD e TVI, verranno riconosciute automaticamente dal dispositivo, mentre per le telecamere con tecnologia CVI, è necessario impostare manualmente la codifica.

L'impostazione può essere effettuata sia prima che dopo il collegamento della telecamera (fin quando non si imposta la codifica del canale, la telecamera si vedrà in bianco e nero).

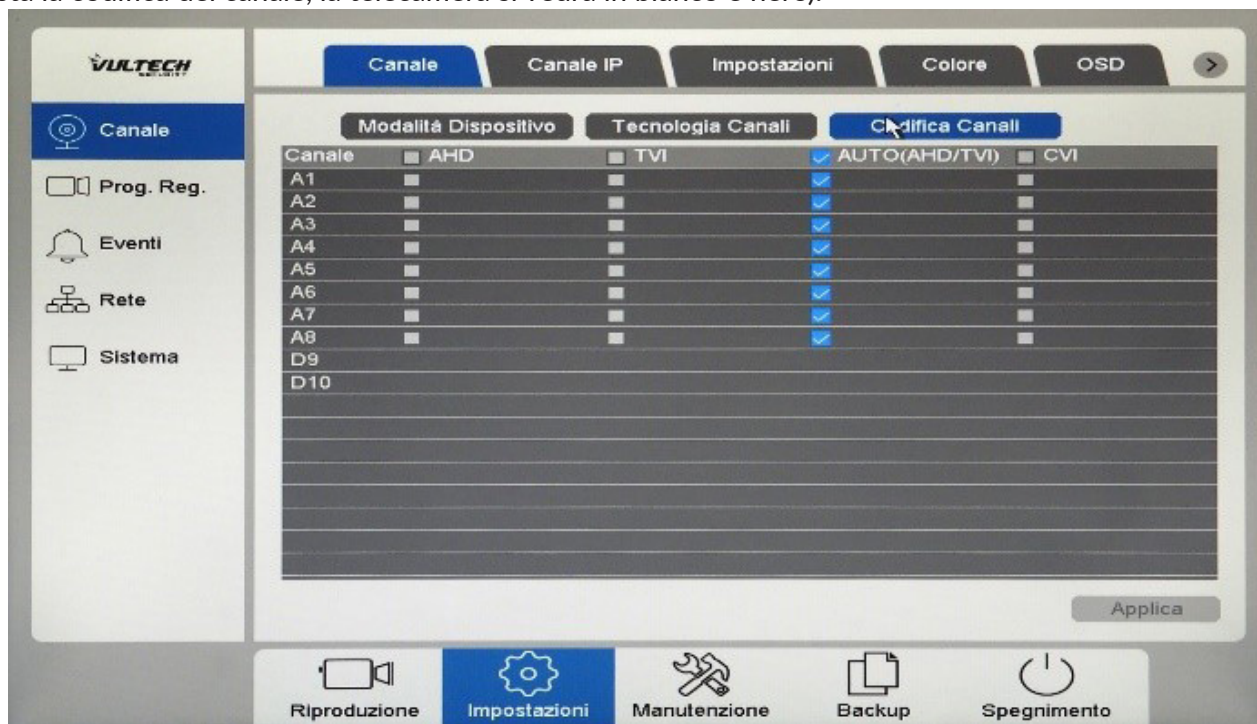


Figura 3.5.1 – Codifica Canali

**NOTA:** Non è necessario impostare la codifica per le telecamere CVBS

**ATTENZIONE:** La compatibilità delle telecamere con tecnologia TVI, è assicurata esclusivamente con telecamere VulTech Security® e telecamere Hikvision.



La compatibilità delle telecamere con tecnologia CVI, è assicurata esclusivamente con telecamere VulTech Security® e telecamere Dahua.

### 3.6 CANALE IP

Questa sezione permette di configurare i canali IP di default, oltre ad eventuali canali aggiuntivi impostati nella sezione “Tecnologia Canali”.

Il numero massimo di canali IP che si possono aggiungere al dispositivo, dipende dalla larghezza di banda libera e, quindi, potrebbe essere necessario abbassare la risoluzione delle telecamere (Figura 3.6.1).

La risoluzione massima supportata dal dispositivo per i canali IP, è di 1920x1080 (Full HD) in codifica H264.

La prima volta che si accede al menù “Canale IP”, il dispositivo cercherà automaticamente le telecamere che si trovano nello stesso segmento della rete locale.

Per poter essere associate all’UVR, le telecamere devono appartenere alla stessa classe di indirizzamento IP. Diversamente, si potrà assegnare un IP appartenente alla stessa classe, attraverso il pulsante “Ass. IP Autom.”

**NOTA:** Durante la ricerca dei canali IP, verrà visualizzata una clessidra al posto della freccia del mouse (Figura 3.6.1 Bis). È possibile copiare le impostazioni di un canale ad/a altri/tutti i canali (IP) col pulsante “Copia a”.

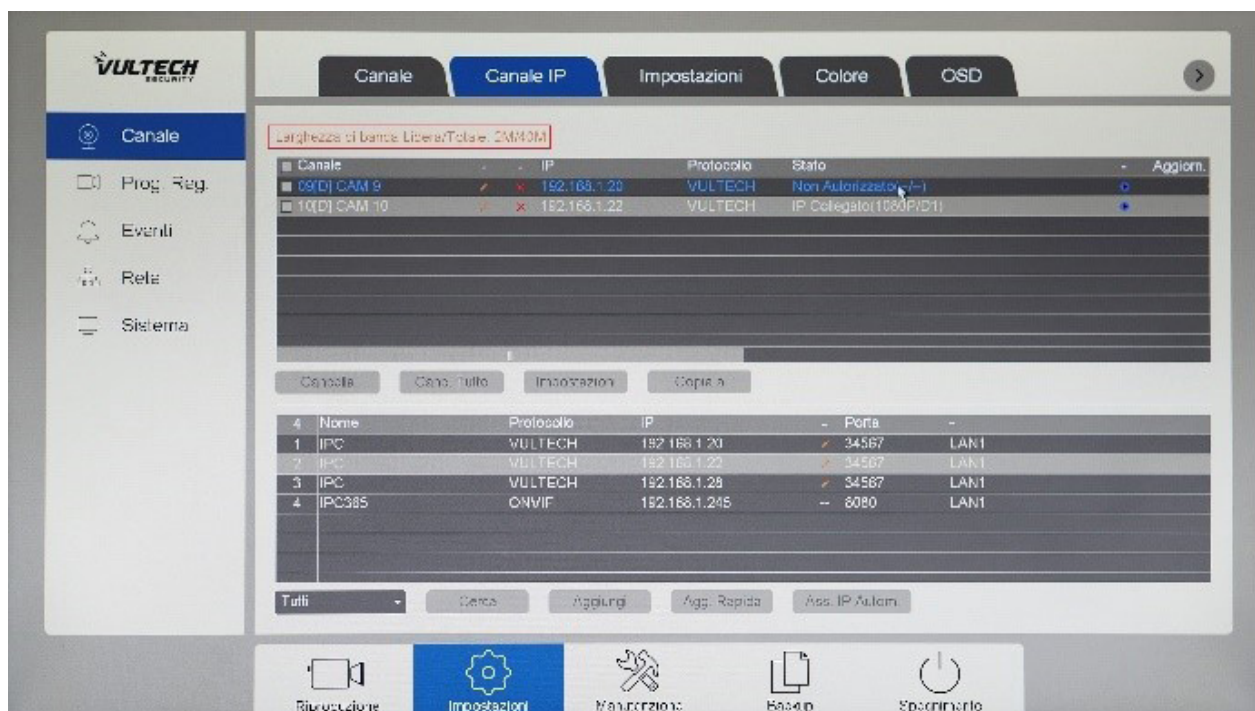


Figura 3.6.1 – Canale IP Larghezza di banda Libera/Totale



Figura 3.6.1 Bis - Canale IP

**ATTENZIONE:** Se la telecamera è protetta da una password, sarà necessario inserirla anche nelle impostazioni del canale (prima o dopo l'aggiunta della stessa) (Figura 3.6.2).  
 Diversamente, nella colonna Stato, si leggerà "Non Autorizzato" (Figura 3.6.3).

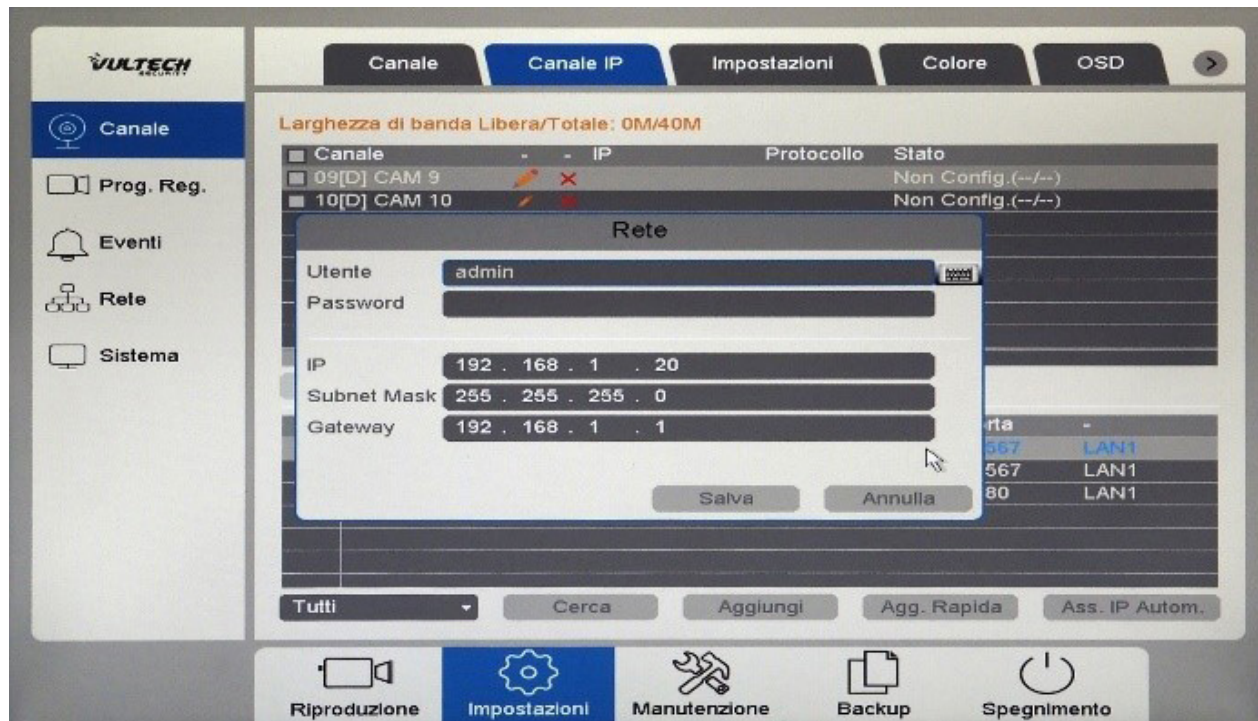


Figura 3.6.2 - Impostazione Password Canale IP



Figura 3.6.3 – “Non Autorizzato”

**NOTA:** È possibile configurare i canali IP con tre protocolli: VulTech, Onvif e RTSP, come mostrato in Figura 3.6.4.  
Dopo l'aggiunta della/e telecamera/e IP, sarà possibile vedere un'anteprima delle immagini live (Figura 3.6.5).

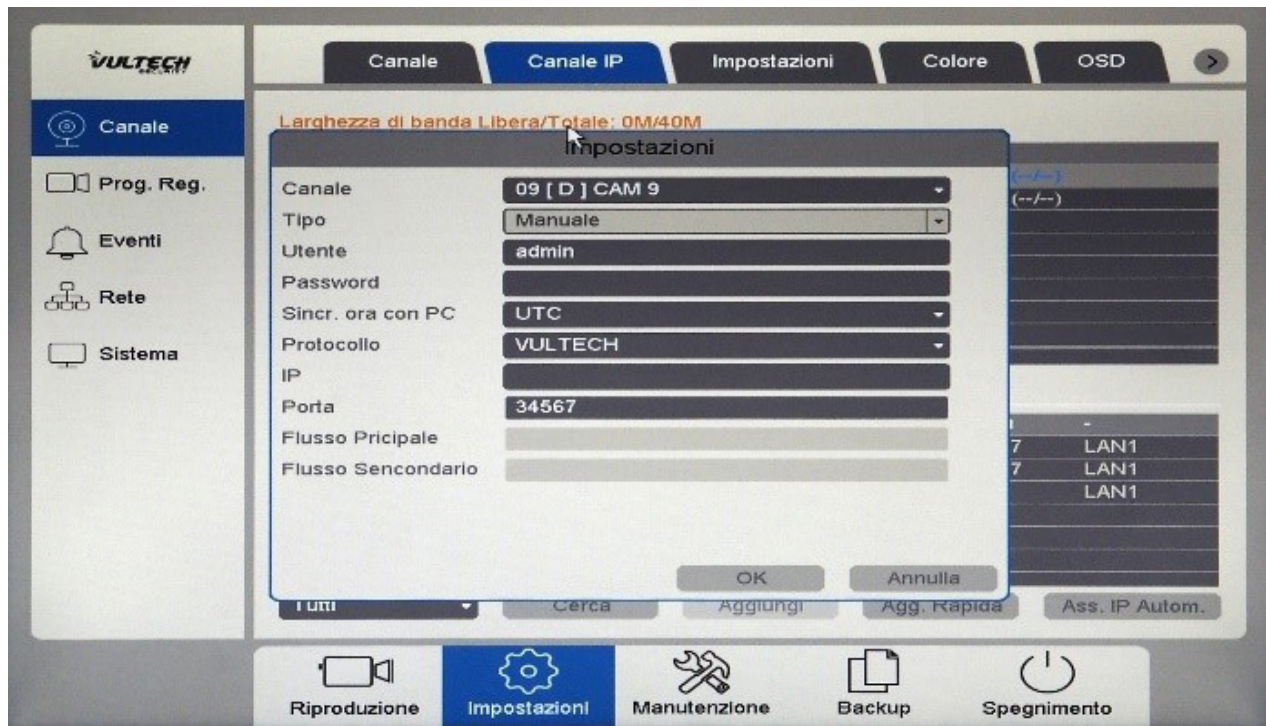


Figura 3.6.4 – Canale IP aggiunto con protocollo VulTech

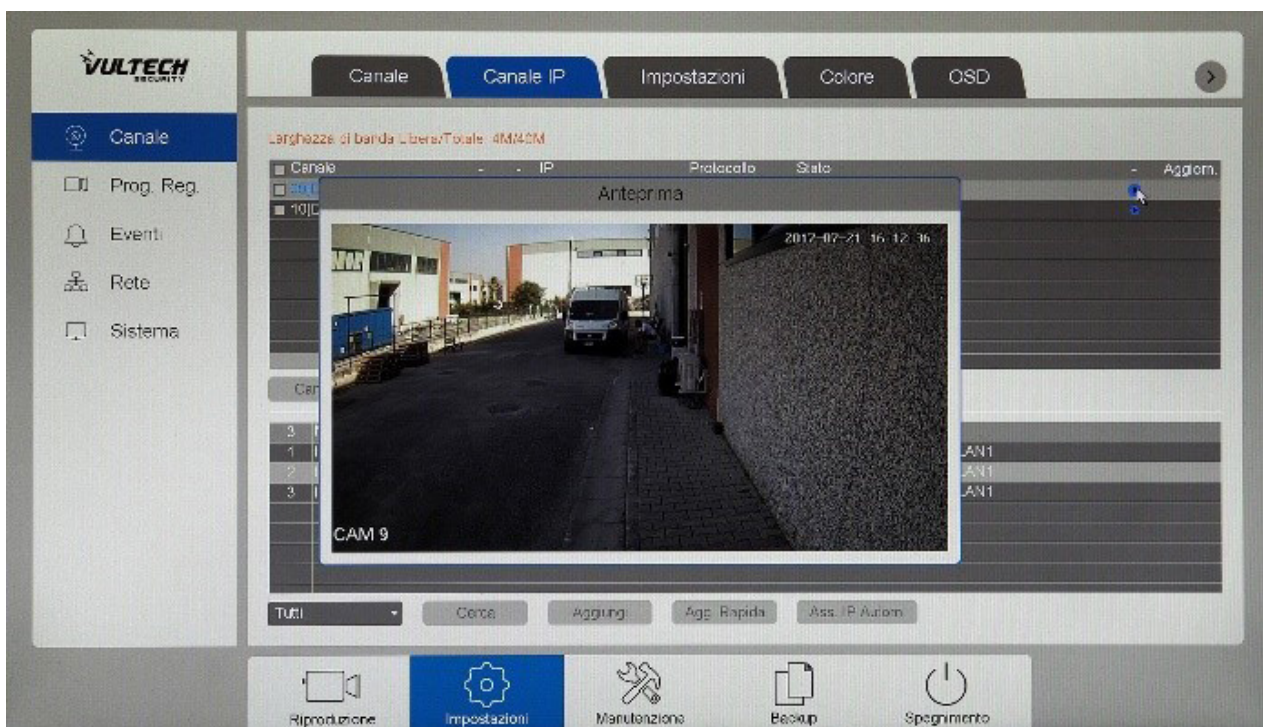


Figura 3.6.5 – Anteprima Canale IP associato all'UVR

### 3.7 IMPOSTAZIONI

I valori di fabbrica prevedono la configurazione ottimale dei parametri del/i canale/i.

Se del caso, è possibile personalizzare i parametri in base alle proprie necessità, scegliendo per entrambi i flussi (Principale e Secondario) il livello di compressione (solo per i canali IP), la risoluzione (l'UVR riconosce ed imposta automaticamente la risoluzione massima della telecamera collegata), i frame rate/s, il bitrate, la qualità, l'intervallo I-Frame ed infine la possibilità di registrare solo il flusso video oppure anche quello audio (fare riferimento alla scheda tecnica del dispositivo).

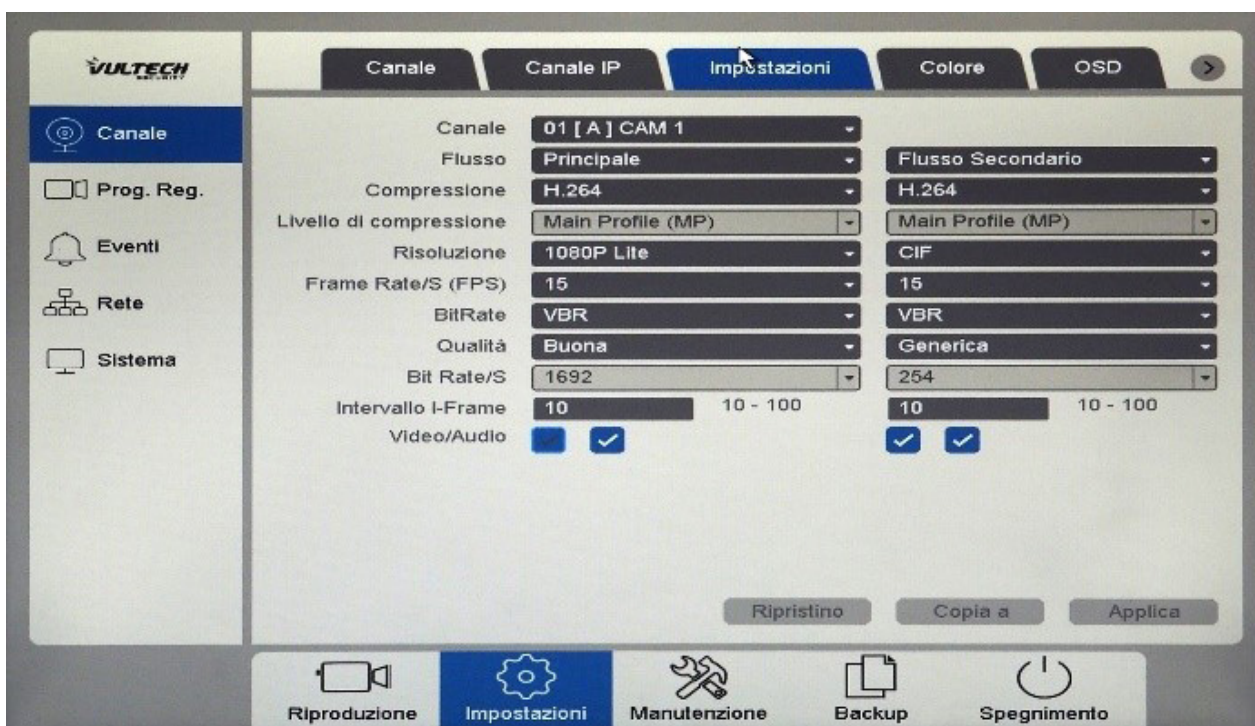


Figura 3.7.1 - Impostazioni Canali

**NOTA:** È possibile copiare le impostazioni di un canale ad/a altri/tutti i canali (sia per i canali analogici che per quelli IP), col pulsante "Copia a".

### 3.8 COLORE

In questa sezione, è possibile impostare i parametri relativi ai canali IP unicamente con protocollo proprietario vulTech, come mostrato in Figura 3.8.1.

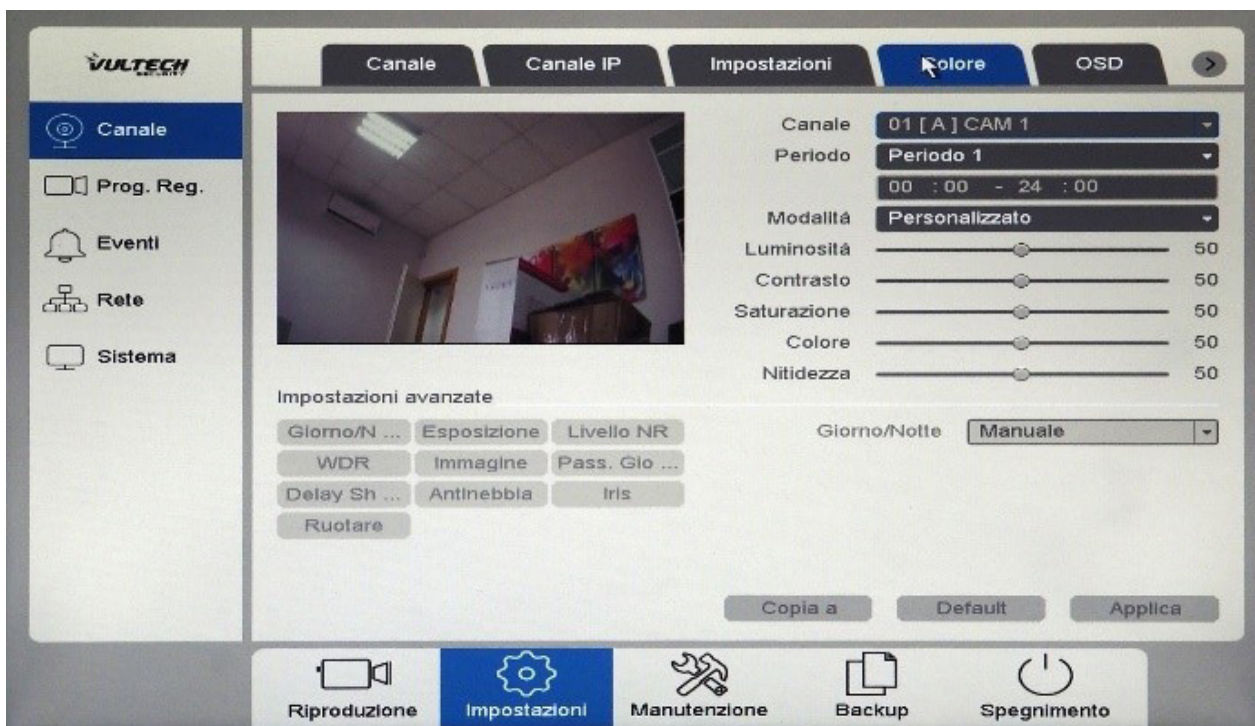


Figura 3.8.1 – Impostazioni Colore

**NOTA:** È possibile copiare le impostazioni di un canale ad/a altri/tutti gli altri canali IP, col pulsante “Copia a”.

### 3.9 OSD

Nella sezione OSD Canale, è possibile impostare il nome del/i canale/i e decidere se mostrarlo in registrazione, insieme alla data e l'ora.

Nella sezione OSD Generali, è possibile impostare per tutti i canali in modalità live, l'ora, il nome, lo stato della registrazione ed infine lo stato del verificarsi degli eventi (motion detection, mascheramento video, perdita video).

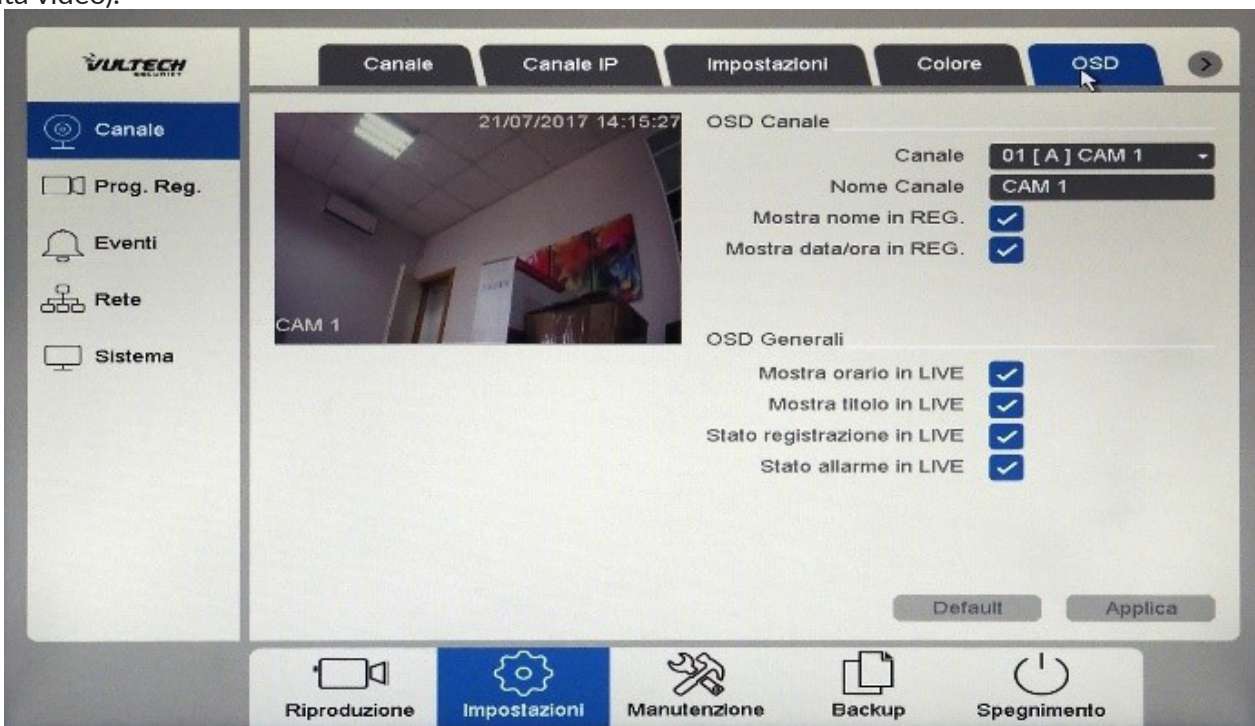


Figura 3.9.1 – Impostazioni OSD

### 3.10 PRIVACY MASK

In questa sezione è possibile impostare fino a 4 aree di mascheramento video per il rispetto della privacy (in riferimento alle attuali normative vigenti in Italia al momento della stesura del presente manuale).

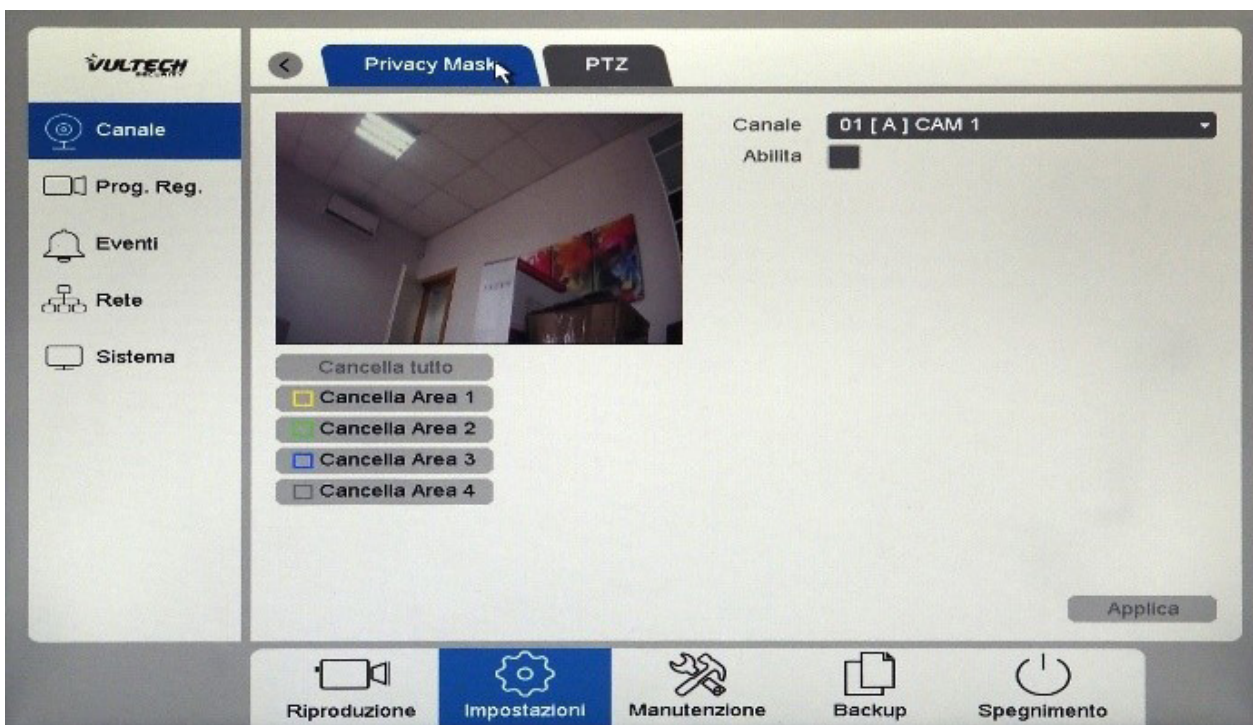


Figura 3.10.1 – Privacy Mask

### 3.11 PTZ

In questa sezione è possibile impostare i parametri relativi al Pan, Tilt e Zoom per le telecamere motorizzate.

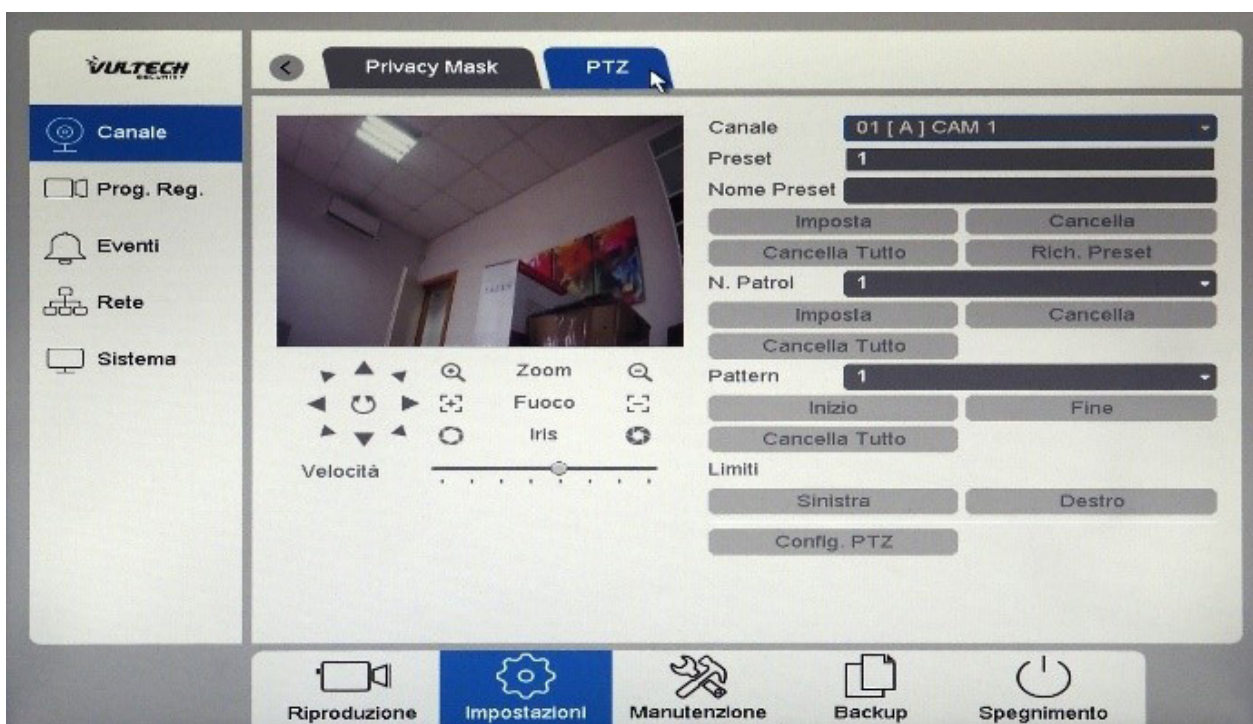


Figura 3.11.1 – PTZ

## PRIMA MODALITÀ:

1. Selezionare la telecamera PTZ che si vuole controllare e portarla a schermo pieno col doppio click del tasto sinistro del mouse;
2. Cliccare il tasto destro del mouse e scegliere “ Pan/Tilt/Zoom” dal menù di accesso rapido;
3. Utilizzare i tasti direzionali per eseguire i movimenti desiderati, oltre ai comandi per eseguire lo zoom, la messa a fuoco e l'apertura/chiusura dell'iris dell'obiettivo della telecamera.  
Inoltre, è possibile impostare la velocità dei movimenti della telecamera attraverso la barra “Velocità” (verso sinistra: meno veloce / verso destra: più veloce).

## SECONDA MODALITÀ:



1. Selezionare la telecamera PTZ che si vuole controllare e portarla a schermo pieno col doppio click del tasto sinistro del mouse;
2. Portare la freccia del mouse sul bordo superiore del Monitor/TV, al fine di far comparire la barra degli strumenti relativa ai comandi che si possono utilizzare per il canale attivo;
3. Selezionare l'ultima icona a destra della barra degli strumenti . Essa trasformerà la freccia del mouse in due frecce consecutive , come mostrato nella Figura 3.11.2, che permetteranno la gestione della telecamera PTZ attraverso il trascinamento del mouse, con l'ausilio del tasto sinistro.



Figura 3.11.2 - Controllo PTZ

### 3.12 PROGRAMMAZIONE DELLE REGISTRAZIONI

In questa sezione è possibile impostare fino a sei programmi di registrazione dei canali, in modalità normale (continua), per motion detection e per per allarme (per i modelli sui quali sono presenti gli ingressi/uscite allarme), come mostrato in Figura 3.12.1 e 3.12.2.

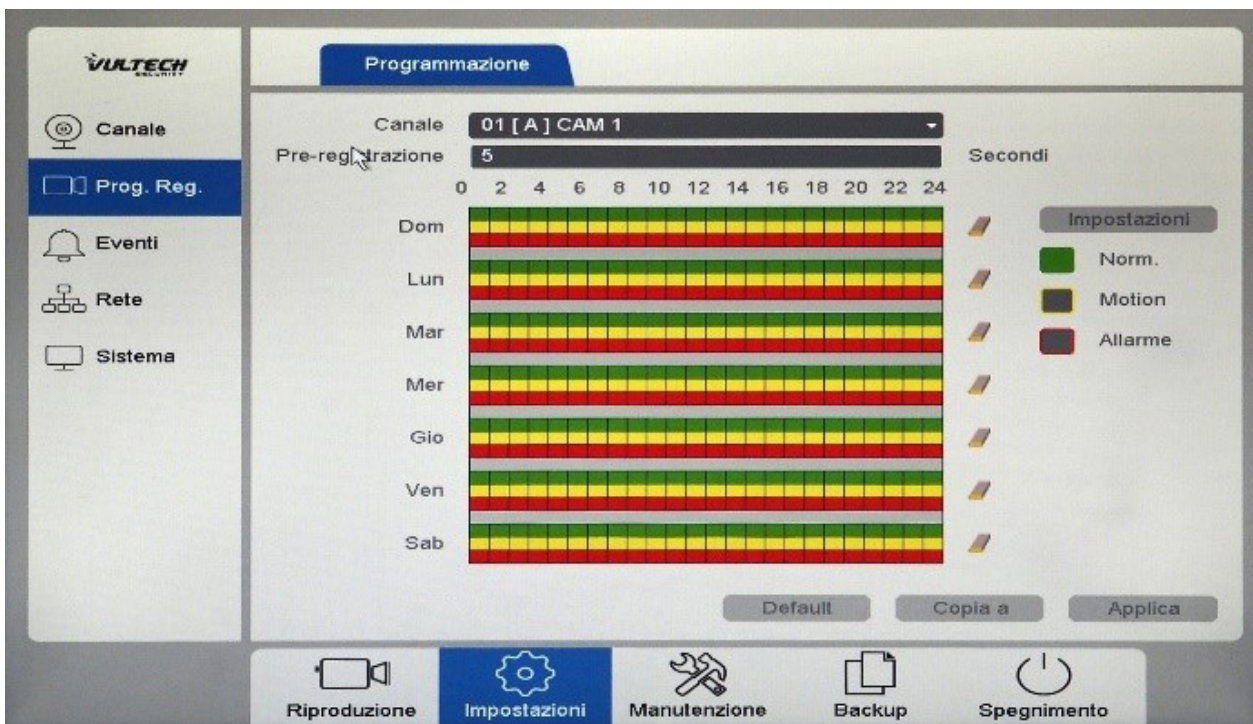


Figura 3.12.1 – Programmazione

**NOTA:** È possibile copiare le impostazioni di un canale ad/a altri/tutti i canali col pulsante “Copia a”.



Figura 3.12.2 – Programmazione Periodi

### 3.13 EVENTI

In questa sezione è possibile impostare il Motion Detect, il Mascheramento, la Perdita Video e le Eccezioni (Figura 3.13.1 e successive).

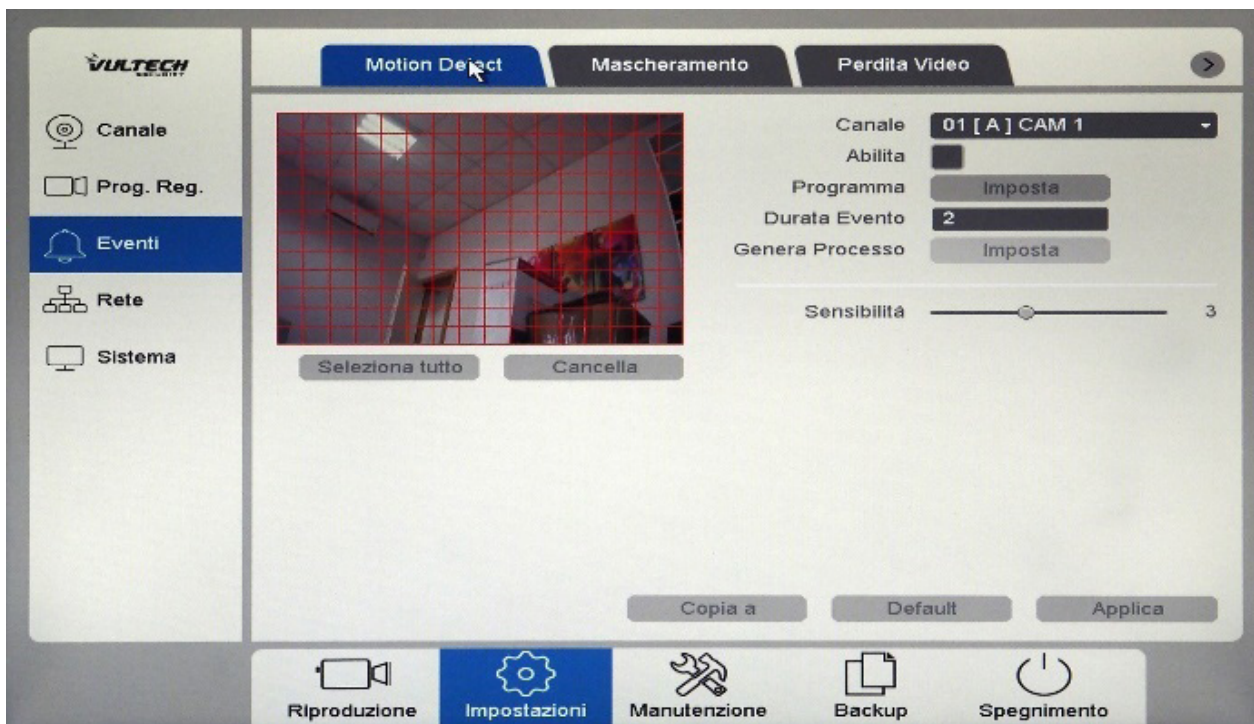


Figura 3.13.1 - Motion Detect

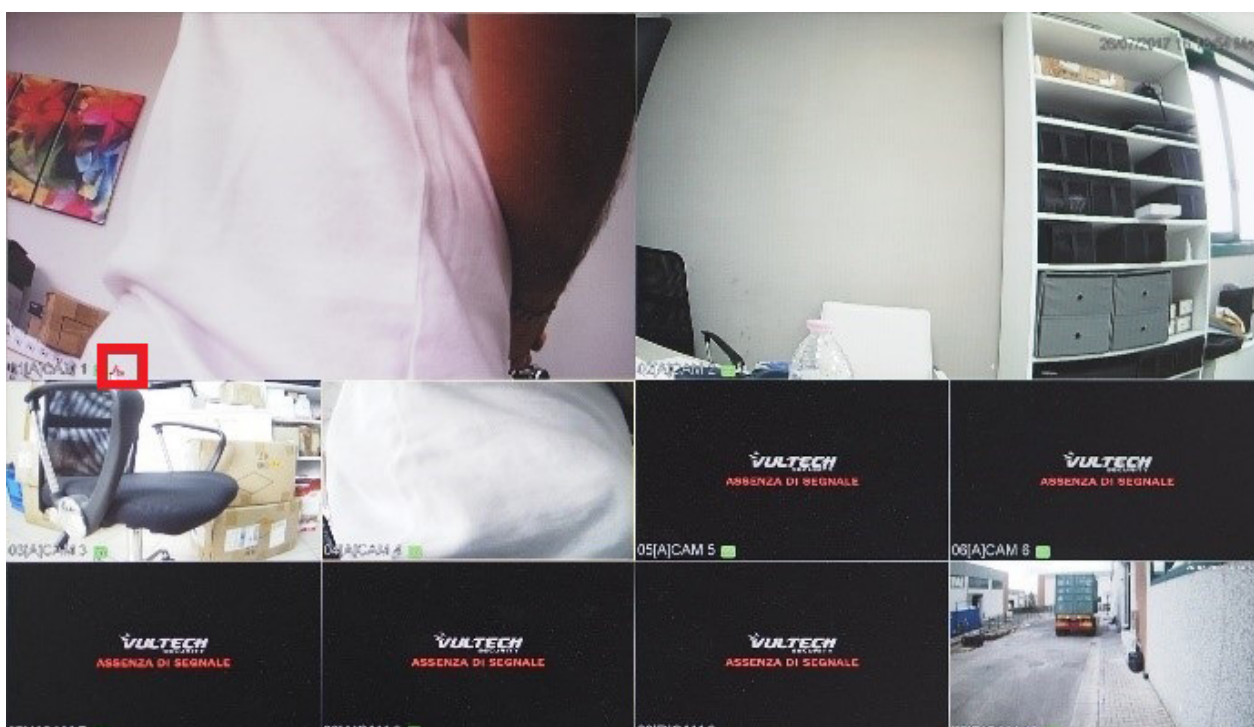



Figura 3.13.1 Bis - Motion Detect

**NOTA:** Per abilitare il motion detection, è sufficiente cliccare sul pulsante “Seleziona tutto” per coprire l’intera area di ripresa della telecamera oppure evidenziando, nell’anteprima del canale, l’area interessata con l’ausilio del tasto sinistro del mouse, rilasciandolo al termine della procedura. Al verificarsi dell’evento e fino al suo completamento, nel riquadro del canale al quale è stato abilitato il Motion, si visualizzerà l’icona  (Figura 3.13.1 Bis).

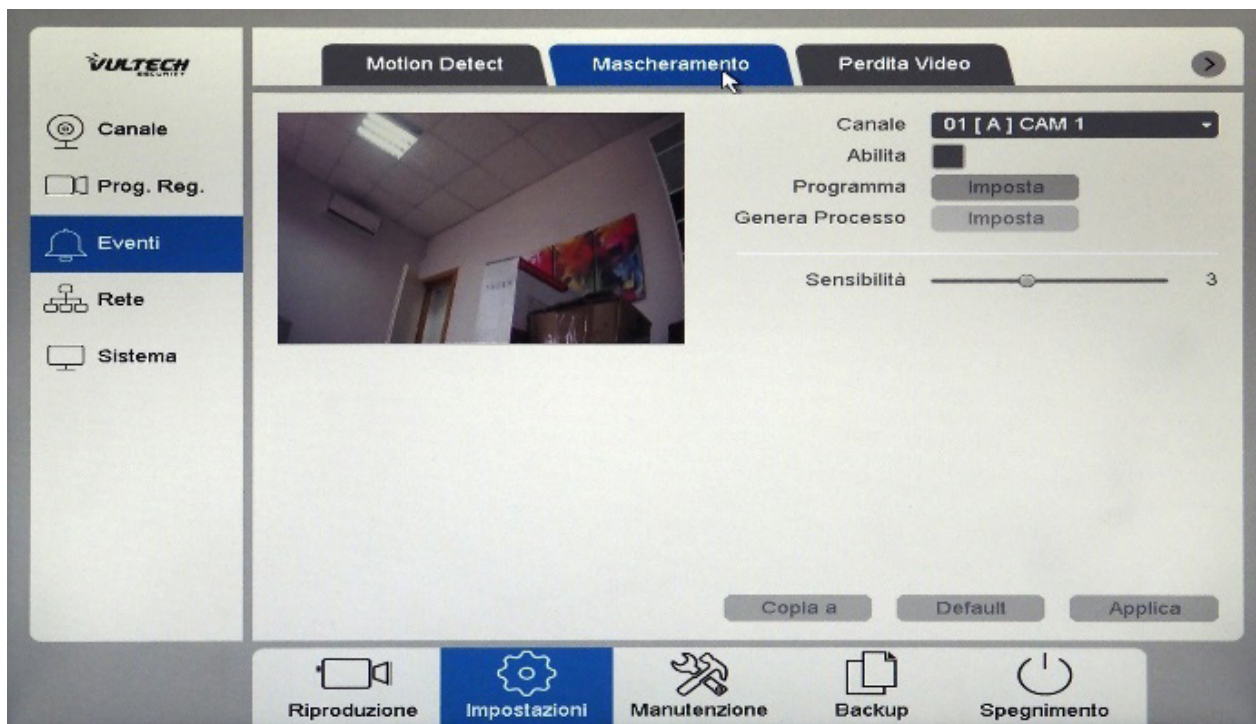


Figura 3.13.2 - Mascheramento

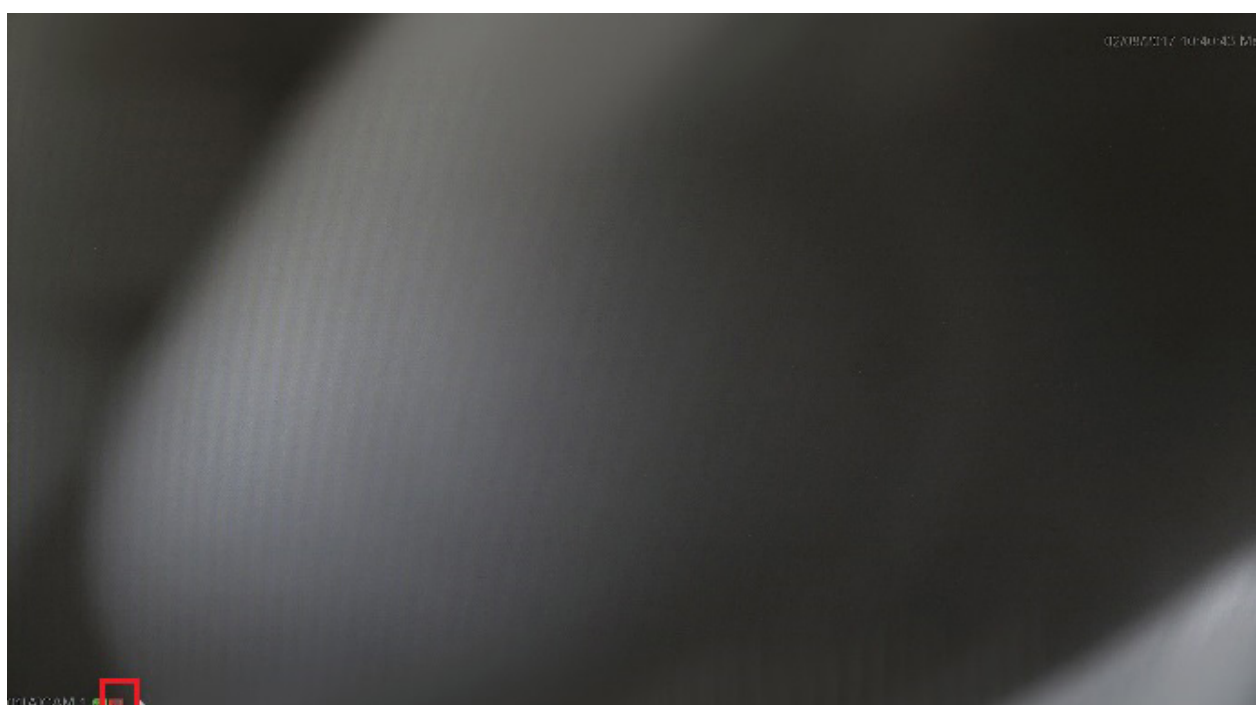


Figura 3.13.2 Bis - Mascheramento

**NOTA:** Al verificarsi dell'evento e fino al suo completamento, nel riquadro del canale al quale è stato abilitato il Mascheramento, si visualizzerà l'icona



(Figura 3.13.2 Bis)

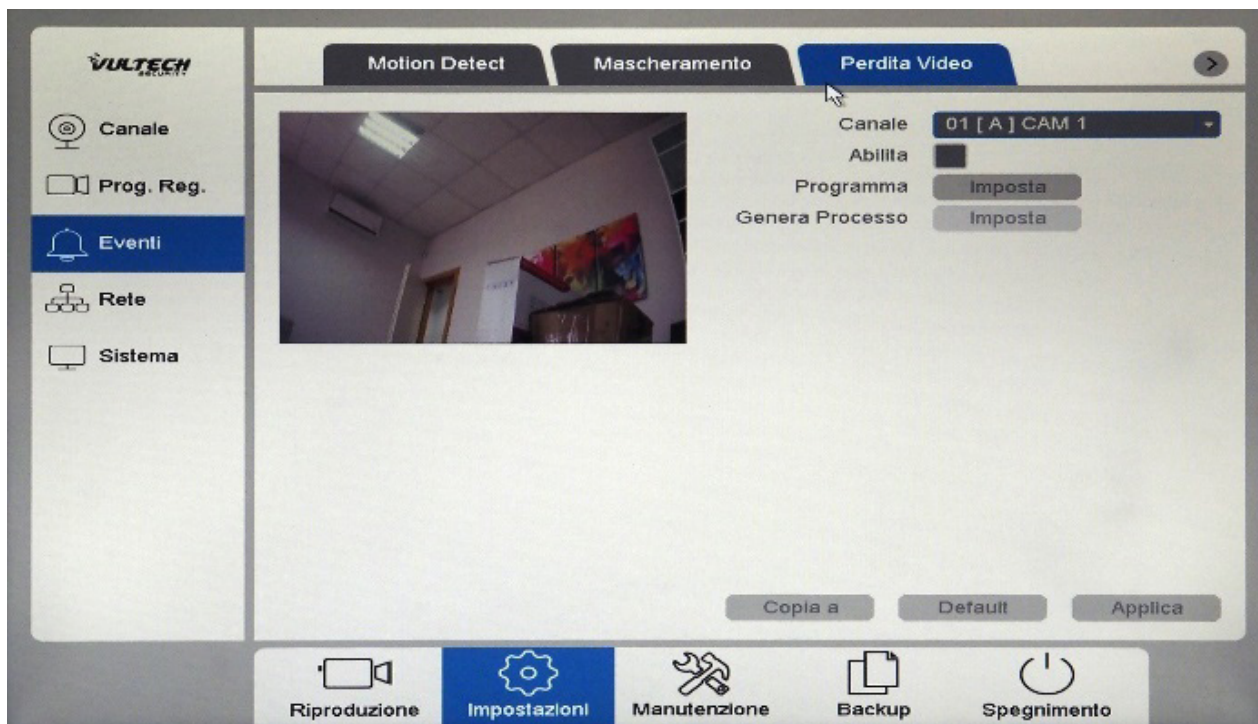



Figura 3.13.3 – Perdita Video



Figura 3.13.3 Bis – Perdita Video

**NOTA:** Al verificarsi dell'evento e fino al suo completamento, nel riquadro del canale al quale è stato abilitata la Perdita Video, si visualizzerà l'icona di un punto interrogativo di colore rosso  (Figura 3.13.3 Bis).

Per tutti gli eventi, è possibile impostare fino a 6 programmi diversi e la generazione dei processi al verificarsi degli eventi, come mostrato in Figura 3.13.4 e 3.13.5.

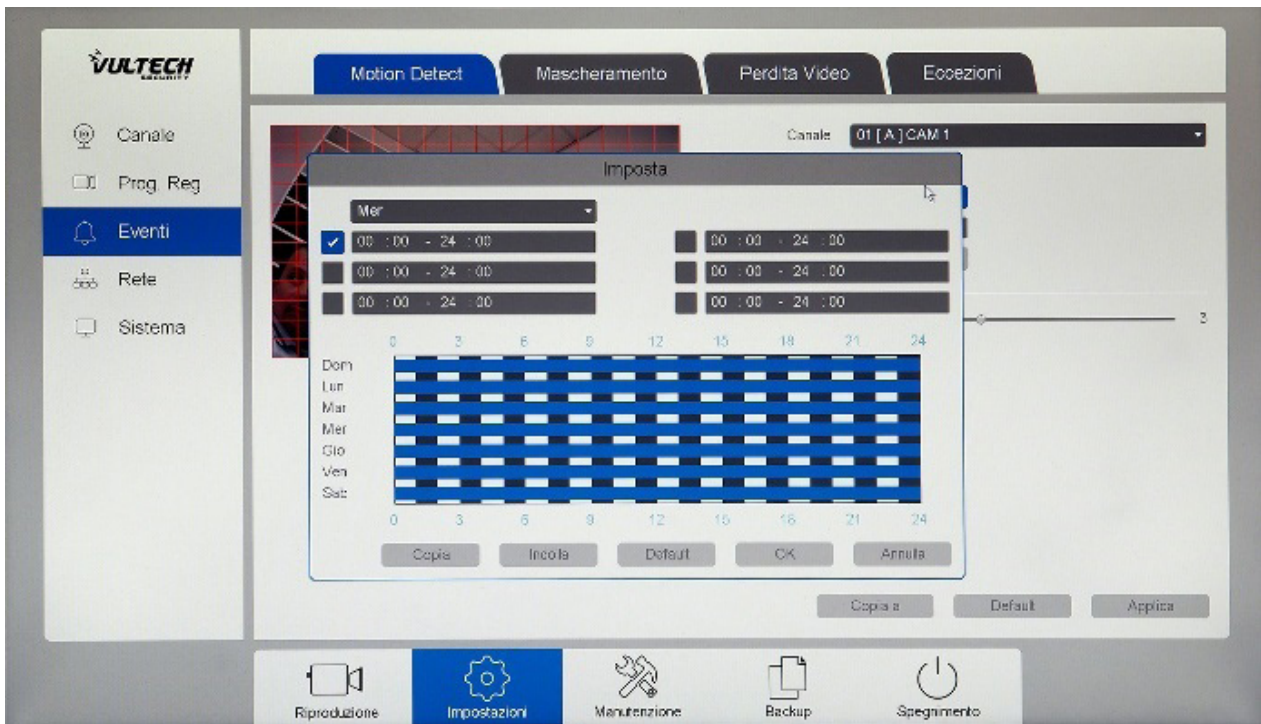


Figura 3.13.4 – Programmazione periodi eventi

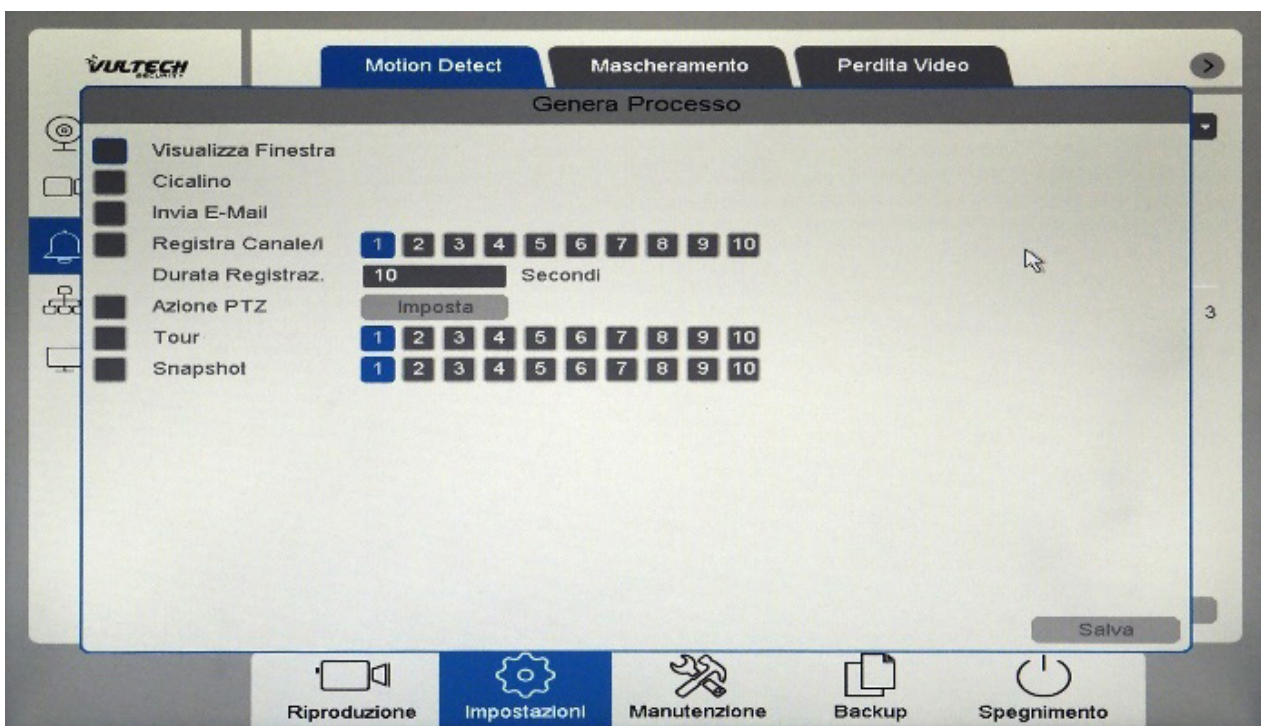


Figura 3.13.5 – Genera Processo

Dalla Figura 3.13.5, si evince la possibilità di impostare i seguenti parametri al verificarsi di uno o per tutti gli eventi contemplati dal dispositivo:

- Visualizza finestra: permette di visualizzare la finestra che indica l'evento verificatosi nel dettaglio;
- Cicalino: permette di udire un singolo beep emesso dall'UVR, che indica il verificarsi di un evento;
- Invia E-Mail: permette di inviare un'e-mail fino a 3 destinatari contemporaneamente, successivamente al verificarsi dell'evento. Questa impostazione, prevede che la scheda E-Mail nella sezione \Menù Principale\ Impostazioni\Rete\E-Mail, sia configurata opportunamente.
- Registra Canale/i: permette la registrazione del/i canale/i selezionati e la durata di registrazione (espressa in secondi). Affinché questa impostazione abbia effetto, è indispensabile che il canale/i che effettuerà la registrazione, sia configurato per tale scopo nella sezione \Menù Principale\Impostazioni\Prog. Reg..
- Azione PTZ: permette di associare un'azione della/le telecamera/e PTZ, conseguentemente al verificarsi dell'evento (Figura 3.13.6).

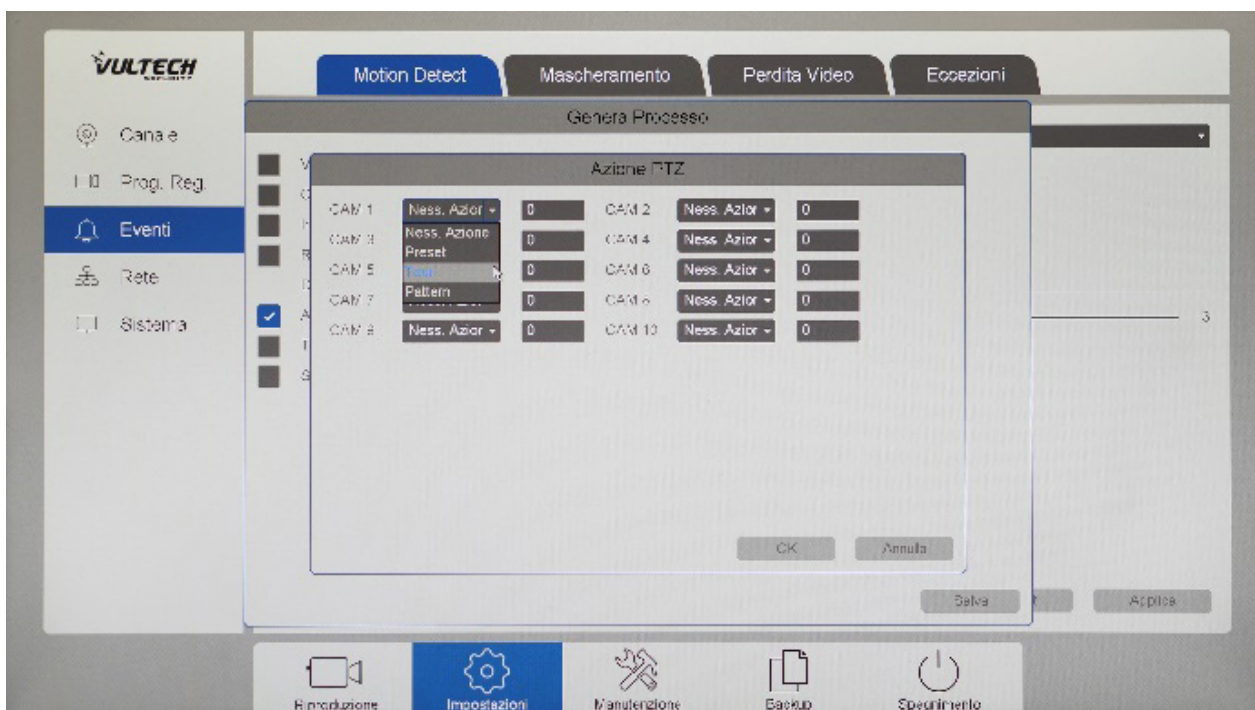


Figura 3.13.6 – Azione PTZ

- Tour: permette di eseguire un Tour delle telecamere selezionate al verificarsi dell'evento, per poi terminare e visualizzare la schermata preimpostata non appena conclusosi l'evento scatenante.
- Snapshot: al verificarsi dell'evento, l'UVR genererà una foto del/i canale/i impostato/i salvandola sul'HDD(s) del dispositivo che potrà essere allegata all'e-mail (se il campo Invia E-Mail ed i parametri e-mail nella sezione \Menù Principale \Impostazioni\Rete\E-Mail sono opportunamente configurati) una foto delle telecamere selezionate, al verificarsi dell'evento.

### 3.14 ECCEZIONI

In questa sezione è possibile impostare il comportamento dell'UVR, nel caso si presentino una o più eccezioni, come mostrato in Figura 3.14.1.

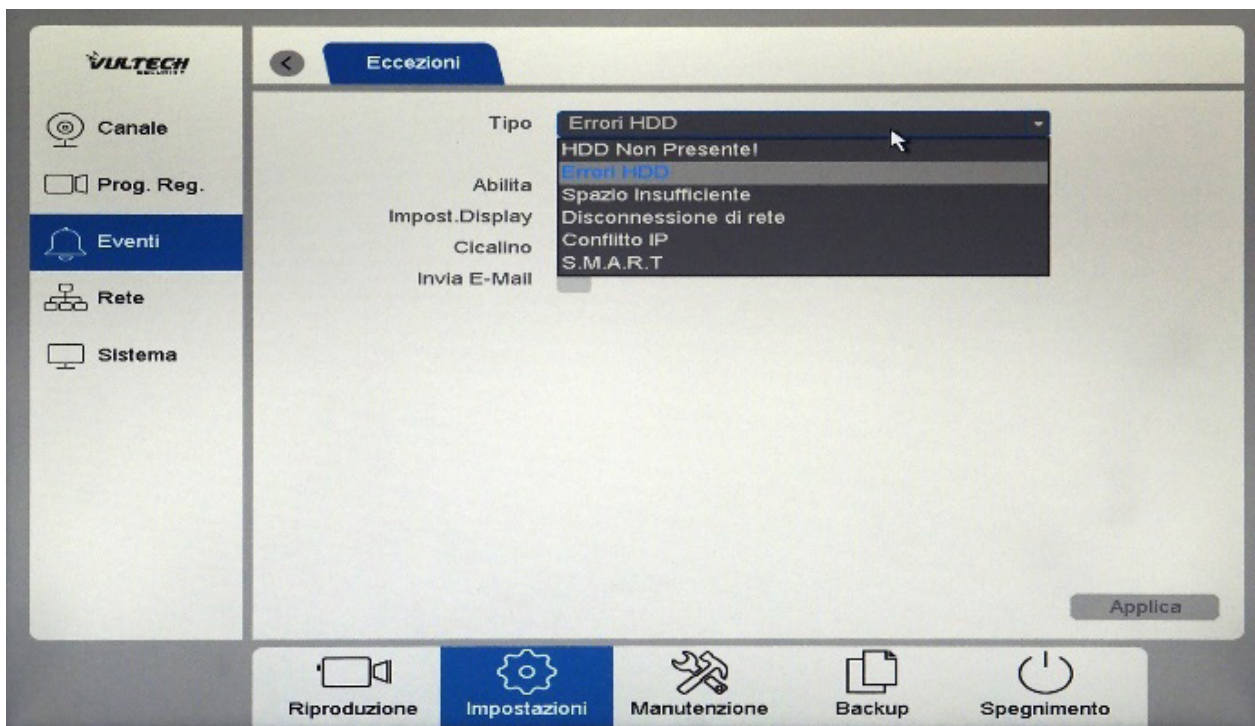


Figura 3.14.1 - Eccezioni

**NOTA:** Per l'eccezione "Spazio Insufficiente" è necessario impostare la percentuale (%) espressa in Megabyte (MB), al cui raggiungimento l'UVR si comporterà in base alle impostazioni settate.  
Per l'eccezione "Disconnessione di rete" NON è possibile inviare l'e-mail al verificarsi dell'evento, ma è possibile registrarsi canali che verranno selezionati dopo aver abilitato tale funzione.  
Per l'eccezione "Conflitto IP" NON è possibile inviare l'E-Mail al verificarsi dell'evento.

### 3.15 RETE

La prima scheda di questa sezione, prevede l'impostazione dei parametri di rete quali il DHCP Client, l'indirizzo IP statico, la Subnet Mask, il Gateway, il DNS Primario e Secondario, la velocità della scheda di rete, il numero massimo di utenti che possono connettersi contemporaneamente al dispositivo (Min 0 - Max 32), il Download HS e la Modalità di trasferimento.

Le impostazioni di fabbrica, prevede per il dispositivo l'indirizzo IP 192.168.1.253.

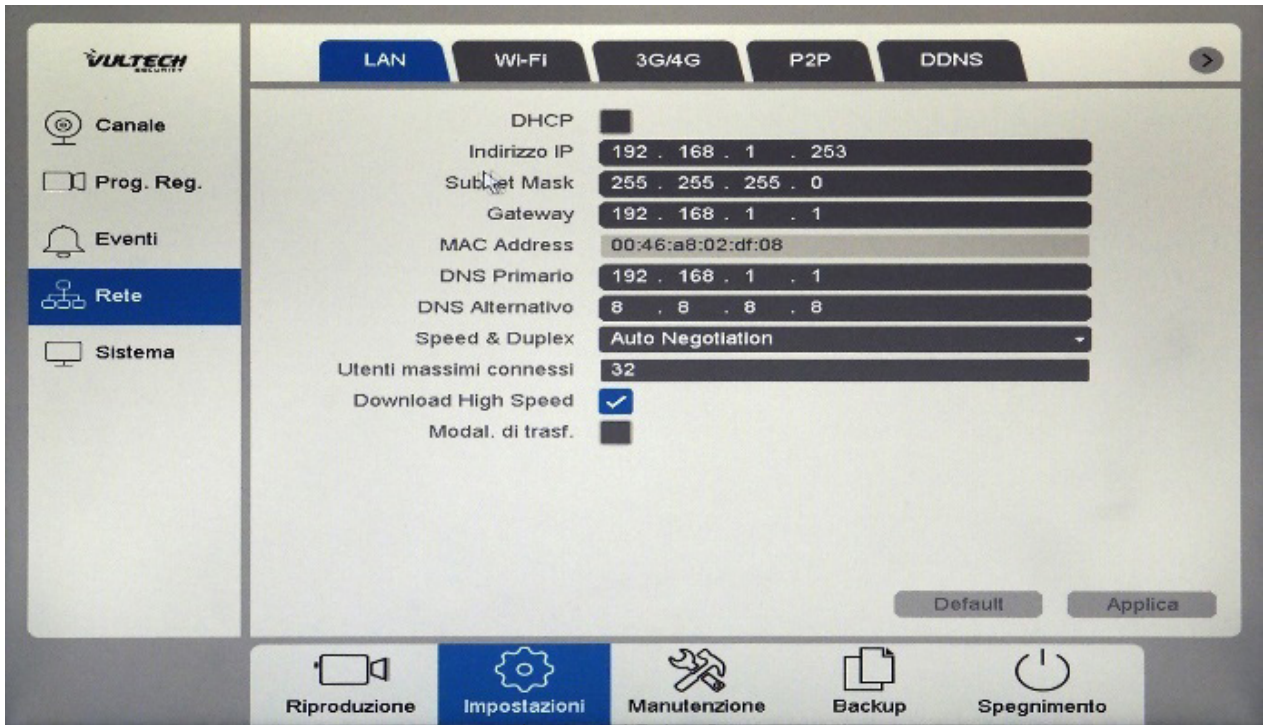


Figura 3.15.1 - Rete

### 3.16 Wi-Fi

In questa sezione è possibile impostare i parametri relativi all'utilizzo dell'UVR con dispositivi Wi-Fi Dongle (verificare la lista dei modelli compatibili sul sito [www.vultech.it](http://www.vultech.it) nella sezione dedicata alla videosorveglianza, inerente al dispositivo acquistato).

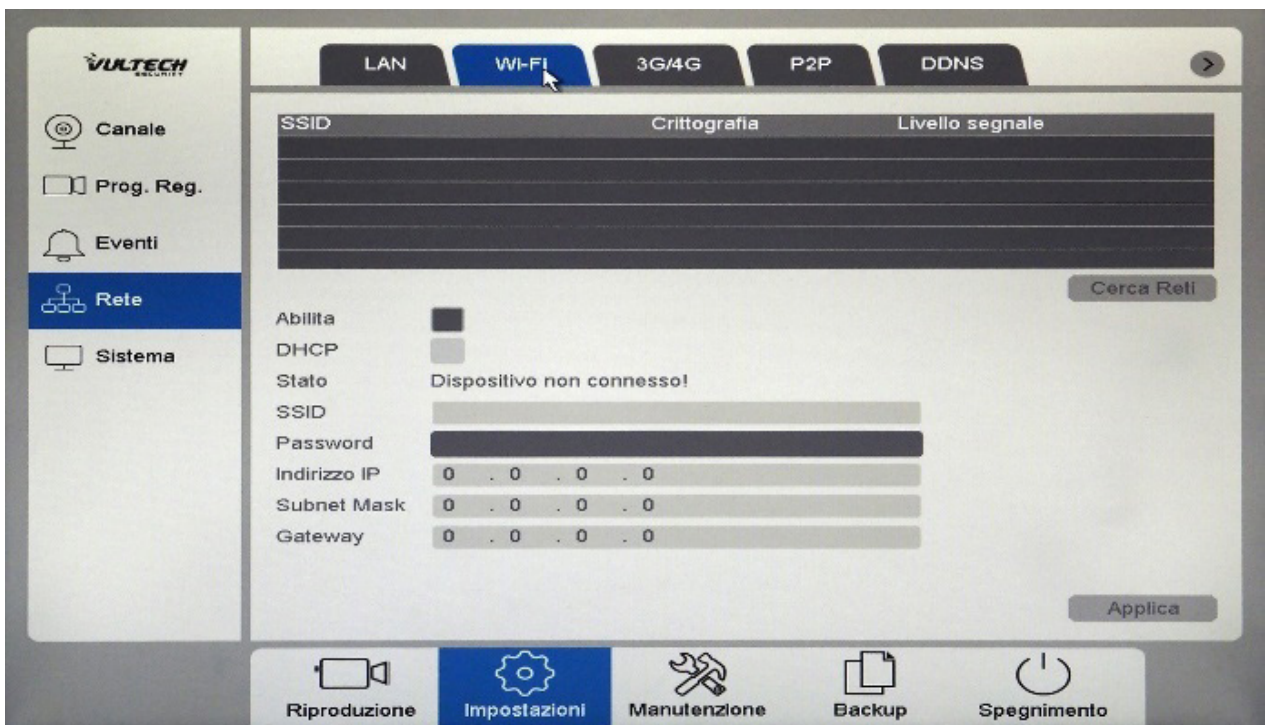


Figura 3.16.1 - Wi-Fi

### 3.17 3G/4G

In questa sezione è possibile impostare i parametri relativi all'utilizzo dell'UVR con chiavette 3G/4G (verificare la lista dei modelli compatibili sul sito [www.vultech.it](http://www.vultech.it) nella sezione dedicata alla videosorveglianza, inerente al dispositivo acquistato).

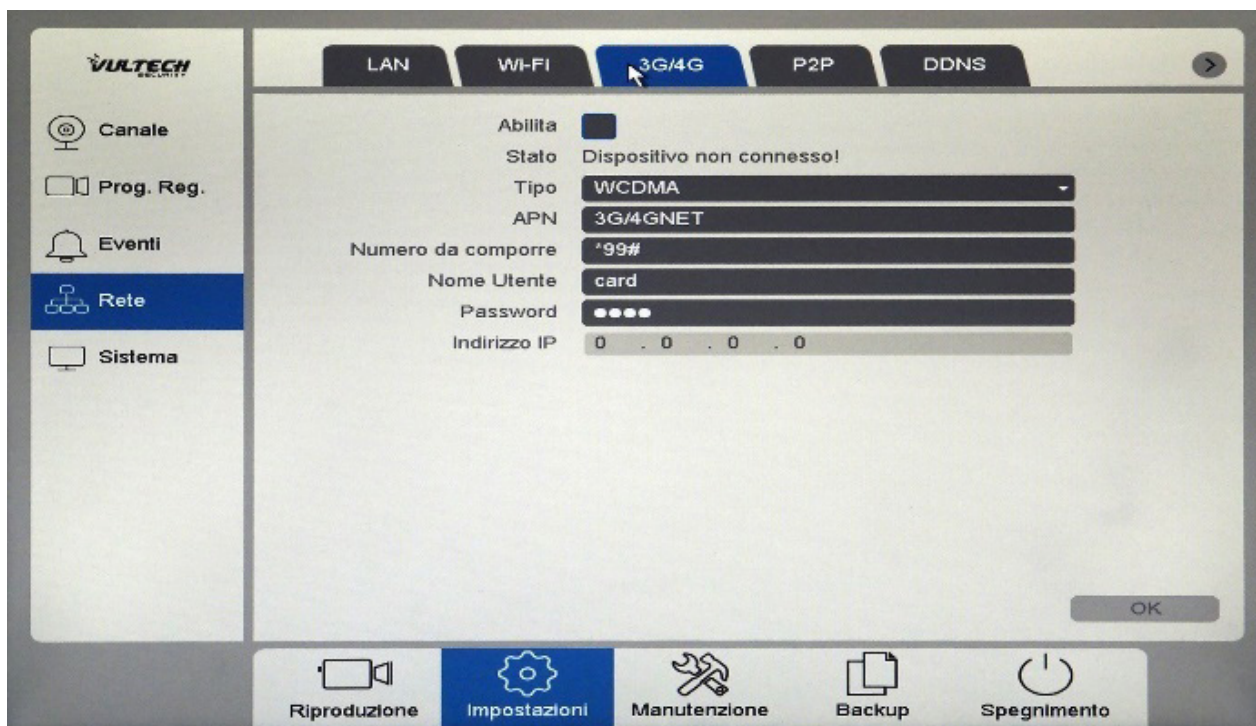


Figura 3.17.1 - 3G/4G

### 3.18 P2P

In questa sezione è possibile abilitare la funzione P2P per poter accedere da remoto al dispositivo (Smartphone/Tablet) attraverso l'applicazione V-Guardian scaricabile gratuitamente dallo store del proprio dispositivo, effettuando la scansione del QR-Code relativo (iPhone, Android) e di acquisire l'identificativo del dispositivo (ID Cloud) automaticamente, oppure attraverso la piattaforma [www.vultechcloud.it](http://www.vultechcloud.it) (per l'accesso alla piattaforma, al momento della stesura del presente manuale, la compatibilità è assicurata solo con Internet Explorer ver. 10 in poi).

Questa funzione è particolarmente utile per poter raggiungere il dispositivo da remoto senza l'apertura delle porte sugli apparati di rete (ad es. Router/Modem xDsl, Firewall) da parte di personale esperto.

Il P2P è utile soprattutto quando il proprio gestore di connettività internet non rilascia un indirizzo IP pubblico statico.

Nel caso in cui sia possibile configurare il dispositivo per l'accesso da remoto grazie ad un Indirizzo IP pubblico statico, è raccomandata la configurazione attraverso quest'ultima modalità, previa configurazione degli apparati di rete (apertura delle porte).

Per l'abilitazione del P2P, è sufficiente inserire un flag nella checkbox "Abilita" ed attendere che a lato della voce "Stato", compaia la scritta "Connesso".

Nel campo "ID Cloud" è riportato l'identificativo univoco del dispositivo che servirà per la configurazione manuale dell'applicazione V-Guardian.

Nel campo "IE Web Cloud" è riportato l'indirizzo a cui collegarsi e configurare (previa registrazione gratuita) i dispositivi raggiungibili attraverso il cloud.

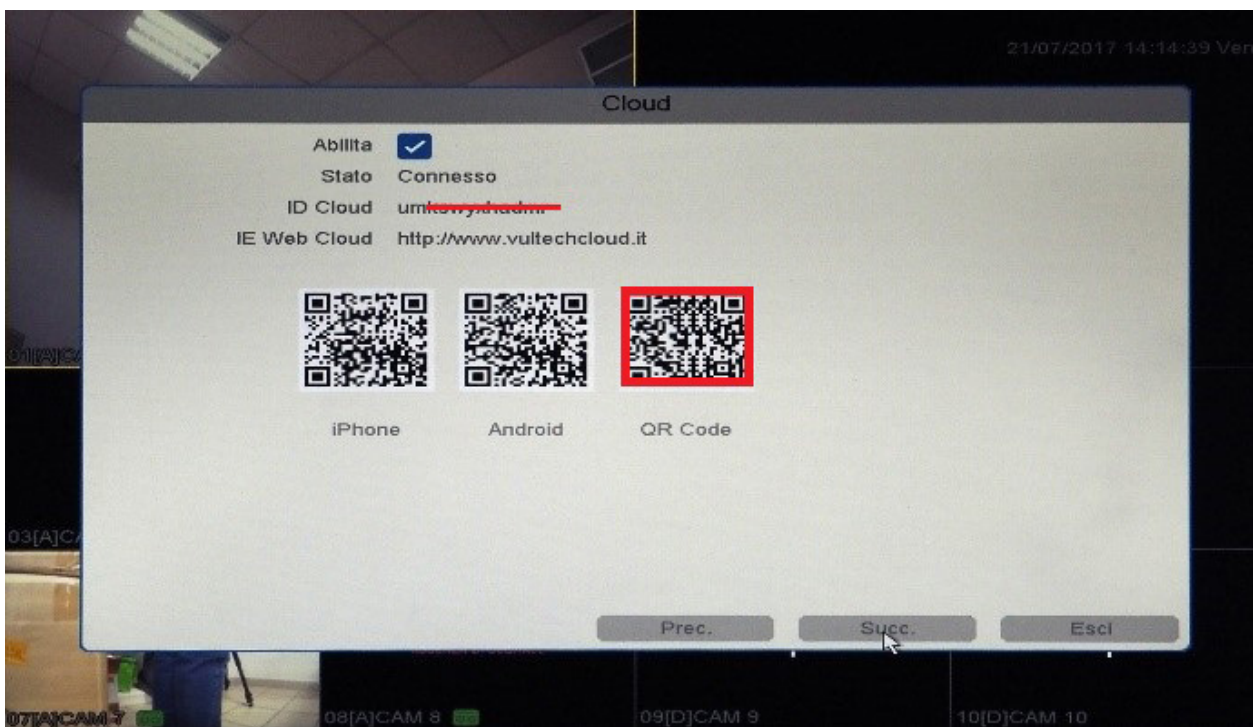


Figura 3.18.1 - P2P

**NOTA:** Per PC(s) e Notebook(s), è disponibile il software gratuito V-Guardian VMS, fornito a corredo del dispositivo. Per la configurazione del software V-Guardian e V-Guardian VMS, si rimanda ai manuali scaricabili dal sito [www.vultech.it](http://www.vultech.it) nella sezione dedicata alla videosorveglianza, inerente al dispositivo acquistato.

### 3.19 DDNS

In questa sezione è possibile abilitare la funzione DDNS per poter accedere con dispositivi mobili da remoto (Smartphone/Tablet) attraverso l'applicazione V-Guardian scaricabile gratuitamente dallo store del proprio dispositivo, effettuando la scansione del QR-Code relativo (iPhone, Android).

Il DDNS è utile soprattutto quando il proprio gestore di connettività internet non rilascia un indirizzo IP pubblico statico.

Nel caso in cui sia possibile configurare il dispositivo per l'accesso da remoto grazie ad un Indirizzo IP pubblico statico, è raccomandata la configurazione attraverso quest'ultima modalità, previa configurazione degli apparati di rete (apertura delle porte).

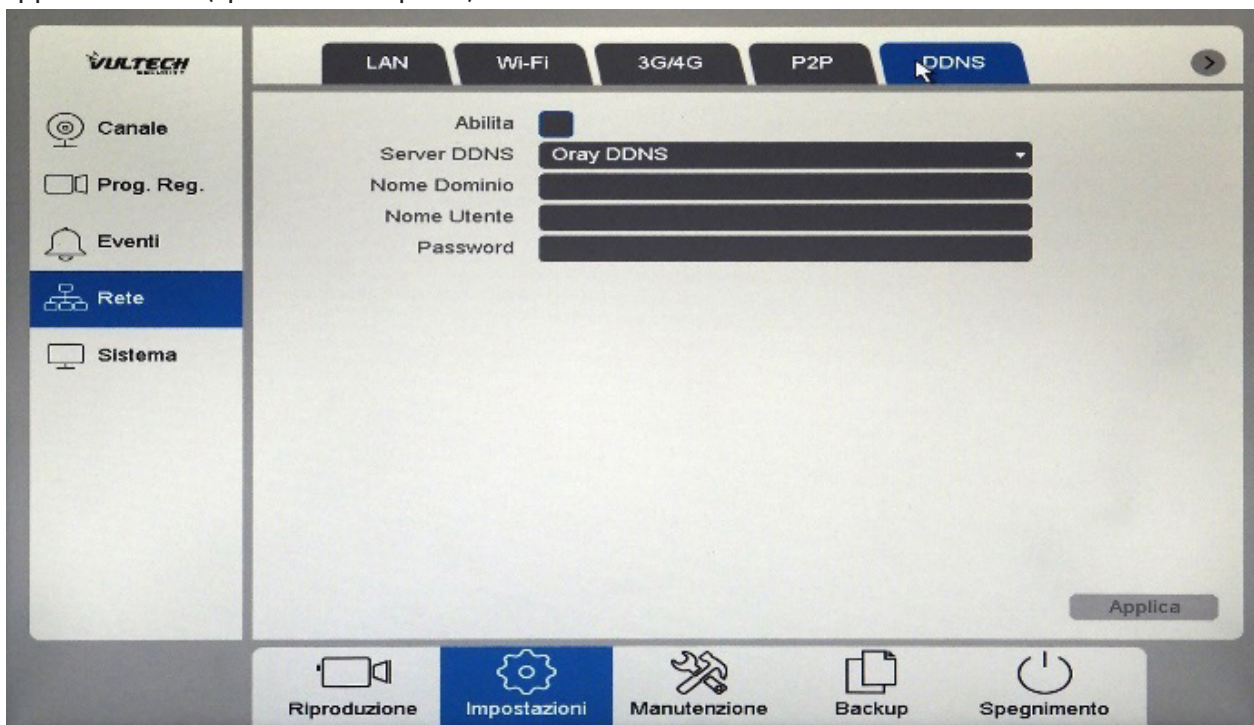


Figura 3.19.1 - DDNS

### 3.20 UPnP™,

L'abilitazione del protocollo UPnP™, permette al dispositivo di comunicare con dispositivi di rete (es. Router/Modem xDSL, Firewall), in autonomia, le proprie porte attraverso le quali è possibile accedervi. Affinché sia possibile l'utilizzo del protocollo UPnP™, è indispensabile che il dispositivo di rete abbia anch'esso tale protocollo e che sia ovviamente abilitato.

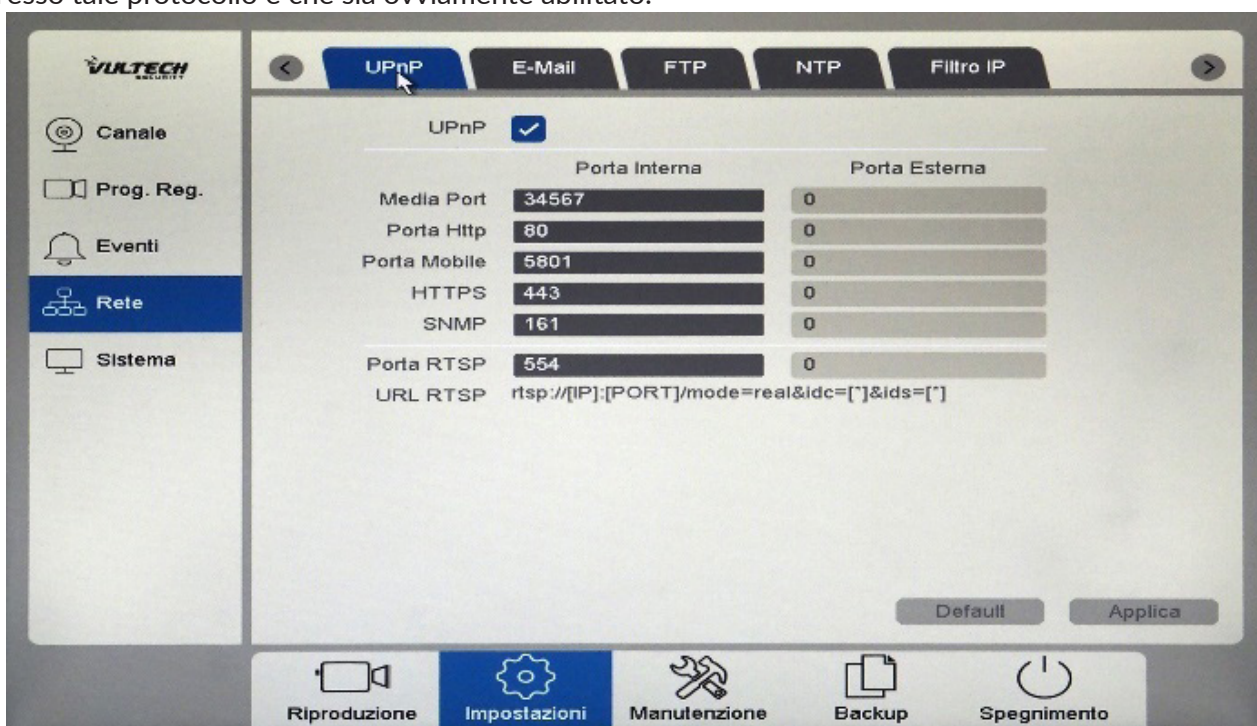


Figura 3.20.1 - UPnP™

## 3.21 E-MAIL

In questa sezione è possibile abilitare attraverso la checkbox “Abilita”, l’invio dell’e-mail fino ad un massimo di 3 destinatari, al verificarsi di eventi opportunamente configurati nella sezione \Menù Principale\Impostazioni\Eventi\.

I campi da compilare sono:

Server SMTP: il server SMTP del proprio gestore di connettività internet;

- Porta: la porta attraverso la quale il protocollo SMTP comunica con l’esterno;
- Autenticazione SSL: se del caso, abilitare la checkbox;
- Nome Utente: inserire l’account con il quale si inviano le e-mail (mariorossi@nomedominio.xxx);
- Password: inserire la password di accesso impostata o rilasciata in fase di creazione della casella di posta elettronica;
- Mittente: inserire l’account con il quale si inviano le e-mail (es. mariorossi oppure mariorossi@nomedominio.xx);
- Oggetto: inserire il testo che verrà visualizzato dal/i destinatario/i dell’e-mail nel campo “Oggetto”;
- Destinatario1 - Destinatario2 - Destinatario3: inserire l’indirizzo di posta elettronica del/i destinatario/i dell’e-mail.

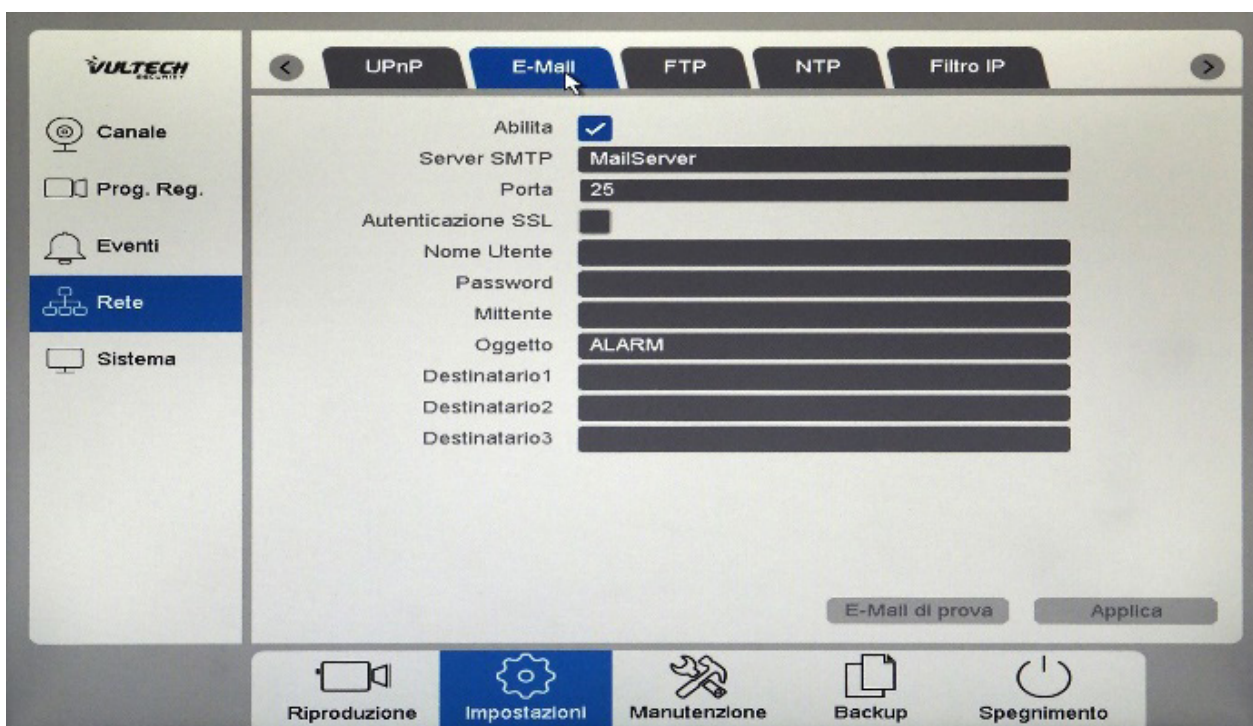


Figura 3.21.1 – E-Mail

**NOTA:** I parametri di configurazione di cui sopra, devono essere richiesti al proprio gestore di connettività internet.

Prima del salvataggio delle impostazioni, si raccomanda di procedere con l’invio di un’e-mail di prova.

## 3.22 FTP

In questa sezione è possibile abilitare attraverso la checkbox “Abilita”, l'invio delle registrazioni e/o degli snapshot, ad un server FTP interno/esterno (es. software installato su un PC, NAS, spazio FTP ecc.). L'invio può avvenire sia in modalità normale che in seguito al verificarsi di un evento (previa abilitazione dell'evento scaturente).

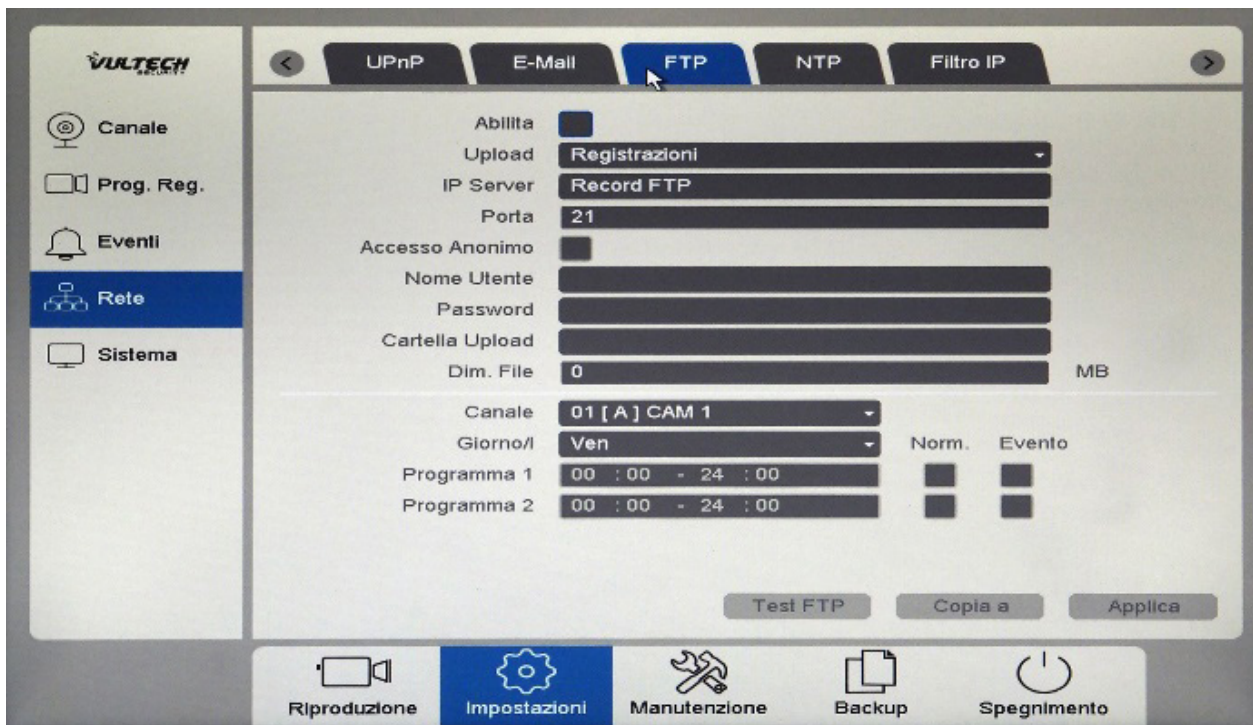


Figura 3.22.1 - FTP

NOTA: È possibile copiare le impostazioni di un canale ad/a altri/tutti i canali, col pulsante “Copia a”. Prima del salvataggio delle impostazioni, si raccomanda di procedere al Test FTP. È necessario prendere in esame la velocità della propria connessione internet, prima di configurare il dispositivo per il caricamento delle registrazioni e/o degli snapshot su un server FTP esterno.

### 3.23 NTP

Il protocollo NTP permette la sincronizzazione della data e dell'ora del dispositivo, con un server di riferimento NTP.

Se abilitata tale funzione, è necessario impostare anche il DST nella sezione \Menù Principale\Impostazioni\Systema\Generale (Capitolo 3, paragrafo 3.28)

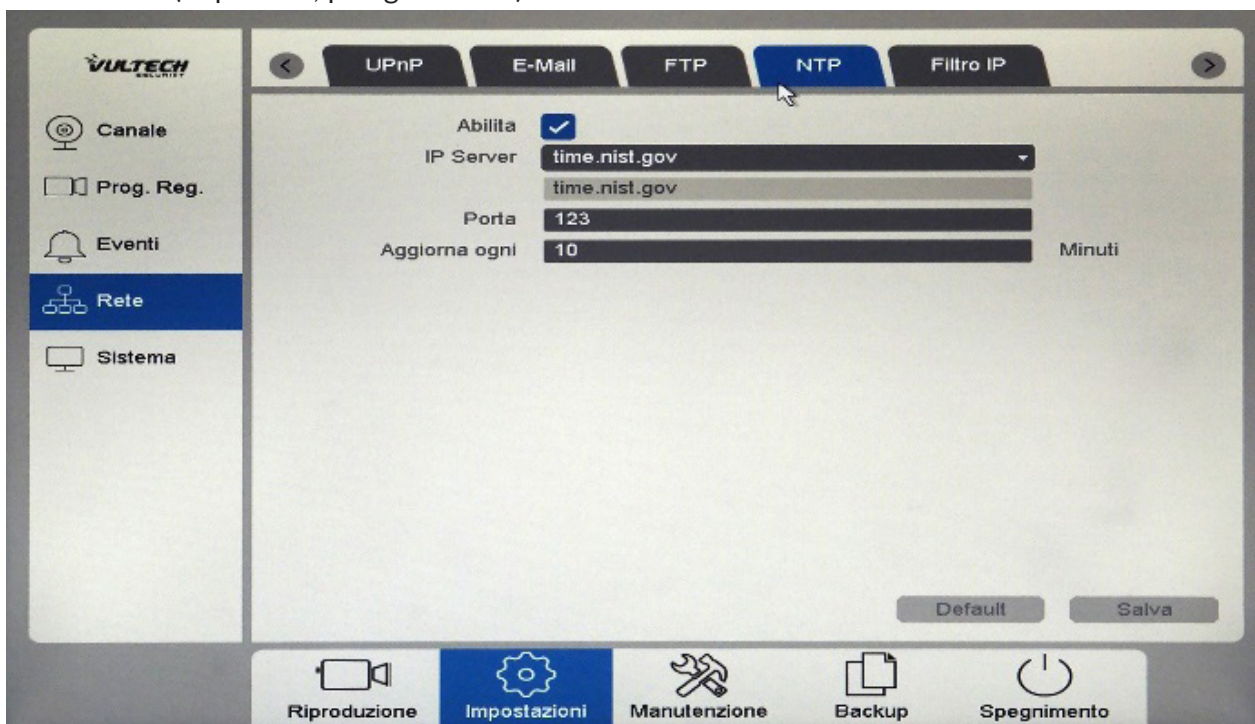


Figura 3.23.1 - NTP

### 3.24 FILTRO IP

In questa sezione è possibile consentire/negare l'accesso al dispositivo attraverso l'inserimento dell'indirizzo IP.

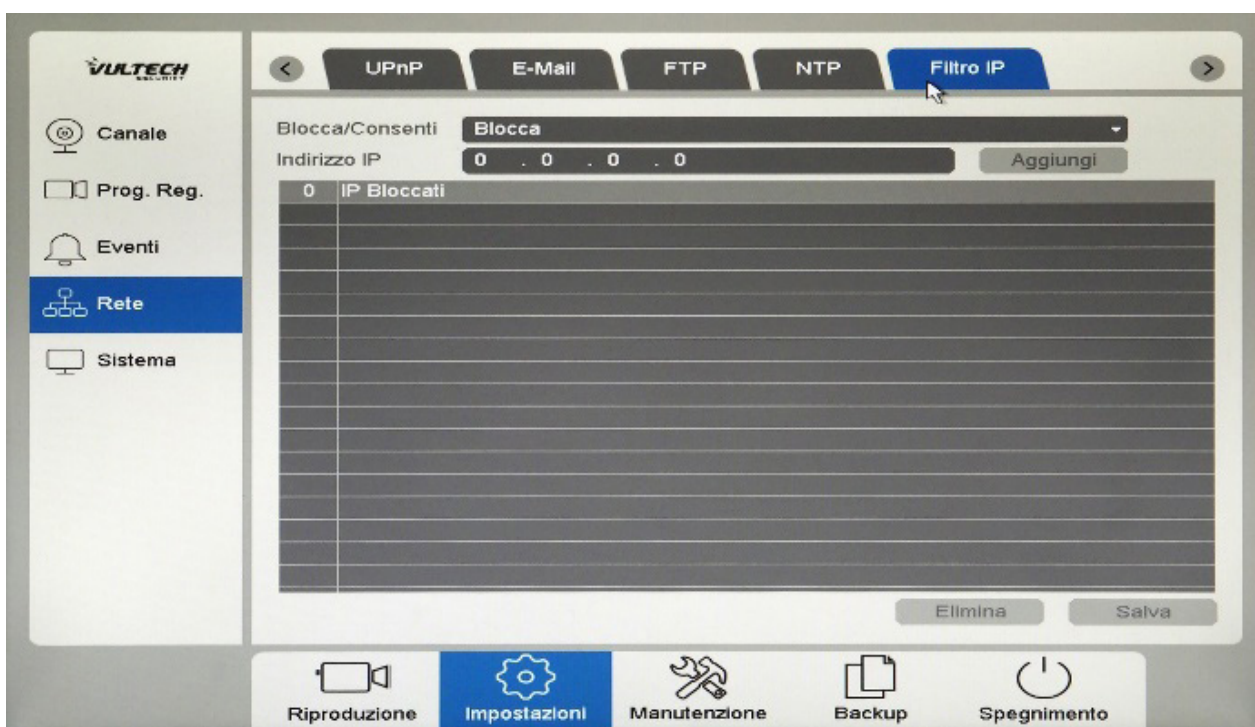


Figura 3.24.1 - Filtro IP

### 3.25 CLOUD STORAGE

In questa sezione è possibile abilitare attraverso la checkbox "Abilita", l'invio delle registrazioni e/o degli snapshot, ad un Cloud Server, quali Google Drive e Dropbox. L'invio può avvenire sia in modalità normale che in seguito al verificarsi di un evento (previa abilitazione dell'evento scatenante).

**NOTA:** È possibile copiare le impostazioni di un canale ad/a altri/tutti i canali, col pulsante "Copia a". È necessario prendere in esame la velocità della propria connessione internet, prima di configurare il dispositivo per il caricamento delle registrazioni e/o degli snapshot su un Server Cloud.\*

\*Per la procedura di configurazione dettagliata, si rimanda al sito [www.vultech.it](http://www.vultech.it) nella sezione dedicata alla videosorveglianza, in riferimento al prodotto acquistato.

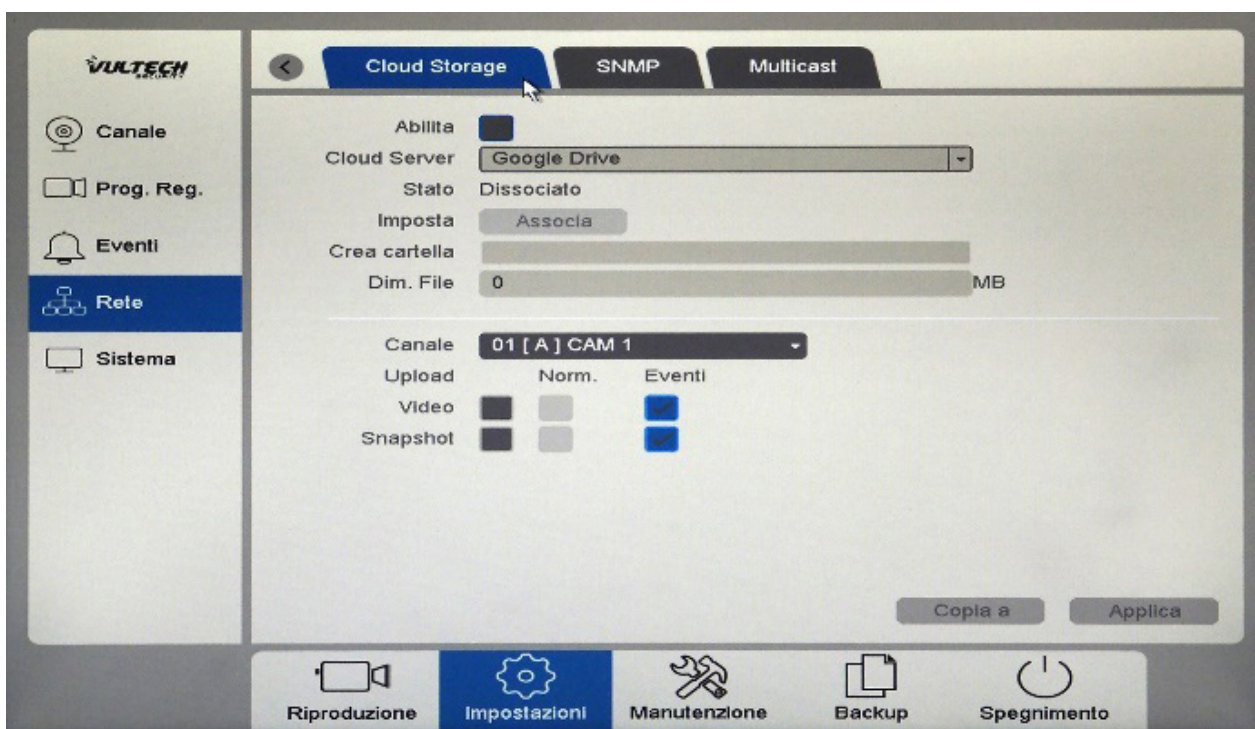


Figura 3.25.1 – Cloud Storage

### 3.26 SNMP

Il protocollo SNMP consente di semplificare la configurazione, gestione e supervisione (monitoring) di apparati collegati in una rete, riguardo a tutti quegli aspetti che richiedono azioni di tipo amministrativo (management). Tale protocollo permette la gestione di un dispositivo di rete attraverso la lettura/scrittura di informazioni elementari, che rappresentano la configurazione corrente di un sistema.

È possibile abilitare la versione 1,2 (V1/V2) e la versione 3 (V3) del protocollo SNMP.

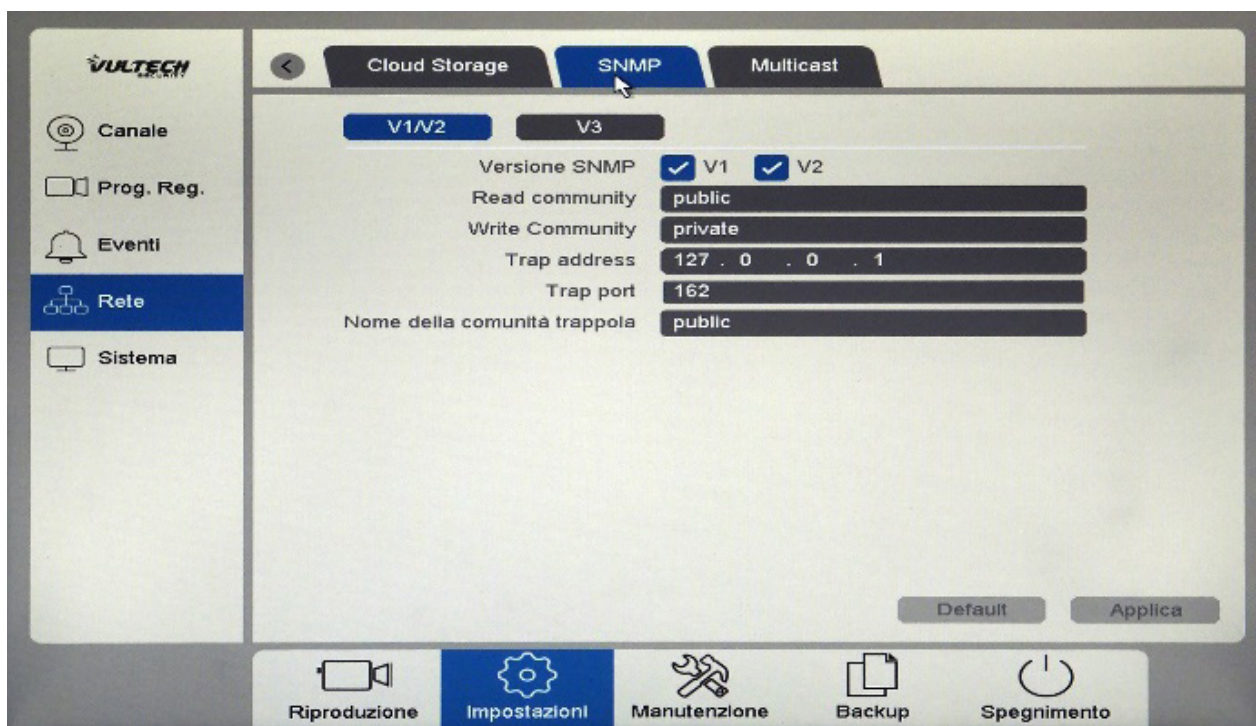


Figura 3.26.1 – SNMP V1 e V2

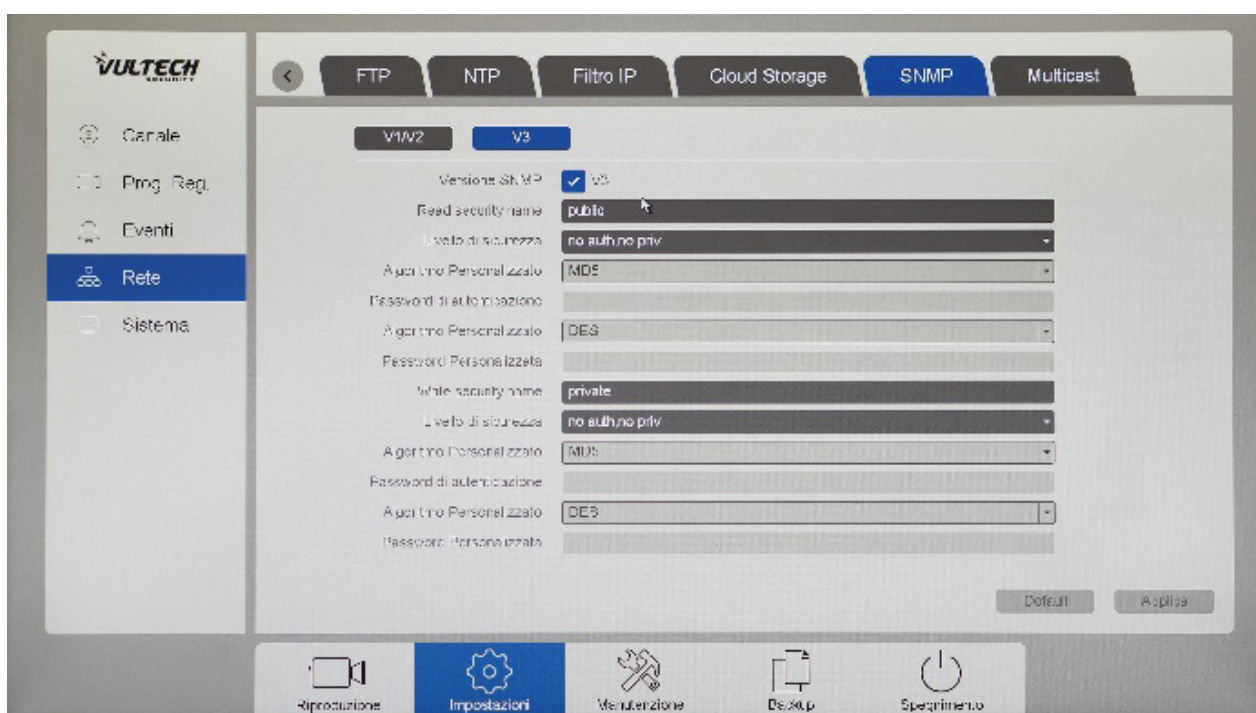


Figura 3.26.2 – SNMP V3

## 3.27 MULTICAST

Se abilitato, il protocollo Multicast permette la distribuzione simultanea di informazione verso un gruppo di destinatari, cioè la possibilità di trasmettere la medesima informazione a più dispositivi finali, senza dover indirizzare questi ultimi singolarmente e senza avere, quindi, la necessità di duplicare per ciascuno di essi l'informazione da diffondere.

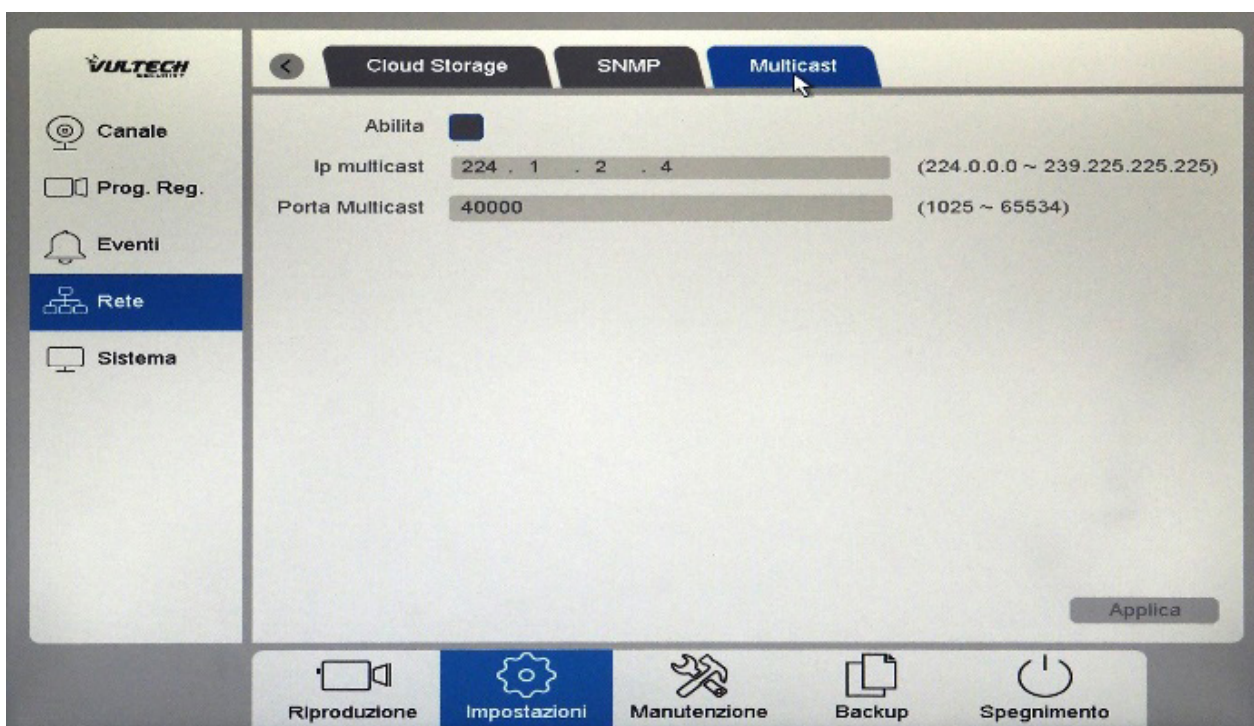


Figura 3.27.1 - Multicast

### 3.28 SISTEMA

In questa sezione è possibile modificare i parametri di fabbrica, nello specifico:

- Lingua;
- Fuso Orario;
- Data & Ora;
- Separatore Data;
- Formato Data;
- Formato Ora;
- DST;
- Logout Menù: è possibile impostare un valore da 0~60 minuti per il logout automatico dal menù (se si imposta "0", il logout dal menù verrà disabilitato. Per ragioni di sicurezza, si raccomanda di impostare un valore di logout almeno di 10 Minuti);
- Procedura Guidata: se presente il flag nella checkbox, verrà mostrata la procedura guidata ad ogni riavvio del dispositivo;

L'unica impostazione che merita attenzione per il settaggio dei parametri, è il DST. Esso può essere impostato per "Giorno" e per "Data":

-DST per Giorno: In Italia, l'ora legale ha inizio l'ultima Domenica di Marzo alle ore 02:00 e termina l'ultima Domenica di Ottobre alle ore 03:00;

-DST per Data: Le impostazioni del DST per Data, variano ogni anno. Sarà, pertanto, necessario reperire queste informazioni prima del loro inserimento (ad es. tramite un motore di ricerca in rete internet).

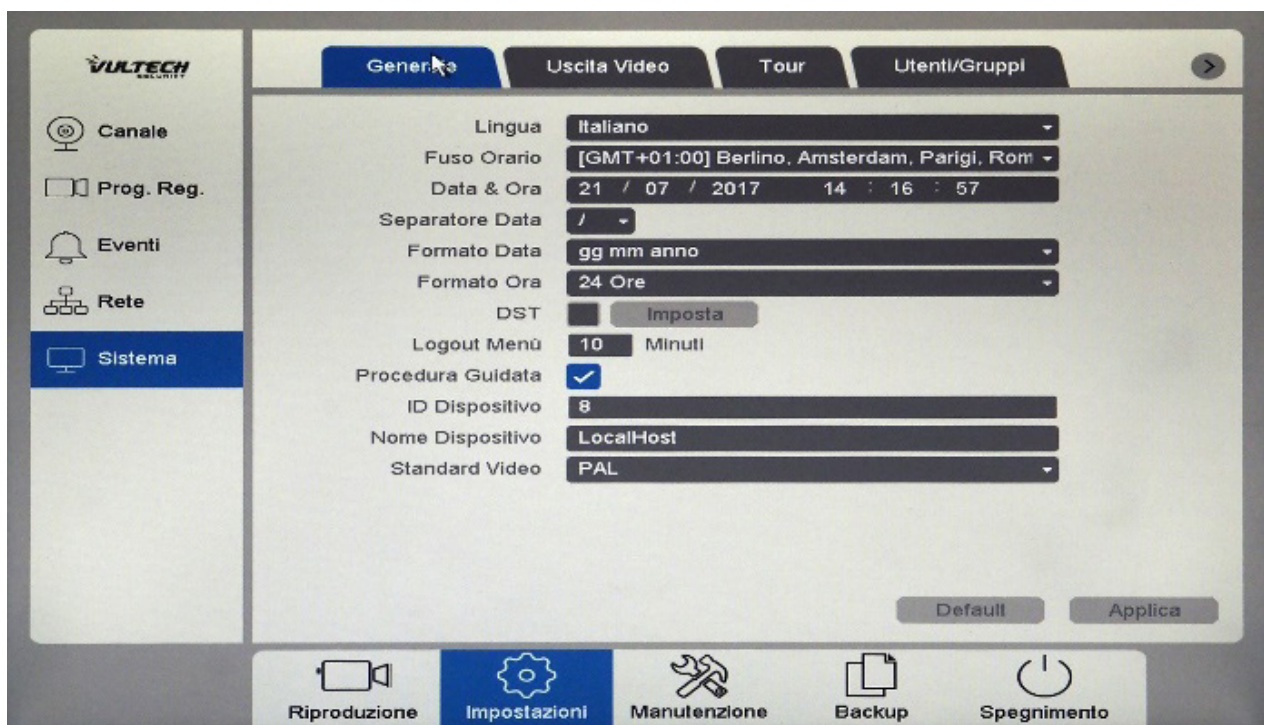


Figura 3.28.1 – Sistema

### 3.29 USCITA VIDEO

In questa sezione è possibile impostare i parametri relativi all'uscita video dell'UVR (la risoluzione di fabbrica è impostata a 1024x768).

È possibile, inoltre, settare le impostazioni relative al colore, luminosità, contrasto e saturazione dell'uscita video.

I settaggi sopra/sotto/sinistra/destra si riferiscono all'eventuale regolazione dei bordi del Monitor/TV nel caso dovessero risultare contorni neri ai margini dello stesso.

I settaggi relativi all'impostazioni Orizzontale e Verticale, si riferiscono alle telecamere CVBS, qualora dovessero risultare contorni neri ai margini del riquadro di queste ultime

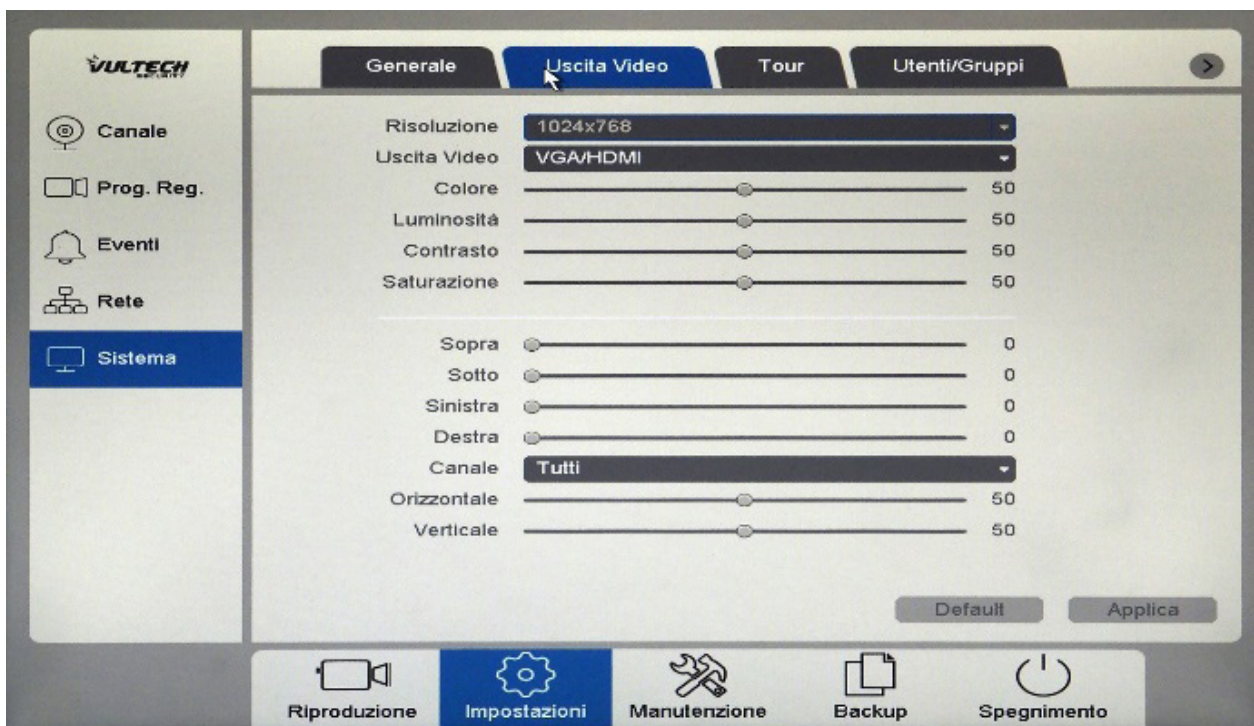



Figura 3.29.1 - Uscita Video

**NOTA:** La risoluzione dell'uscita video è unica per VGA e HDMI.


In caso di risoluzione video non supportata dal Monitor/TV, per ripristinarla ai valori di fabbrica, premere contemporaneamente i tasti destro e sinistro del mouse fino al riavvio del dispositivo.

### 3.30 TOUR

In questa sezione è possibile impostare una sequenza automatica di tutti i canali (visualizzazione di singole finestre), con un intervallo di 5~120 secondi tra una finestra ed un'altra (Figura 3.30.1).

Dopo l'abilitazione della funzione Tour, comparirà l'icona  nell'angolo superiore destro del Monitor/TV, come mostrato in Figura 3.30.2.

Cliccando col tasto sinistro del mouse all'interno dell'icona, si metterà in pausa il Tour; per farlo ripartire, sarà sufficiente cliccare nuovamente all'interno della stessa.

L'interruzione del Tour verrà segnalata con il simbolo di un lucchetto, visibile all'interno dell'icona  (Figura 3.30.3)

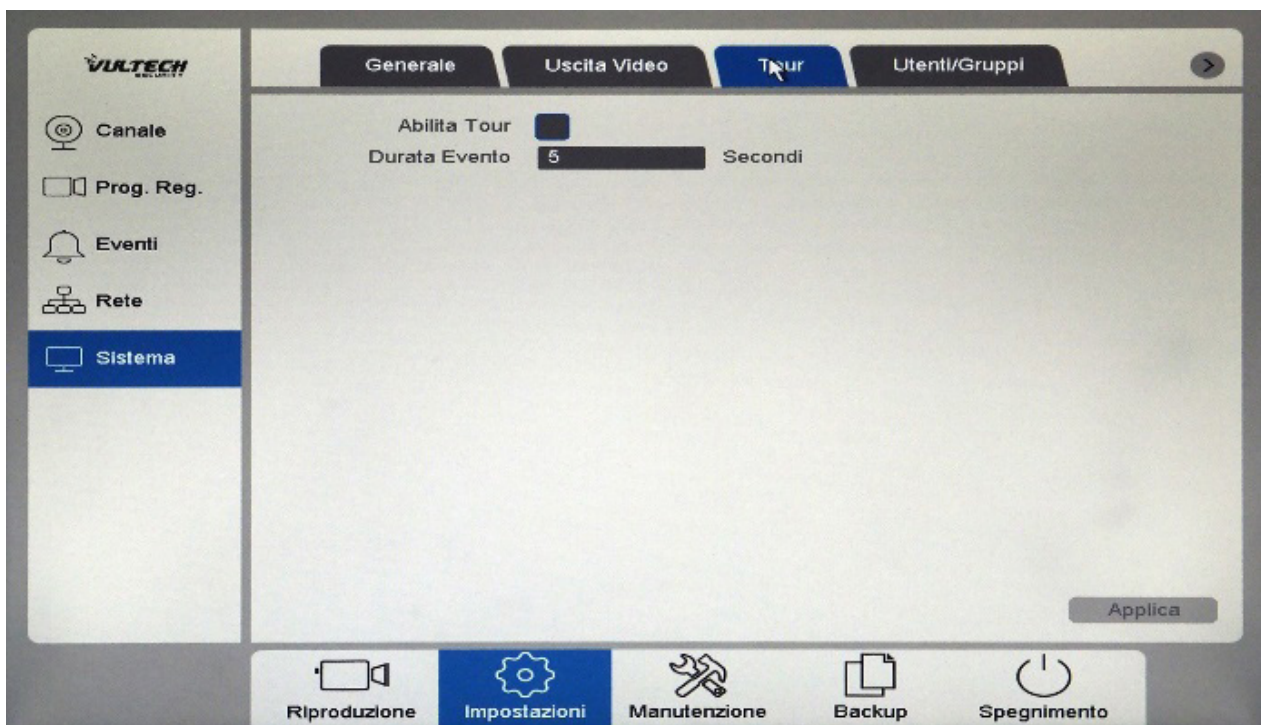


Figura 3.30.1 – Tour

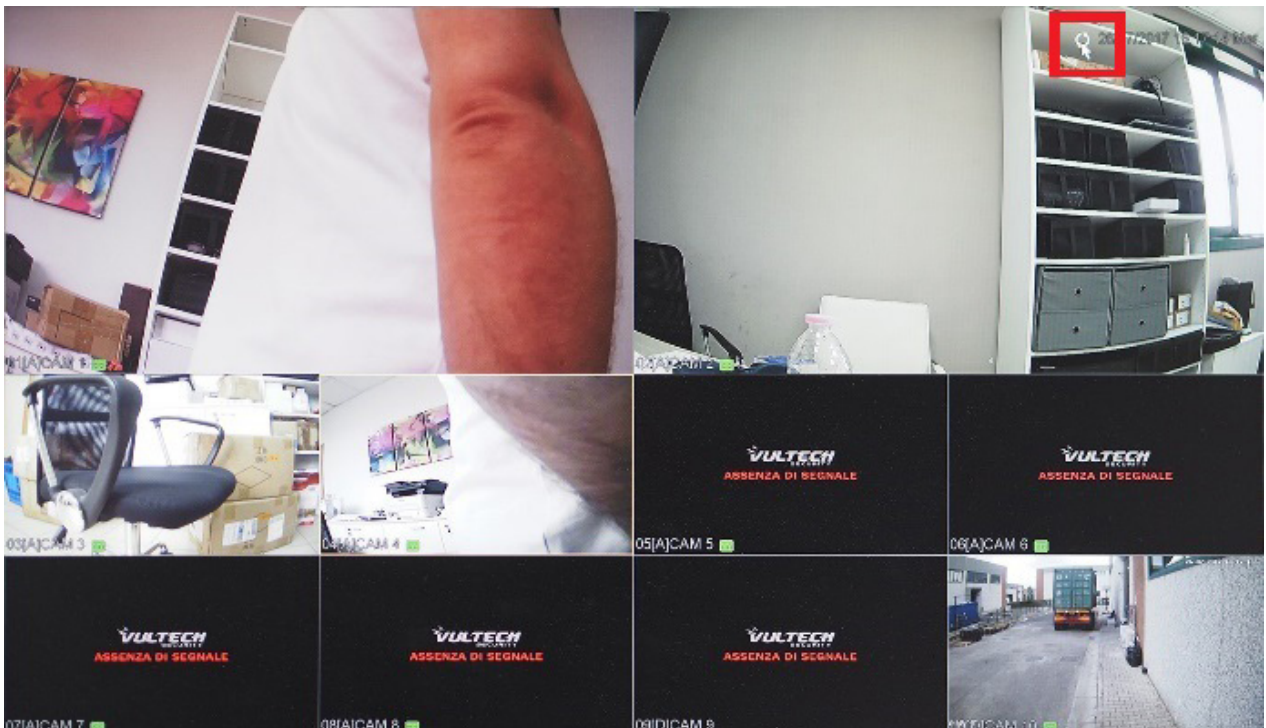


Figura 3.30.2 – Tour Abilitato



Figura 3.30.3 – Tour Interrotto


**NOTA:** La modalità tour non ha effetto se la visualizzazione della schermata è impostata sul numero massimo dei canali del dispositivo.

### 3.31 UTENTI/GRUPPI

Attraverso questa sezione, è possibile la gestione dei Gruppi e degli Utenti (creazione, modifica, rinomina, eliminazione) (Figura 3.31.1 e successive).

Ad eccezione degli utenti di sistema (admin, guest e default), è possibile impostare i privilegi per singolo utente o per appartenenza al gruppo.

**NOTA:** Ogni qualvolta l'UVR si accende, si spegne, si riavvia, si effettua il logout dal menù o il cambio rapido utente, l'accesso a quest'ultimo avviene con l'utente di sistema "default" (a cui è concesso la sola visione live dei canali, l'abilitazione/disabilitazione dell'audio e la visualizzazione delle schermate live). Se si intende oscurare la visualizzazione di tutti, uno o più canali fintantoché si esegue l'accesso con credenziali di un utente autorizzato alla visualizzazione live di tutti i canali, si raccomanda di modificare i privilegi dell'utente default, seguendo la procedura di seguito descritta (la procedura potrà essere applicata per qualsiasi altro utente ad esclusione di admin e guest, per concedere/negare i permessi elencati):

1. Accedere al menù di programmazione del dispositivo con credenziali di un utente amministratore;
2. Recarsi nella sezione \Menù Principale\Impostazioni\Systema\Utenti/Gruppi;
3. Cliccare col tasto sinistro del mouse sul simbolo della matita  posto a destra del nome "default", nella colonna "impostazioni";
4. Spuntare la checkbox in corrispondenza del/i canale/i che si vuole concedere/negare la visualizzazione in live, utilizzando il tasto sinistro del mouse;
5. Cliccare su "Ok" per applicare le modifiche.

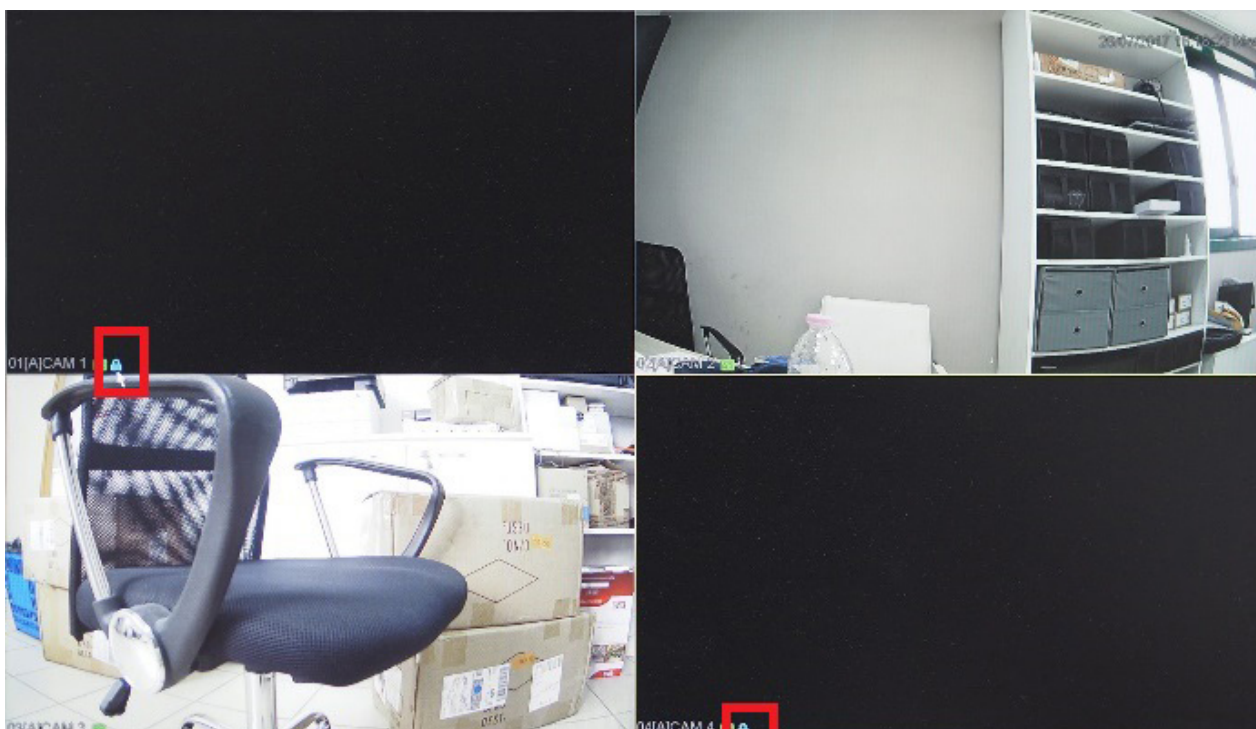


Figura 3.31.1 - Restrizione immagini live utente "default"

Dalla Figura 3.31.1 nel riquadro delle telecamere 1 e 4, si evince il simbolo di un catenaccio di colore blu, ad indicare che è stata negata la possibilità della visualizzazione live dei suddetti canali.

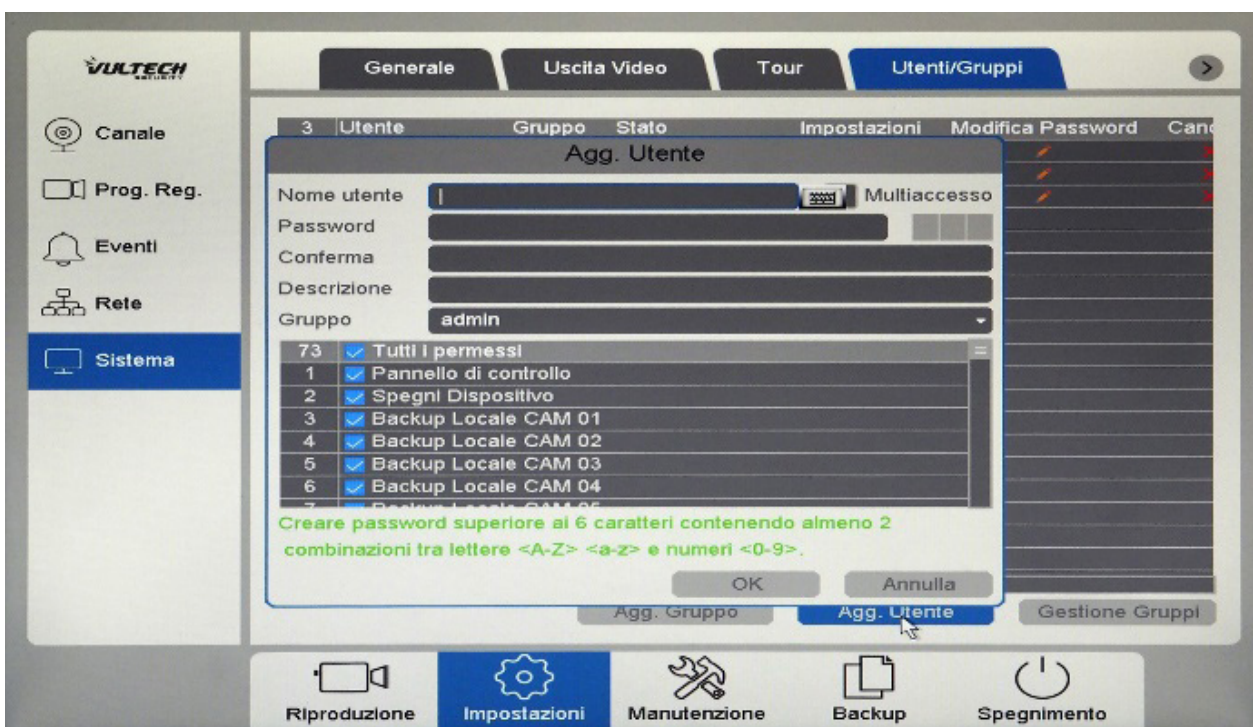


Figura 3.31.2 – Aggiunta Utente

**NOTA:** Se la checkbox “Multiaccesso” è flaggata, è possibile accedere contemporaneamente al dispositivo con lo stesso nome Utente (es. accesso locale e dal web simultaneamente).  
Si ricorda che il nome utente e la password, sono case sensitive e pertanto è indispensabile rispettare i caratteri maiuscoli/minuscoli, così come sono stati scritti in fase di creazione degli stessi.

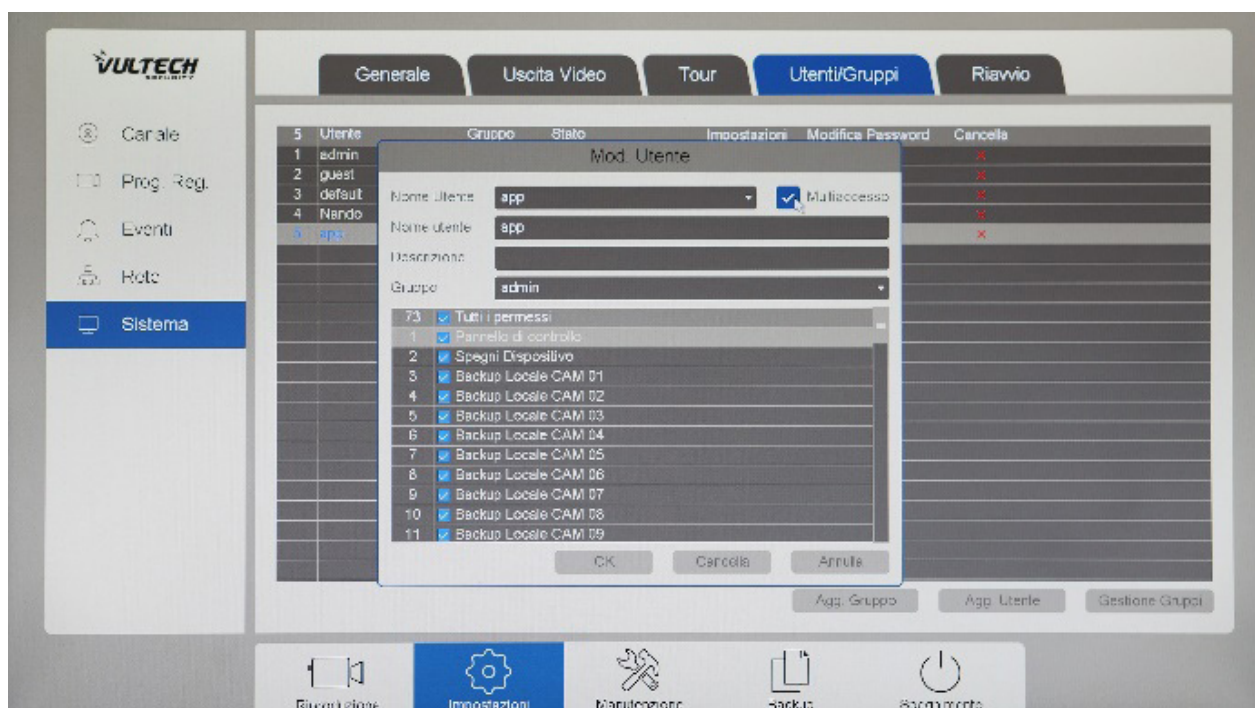


Figura 3.31.3 – Gestione Utenti

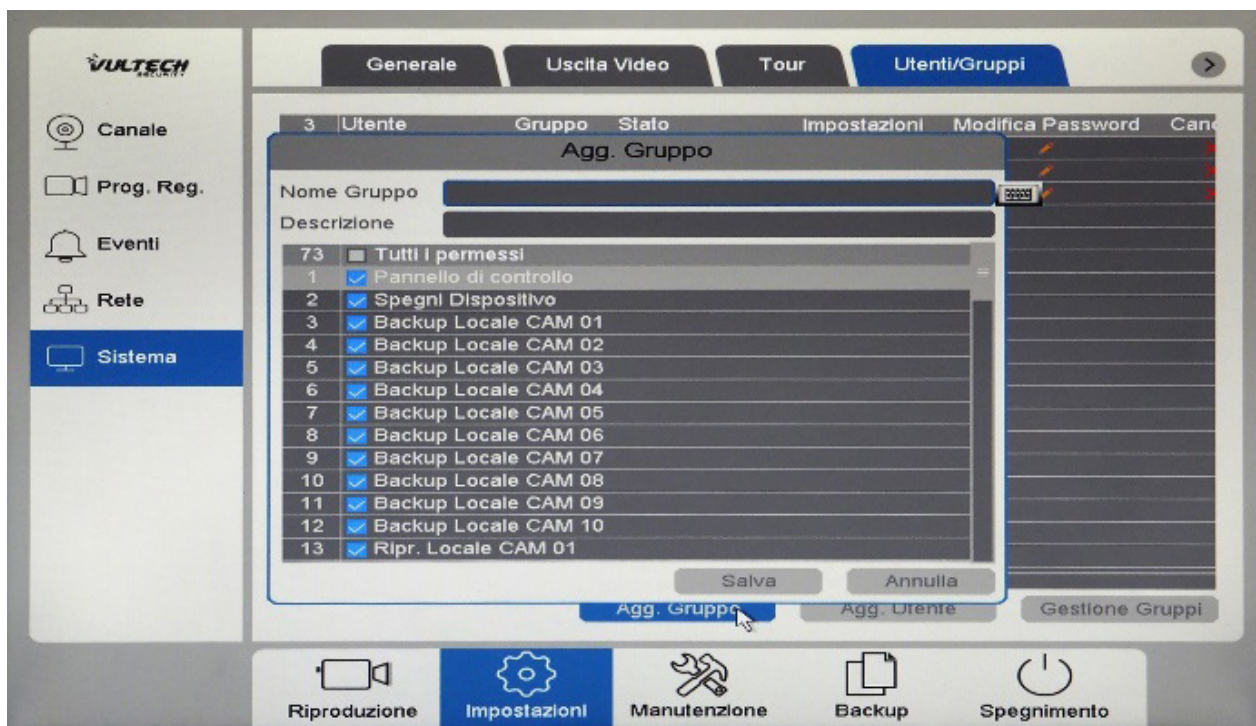


Figura 3.31.4 - Aggiunta Gruppo

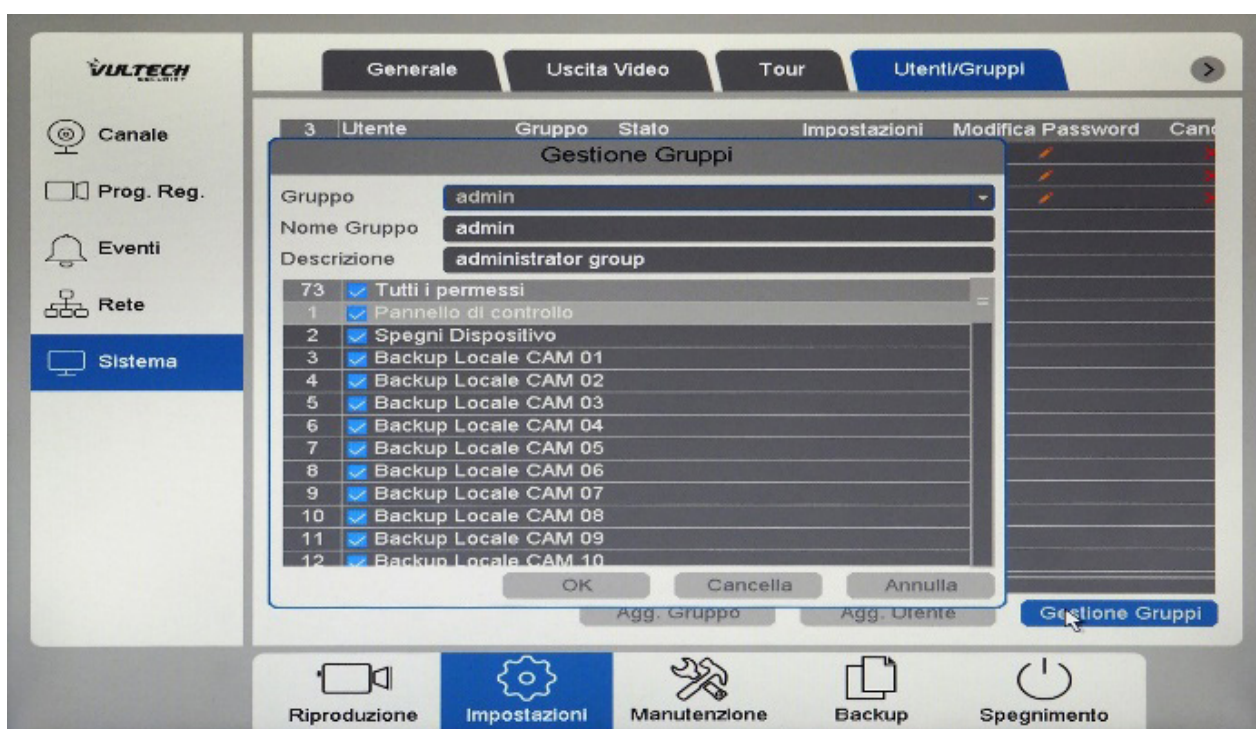


Figura 3.31.5 - Gestione Gruppi

### 3.32 RIAVVIO

In questa sezione, è possibile programmare un riavvio automatico del dispositivo. Le impostazioni prevedono la scelta del giorno e l'ora del riavvio.

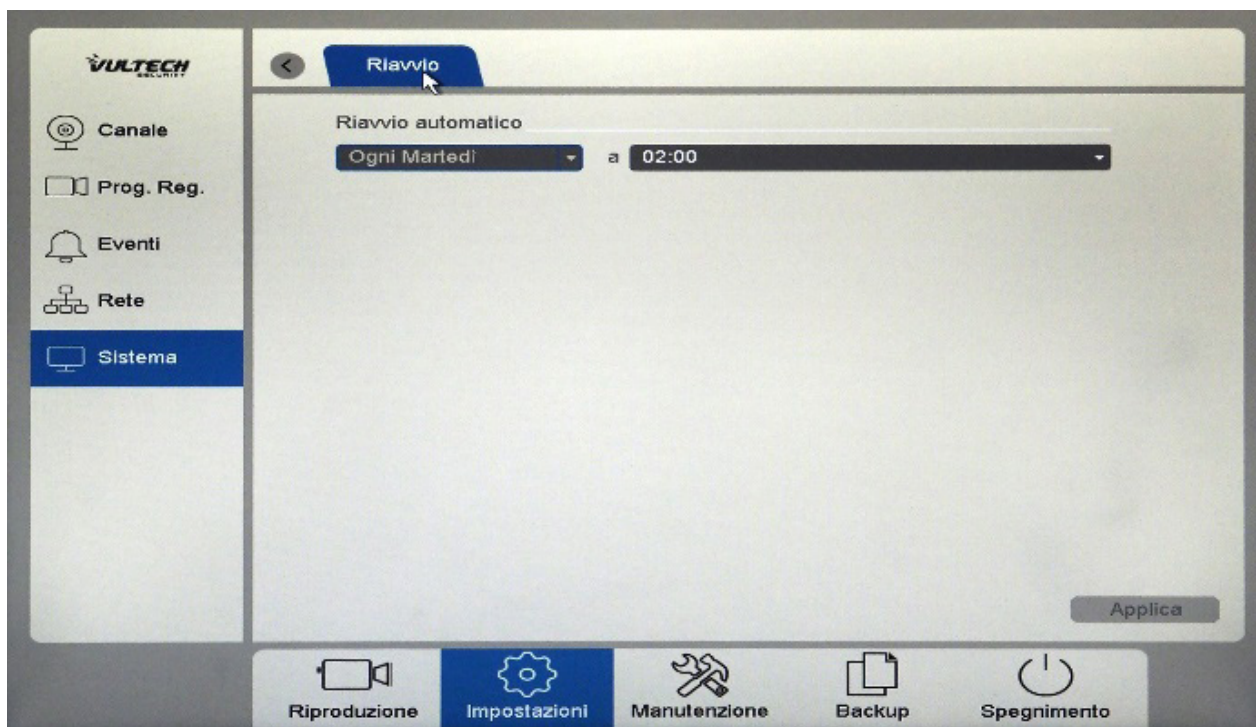


Figura 3.32.1 - Riavvio

**NOTA:** Se il riavvio automatico viene impostato nei modelli equipaggiati di ingressi/uscite allarmi e questi ultimi configurati per tali scopi, verranno generati falsi allarmi scaturiti dai riavvi stessi.

### 4.1 MANUTENZIONE

Accedendo alla sezione Manutenzione, è possibile ottenere informazioni sul dispositivo attraverso la scheda Versione - Info Sistema.



Figura 4.1.1 - Info Sistema

**NOTA:** Il dispositivo verifica la presenza di aggiornamenti della versione firmware.

## 4.2 AGGIORNAMENTO FIRMWARE

In questa sezione è possibile effettuare gli aggiornamenti firmware del dispositivo.  
La procedura da seguire è la seguente:

- Scaricare l'ultima versione firmware del dispositivo dal sito [www.vultech.it](http://www.vultech.it), nella sezione dedicata alla videosorveglianza e caricarlo su una penna usb;
- Inserire la penna usb in una delle porte disponibili del dispositivo;
- Attendere che la penna usb venga rilevata (è possibile cliccare su "Rileva USB" per accelerare i tempi di rilevamento del supporto);
- Cliccare su "Aggiorn. Firmware";
- Al termine della procedura, il dispositivo si riavvierà automaticamente.



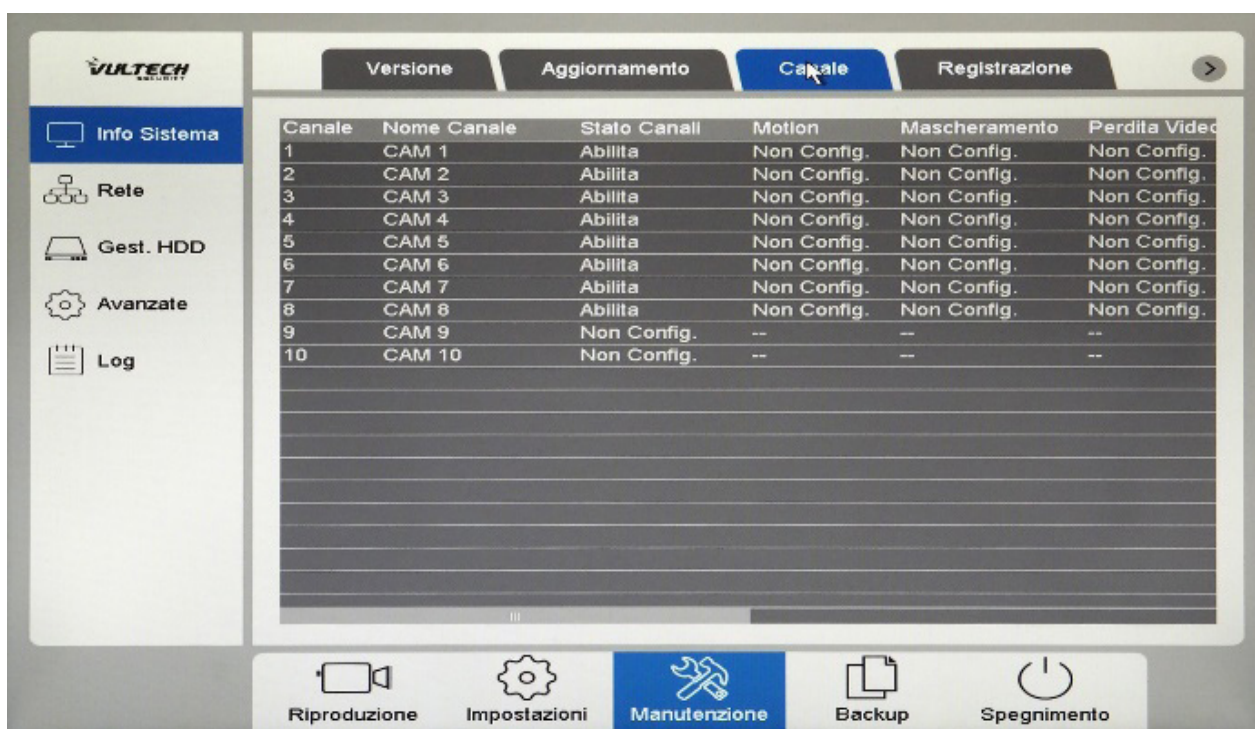
Figura 4.2.1 - Aggiornamento Firmware

**NOTA:** Prima di effettuare l'aggiornamento del firmware, si raccomanda un backup della configurazione del dispositivo (Capitolo 4, paragrafo 4.11).

## 4.3 CANALE

Da questa schermata, è possibile acquisire le seguenti informazioni (Figura 4.3.1):

- Canale: indica il numero del canale;
- Nome Canale: descrive il nome assegnato alla telecamera (es. Ingresso, Corridoio, Terrazzo, ecc);
- Stato Canali: indica lo stato dei canali:
  - Abilita: indica che il canale è configurato per il collegamento di una telecamera CVBS/HD/CVI/TVI;
  - In Colleg./IP Collegato: indica che il canale è configurato per il collegamento di una telecamera IP;
- Motion: indica lo stato del Motion Detecion:
  - Attivato: indica che sul canale è stato abilitato l'evento Motion;
  - Non Config: indica che sul canale non è stato abilitato l'evento Motion;
  - In Corso: indica il verificarsi dell'evento Motion
- Mascheramento: (vedi Motion);
- Perdita Video: (vedi Motion).



Canale	Nome Canale	Stato Canali	Motion	Mascheramento	Perdita Video
1	CAM 1	Abilita	Non Config.	Non Config.	Non Config.
2	CAM 2	Abilita	Non Config.	Non Config.	Non Config.
3	CAM 3	Abilita	Non Config.	Non Config.	Non Config.
4	CAM 4	Abilita	Non Config.	Non Config.	Non Config.
5	CAM 5	Abilita	Non Config.	Non Config.	Non Config.
6	CAM 6	Abilita	Non Config.	Non Config.	Non Config.
7	CAM 7	Abilita	Non Config.	Non Config.	Non Config.
8	CAM 8	Abilita	Non Config.	Non Config.	Non Config.
9	CAM 9	Non Config.	--	--	--
10	CAM 10	Non Config.	--	--	--

Figura 4.3.1 - Canale

## 4.4 REGISTRAZIONE

Dalla sezione Registrazione, è possibile avere un report delle impostazioni dei canali e precisamente:

- Canale: indica il numero del canale;
- Stato: riporta lo stato dei canali, dopo aver effettuato la configurazione degli stessi attraverso il menù di accesso rapido (Capitolo 3, paragrafo 3.2):
  - Attivato: indica che il canale è “Aperto” in modalità “Reg. Programmata” oppure “Reg. Manuale”;
  - Chiuso: indica che il canale è stato chiuso e pertanto non effettuerà la registrazione delle immagini riprese;
  - Flusso: indica che il canale è configurato per poter registrare Video&Audio o solo Video;
  - Frame Rate/S (FPS): indica i frame rate/s che il canale sta trasferendo al dispositivo;
  - Bit Rate/S :indica la quantità di dati che il canale sta trasferendo al dispositivo;
  - Risoluzione: indica l'impostazione della risoluzione primaria e secondaria della telecamera;
  - Ridondanza: indica se il canale è stato configurato per poter trasmettere su un HDD ridondante (Mod. VS-UVD6016-LT).

Canale	Stato	Flusso	Frame Rate/S (FPS)	Bit Rate/S	Risoluzione
1	Attivato	Video&Audio	15	1557	1080 PLite/CIF
2	Attivato	Video&Audio	15	103	1080 PLite/CIF
3	Attivato	Video&Audio	15	104	1080 PLite/CIF
4	Attivato	Video&Audio	15	103	1080 PLite/CIF
5	Attivato	Video	15	1507	1080 PLite/CIF
6	Attivato	Video	15	38	1080 PLite/CIF
7	Attivato	Video	15	1468	1080 PLite/CIF
8	Attivato	Video	15	38	1080 PLite/CIF
9	Chiuso	--	0	0	--/--
10	Chiuso	--	0	0	--/--

Figura 4.4.1 - Registrazione



## 4.6 RETE

La sezione Rete, riporta il riepilogo dello stato della connessione di rete.

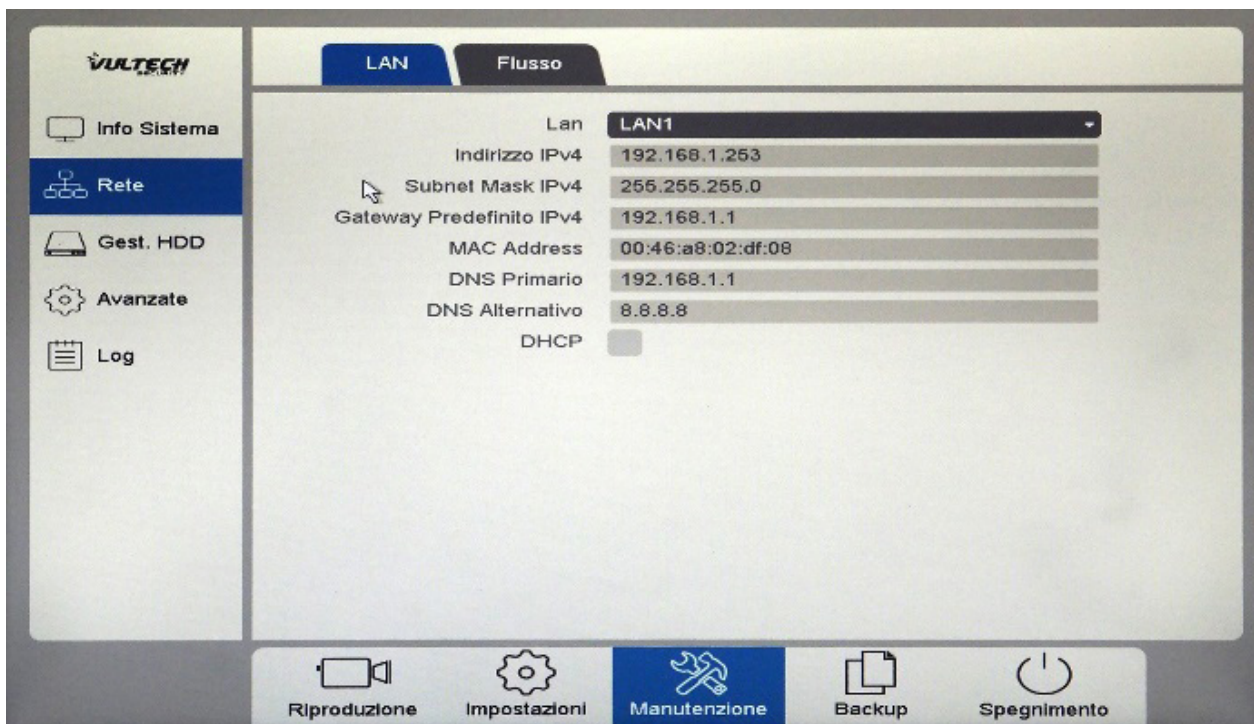


Figura 4.6.1 - Rete (Report Configurazione)

## 4.7 FLUSSO

Da questa sezione, è possibile monitorare il flusso trasmesso da tutte le telecamere connesse al dispositivo.

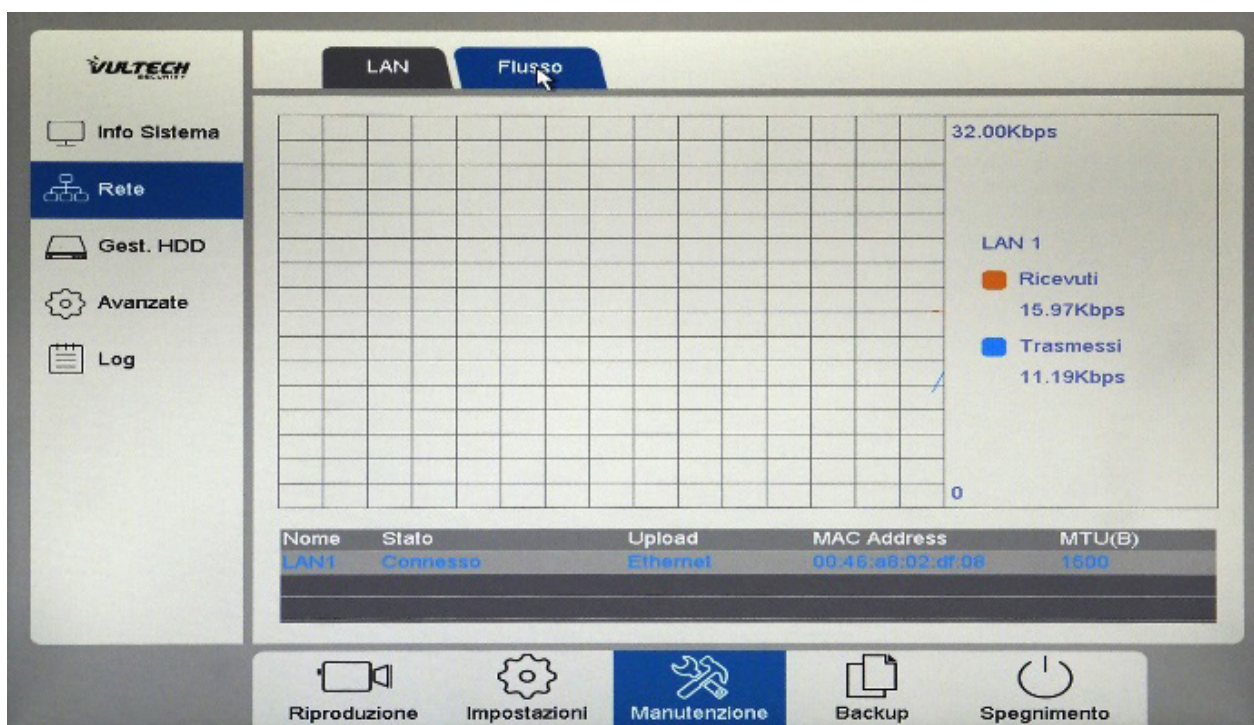


Figura 4.7.1 - Flusso

## 4.8 GEST. HDD

Da questa sezione, è possibile gestire gli Hard Disk Drive(s) installati nel dispositivo (Figura 4.8.1).

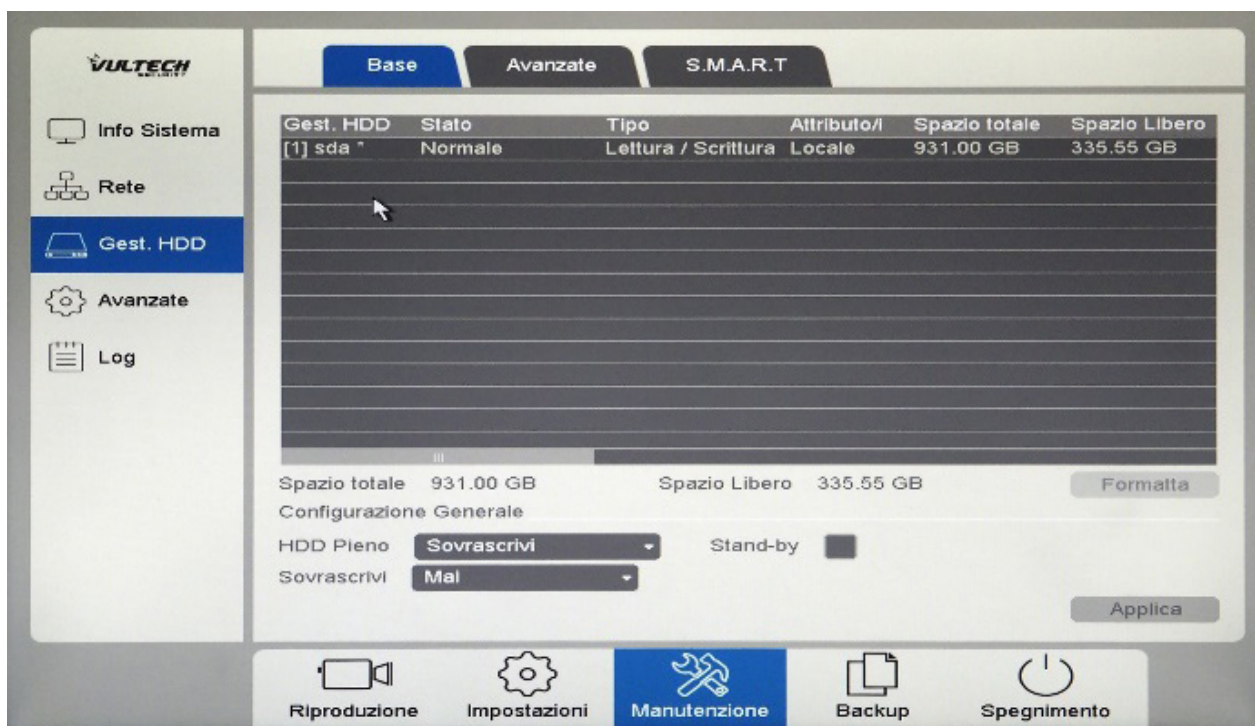


Figura 4.8.1 – Gest. HDD

- Gest. HDD: in questa colonna, è riportato il nome assegnato al primo HDD rilevato (ai successivi verrà assegnato il nome sdb, sdc, sdd ecc.);
  - Stato: in questa colonna è riportato lo stato dell'HDD rilevato dal controllo S.M.A.R.T.
  - Tipo: in questa colonna vengono riportati i seguenti stati:
    - Solo Lettura: l'HDD non è configurato per la registrazioni delle immagini (se in precedenza era stato impostato come "Lett./Scritt.", sarà possibile consultare le registrazioni acquisite fino ad allora);
    - Lett./Scritt.: l'HDD è configurato per effettuare le registrazioni e per la consultazione di quest'ultime;
    - Ridondante: l'HDD è configurato per registrare in ridondanza una o più telecamere (fino al numero massimo dei canali in ingresso);\*
  - Attributo: indica che l'HDD è installato localmente;
  - Spazio Totale: indica la capacità totale dell'HDD;
  - Spazio Libero: indica lo spazio ancora libero dell'HDD;
  - Gruppo: permette di assegnare l'HDD ad uno dei 16 disponibili (gruppo di default N. 1);
- L'associazione ad un Gruppo diverso da quello di default, ha effetto quando nel dispositivo sono presenti almeno N. 2 HDD(s) (approfondimenti tecnici nel paragrafo 4.9);
- Formatta: permette di formattare l'HDD(s);\*\*

- HDD Pieno:

- Blocca Registrazioni: l'HDD non effettuerà le registrazioni;
- Sovrascrivi: le registrazioni verranno sovrascritte a quelle presenti sull'HDD, a partire dalle più datate;
- Stand-by: flaggando la checkbox, l'HDD entrerà in modalità Stand-by (a salvaguardia dell'usura ed il consumo energetico), se l'impostazione "HDD Pieno" è impostato su "Blocca Registrazioni" o se è stato impostato in modalità "Lettura".

\*Affinché si possano ricercare le registrazioni effettuate su un HDD impostato in ridondanza, è necessario modificare quest'ultimo in modalità "Solo lettura" oppure "Lett./Scritt".

\*\*La procedura di formattazione, elimina DEFINITIVAMENTE il contenuto dell'HDD rendendolo irrecuperabile, si raccomanda pertanto di utilizzare tale funzione con estrema cautela. VulTech Security® non si assume alcuna responsabilità per l'utilizzo improprio della funzione "Formatta".

**NOTA:** La prima volta che l'UVR viene avviato con un HDD(s) inserito ed ogni volta che è necessaria la sostituzione di quest'ultimo, si presenterà una finestra (Capitolo 2, paragrafo 2.1) che inviterà a procedere nella formattazione del supporto di archiviazione.

## 4.9 AVANZATE (HDD)

In questa sezione, è possibile scegliere tra 3 diverse modalità con le quali le telecamere opereranno in registrazione:

- **Gruppo:** è possibile impostare le registrazioni di uno o più canali (fino al numero massimo dei canali in ingresso) ad un HDD precedentemente associato ad un gruppo (Capitolo 4 , paragrafo 4.8) (Figura 4.9.1). Per un dispositivo di 8 Canali, ad esempio, si potrebbe impostare la registrazione contemporanea di una o più telecamere (fino al numero massimo dei canali in ingresso) su entrambi gli HDD(s) e creare la ridondanza delle registrazioni (Capitolo 4, paragrafo 4.8), oppure la registrazione del Canale1, 2, 6 e 7 sul l'HDD del Gruppo N. 1 e Canale3, 4, 5 e 8 all'HDD del Gruppo N. 2
- **Capacità (GB):** questa modalità, permette di impostare una quota (espressa in GB) da dedicare alle telecamere.  
Il campo "Spazio occup. da reg." e "Spazio occup. da snapshot" si riferisce ad una stima dello spazio che la telecamera sta occupando e può fungere da parametro di riferimento per l'impostazione delle quote. Le impostazioni previste variano da 0 (nessun limite) alla capacità totale dell'HDD (Figura 4.9.2).
- **Tempo (H):** questa modalità, permette di impostare una quota (espressa in giorni) da dedicare alle telecamere.

Il campo "Spazio occup. da reg." si riferisce ad una stima dello spazio che la telecamera sta occupando e può fungere da parametro di riferimento per l'impostazione delle quote.  
Le impostazioni previste variano da 0 (nessun limite) ad un massimo di 60 giorni (Figura 4.9.3).

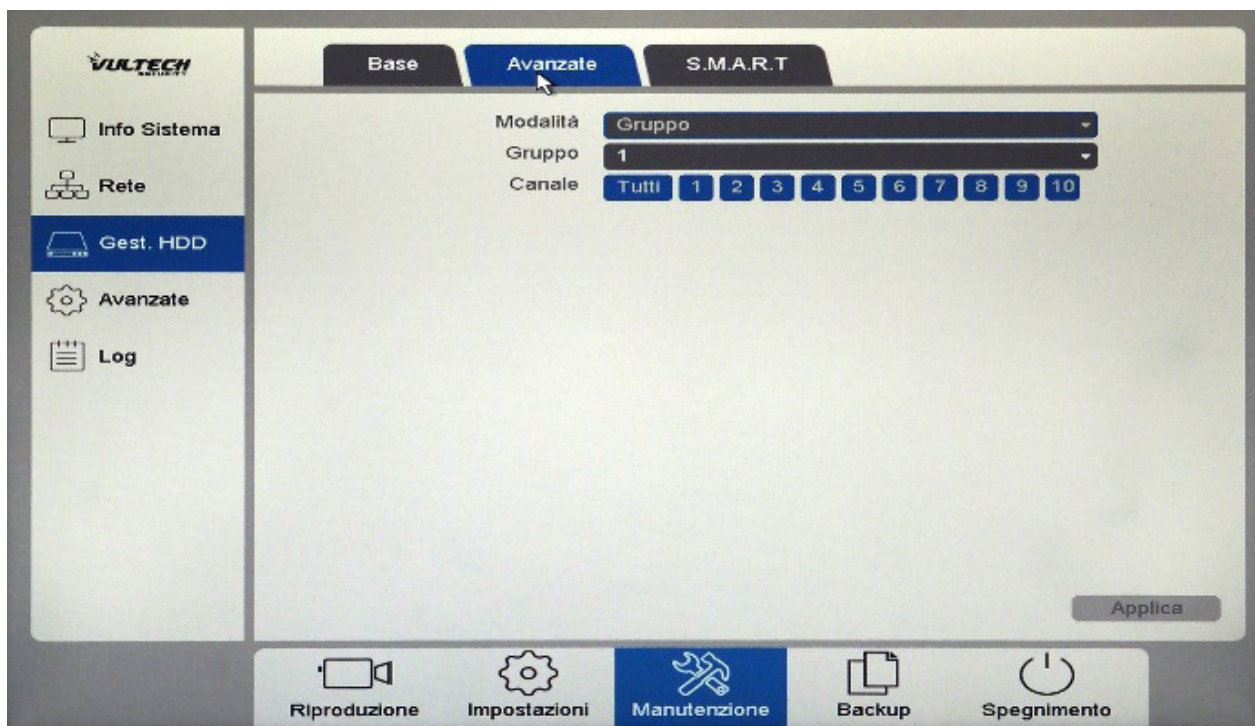


Figura 4.9.1 – Modalità Gruppo



Figura 4.9.2 – Modalità Capacità

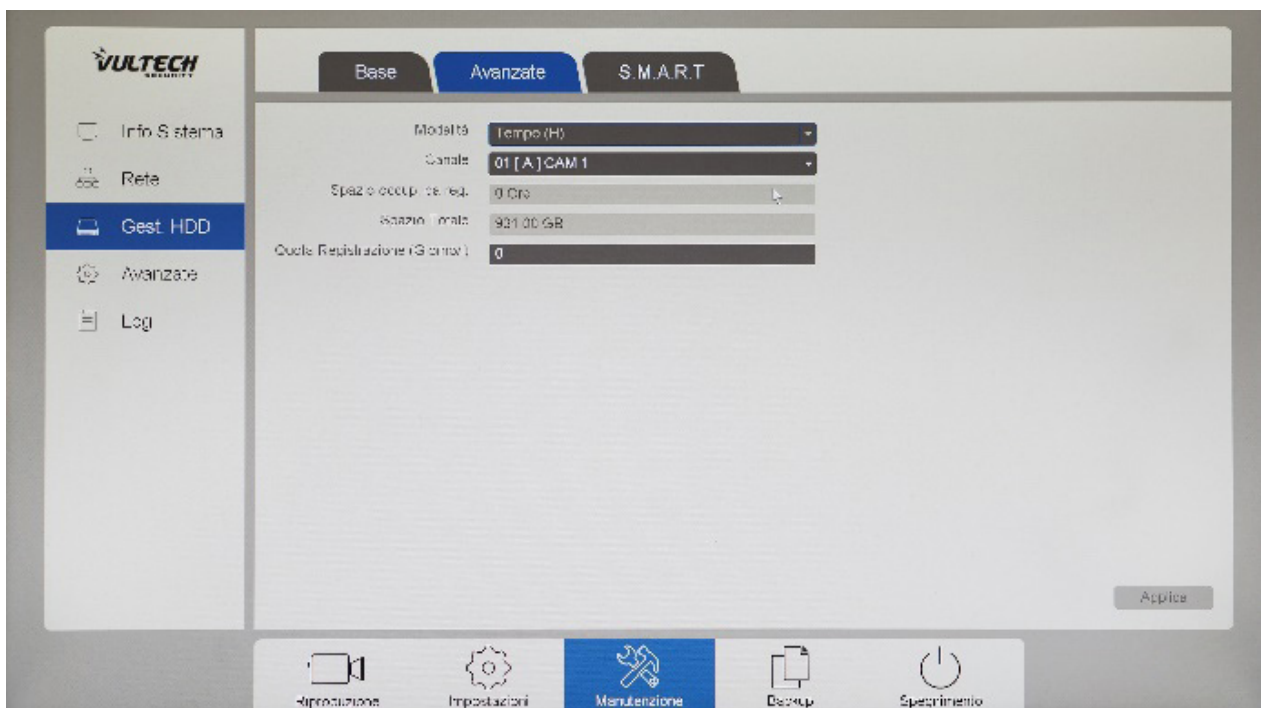


Figura 4.9.3 – Modalità Tempo

**NOTA: LA SCELTA DI UNA MODALITÀ, ESCLUDE L'ALTRA.**

## 4.10 S.M.A.R.T

Da questa sezione, si evince lo stato di salute dell'HDD(s).

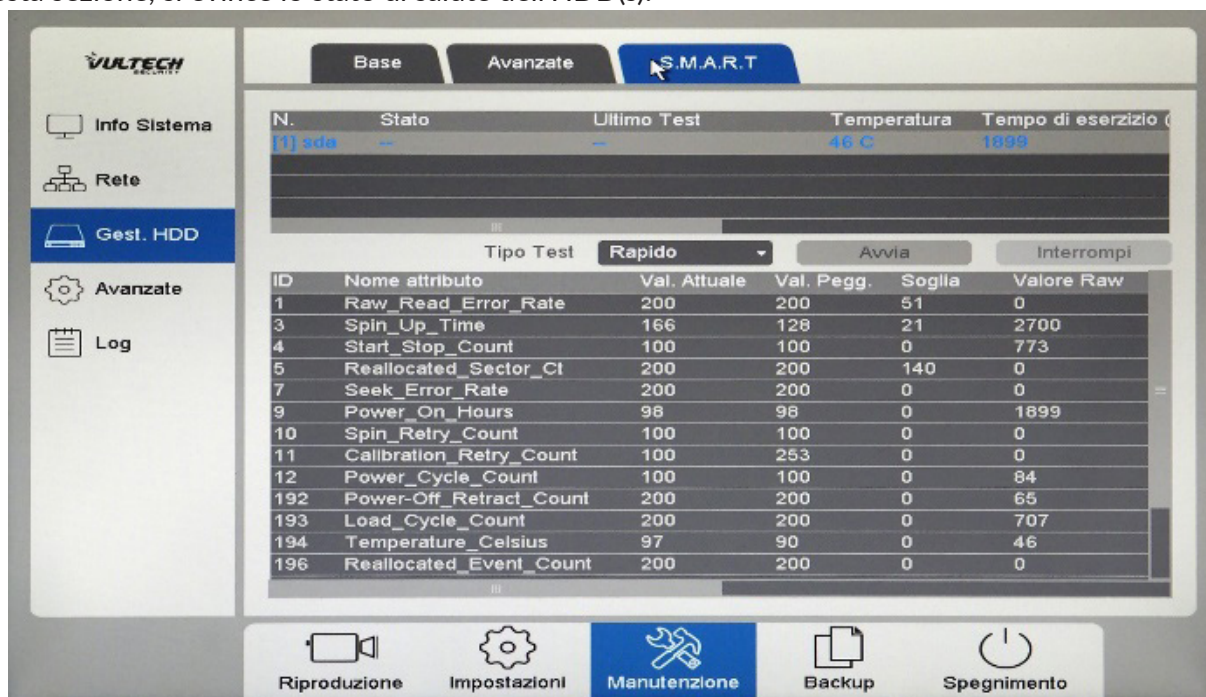


Figura 4.10.1 - S.M.A.R.T.

## 4.11 AVANZATE

Da questa sezione è possibile esportare la configurazione dell'UVR ed importarla nel caso di modifiche accidentali alle impostazioni.

La procedura per l'esportazione/importazione della configurazione è la seguente:

- Inserire la penna usb in una delle porte disponibili del dispositivo;
- Attendere che la penna usb venga rilevata (è possibile cliccare su "Rileva USB" per accelerare i tempi di rilevamento del supporto);
- Cliccare su "Esporta Conf." per esportare la configurazione e su "Importa Conf." per importare la configurazione.

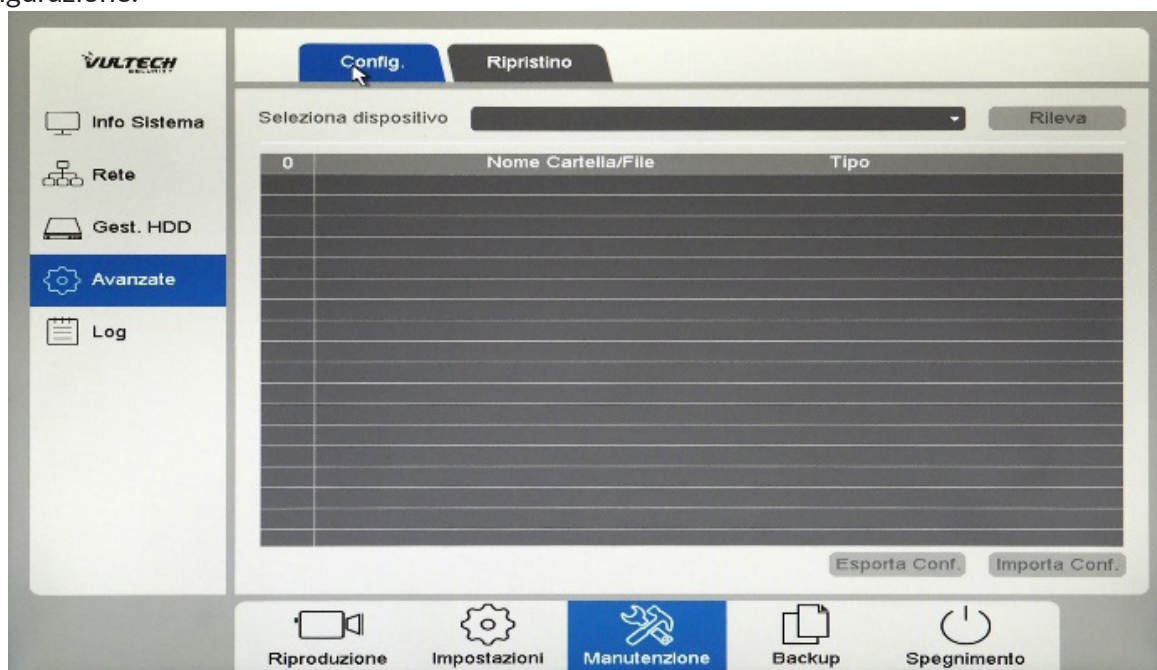


Figura 4.11.1 - Esporta/Importa Configurazione

**NOTA:** Si raccomanda di effettuare un'esportazione della configurazione, prima di ogni aggiornamento del firmware del dispositivo e ad ogni modifica dei parametri dello stesso.

## 4.12 RIPRISTINO

In questa sezione è possibile ripristinare le impostazioni modificate, ai valori di fabbrica. Il ripristino delle "Impost. Display" e di "Tutti" i parametri, comporta il riavvio del dispositivo.

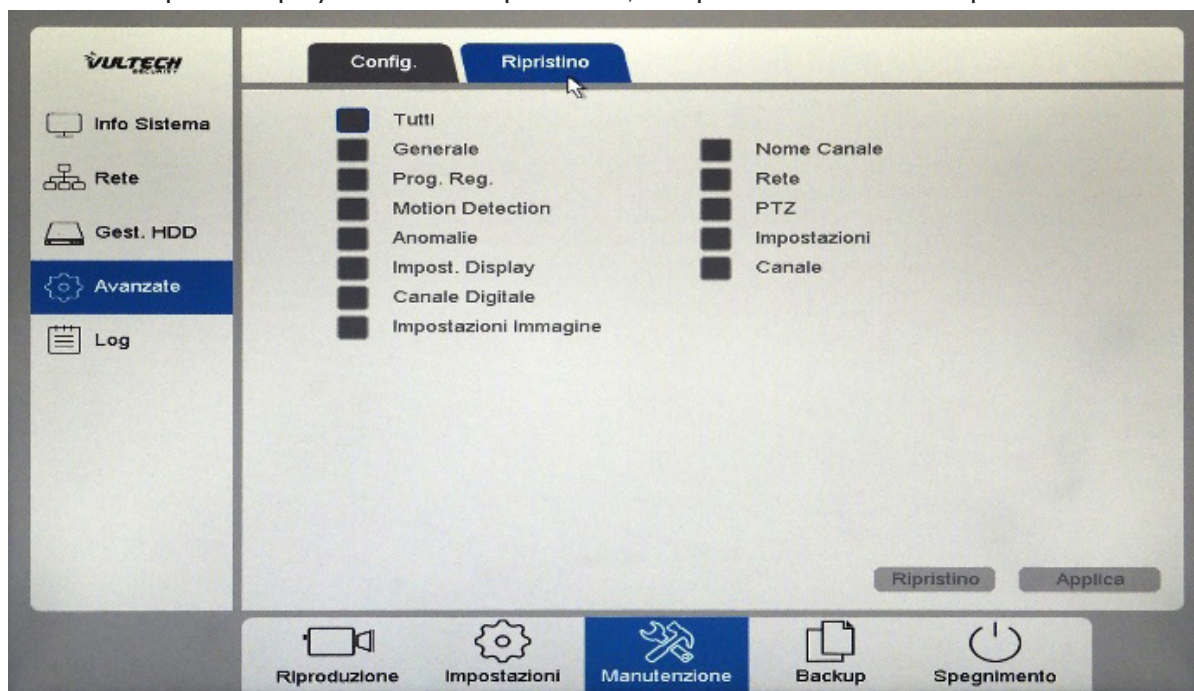


Figura 4.12.1 - Ripristino

**NOTA:** Il ripristino di "Tutti" i parametri, prevede nuovamente l'impostazione della password per utente "admin" e la riattivazione della procedura guidata.

Si raccomanda di procedere con estrema cautela, onde evitare la perdita di tutte le impostazioni del dispositivo precedentemente settate.

## 4.13 LOG

In questa sezione, è possibile ottenere un report di tutte le attività verificatesi e registrate nella memoria CMOS del dispositivo.

È possibile filtrare la ricerca in base agli eventi registrati (es. creazione, eliminazione, modifica utenti), effettuare una ricerca in base ad una data ed ora di inizio/fine, esportare su una penna usb i log registrati.

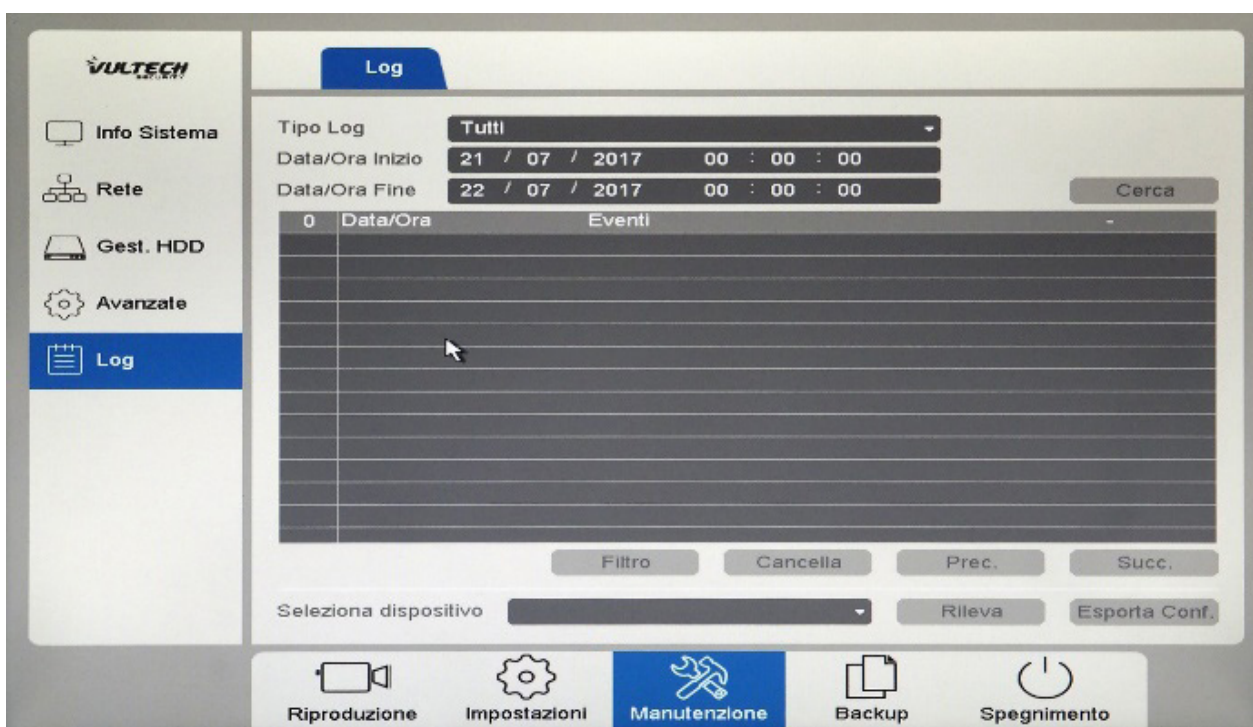


Figura 4.13.1 - Log

### 5.1.1 BACKUP VIDEO

Da questa sezione è possibile effettuare l'esportazione delle registrazioni, sempreché sia installato un HDD(s) all'interno del dispositivo.

Prima di effettuare il backup, è necessario selezionare il/i canale/i, la tipologia delle registrazioni (Tutti, Eventi, Reg. Programmata, Reg. Manuale) e la data ed ora di inizio/fine delle registrazioni da esportare. Successivamente, cliccare su "Cerca" ed attendere che venga restituita la lista delle registrazioni disponibili (Figura 5.1.1).

La procedura per l'esportazione delle registrazioni è la seguente:

- Inserire la penna usb in una delle porte disponibili del dispositivo;
- Attendere che la penna usb venga rilevata (è possibile cliccare su "Rileva USB" per accelerare i tempi di rilevamento del supporto);
- Scegliere il formato in cui verranno esportate le registrazioni dal menù "Formato File" (.dav/.avi);
- Cliccare su "Backup" ed attendere il messaggio che indica il completamento della procedura di esportazione.

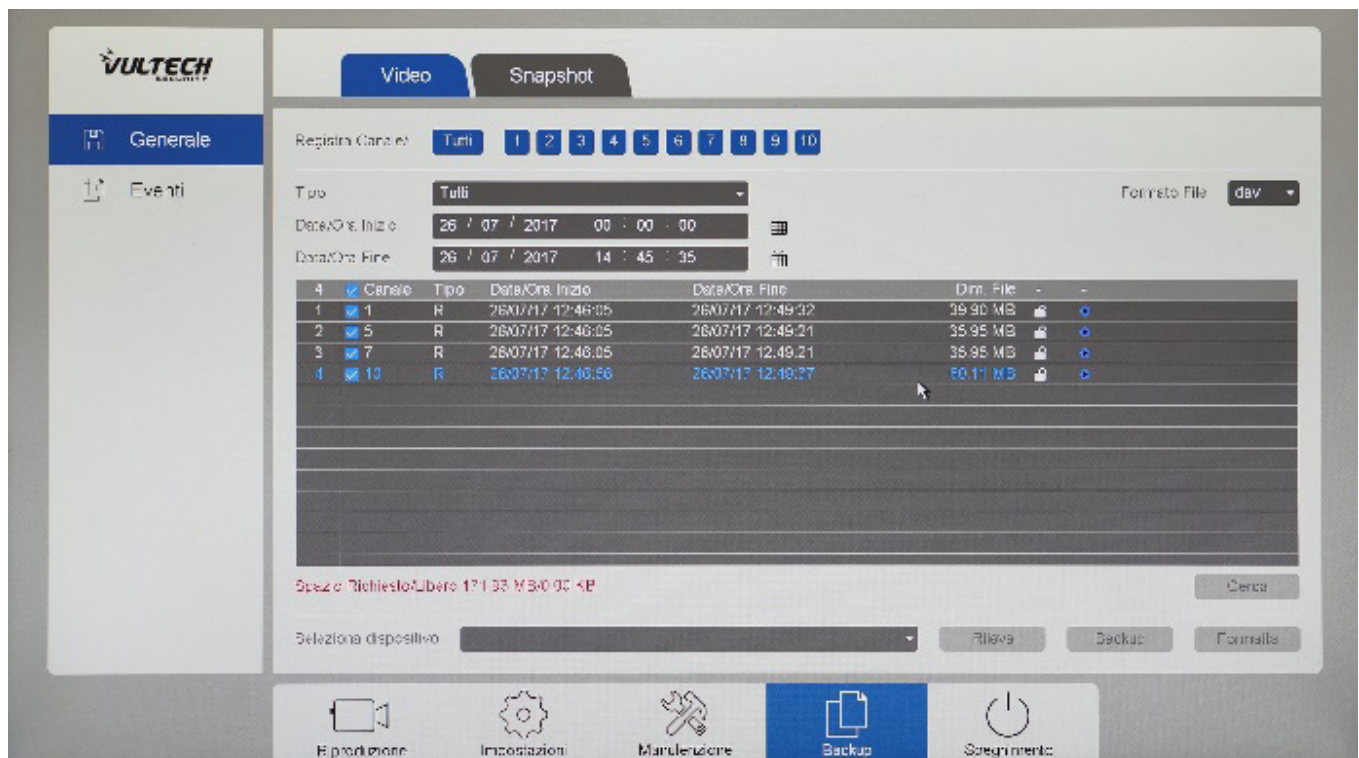


Figura 5.1.1 – Backup Video

## 5.1.2 BACKUP SNAPSHOT

Da questa sezione è possibile effettuare l'esportazione degli snapshot, sempreché sia installato un HDD(s) all'interno del dispositivo.

Prima di effettuare il backup, è necessario selezionare il/i canale/i, la tipologia degli snapshot (Tutti, Snapshot Manuale) e la data ed ora di inizio/fine delle immagini da esportare. Successivamente, cliccare su "Cerca" ed attendere che venga restituita la lista delle immagini disponibili (Figura 5.1.2).

La procedura per l'esportazione delle registrazioni è la seguente:

- Inserire la penna usb in una delle porte disponibili del dispositivo;
- Attendere che la penna usb venga rilevata (è possibile cliccare su "Rileva USB" per accelerare i tempi di rilevamento del supporto);
- Cliccare su "Backup" ed attendere il messaggio che indica il completamento della procedura di esportazione.

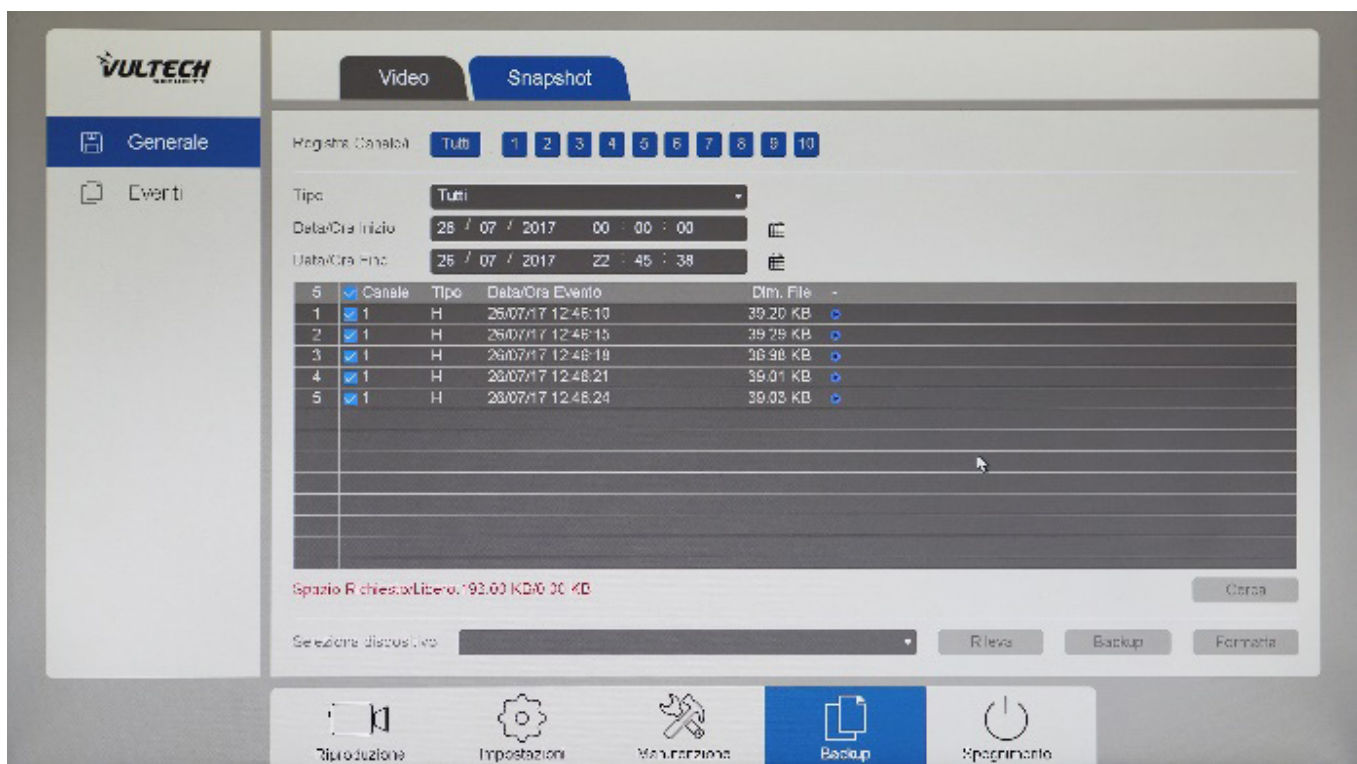


Figura 5.1.2 – Backup Snapshot



## SPEGNIMENTO, RIAVVIO, LOGOUT, CAMBIO UTENTE

### 6.1 SPEGNIMENTO

Da questo menù è possibile spegnere e riavviare il dispositivo, nonché effettuare il logout dal menù di programmazione e cambiare l'utente con il quale si è attualmente connessi.

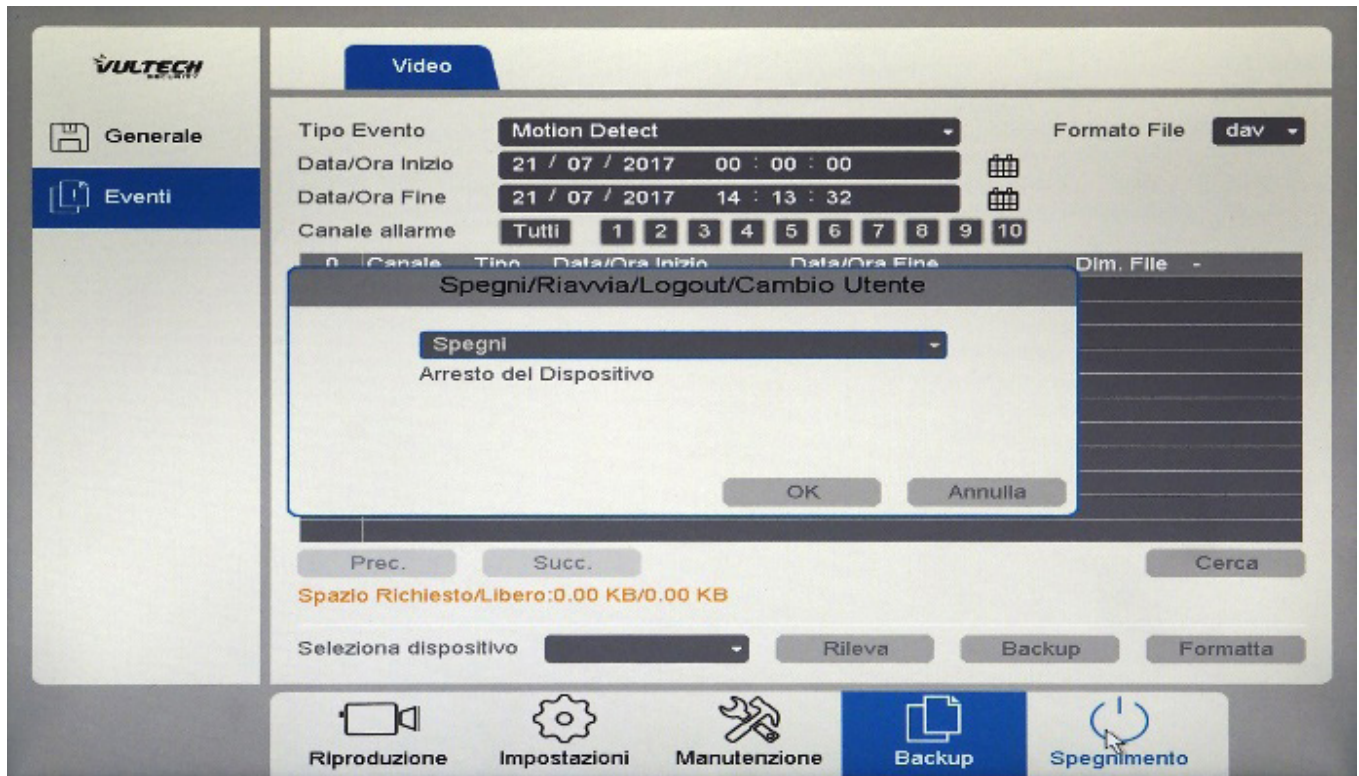


Figura 6.1.1 - Spegni/Riavvia/Logout/Cambia Utente

### 7.1 RIPRODUZIONE

Da questa sezione è possibile effettuare la riproduzione delle registrazioni, secondo le regole impostate nel menù di programmazione del dispositivo.

La riproduzione può avvenire secondo 5 diversi canoni di ricerca e precisamente:

- Riproduzione Normale
- Riproduzione Evento
- Riproduzione TAG
- Riproduzione Temporizzata
- Riproduzione Snapshot

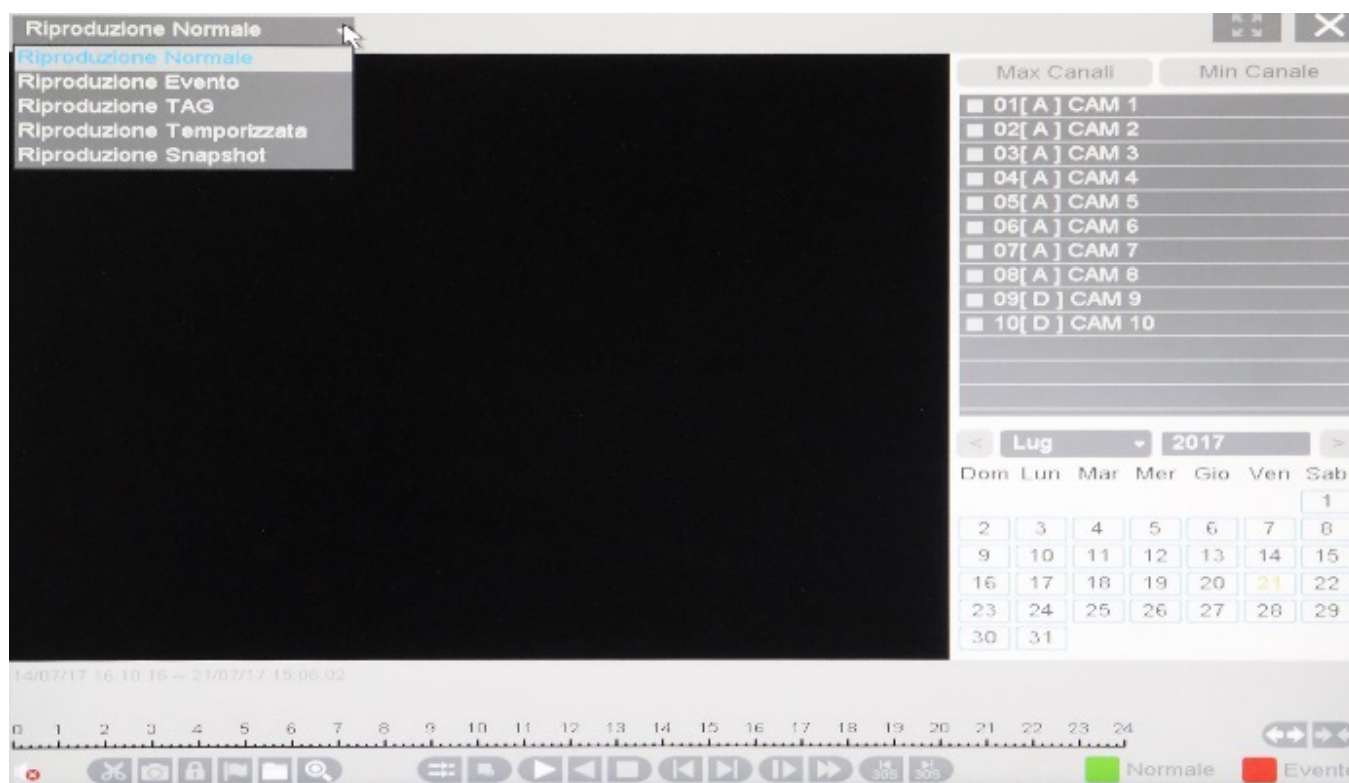


Figura 7.1.1 - Riproduzione

**NOTA:** E' necessario scegliere la tipologia di riproduzione desiderata dal menù a tendina, posto in alto a sinistra della schermata, come mostrato in Figura 7.1.1, prima di procedere nella riproduzione.

## 7.2 RIPRODUZIONE NORMALE

La riproduzione normale si riferisce alle registrazioni effettuate secondo le impostazioni settate nella sezione \Menù Principale\Impostazioni\Prog. Reg\Programmazione (Capitolo 3, paragrafo 3.12).

Per effettuare la ricerca delle registrazioni, procedere nel seguente modo:


1. Selezionare “Riproduzione Normale” dal menù a tendina posto in alto a sinistra della schermata;
2. In alto a destra della schermata, cliccare su “Max Canali” per selezionare il numero massimo dei canali (il numero massimo dei canali varia in base al modello), su “Min Canale” per il primo canale, oppure selezionare i canali in base alle necessità;
3. Selezionare la data ed il giorno dal calendario posto nella parte inferiore dell’elenco dei canali;
4. Se sono presenti registrazioni nel giorno selezionato dal calendario, quest’ultimo diventerà di colore blu;
5. Cliccare sul comando “Avvia Riproduzione” posto nella parte inferiore della schermata, sotto la timeline;
6. Se del caso, è possibile estendere o ridurre la timeline cliccando rispettivamente sui comandi “Estendi Timeline”, “Riduci Timeline” 



Figura 7.2.1 – Riproduzione Normale

## 7.3 RIPRODUZIONE EVENTO

La riproduzione evento si riferisce alle registrazioni effettuate secondo le impostazioni settate nella sezione \Menù Principale\Impostazioni\Prog. Reg\Programmazione (Capitolo 3, paragrafo 3.12) e nella sezione \Menù Principale\Impostazioni\Eventi\Genera Processo\Imposta.

Per effettuare la ricerca delle registrazioni, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare “Riproduzione Evento” dal menù a tendina posto in alto a sinistra della schermata;
2. Selezionare l’evento di cui s’intende effettuare la riproduzione dal menù a tendina posto in alto a destra della schermata, accanto a “Principale” (Motion Detect, Mascheramento, Perdita Video, disconnessione di rete);
3. In alto a destra della schermata, selezionare tutti, uno o più canali in base alle necessità;
4. Selezionare la data e l’ora di inizio/fine ricerca evento nella parte inferiore dell’elenco dei canali;
5. Cliccare sul pulsante “Cerca” ed attendere che il dispositivo generi la lista dei file ricercati in base ai criteri impostati;\*;
6. Cliccare sul file che interessa riprodurre, dalla lista di quelli ricercati dal dispositivo in base ai criteri impostati;
7. Cliccare sul comando “Avvia Riproduzione” posto nella parte inferiore della schermata, sotto la timeline;\*\*
8. Se del caso, è possibile estendere o ridurre la timeline cliccando rispettivamente sui comandi “Estendi Timeline”, “Riduci Timeline” .

\*Al termine della ricerca, verrà elencato il totale dei files accanto a “Voci Totali”. Nel caso dovessero risultare un numero elevato di files, utilizzare i pulsanti appositi per spostarsi tra le varie pagine per accedere ad essi.

\*\*È possibile anticipare la riproduzione della registrazione da un minimo di 5 ad un massimo di 600 secondi (default 5 secondi), attraverso il menù “Anticipo riproduzione”; è possibile posticipare la riproduzione della registrazione da un minimo di 5 secondi ad illimitato (default 30 secondi), attraverso il menù “Ritardo riproduzione”.

**NOTA:** Per l’evento “Disconnessione di rete”, non è necessario seguire il passaggio descritto al punto n. 2.

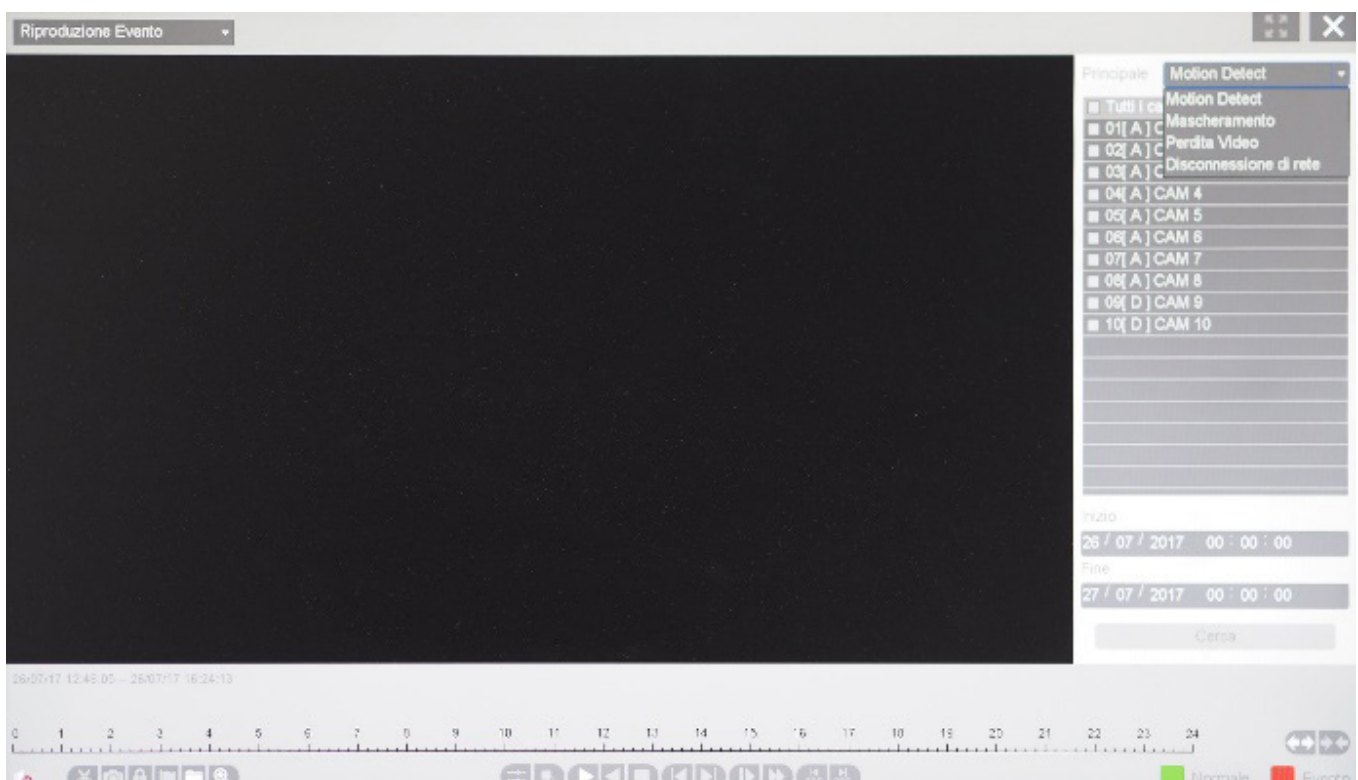


Figura 7.3.1 – Riproduzione Evento

## 7.4 RIPRODUZIONE TAG

I TAG (Etichette) video permettono di memorizzare informazioni relative a persone o cose associandoli ad un preciso istante durante il playback e quindi ricercare la registrazione sulla base dei TAG memorizzati..

Per inserire un TAG durante la riproduzione del canale attivo (Normale, Evento, Temporizzata), basta cliccare col tasto sinistro del mouse sull'icona della bandierina  posta in basso a sinistra, sotto la timeline.

Per effettuare la ricerca delle registrazioni con TAG, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare "Riproduzione TAG" dal menù a tendina posto in alto a sinistra;
2. In alto a destra della schermata selezionare tutti, uno o più canali dall'elenco dei canali;
3. Selezionare la data e il giorno delle riproduzioni da ricercare nella parte inferiore dell'elenco dei canali;
4. Selezionare il numero delle finestre dal menù a tendina "n. Finestre"; Cliccare sul pulsante "Cerca" ed attendere che il dispositivo generi la lista dei file ricercati in base ai criteri impostati;\*
5. Cliccare sul file che interessa riprodurre, dalla lista di quelli ricercati dal dispositivo in base ai criteri impostati;
6. Cliccare sul comando "Avvia Riproduzione" posto nella parte inferiore della schermata, sotto la timeline;\*\*
7. Se del caso, è possibile estendere o ridurre la timeline cliccando rispettivamente sui comandi "Estendi Timeline", "Riduci Timeline" .

\*Al termine della ricerca, verrà elencato il totale dei files accanto a "Voci Totali". Nel caso dovessero risultare un numero elevato di files, utilizzare i pulsanti appositi per spostarsi tra le varie pagine per accedere ad essi.

\*\*È possibile anticipare la riproduzione della registrazione da un minimo di 5 ad un massimo di 600 secondi (default 5 secondi), attraverso il menù "Anticipo riproduzione"; è possibile posticipare la riproduzione della registrazione da un minimo di 5 secondi ad illimitato (default 30 secondi), attraverso il menù "Ritardo riproduzione".

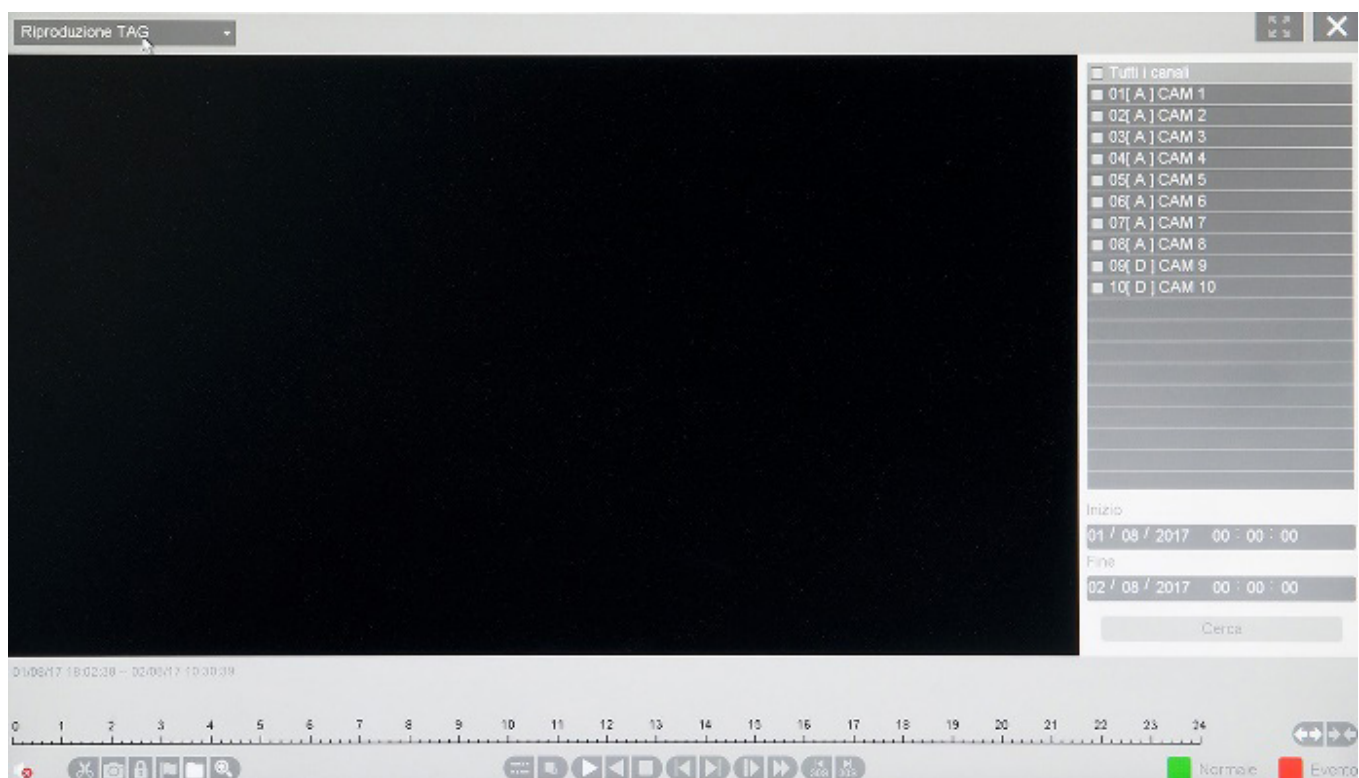


Figura 7.4.1 – Riproduzione TAG

## 7.5 RIPRODUZIONE TEMPORIZZATA


La Riproduzione Temporizzata, permette di visualizzare contemporaneamente la riproduzione dello stesso canale, suddivisa in più finestre (N. finestre minimo=1 / N. finestre massimo= numero dei canali del dispositivo).

Questa modalità, viene in soccorso quando si ricerca un evento manifestato in un tempo imprecisato, per cui suddividendo la riproduzione di un file di 60 minuti in 4 finestre, ad esempio, si ridurrà il tempo di  $\frac{1}{4}$  (15 minuti per singola finestra) per la visualizzazione della registrazione.



Figura 7.5.1 – Riproduzione Temporizzata


Per effettuare la “Riproduzione Temporizzata”, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare “Riproduzione Temporizzata” dal menù a tendina posto in alto a sinistra della schermata;
2. In alto a destra della schermata, selezionare dall’elenco il canale desiderato;
3. Selezionare il numero di finestre in cui suddividere la schermata dal menù “N. Finestre”;
4. Selezionare la data ed il giorno dal calendario posto nella parte inferiore dell’elenco dei canali;
5. Se sono presenti registrazioni nel giorno selezionato dal calendario, quest’ultimo diventerà di colore blu;
6. Cliccare sul comando “Avvia Riproduzione” posto nella parte inferiore della schermata, sotto la timeline;
7. Se del caso, è possibile estendere o ridurre la timeline cliccando rispettivamente sui comandi “Estendi Timeline”, “Riduci Timeline” 

## 7.6 RIPRODUZIONE SNAPSHOT

La Riproduzione Snapshot si riferisce alle immagini scattate secondo le impostazioni settate nella sezione nella sezione \Menù Principale\Impostazioni\Eventi\Genera Processo\Imposta, alla riproduzione delle immagini scattare manualmente durante la visualizzazione live e/o durante il playback.

Per effettuare la “Riproduzione Snapshot”, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare “Riproduzione Snapshot” dal menù a tendina posto in alto a sinistra della schermata;
2. In alto a destra della schermata, cliccare su “Max Canali” per selezionare il numero massimo dei canali (il numero massimo dei canali varia in base al modello), su “Min Canale” per il primo canale, oppure selezionare i canali in base alle necessità;
3. Selezionare la data ed il giorno dal calendario posto nella parte inferiore dell’elenco dei canali;
4. Se sono presenti registrazioni nel giorno selezionato dal calendario, quest’ultimo diventerà di colore blu;
5. Cliccare sul comando “Avvia Riproduzione” posto nella parte inferiore della schermata, sotto la timeline;
6. Se del caso, è possibile estendere o ridurre la timeline cliccando rispettivamente sui comandi “Estendi Timeline”, “Riduci Timeline” 

## 7.7 TIMELINE E COMANDI PLAYBACK

La barra posta in basso nell'interfaccia di playback viene utilizzata per controllare il processo di riproduzione, come mostrato in Figura 7.7.1

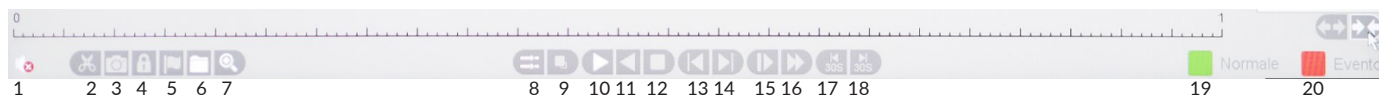


Figura 7.7.1 - Timeline e comandi playback

Di seguito, la descrizione di comandi del playback, a partire da sinistra:

1. **Audio On/Off:** Abilita/Disabilita l'audio del canale selezionato (sempreché sia stata impostata la codifica Video&Audio in ingresso al canale in questione) nella sezione \MenùPrincipale\Impostazioni\Canale\Impostazioni;
2. **Taglia/Stop Taglia:** permette di effettuare un "taglio" di una porzione della riproduzione, la quale verrà esportata successivamente attraverso il comando "Gestione File\Registrazioni";
3. **Snapshot:** permette di effettuare un'istantanea del fotogramma riprodotto nel canale attivo. Gli Snapshot, potranno essere successivamente esportati (Capitolo 5, paragrafo 5.1.2), oppure riprodotti (Capitolo 7, paragrafo 7.6);
4. **Blocca Registrazioni:** permette di porre un blocco alla registrazione corrente che si intende preservare dalla sovrascrittura, in base alle impostazioni settate nella gestione dell'HDD (Capitolo 4, paragrafo 4.8). Il/i file/s bloccati, potranno essere successivamente esportati attraverso il comando "Gestione File\Blocca File"; Il blocco può avvenire solo se la registrazione è stata finalizzata sull'HDD (la finalizzazione avviene ogni 1 Ora od 1 GB).  
Attenzione: La formattazione dell'HDD(s), cancella anche il/i file/s bloccati.
5. **TAG:** questo comando permette di associare un'etichetta ad una porzione/frame del video corrente e ricercarla successivamente.
6. **Gestione File:** Attraverso questo comando, è possibile effettuare l'esportazione dei videoclip delle registrazioni effettuati con il comando "Taglia/Stop Taglia (Capitolo 7, paragrafo 7.7, punto N. 2), dei file(s) bloccati (Capitolo 7, paragrafo 7.7, punto N. 4) e dei TAG (Capitolo 7, paragrafo 7.7, punto N. 5);
7. **Zoom:** Permette di effettuare lo zoom delle immagini del canale attivo, utilizzando la rotellina del mouse oppure selezionando l'area interessata dal riquadro in basso a destra. Per uscire dalla modalità zoom, è sufficiente cliccare il tasto destro del mouse;
8. **Sincronizza/Non Sincronizzare:** Quando la sincronizzazione è attiva, è possibile portare in avanti/indietro le registrazioni di tutte i canali in playback simultaneamente. Diversamente, selezionando "Non Sincronizzare", il playback dei canali, avverrà in maniera indipendente;
9. **Comando per scegliere il flusso Principale o Secondario durante il playback ( non attivabile su queste Serie)**
10. **Avvia/Pausa Riproduzione:** Permette di avviare la riproduzione del/i canale/i selezionati e/o mettere in pausa quella del canale attivo;
11. **Indietro/Pausa Riproduzione:** Permette di riprodurre al contrario la registrazione dei canali e di metterla in pausa all'occorrenza;

12. Interrompi Riproduzione: Blocca la riproduzione del/i canale/i selezionati;
13. In modalità "Non Sincronizzato" è possibile controllare i singoli Frame precedenti;
14. In modalità "Non Sincronizzato" è possibile controllare i singoli Frame successivi;
15. Riproduzione Lenta: Rallenta la riproduzione normale/indietro di  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{4}$ ;
16. Riproduzione Veloce: Velocizza la riproduzione normale/indietro di 2x, 4x, 8x, 16x;
17. Indietro 30S: Porta indietro di 30" la riproduzione;
18. Avanti 30S: Porta in avanti di 30" la riproduzione;
19. Normale: Indica la riproduzione delle registrazioni effettuate secondo la programmazione impostata (Capitolo 3, paragrafo 3.12);
20. Evento: Indica la riproduzione delle registrazioni effettuate secondo la la programmazione impostata (Capitolo 3, paragrafo 3.12 - 3.13).

## 7.8 GESTIONE FILE

Il comando “Gestione File” permette di esportare su un supporto esterno, i videoclip delle registrazioni, dei file(s) bloccati e dei TAG.

La procedura per eseguire l’esportazione è la seguente:

- Inserire la penna usb in una delle porte disponibili del dispositivo;
- Attendere qualche istante affinché la penna usb venga rilevata;
- Cliccare su “Backup” per esportare il file sul supporto rimovibile.

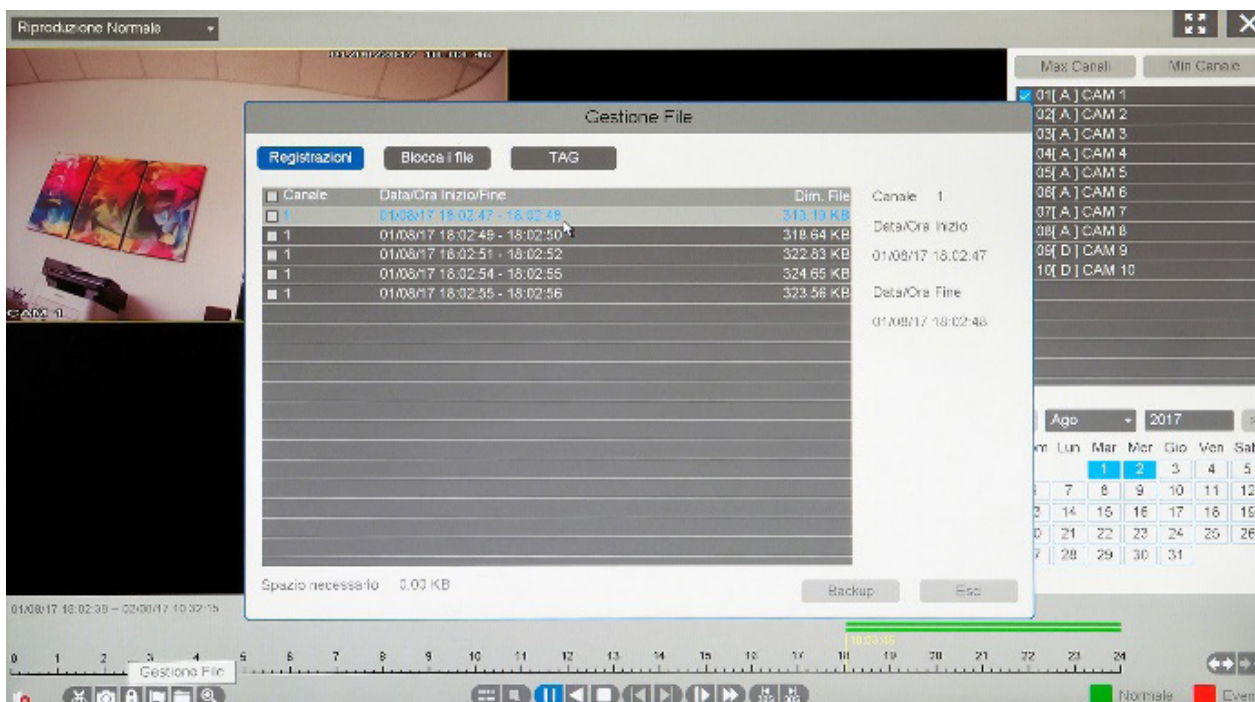


Figura 7.8.1 – Gestione File “Registrazioni”

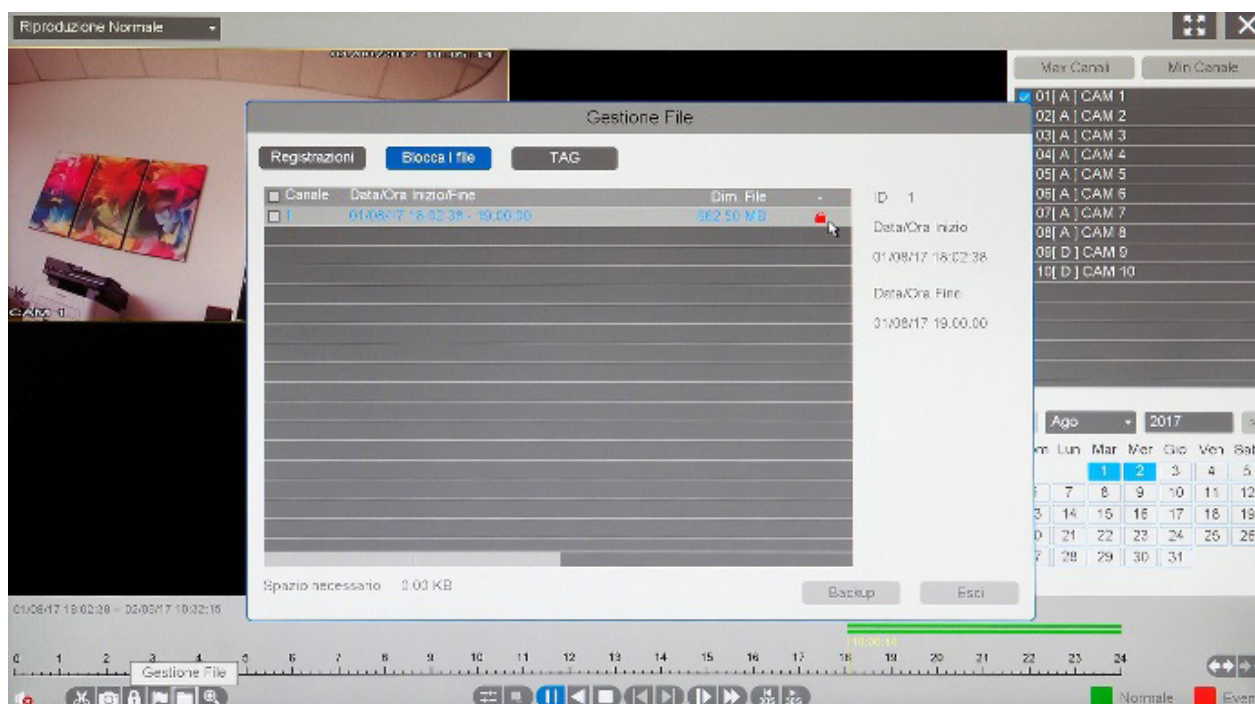


Figura 7.8.2 – Gestione File “Blocca i file”

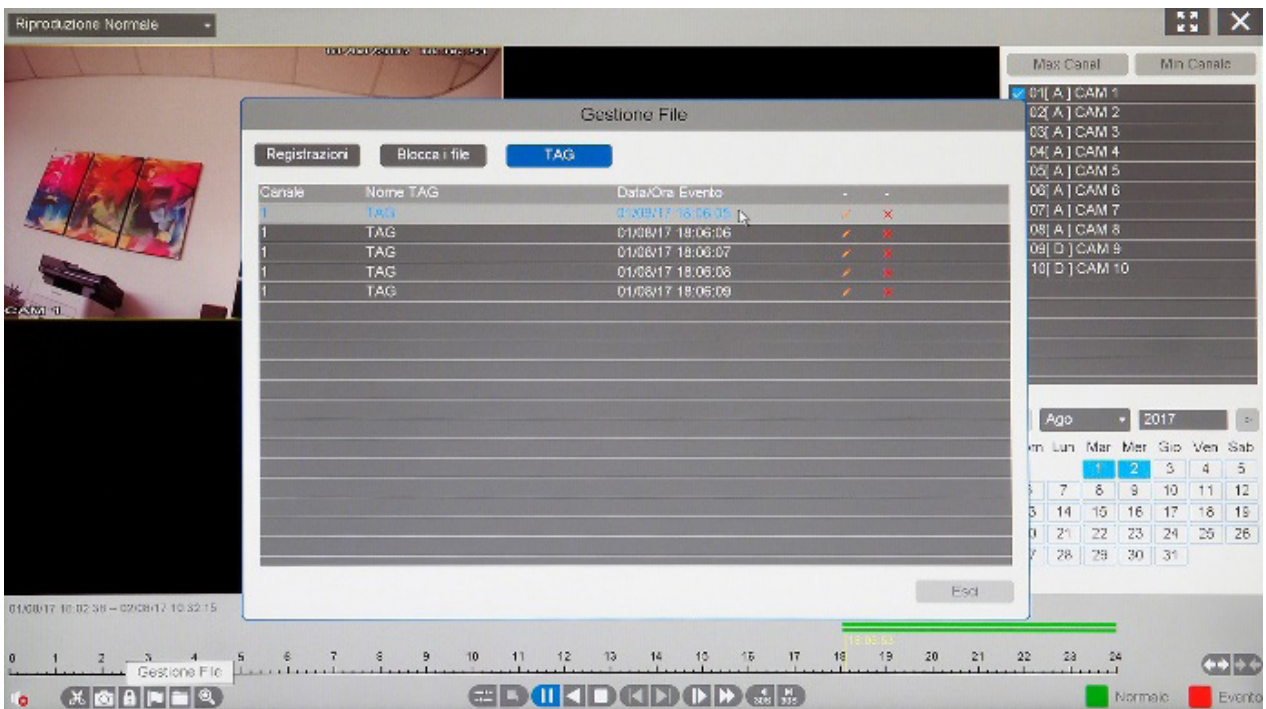


Figura 7.8.3 – Gestione File “TAG”

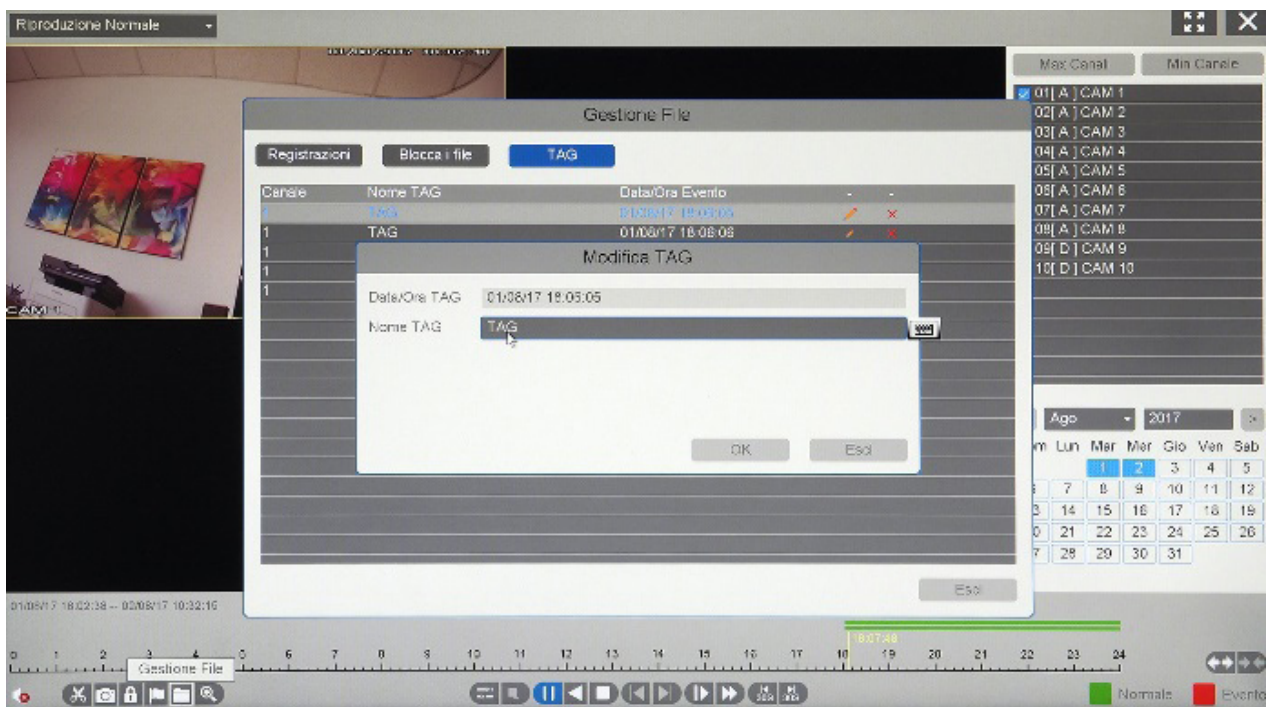


Figura 7.8.4 – Gestione File “Rinomina TAG”

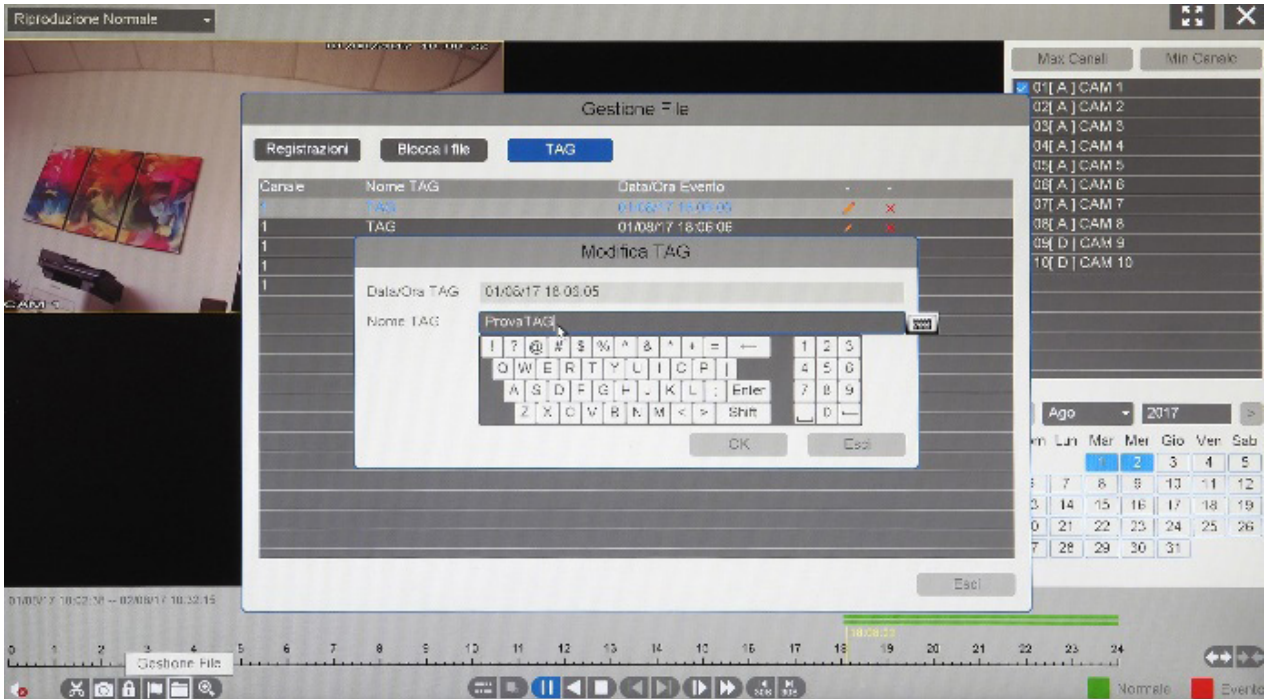


Figura 7.8.5 Bis – Gestione File “Rinomina TAG”

### 8.1 SCHEMA DI COLLEGAMENTO I/O ALLARME MOD. VS-UVR6016-LT

L'UVR Mod. VS-UVR6016-LT, è dotato di 4 ingressi ed 1 uscita allarme (Figura 8.1.1).

Esso è in grado di generare un allarme in caso di azionamento degli ingressi posteriori (IN 1 ~ IN4 a cui si possono collegare, ad esempio, sensori PIR).



Figura 8.1.1 – Posteriore UVR Mod. VS-UVR6016-LT

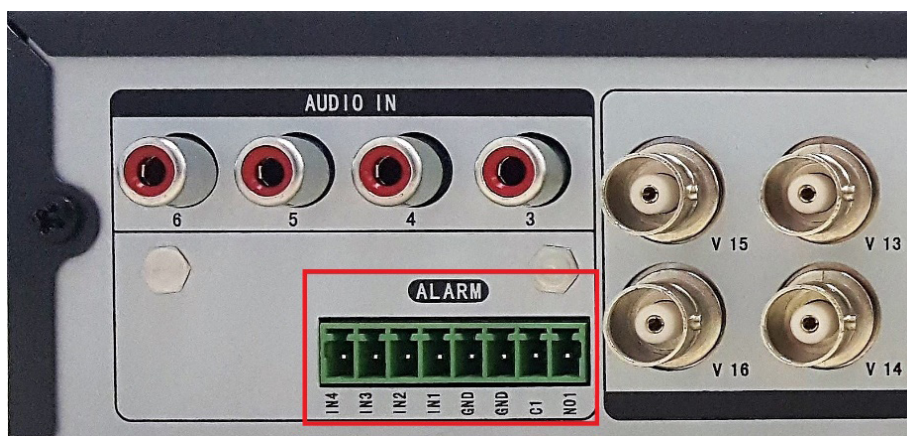


Figura 8.1.2 – I/O Allarme Mod. VS-UVR6016-LT

- NO1: Uscita Allarme Normalmente Aperta;
- C1: Comune;
- GND: Massa;
- GND: Massa;
- IN 1 ~ IN4: Ingressi Allarme;

## 8.2 PORTA

In questa sezione, è possibile configurare gli ingressi e l'uscita allarme dell'UVR (Figura 8.2.1).

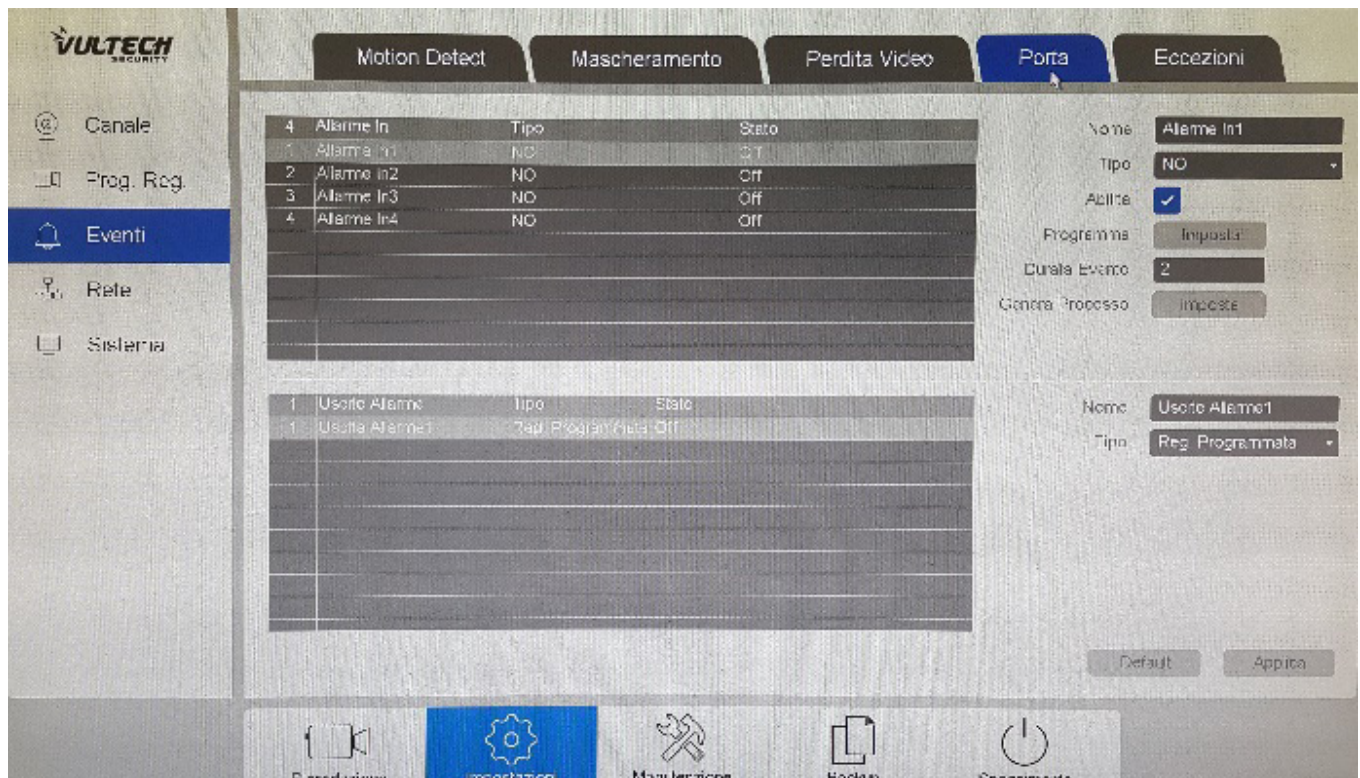


Figura 8.2.1 - Porta

Nella tabella in Figura 8.2.1, è riportato:

### Parte Superiore:

- 4: Il numero degli ingressi allarme;
- Allarme In: Il nome assegnato all'ingresso allarme;
- Tipo: NO (Normalmente Aperto) - NC (Normalmente Chiuso);
- Stato: On (Allarme in corso) - Off (Nessun allarme in corso).

### Parte inferiore:

- 1: Il numero delle uscite allarme;
- Uscite Allarme: Il nome assegnato all'uscita allarme;
- Tipo: Riporta l'impostazione assegnata attraverso il menù a tendina "Tipo" (Reg. Programmata/Reg. Manuale/Chiuso);
- Stato On (Allarme in corso) - Off (Nessun allarme in corso).

Di seguito vengono descritti i campi presenti nella scheda Porta e la procedura per abilitare gli ingressi e l'uscita allarme del dispositivo:

- Nome (posto in alto a destra della schermata): inserire il nome assegnato all'ingresso allarme (es. PIR Ingresso);
- Tipo: NO/NC - Definisce il funzionamento degli ingressi Normalmente Chiuso o Normalmente Aperto.

Si noti che i contatti di allarme non sono tuttavia dei semplici contatti. Occorre applicare una tensione 12VDC fra il morsetto di allarme e il morsetto GND. In pratica se impostiamo l'ingresso come NC esso genererà allarme se mancherà la tensione 12VDC mentre se lo impostiamo su NO genererà allarme applicando 12VDC (fare riferimento alla scheda tecnica del dispositivo collegato all'ingresso per stabilire il funzionamento dello stesso).

- Abilita: Flaggando la checkbox, si abilita l'ingresso allarme del dispositivo;
- Programma: In questa sezione è possibile impostare fino a sei programmi di registrazione dei canali, come mostrato in Figura 8.2.2. inoltre, è possibile copiare la programmazione da un giorno all'altro oppure impostare in base ai giorni Feriali e/o festivi.
- Durata Evento: Permette di impostare la durata del verificarsi dell'allarme in un intervallo da 0 ~ 600 secondi (0=illimitato);
- Genera Processo: Se la checkbox "Abilita" è flaggata, sarà possibile cliccare sul pulsante "Imposta" per settare i parametri illustrati in Figura 8.2.3.
- Nome (sottostante al comando "Genera Processo"): Inserire il nome assegnato all'uscita (es. sirena alimentata);
- Tipo: Selezionare dal menù a tendina una delle seguenti opzioni:
  1. Reg. Programmata: Permette di azionare l'uscita di allarme in base alla programmazione stabilita;
  2. Reg. Manuale: Permette di azionare l'uscita di allarme manualmente, rendendola sempre attiva ma abilitandola all'occorrenza (es. facendo suonare manualmente la sirena collegata all'uscita di allarme da remoto attraverso l'APP);
  3. Chiuso: Chiude l'uscita di allarme del dispositivo.
- Default: Riporta nuovamente i parametri modificati alle impostazioni di fabbrica;
- Applica: È necessario cliccare sul comando per applicare le modifiche effettuate prima di uscire dalla programmazione.

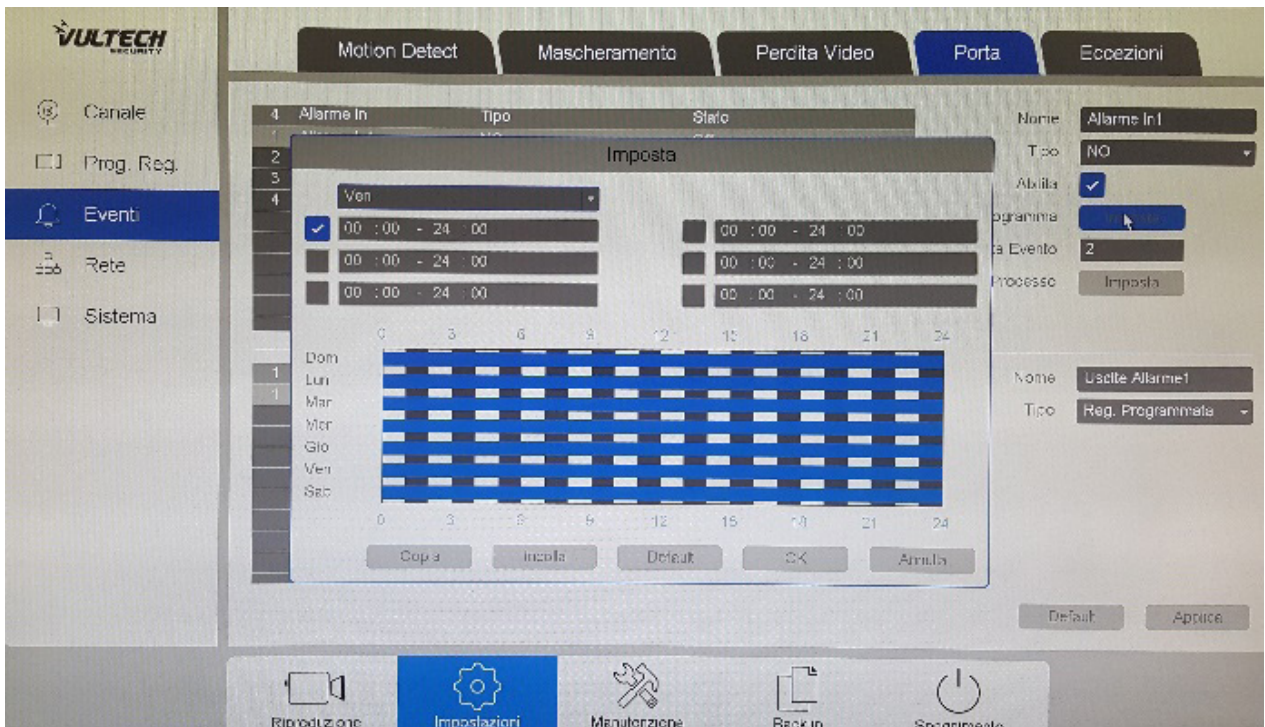


Figura 8.2.2 - Imposta

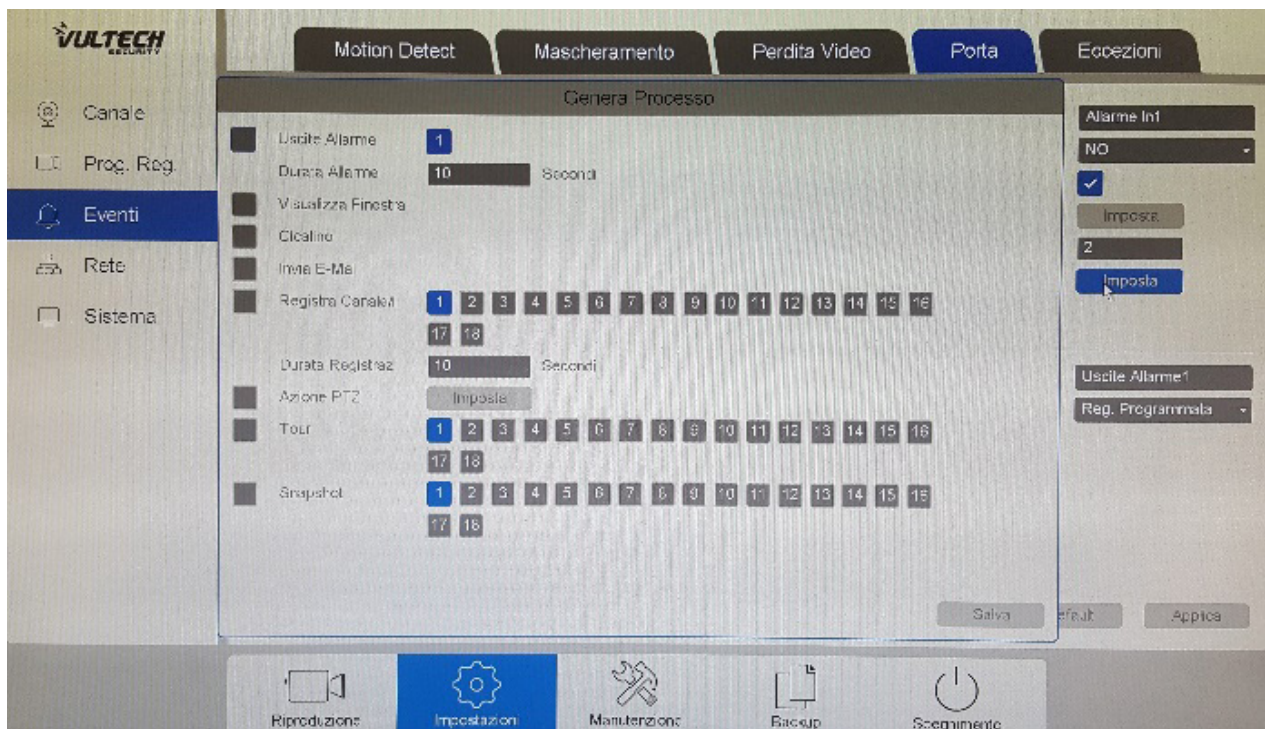


Figura 8.2.3 - Imposta

Dalla sezione \Menù Principale\Manutenzione\Info Sistema\Stato Allarme, è possibile avere un report dello stato di allarme, come mostrato in Figura 8.2.4.

Nome Canale/Filo	Tipo	Stato allarme	Registro Canale/I
In1 Allarme In1	NO	Off	1
In2 Allarme In2	NO	Off	2
In3 Allarme In3	NO	Off	3
In4 Allarme In4	NO	Off	4
Out1 Usato Allarme1	Reg. Programmata	Off	

Figura 8.2.4 - Stato Allarme

## 8.3 GLOSSARIO

- **Dual Stream:** Identifica una tecnologia utilizzata al fine di ottenere la registrazione locale dello stream video con elevata qualità oltre che la trasmissione locale (su rete LAN) ed inoltre al fine di ottenere la trasmissione remota (su rete WAN) a risoluzione più bassa.
- **UVR:** Acronimo di Universal Video Recorder ovvero Video Registratore Digitale Universale.  
Un UVR è un dispositivo in grado di ricevere segnali video analogici standard PAL provenienti da telecamere analogiche, AHD, TVI, CVI, IP, di comprimere i segnali analogici in stream video sulla base di una codifica digitale e pertanto di registrarli su un archivio locale (HDD(s)).
- **HDD:** Acronimo di Hard Disk Drive. E' un mezzo di memorizzazione di dati codificati in formato digitale.
- **DHCP:** Acronimo di Dynamic Host Configuration Protocol, è un protocollo di rete a livello di applicazione utilizzato dai client DHCP per ottenere un indirizzo in una rete TCP/IP in modo automatico.
- **HTTP:** Acronimo di Hypertext Transfer Protocol, è un protocollo di rete a livello di applicazione per trasferire informazioni e richieste ipertestuali fra dei server e dei browser in una rete.
- **DDNS:** Con Dynamic DNS si intende un metodo, un protocollo, un servizio di rete che permette ad un dispositivo connesso ad una rete quale un router oppure un computer, di notificare ad un server di tipo domain name il cambiamento in tempo reale (ad-hoc) della configurazione DNS ovvero i parametri quali nome host, indirizzo IP corrente, ecc..
- **NTP:** Acronimo di Network Time Protocol, è un protocollo di rete a livello di applicazione che permette di sincronizzare l'ora di sistema dei client NTP.
- **NTSC:** Acronimo di National Television System Committee. NTSC è uno standard relativo al segnale video analogico utilizzato negli Stati Uniti ed in una parte del Giappone. Il segnale video analogico standard NTSC contiene 525 linee a 60Hz.
- **PAL:** Acronimo di Phase Alternating Line. PAL è uno standard relativo al segnale video analogico utilizzato in Europa ed in una parte del Giappone. Il segnale video analogico standard PAL contiene 625 linee a 50Hz.
- **PTZ:** Acronimo di Pan, Tilt, Zoom. Le telecamere brandeggiabili sono sistemi motorizzati che permettono al punto di ripresa di posizionarsi sulla coordinata pan (destra e sinistra), tilt (alto e basso) e zoom (in ed out) desiderato.
- **USB:** Acronimo di Universal Serial Bus. USB è un bus seriale standard di tipo plug-and-play per interfacciare dispositivi esterni al dispositivo.

## 8.4 RISPOSTE A DOMANDE FREQUENTI

Q- Perché dopo l'avviamento l'UVR emette un cicalino acustico?

A- Il cicalino acustico emesso all'accensione del dispositivo, indica il corretto funzionamento dello stesso. Ci possono essere diversi motivi per cui dopo l'avviamento l'UVR attiva il cicalino acustico in quanto è una funzionalità attuabile a seguito di anomalia di sistema:

- a) Uno o più HDD non sono stati formattati.
- b) L'HDD installato è difettoso.
- c) Eventi attivati in programmazione.

Q- Perché non funzionano i comandi PTZ?

A- Se la telecamera brandeggiabile non risponde ai comandi PTZ dell'UVR:

- a) Controllare che il cavo RS-485 sia correttamente collegato rispettando la polarità.
- b) Controllare che l'indirizzo di telemetria impostato sulla telecamera brandeggiabile sia corrispondente a quello impostato sull'UVR.
- c) Controllare che il baud rate impostato sulla speed dome sia corrispondente a quello impostato nell'UVR.
- d) Controllare che i bit di dati e stop impostati sulla speed dome siano corrispondenti a quelli impostati nell'UVR.
- e) Controllare che la scheda RS-485 dell'UVR non sia guasta (rivolgersi a personale tecnico).

Q- Perché non c'è alcuna registrazione dopo l'impostazione del motion detection?

A- Se non c'è alcuna registrazione dopo aver impostato il motion detection:

- a) Controllare che il calendario settimanale sia impostato correttamente facendo riferimento ai passi listati nel manuale.
- b) Controllare che l'impostazione dell'area sensibile oltre che della sensibilità del motion detection sia stata effettuata in modo corretto.
- c) Assicurarsi che sui canali configurati per il motion detection si siano effettivamente generati degli allarmi.

Q- Controllare perché l'UVR non rileva il dispositivo di memoria USB?

A- Potrebbe essere che l'UVR ed il vostro dispositivo USB non siano compatibile.

## SMALTIMENTO

I dispositivi elettronici sono materiali riciclabili e non devono essere smaltiti tra i rifiuti domestici.

Alla fine della sua durata in servizio, il prodotto deve essere smaltito in conformità alle disposizioni di legge vigenti, riguardanti RAEE (Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche).

Prima dello smaltimento, consultare un tecnico qualificato.

## GARANZIA

- Garanzia limitata sull'hardware: VulTech Security® garantisce che il prodotto acquistando sarà privo di difetti dei

materiali e di produzione per il periodo di 2 anni a decorrere della data di acquisto.

Fatta eccezione per quanto proibito dalla legge in vigore,

la presente garanzia non è trasferibile ed è limitata all'acquirente originale.

- Condizioni Generali di Garanzia: VulTech Security® garantisce tutti i prodotti per un periodo di 2 anni a decorrere dalla data di acquisto del prodotto. Saranno accettati in garanzia solamente prodotti accompagnati da uno scontrino fiscale o fattura di acquisto. Ove necessario dovrà comparire in quest'ultimo il seriale del prodotto in questione. La presente garanzia non copre problemi o danni causati da:

- 1) incidente, abuso, applicazione impropria, riparazione, modificato o disassemblaggio non autorizzato
- 2) operazione impropria di manutenzione
- 3) Utilizzo di accessori non forniti da VulTech Security® quali ad esempio: Batterie di ricambio.

Prima di presentare una richiesta di garanzia, si raccomanda di visitare per ulteriori informazioni la sezione relativa all'assistenza tecnica al sito web [www.vultech.it/garanzia](http://www.vultech.it/garanzia).

- Esclusione di responsabilità:

VulTech Security® NON SARA' RESPONSABILE PER ALCUN DANNO SPECIALE,

INDIRETTO, INCIDENTALI O CONSEQUENZIALE DI QUALSIASI GENERE, COMPRESI PERDITE DI PROFITTI

INTROITI O DI DATI (SIA DIRETTAMENTE CHE INDIRETTAMENTE) O PERDITE COMMERCIALI PER LA VIOLAZIONE DI QUALCUNA GARANZIA ESPLICITA O IMPLICITA SUL PRODOTTO ACQUISTATO.



Data: 2017