

A large, bold, black square icon with a thick border, positioned to the left of the title text.

# Manuale dell'utente di TruVision NVR 22 (S/P)

**Copyright** © 2022 Carrier. Tutti i diritti riservati. Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

Questo documento non può essere copiato in tutto o in parte o riprodotto in altro modo senza previo consenso scritto di Carrier, ad eccezione di dove specificamente consentito dalla legge statunitense e internazionale sul copyright.

**Marchi e brevetti** I nomi e i logo TruVision sono un marchio di prodotto di Aritech, una parte di Carrier. Altre designazioni commerciali utilizzate nel presente documento possono essere marchi commerciali o marchi commerciali registrati dei produttori o dei fornitori dei rispettivi prodotti.

**Produttore** COMMERCIALIZZATO DA:  
Vettore Fire & Security Americas Corporation, Inc.  
13995 Pasteur Blvd, Palm Beach Gardens, FL 33418, USA

RAPPRESENTANTE AUTORIZZATO UE:  
Carrier Fire & Security BV  
Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Paesi Bassi

**Conformità alle norme FCC** **Classe A:** questa apparecchiatura è stata testata ed è risultata conforme ai limiti previsti per un dispositivo digitale di classe A, ai sensi dell'Articolo 15 delle norme FCC. Tali limiti intendono fornire un'adeguata protezione da interferenze dannose nell'ambito di un'installazione di tipo commerciale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può emanare onde radio e, qualora non venga installata e utilizzata rispettando il manuale di istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. L'utilizzo di questa apparecchiatura in un'area residenziale potrebbe causare interferenze dannose; in tal caso, all'utente sarà richiesto di eliminare l'interferenza a proprie spese.

**Condizioni FCC** Il presente dispositivo è conforme all'Articolo 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle due seguenti condizioni:

- (1) Il dispositivo non può causare interferenze dannose.
- (2) Il dispositivo deve accettare tutte le interferenze ricevute, comprese quelle che potrebbero causare un malfunzionamento.

**Conformità ACMA** **Attenzione!** Questo è un prodotto di Classe A. In ambienti domestici questo prodotto può provocare interferenze radio; in tal caso all'utente può essere richiesto di intraprendere misure adeguate.

**Avvertenze sul prodotto ed esclusioni di responsabilità**



QUESTI PRODOTTI SONO DESTINATI ALLA VENDITA A PROFESSIONISTI QUALIFICATI E ALL'INSTALLAZIONE DA PARTE DEGLI STESSI. CARRIER FIRE & SECURITY NON PUÒ GARANTIRE CHE LE PERSONE O GLI ENTI CHE ACQUISTANO I SUOI PRODOTTI, COMPRESI I "RIVENDITORI AUTORIZZATI" O I "DISTRIBUTORI AUTORIZZATI", DISPONGANO DELLA FORMAZIONE O DELL'ESPERIENZA ADEGUATE PER ESEGUIRE LA CORRETTA INSTALLAZIONE DI PRODOTTI ANTINCENDIO E PER LA SICUREZZA.

Per ulteriori informazioni sulle esclusioni di garanzia e per informazioni sulla sicurezza del prodotto, visitare il sito <https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/> o effettuare la scansione del codice di seguito:

**Certificazione**



## Direttive UE

Questo prodotto e, se applicabile, anche gli accessori in dotazione sono contrassegnati con il marchio "CE" e sono quindi conformi agli standard europei armonizzati applicabili elencati nell'ambito della direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE e della direttiva RoHS 2011/65/UE.



**2012/19/UE (direttiva RAEE):** all'interno dell'Unione Europea i prodotti contrassegnati con questo simbolo non possono essere smaltiti come rifiuti urbani indifferenziati. Per un corretto smaltimento, è possibile restituirli al fornitore locale a seguito dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente, oppure consegnarli ai centri di raccolta preposti. Per ulteriori informazioni, visitare il sito [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).



**2013/56/UE e 2006/66/CE (direttiva su pile e accumulatori):** questo prodotto contiene una batteria che, all'interno dell'Unione Europea, non può essere smaltita nei rifiuti urbani indifferenziati. Per informazioni specifiche sulla batteria consultare la documentazione del prodotto. La batteria è etichettata con un simbolo che può includere lettere che indicano gli elementi cadmio (Cd), piombo (Pb) o mercurio (Hg). Per un adeguato riciclaggio, restituire la batteria al fornitore o consegnarla a un centro di raccolta preposto. Per ulteriori informazioni, visitare il sito [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).

## Informazioni di contatto

EMEA: <https://firesecurityproducts.com>

Australia/Nuova Zelanda: <https://firesecurityproducts.com.au/>

## Documentazione del prodotto

Consultare il seguente collegamento Web per ottenere la versione elettronica della documentazione del prodotto. I manuali sono disponibili in diverse lingue.





# Contenuto

	Informazioni importanti	9
<b>Capitolo 1</b>	<b>Introduzione al prodotto</b>	<b>13</b>
	Panoramica del prodotto	13
	Informazioni di contatto e manuali/ strumenti/ firmware	13
	Attivazione della password amministratore	14
<b>Capitolo 2</b>	<b>Installazione fisica</b>	<b>16</b>
	Ambiente di installazione	16
	Disimballaggio del registratore e dei relativi accessori	17
	Pannello posteriore	17
	Porta RS-232	19
	Porte PoE	19
	Collegamento di un monitor	19
	Montaggio in rack	19
<b>Capitolo 3</b>	<b>Introduzione</b>	<b>21</b>
	Accensione del registratore	21
	Procedura guidata di avvio	22
<b>Capitolo 4</b>	<b>Istruzioni per l'uso</b>	<b>24</b>
	Controllo del registratore	24
	Utilizzo del pannello anteriore	24
	Utilizzo del mouse	29
	Panoramica dei menu	30
<b>Capitolo 5</b>	<b>Visualizzazione live</b>	<b>33</b>
	Descrizione della visualizzazione live	33
	Uscita video	34
	Menu della visualizzazione live attivato dal mouse	35
	Modalità di visualizzazione a vista singola e multipla	36
	Visualizzazione in sequenza delle telecamere	36
	Barra degli strumenti della visualizzazione live	37
	Zoom digitale	38
	Tour e preset PTZ	39
<b>Capitolo 6</b>	<b>Ricerca di file</b>	<b>42</b>
	Menu video Ricerca avanzata	42
	Ricerca e riproduzione delle registrazioni in base all'ora e	44
	Ricerca e riproduzione di registrazioni per evento	44
	Ricerca di registrazioni con segnalibro	45
	Ricerca di istantanee	46
	Ricerca registri	47

<b>Capitolo 7</b>	<b>Funzionalità di riproduzione 48</b>
	Riproduzione istantanea 51
	Riproduzione delle 24 ore 52
	Riproduzione evento 54
	Riproduzione smart 55
	Riproduzione schermata divisa 57
	Velocità di riproduzione e tempo di skip 58
	Riproduzione fotogramma per fotogramma 59
	Zoom digitale nella riproduzione 60
	Creazione di segnalibri 60
	Blocco dei file di riproduzione 61
	Gestione dei file di riproduzione 61
<b>Capitolo 8</b>	<b>Archiviazione di file 63</b>
	Archiviazione dei file 63
	Creazione e archiviazione di filmati 66
	Riproduzione dei file archiviati su un PC 67
	Utilizzo del Player TruVision 67
<b>Capitolo 9</b>	<b>Impostazioni di visualizzazione 68</b>
	Impostazioni di visualizzazione 68
	Layout 70
<b>Capitolo 10</b>	<b>Configurazione della telecamera 74</b>
	Stato telecamera IP 74
	Uso dei protocolli RTSP personalizzati 78
	Budget alimentazione PoE (solo TVN 22S) 78
	Impostazioni di registrazione della telecamera 80
	Istantanee 82
	OSD telecamera 83
	Impostazioni immagine 84
	Rilevamento movimento 85
	Privacy mask 87
	Manomissione telecamera 88
	Configurazione VCA 89
	Preset e tour PTZ 92
	Codifica V-stream 95
	Conteggio oggetti 96
<b>Capitolo 11</b>	<b>Impostazioni di rete 97</b>
	Impostazioni di rete 97
	Aggiunta di un sistema di archiviazione di rete 100
	FreeNAS 100
	Impostazioni PPPoE 101
	Impostazioni DDNS 101
	Impostazioni server NTP 103
	Impostazioni e-mail 103
	Configurazione di un server FTP per l'archiviazione di istantanee 104

- Impostazioni SNMP 105
- Impostazioni UPnP 106
- Stato della rete 107
- Archiviazione di dati a pacchetto di rete 108
- Statistiche di rete 108
- Filtro indirizzi IP 108
- Inoltro delle porte 109
- 802.1X authentication 109

**Capitolo 12 Registrazione 112**

- Pianificazione registrazione 112
- Modifica della durata di riproduzione istantanea 115
- Registrazione manuale 116
- Archiviazione automatica 116
- Riserva a caldo 118
- Registrazione su scheda SD 119

**Capitolo 13 Configurazione di allarmi ed eventi 121**

- Configurazione degli ingressi allarme 121
- Azioni di risposta allarme 123
- Configurazione di uscite allarme 124
- Attivazione manuale 124
- Allarme audio 125
- Impostazioni cicalino 126
- Notifiche eventi 126
- Rilevamento di perdita video 129
- Configurazione host di allarme 130
- Segnalazione allarme integrazione intrusione 130
- Notifiche push TVRMobile 136
- Disabilita azioni 139

**Capitolo 14 Gestione dispositivi 143**

- Impostazioni di ora e data 143
- Impostazioni generali del registratore 145
- File di configurazione 146
- Aggiornamento del firmware del sistema 147
- Pianificazioni delle festività 148
- Inserimento testo 148
- Impostazioni RS-232 153
- Comunicazione di sistema 153

**Capitolo 15 Gestione dell'archiviazione 155**

- Informazioni HDD 155
- Modalità di archiviazione 157
- Ridondanza HDD 160
- Dual Streaming 162
- Gestione eSATA 162
- Impostazioni S.M.A.R.T. 163

	Rilevamento settori danneggiati	164
	RAID	164
<b>Capitolo 16</b>	<b>Gestione degli utenti</b>	<b>168</b>
	Aggiunta di un nuovo utente	168
	Personalizzazione dei privilegi di accesso degli utenti	169
	Eliminazione di un utente	171
	Modifica di un utente	171
	Modifica della password amministratore	171
<b>Capitolo 17</b>	<b>Informazioni di sistema</b>	<b>173</b>
	Visualizzazione delle informazioni di sistema	173
	Ricerca nel registro di sistema	176
<b>Capitolo 18</b>	<b>Utilizzo del browser Web</b>	<b>180</b>
	Browser di accesso	180
	Utenti di Internet Explorer	181
	Accesso al browser Web	182
	Configurazione del registratore tramite il browser	183
	Impostazioni HTTPS	186
	Visualizzazione live tramite il browser Web	192
	Controllo di una telecamera dome PTZ tramite il browser Web	193
	Riproduzione del video registrato	194
	Ricerca nei registri eventi	197
	Registra video e istantanee	197
	Configura il registratore	198
	Stato della telecamera IP	204
	Importazione ed esportazione delle impostazioni di configurazione delle telecamere IP	206
	Accesso limitato alla telecamera	206
	Identificazione targa	207
	Crea rapporti	212
<b>Appendice A</b>	<b>Specifiche</b>	<b>214</b>
<b>Appendice B</b>	<b>Informazioni sul port forwarding</b>	<b>218</b>
	Richiesta di ulteriore assistenza	218
<b>Appendice C</b>	<b>Tempi di pre-registrazione massimi</b>	<b>220</b>
	<b>Indice</b>	<b>222</b>



# Informazioni importanti

## Limitazione di responsabilità

Nella massima misura consentita dalla legge in vigore, in nessun caso Carrier sarà responsabile per perdite di profitti o di opportunità commerciali, perdita di utilizzo, interruzione di attività, perdita di dati o di altri danni indiretti, speciali, incidentali o consequenziali in base ad alcuna teoria di responsabilità, basata su contratto, torto, negligenza, responsabilità in merito al prodotto o di altro genere. Poiché alcune giurisdizioni non consentono l'esclusione o la limitazione di responsabilità per danni consequenziali o incidentali, la limitazione precedente potrebbe non essere applicabile all'utente. In ogni caso, la responsabilità totale di Carrier non sarà superiore al prezzo d'acquisto del prodotto. La limitazione di cui sopra si applica nella massima misura consentita dalla legge in vigore, indipendentemente dal fatto che Carrier sia stata informata della possibilità di tali danni e indipendentemente dal fatto che il rimedio non ottenga lo scopo essenziale.

L'installazione deve avvenire in conformità con il presente manuale, le norme applicabili e le istruzioni dell'autorità competente.

Nonostante tutte le precauzioni prese durante la stesura del presente manuale per garantirne l'accuratezza dei contenuti, Carrier non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori od omissioni.

## Avvertenze sul prodotto

UN SISTEMA DI ALLARME/SICUREZZA CORRETTAMENTE INSTALLATO E MANUTENUTO PUÒ SOLTANTO RIDURRE IL RISCHIO DI EVENTI COME SCASSI, FURTI, RAPINE, INCENDI O EVENTI IMPROVVISI SIMILI; NON È UN'ASSICURAZIONE O GARANZIA CHE TALI EVENTI NON SI VERIFICHERANNO O CHE DA ESSI NON DERIVERANNO INCIDENTI MORTALI, LESIONI PERSONALI E/O DANNI MATERIALI.

LA CAPACITÀ DEI PRODOTTI, SOFTWARE O SERVIZI DEL VETTORE DI FUNZIONARE CORRETTAMENTE DIPENDE DA NUMEROSI PRODOTTI E SERVIZI RESI DISPONIBILI DA TERZI SU CUI IL VETTORE NON HA CONTROLLO E PER I QUALI NON SARÀ RESPONSABILE COMPRESI, MA NON LIMITATI AD ESSI, CONNETTIVITÀ INTERNET, CELLULARE E MEDIANTE TELEFONIA FISSA; COMPATIBILITÀ DEL DISPOSITIVO MOBILE E DEL SISTEMA OPERATIVO; SERVIZI DI MONITORAGGIO; INTERFERENZE ELETTRROMAGNETICHE O DI ALTRO TIPO E INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE CORRETTE DI PRODOTTI AUTORIZZATI (COMPRESI PANNELLI DI CONTROLLO PER ALLARMI O DI ALTRO TIPO E SENSORI).

QUALSIASI PRODOTTO, SOFTWARE, SERVIZIO O ALTRA OFFERTA PRODOTTO, VENDUTO O CONCESSO IN LICENZA DAL VETTORE, POTREBBE ESSERE

VIOLATO, COMPROMESSO E/O AGGIRATO E IL VETTORE NON FORNISCE ALCUNA DICHIARAZIONE, GARANZIA, PATTO O PROMESSA CHE I PROPRI PRODOTTI (INCLUSI PRODOTTI DI SICUREZZA), SOFTWARE, SERVIZI O ALTRE OFFERTE NON SARANNO VIOLATI, COMPROMESSI E/O AGGIRATI.

IL VETTORE NON CRITTOGRAFA LA COMUNICAZIONE TRA I PROPRI PANNELLI DI CONTROLLO PER ALLARMI O DI ALTRO TIPO E I RELATIVI INGRESSI/USCITE IVI COMPRESI, MA NON LIMITATAMENTE AD ESSI, SENSORI O RILEVATORI, SE NON RICHiesto DALLA LEGGE APPLICABILE. DI CONSEGUENZA TALI COMUNICAZIONI POSSONO ESSERE INTERCETTATE E UTILIZZATE PER AGGIRARE IL SISTEMA DI ALLARME/SICUREZZA.

L'APPARECCHIATURA DEVE ESSERE UTILIZZATA SOLO CON UN ALIMENTATORE APPROVATO CON I TERMINALI ALIMENTATI ISOLATI.

NON COLLEGARSI A UNA PRESA COMANDATA DA UN INTERRUETTORE.

QUESTA UNITÀ COMPRENDE UNA FUNZIONE DI VERIFICA DEGLI ALLARMI CHE GENERA UN RITARDO DEL SEGNALE DI ALLARME DEL SISTEMA DAI CIRCUITI INDICATI. IL RITARDO TOTALE (CENTRALINA PIÙ RILEVATORI DI FUMO) NON DEVE SUPERARE 60 SECONDI. NESSUN ALTRO RILEVATORE DI FUMO DEVE ESSERE COLLEGATO A TALI CIRCUITI, SE NON APPROVATO DALL'AUTORITÀ LOCALE CON GIURISDIZIONE.

---

**AVVISO:** l'apparecchiatura deve essere utilizzata solo con un alimentatore approvato con i terminali alimentati isolati.

---

---

**Attenzione:** se si sostituisce la batteria con un'altra di tipo errato, è presente il rischio di esplosione. Smaltire le batterie secondo le istruzioni. Per la sostituzione delle batterie, rivolgersi al proprio fornitore.

---

## Esclusioni di garanzia

IL VETTORE NON RICONOSCE ALCUNA GARANZIA E DICHIARAZIONE, ESPLICITA, IMPLICITA, LEGALE O DI ALTRO TIPO, INCLUSE LE GARANZIE IMPLICITE, LE GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ O DI IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE.

(Solo USA) ALCUNI STATI NON PERMETTONO L'ESCLUSIONE DI GARANZIE IMPLICITE, PERTANTO L'ESCLUSIONE DI CUI SOPRA POTREBBE NON ESSERE APPLICABILE. È INOLTRE POSSIBILE GODERE DI ALTRI DIRITTI LEGALI, CHE VARIANO TRA GLI STATI.

IL VETTORE NON EFFETTUA ALCUNA DICHIARAZIONE O GARANZIA DI ALCUN TIPO RIGUARDO AL POTENZIALE, ALLE CAPACITÀ O ALL'EFFICACIA DI QUALSIASI PRODOTTO, SOFTWARE O SERVIZIO DI RILEVARE, RIDURRE AL MINIMO O IN QUALSIASI MODO PREVENIRE MORTE, LESIONI PERSONALI, DANNI MATERIALI O PERDITE DI QUALSIASI TIPO.

IL VETTORE NON DICHIARA CHE QUALSIASI PRODOTTO (COMPRESI I PRODOTTI DI SICUREZZA), SOFTWARE, SERVIZIO O ALTRE OFFERTE NON POSSA ESSERE VIOLATO, COMPROMESSO E/O AGGIRATO.

IL VETTORE NON GARANTISCE CHE QUALSIASI PRODOTTO (COMPRESI I PRODOTTI DI SICUREZZA), SOFTWARE O SERVIZIO PRODOTTO, VENDUTO O CONCESSO IN LICENZA DAL VETTORE PREVENGA O IN OGNI CASO FORNISCA AVVISI O PROTEZIONE ADEGUATI DA FURTO, RAPINA, INCENDIO O ALTRO .

IL VETTORE NON GARANTISCE CHE IL PROPRIO SOFTWARE O I PRODOTTI FUNZIONINO CORRETTAMENTE IN TUTTI GLI AMBIENTI E LE APPLICAZIONI E NON GARANTISCE ALCUN PRODOTTO CONTRO L'INDUZIONE O LA RADIAZIONE DI INTERFERENZE ELETTROMAGNETICHE DANNOSE (EMI, RFI, ECC.) EMESSE DA FONTI ESTERNE

IL VETTORE NON FORNISCE SERVIZI DI MONITORAGGIO PER I SISTEMI DI ALLARMI/SICUREZZA ("SERVIZI DI MONITORAGGIO"). SE SI SCEGLIE DI DISPORRE DI SERVIZI DI MONITORAGGIO, È NECESSARIO OTTENERLI DA TERZE PARTI E IL VETTORE NON FORNISCE ALCUNA DICHIARAZIONE O GARANZIA IN RELAZIONE A TALI SERVIZI, COMPRESO IL FATTO CHE SIANO COMPATIBILI CON I PRODOTTI, IL SOFTWARE O I SERVIZI PRODOTTI, VENDUTI O CONCESSI IN LICENZA DAL VETTORE .

## Uso previsto

Utilizzare questo prodotto solo per lo scopo per cui è stato progettato; fare riferimento alla scheda tecnica e alla documentazione per l'utente. Per le informazioni più recenti sul prodotto, rivolgersi al fornitore locale o visitare il sito [Web firesecurityproducts.com](http://Web.firesecurityproducts.com).

Il sistema deve essere controllato da un tecnico qualificato almeno ogni 3 anni e la batteria di backup deve essere sostituita secondo necessità.

## Messaggi di avviso

I messaggi di avviso segnalano all'utente condizioni o procedure che possono causare risultati indesiderati. I messaggi di avviso utilizzati nel presente documento sono mostrati e descritti di seguito.

---

**AVVISO:** i messaggi di avviso segnalano all'utente pericoli che potrebbero causare lesioni anche mortali. Indicano le azioni da intraprendere o evitare per impedire il verificarsi di lesioni anche mortali.

---

---

**Attenzione:** i messaggi di attenzione segnalano possibili danni all'apparecchiatura. Indicano le azioni da intraprendere o evitare per impedire il verificarsi di danni.

---

**Nota:** le note segnalano la possibile perdita di tempo o sforzi. Descrivono in che modo evitare tale perdita. Le note vengono utilizzate anche per evidenziare informazioni importanti da leggere.

# Capitolo 1

## Introduzione al prodotto

### Panoramica del prodotto

TruVision NVR 22 (TVN 22) è una serie di videoregistratori di rete (NVR) versatili, intuitivi e integrati. La serie standard supporta fino a 8, 16 o 32 canali e fino a 4 dischi fissi SATA.

Il modello TVN 22S include una versione da 8 o 16 canali e uno switch PoE integrato che consente di collegare le telecamere TruVision in modalità plug and play. Per accendere la telecamera IP, assegnare l'indirizzo IP e configurarla utilizzando i valori predefiniti, è sufficiente collegarla. Il commutatore PoE da 8/16 canali integrato fornisce rispettivamente una potenza PoE massima di 120 e 200 W.

La serie TVN 22P supporta fino a 16 o 32 canali (16, 32 o 64 canali solo in EMEA) e fino a 8 dischi fissi SATA. L'intera gamma TVN 22 offre possibilità di integrazione con il portfolio di soluzioni per la sicurezza Carrier, garantendo un'esperienza utente omogenea con tutti i prodotti a marchio TruVision.

La serie TVN 22 può essere configurata e messa in funzione mediante visualizzazione su schermo (OSD), browser Web, applicazioni mobili, il software TruVision Navigator o software di terze parti mediante TruVision SDK.

La gestione completa del registratore con il software TruVision Navigator, che non richiede licenza, rappresenta una soluzione ideale per la maggior parte delle applicazioni commerciali. L'interfaccia semplice e intuitiva del browser Web consente la configurazione remota e la visualizzazione e la ricerca di video sui registratori TruVision.

### Informazioni di contatto e manuali/ strumenti/ firmware

Per informazioni sui contatti e per scaricare i manuali, gli strumenti e il firmware più recenti, visitare il sito Web della propria regione.

EMEA:	<a href="https://firesecurityproducts.com">https://firesecurityproducts.com</a> I manuali sono disponibili in diverse lingue.
Australia/Nuova Zelanda:	<a href="https://firesecurityproducts.com.au/">https://firesecurityproducts.com.au/</a>

## Attivazione della password amministratore

Al primo avvio dell'unità, viene visualizzata la finestra *Attivazione*. Prima di poter accedere all'unità, è necessario definire una password amministratore con un livello di sicurezza elevato. Non viene fornita alcuna password predefinita.

Una volta attivata l'unità, viene visualizzato un messaggio sullo schermo.

**Figura 1: Finestra di attivazione password**

Nome utente: è sempre "amministratore".

L'impostazione non può essere modificata.

Barra che mostra la complessità della password



Immettere la nuova password amministratore e confermarla.

### Suggerimenti per la creazione di una password complessa:

- Il numero valido di caratteri per la password è compreso tra 8 e 16. È necessario utilizzare almeno un carattere di ciascuno dei seguenti elementi: numeri, lettere minuscole, lettere maiuscole e caratteri speciali : \_ - , . \* & @ / \$ ? spazio. Il numero massimo di tentativi consentiti per inserire una password è 3. Il blocco si verifica dopo 30 minuti in modalità Web e 10 minuti in modalità OSD.
- La password fa distinzione tra maiuscole e minuscole.
- Non utilizzare informazioni personali o parole comuni come "password".
- La password non può contenere il nome utente.
- Si consiglia di non utilizzare uno spazio all'inizio o alla fine della password e di reimpostare la password a intervalli regolari. In particolare, per i sistemi a sicurezza elevata, si consiglia di reimpostare la password mensilmente o settimanalmente, per garantire una maggiore protezione.

**Nota:** se si dimentica la password amministratore, contattare l'Assistenza tecnica per riattivare l'unità con una nuova password.

Vedere il capitolo 16 “Modifica di un utente” a pagina 171 per ulteriori informazioni sulla creazione delle password degli utenti.

### **Impostazioni di rete predefinite**

Le impostazioni di rete sono le seguenti:

- Indirizzo IP - 192.168.1.82
- Subnet mask - 255.255.255.0
- Indirizzo gateway - 192.168.1.1
- Porte:

*Se si utilizza il browser:*

Porta RTSP: 554

Porta HTTP: 80

Quando si utilizza Chrome, Safari o  
Firefox, porta in modalità HTTP: 7681

Se si utilizza TruNav:

Porta RTSP: 554

Porta software server/client: 8000

Per ulteriori informazioni andare a “Utilizzo del browser Web” a pagina 180.

**Nota:** si consiglia di posizionare il registratore dietro un firewall e di accedere solo alle porte che devono comunicare con browser e software.

# Capitolo 2

## Installazione fisica

In questa sezione viene descritta la procedura di installazione del registratore.

### Ambiente di installazione

Durante l'installazione del prodotto, tenere in considerazione i seguenti fattori:

- Ventilazione
- Temperatura
- Umidità
- Carico del telaio

**Ventilazione:** non bloccare i fori di ventilazione. Installare rispettando le istruzioni fornite dal produttore. Assicurarsi che il luogo previsto per l'installazione dell'unità sia ben aerato.

**Temperatura:** per scegliere il luogo di installazione, tenere in considerazione la temperatura di funzionamento (da -10 a +55 °C) e le specifiche relative al grado di umidità senza condensa (dal 10% al 90%) dell'unità. Forti escursioni termiche rispetto ai limiti di temperatura di funzionamento specificati possono ridurre la durata prevista del registratore. Non installare l'unità sopra un'altra apparecchiatura che emani calore. Lasciare uno spazio di 44 mm tra le unità DVR montate in rack.

**Umidità:** non utilizzare l'unità in prossimità di acqua. L'umidità può danneggiare i componenti interni. Per ridurre il rischio di incendi e scosse elettriche, non esporre l'unità a pioggia o umidità.

**Telaio:** è possibile posizionare attrezzatura con un peso inferiore ai 15,9 kg sopra l'unità.



## Disimballaggio del registratore e dei relativi accessori

Controllare, alla ricezione del prodotto, che l'imballaggio e il suo contenuto non presentino danni e verificare la presenza di tutti i componenti. L'imballaggio include un elenco dei componenti contenuti al suo interno. In caso di componenti danneggiati o mancanti, contattare il rivenditore locale.

I componenti forniti con il prodotto includono:

- Cavi di alimentazione CA
- Mouse USB
- Supporti
- Registratore
- Kit disco fisso
- *Guida di avvio rapido di TruVision NVR 22*

È possibile scaricare il software e i seguenti manuali dal nostro sito Web:

- *Manuale utente del TruVision NVR 22 (SP)*
- *Guida dell'operatore del registratore TruVision*

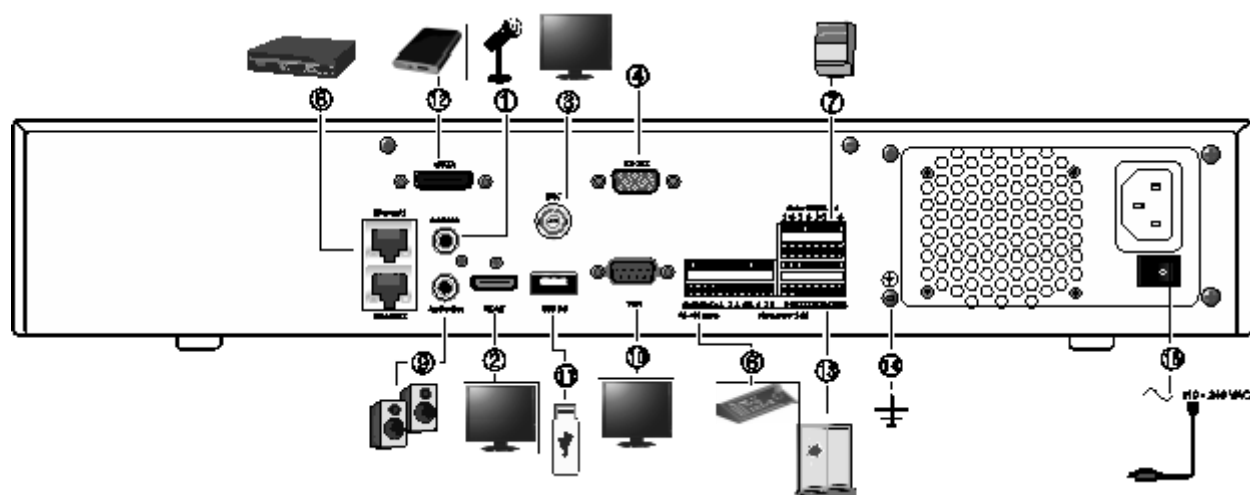
## Pannello posteriore

Nelle figure riportate di seguito vengono mostrati i collegamenti del pannello posteriore e viene descritto ciascun connettore presente di un tipico registratore video digitale TVN 22. I dettagli potrebbero variare tra specifici modelli differenti.

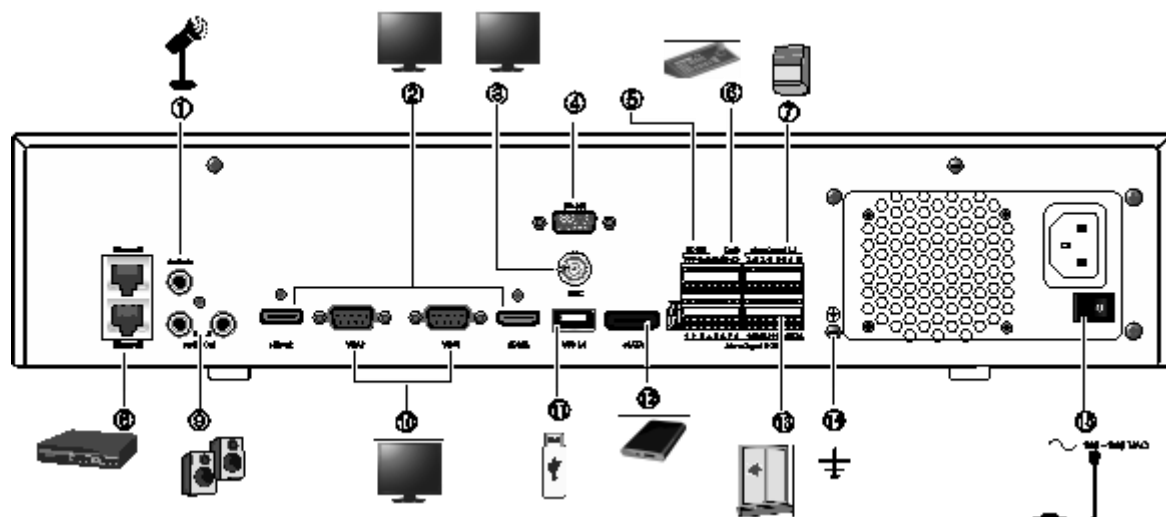
Prima di accendere il registratore, inserire i dischi fissi e collegare un monitor principale per le operazioni di base. Una volta effettuate tutte le connessioni necessarie, immettere i dati necessari nella procedura guidata di configurazione (vedere pagina 22).

**Nota:** per ogni ingresso allarme incorporato, collegare un cavo al connettore di ingresso con l'etichetta del numero allarme e un cavo a un connettore di terra (contrassegnato con la lettera G).

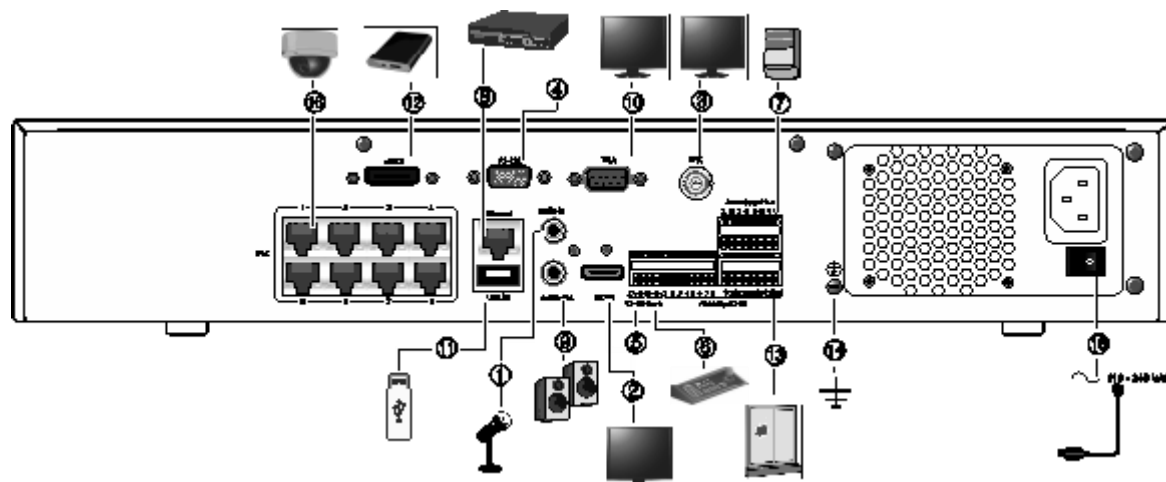
**Figura 2: Connessioni del pannello posteriore del modello TVN 22**



**Figura 3: Connessioni del pannello posteriore del modello TVN 22P**



**Figura 4: Connessioni del pannello posteriore del modello TVN 22S**



1. Consente di collegare un ingresso audio ai connettori RCA.
2. Consente il collegamento a un HDTV. Il collegamento HDMI supporta audio e video digitali.
3. Consente di collegare un monitor TVCC (connettori di tipo BNC).
4. Consente il collegamento a un dispositivo RS-232.
5. Porta RS-485 non utilizzata.
6. Consente il collegamento ad una tastiera tramite RS-485 (nella figura è mostrato il modello KTD-405)
7. Consente di collegare fino a quattro uscite allarme a relè.
8. Consente il collegamento a una rete (RJ45).
9. Consente di collegare gli altoparlanti per l'uscita audio.
10. Consente il collegamento a un monitor VGA.
11. Universal Serial Bus (USB). Consente il collegamento a un dispositivo opzionale, come ad esempio un mouse USB, un masterizzatore CD/DVD o un HDD USB.
12. Consente il collegamento a un dispositivo eSATA opzionale, ad esempio HDD SATA, CD/DVD-RM.
13. Consente di collegare fino a 16 ingressi allarme (a seconda del modello).
14. Connessione di terra.
15. Consente il collegamento a un cavo di alimentazione. Utilizzare l'interruttore per accendere/spegnere l'unità.
16. 8/16 porte PoE (a seconda del modello). (solo TVN 22S)

## Porta RS-232

La porta RS-232 viene utilizzata solo dall'assistenza tecnica.

## Porte PoE

Al registratore TVN 22, è possibile collegare fino a 8 o 16 telecamere IP alle porte PoE integrate.

## Collegamento di un monitor

Il registratore supporta una risoluzione massima di 1280 × 1024 / 60 Hz in VGA e una risoluzione 4K in HDMI. La risoluzione del monitor deve essere di almeno 800 × 600. Regolare il monitor in base a questa risoluzione.

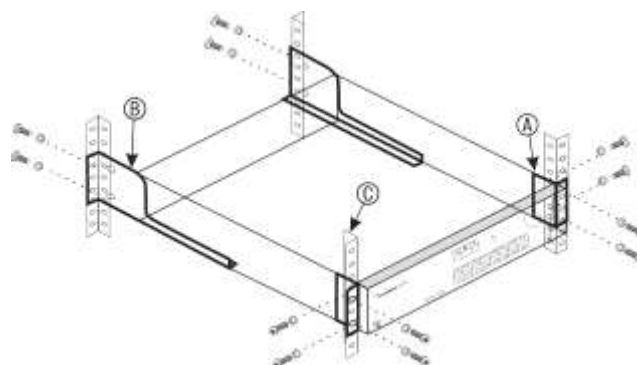
Il monitor VGA o HDMI può essere utilizzato come monitor principale del registratore. L'uscita video BNC può essere utilizzata come monitor eventi o di allarme.

## Montaggio in rack

Le unità TVN 22 e 22S sono dotate di telaio 1.5U da banco. L'unità TVN 22P è dotata di un telaio 2U da banco. Entrambe sono facilmente montabili in rack con l'acquisto

dell'apposito kit TVR-RK-1. Per ordinare il kit, contattare il fornitore locale. Vedere la Figura 5 in basso.

**Figura 5: Installazione con montaggio a rack del TVN 22S**



**Per installare i rack:**

1. Fissare i due supporti rack anteriori piccoli (A) all'NVR. Le viti sono fornite.
2. Fissare i due supporti posteriori grandi (non forniti) ai binari posteriori (B).
3. Fissare l'unità NVR ai binari anteriori (C). Le viti non sono fornite.

# Capitolo 3

## Introduzione

### Accensione del registratore

Prima di avviare il registratore, collegare almeno un monitor (HDMI o VGA). In caso contrario, non sarà possibile visualizzare l'interfaccia utente e mettere in funzione il dispositivo.

All'avvio, il registratore rileva automaticamente la modalità video (PAL o NTSC).

L'unità è dotata di un alimentatore universale che rileva automaticamente la tensione compresa tra 110 e 240 V e la frequenza a 60 o 50 Hz.

**Nota:** è consigliato l'utilizzo di un gruppo di continuità (UPS) con il dispositivo.

#### Per attivare il registratore:

Attivare il registratore mediante il commutatore di potenza sul pannello posteriore. Una volta acceso, i LED di stato sul pannello anteriore si illuminano.

#### Per disattivare il registratore:

1. In modalità di visualizzazione live, cliccare con il pulsante destro del mouse e quindi cliccare su **Menu > Arresto**.
2. Nel menu a comparsa Arresto, selezionare **Arresto**. Cliccare su **Sì** per confermare l'arresto.

Verrà richiesto di immettere la password amministratore.

#### Per riavviare il registratore:

1. In modalità di visualizzazione live, cliccare con il pulsante destro del mouse e quindi cliccare su **Menu > Arresto**.
2. Nel menu a comparsa Arresto, selezionare **Riavvia**. Cliccare su **Sì** per confermare il riavvio.

Verrà richiesto di immettere la password amministratore.

## Procedura guidata di avvio

È disponibile per il registratore una procedura guidata per l'installazione rapida che consente di configurare facilmente le impostazioni di base del registratore al primo utilizzo. Inoltre, consente di ripristinare le impostazioni predefinite di tutte le telecamere. È possibile personalizzare la configurazione di ogni telecamera e del registratore in base alle esigenze.

Per impostazione predefinita, la procedura guidata di avvio viene avviata una volta caricato il registratore. Tale procedura guida l'utente attraverso alcune delle impostazioni più importanti del registratore.

Eventuali modifiche apportate a una pagina di configurazione vengono salvate quando si esce dalla pagina e si ritorna alla pagina principale di procedura guidata.

**Nota:** per configurare il registratore con le impostazioni predefinite, cliccare su **Successivo** in ciascuna schermata fino alla fine.

### Per utilizzare la procedura guidata di avvio:

1. Per avviare la procedura guidata di avvio senza riavviare il dispositivo, selezionare **Menu > Gestione dispositivi > Impostazioni generali**, quindi cliccare su **Avvia procedura guidata**.
2. Selezionare la lingua preferita per il sistema e la risoluzione dall'elenco a discesa, quindi cliccare su **Successivo**.
3. Abilitare o disabilitare l'opzione relativa all'avvio automatico della procedura guidata all'accensione del registratore. Cliccare su **Successivo**.
4. In ciascuna pagina di configurazione, immettere le informazioni desiderate e cliccare su **Successivo** per passare alla pagina successiva. Le pagine di configurazione sono:

Pagine di configurazione con procedura guidata	Descrizione
Configurazione utente	È possibile modificare la password amministratore e creare utenti aggiuntivi. È necessario immettere una password amministratore.
Configurazione ora e data	Selezionare il fuso orario, il formato data, l'ora e la data del sistema desiderati.  Se è richiesta l'ora legale (DST), selezionare <b>Abilita DST</b> , quindi immettere gli orari estivi e invernali desiderati.  <b>Nota:</b> l'ora e la data del sistema sono visibili sulla schermata. Tuttavia, non vengono visualizzati nelle registrazioni.
Configurazione di rete	Configurare le impostazioni di rete, come il tipo di NIC, l'indirizzo IP, la subnet mask e il gateway predefinito. Immettere l'indirizzo del server DNS preferito e l'indirizzo di quello alternativo da utilizzare.
Gestione dell'HDD	I dischi fissi vengono inizializzati in fabbrica. Tuttavia, se si desidera cancellare tutti i dati, cliccare su <b>Inizializza</b> per inizializzare l'HDD.

Pagine di configurazione con procedura guidata	Descrizione
Aggiunta di telecamere IP	<p>Se si utilizza il modello TVN 22S non è necessario cercare telecamere TruVision PoE, poiché vengono riconosciute automaticamente quando vengono collegate.</p> <p>Cliccare su <b>Cerca</b> per trovare eventuali telecamere IP disponibili sulla LAN.</p> <p>Vi sono due modi per aggiungere una telecamera IP al sistema del registratore:</p> <p><i>Manualmente:</i> immettere l'indirizzo IP della telecamera IP da aggiungere. Selezionare il protocollo appropriato, il numero del flusso, la porta di gestione ed immettere il nome utente e la password amministratore, quindi cliccare sul pulsante <b>Aggiungi</b>. Cliccare su <b>Successivo</b> per passare alla pagina successiva.</p> <p><i>Automaticamente:</i> selezionare le telecamere IP desiderate dall'elenco dei risultati di ricerca. Cliccare su <b>Aggiunta rapida</b> per aggiungere le telecamere selezionate al sistema del registratore senza modificare la configurazione delle telecamere. Nell'elenco dei risultati di ricerca vengono visualizzate tutte le telecamere IP supportate che si trovano sulla LAN.</p>
Registrazione	<p>Configurare le impostazioni di registrazione in base alle proprie necessità. Le impostazioni si applicano a tutte le telecamere collegate al registratore.</p> <p>Selezionare la casella di controllo <b>Registrazione costante</b> affinché il registratore effettui la registrazione continua tutto il giorno. Se la casella non è selezionata, il registratore non effettuerà la registrazione.</p> <p>Selezionare la casella di controllo relativa al tipo di time-lapse desiderato, <b>TL-Hi</b> o <b>TL-Lo</b>.</p> <p>Per registrare gli eventi di rilevamento movimento, selezionare <b>Evento (movimento)</b>.</p> <p>Per registrare gli eventi di allarme, selezionare <b>Allarme</b>.</p> <p><b>Nota:</b> nel menu di registrazione, è possibile configurare i parametri di registrazione di ciascuna telecamera per le diverse pianificazioni di registrazione.</p>

- Una volta apportate tutte le modifiche necessarie, viene visualizzata una pagina di riepilogo che mostra tutte le impostazioni.

Cliccare su **Fine** per uscire dalla procedura guidata. Il registratore è adesso pronto per essere utilizzato.

Per una descrizione del menu principale del registratore, consultare “Panoramica dei menu” a pagina 30.

# Capitolo 4

## Istruzioni per l'uso

### Controllo del registratore

Sono disponibili diversi modi per controllare il registratore:

- Controllo tramite pannello anteriore. Consultare “Utilizzo del pannello anterior” di seguito.
- Controllo tramite mouse. Consultare “Utilizzo del mouse” a pagina 29.
- Tastierino TVK-600. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale dell'utente.
- Tastierino TVK-800 (dalla versione firmware 1.0i di TVK-800). Per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale dell'utente.

**Nota:** la tastiera TVK-800 non può decodificare le telecamere H.265.

- Controllo tramite browser Web. Per ulteriori informazioni sull'uso del browser Web, consultare il Capitolo 18 “Utilizzo del browser Web” a pagina 180.
- Software (TruVision Navigator, TVRmobile o altre piattaforme software di gestione o di integrazione video). Per ulteriori informazioni, consultare i manuali utente relativi alle piattaforme dei singoli software.

È possibile utilizzare il metodo di controllo preferito per tutte le procedure. Tuttavia, nella maggior parte dei casi, le descrizioni fornite nel presente manuale fanno riferimento all'uso del mouse. Le istruzioni relative ai metodi di controllo opzionali sono fornite solo se differiscono notevolmente da quelle relative ai metodi di controllo tramite mouse.

### Utilizzo del pannello anteriore

I pulsanti di funzione presenti sul pannello anteriore possono essere utilizzati per attivare la maggior parte delle funzioni principali del registratore, ma non tutte. Gli indicatori LED si accendono per segnalare all'utente le varie condizioni. È possibile



limitare le funzioni disponibili impostando delle apposite password. Per ulteriori informazioni vedere la Figura 6.

Figura 6: Pannello anteriore





Modello a 8 canali:



I controlli sul pannello anteriore includono:

**Nota:** vedere la Tabella 2 a pagina 27 per una descrizione dettagliata di tutti i pulsanti utilizzati per le diverse attività.

Tabella 1: Elementi del pannello anteriore

Nome		Descrizione
1.	Pulsanti dei canali	Consentono di passare da una telecamera all'altra nelle modalità live, controllo PTZ o riproduzione.
2.	Pulsanti di visualizzazione	<div><div></div><div><b>F1:</b> nella modalità di riproduzione, cliccare su questo pulsante per avviare o arrestare il ritaglio del video. Per l'audio, premere F1 e un pulsante numerico per riprodurre l'audio della telecamera selezionata nella modalità di visualizzazione live.</div></div> <div><div></div><div><b>F2:</b> nella modalità di riproduzione, riproduzione delle 24 ore e visualizzazione live premere questo pulsante per visualizzare o nascondere la barra di controllo o del tempo. Nella modalità PTZ, consente di arrestare le operazioni in corso. Consente di selezionare o deselectare un elemento. Consente di aprire una cartella selezionata del dispositivo di archiviazione esterno, come un'unità flash USB utilizzata per l'archiviazione.</div></div> <div><div></div><div><b>A:</b> nella modalità di visualizzazione live, consente di selezionare il monitor principale.</div></div> <div><div></div><div><b>B:</b> nella modalità di visualizzazione live, consente di selezionare il monitor evento.</div></div>

Nome	Descrizione
	 <b>Visualizzazione:</b> nella modalità di vista multipla, consente di alternare le varie viste multiple, scegliendo tra schermo intero, quad, 1+5, 1+7, 9 e 16. Nella modalità di informazioni sull'HDD o di gestione utente, consente di eliminare l'elemento selezionato. Nella modalità PTZ, consente di eliminare un punto chiave selezionato. Nella modalità di ricerca nei registri, consente di visualizzare i dettagli di un file di registro nei risultati della ricerca nei registri.
	 <b>Seq:</b> nella modalità di visualizzazione live, consente di avviare/arrestare la visualizzazione in sequenza delle telecamere sul monitor corrente.
3. Pulsanti di menu e ricerca	 <b>Menu:</b> consente di accedere/uscire dal menu principale.  <b>Cerca:</b> nella visualizzazione live, consente di accedere al menu di ricerca avanzata.
4. Ricevitore IR	Non usato.
5. Blocco pannello anteriore	È possibile bloccare o sbloccare il pannello anteriore con una chiave.
6. LED di stato	 <b>Alimentazione:</b> una luce verde indica che il registratore funziona correttamente. Una luce rossa indica un guasto.  <b>Allarme evento:</b> una luce rossa fissa indica la presenza di un sensore Ingr. allarme o un altro allarme, come ad esempio il rilevamento di movimento o di manomissione. L'assenza di luce indica l'assenza di allarme.  <b>HDD:</b> l'indicatore HDD lampeggia in rosso durante la lettura o la scrittura dei dati sull'HDD. Una luce fissa rossa indica un'eccezione o un errore dell'HDD.  <b>Tx/Rx:</b> una luce verde lampeggiante indica il corretto funzionamento della connessione di rete. L'assenza di luce indica l'assenza di connessione a una rete.  <b>Allarme tecnico:</b> una luce rossa fissa indica la presenza di un allarme tecnico dal registratore. L'assenza di luce indica l'assenza di allarme.
7. Pulsanti di riproduzione	 <b>Inverti:</b> utilizzarlo nella modalità di visualizzazione live per riprodurre il video più recente. Nella modalità di riproduzione, consente di riprodurre una telecamera in direzione inversa.  <b>Pausa:</b> nella <b>modalità di visualizzazione</b> live, consente di fermare l'ultima immagine della visualizzazione live per tutte le telecamere attive. In modalità di riproduzione, consente di arrestare la riproduzione.  <b>Riproduci:</b> in modalità di visualizzazione live, consente di eseguire la riproduzione delle 24 ore per la telecamera corrente (riquadro video superiore sinistro se in modalità vista multipla). Nella modalità di riproduzione, consente di riprodurre una telecamera in avanti. Nella modalità di ricerca, consente di riprodurre un video selezionato o di visualizzare un'istantanea. Nella modalità PTZ, consente di eseguire un tour automatico. <b>Live:</b> consente di passare alla modalità di visualizzazione live.






















Nome	Descrizione
	 <b>Replay:</b> nella modalità di riproduzione, consente di avviare la riproduzione del file corrente. Il replay viene avviato all'inizio del file.
8. Pulsanti PTZ	 <b>Zoom +/-:</b> in modalità di visualizzazione live, di riproduzione e di controllo PTZ, utilizzare questo pulsante per ingrandire e ridurre lo zoom. Utilizzarlo anche per spostarsi all'interno dei menu.  <b>Preset:</b> nella modalità di controllo PTZ, premere Preset e un pulsante numerico per richiamare il preset specificato. Utilizzarlo anche per creare la modalità festività, la modalità di ricerca video, la modalità di funzionamento degli HDD, la gestione degli utenti e la gestione e ricerca dei segnalibri.
	 <b>Tour:</b> nella modalità di controllo PTZ, premere Tour e un pulsante numerico per richiamare lo shadow tour specificato. Utilizzarlo anche per scorrere tra i mesi del calendario e per spostarsi in un campo di testo.
9. Direzione	 I pulsanti di DIREZIONE vengono utilizzati per spostarsi tra diversi campi e voci nei menu.
Pulsante Invio	 Il pulsante INVIO viene utilizzato per confermare la selezione in una qualsiasi modalità del menu.
10. Pulsante Archivia	 Premere una volta per accedere alla modalità di archiviazione rapida. Premere due volte per avviare l'archiviazione. L'indicatore lampeggia in verde durante la scrittura dei dati su un dispositivo di backup.
11. Interfacce USB	Porte USB (Universal Serial Bus) per dispositivi aggiuntivi, come ad esempio mouse USB, masterizzatori CD/DVD e unità disco rigido (HDD) USB.

Tabella 2: Funzioni dei pulsanti del pannello anteriore in base alle attività

Attività	Pulsante	Funzione pulsante
Modalità di visualizzazione live		<b>Direzione:</b> premere per navigare tra i canali.
		<b>Invio:</b> premere per visualizzare la barra degli strumenti di controllo PTZ.
		<b>Inverti:</b> premere per riprodurre il file video più recente della telecamera corrente (riquadro video in alto a sinistra se in modalità di vista multipla).
		<b>Pausa:</b> premere per fermare l'ultima immagine della visualizzazione live di tutte le telecamere attive.
		<b>Riproduci:</b> premere per avviare la riproduzione delle 24 ore della telecamera corrente (riquadro video in alto a sinistra se in modalità di vista multipla).
		<b>Live:</b> premere per passare alla modalità di visualizzazione live.
		<b>Seq:</b> premere per avviare/arrestare la visualizzazione in sequenza delle telecamere sul monitor corrente. Tenere premuto il pulsante Seq per tre secondi per avviare e arrestare la visualizzazione in sequenza.

Attività	Pulsante	Funzione pulsante
		<b>Menu:</b> premere per accedere al menu principale.
Modalità di riproduzione		<b>Direzione:</b> i pulsanti sinistro e destro consentono di accelerare o rallentare la riproduzione del video registrato (da singola a 300X). I pulsanti su e giù consentono di avanzare o tornare indietro nella riproduzione del video di 30 secondi.
		<b>Invio:</b> premere questo pulsante per sospendere il video. Premere nuovamente per riavviare il video.  Nella modalità di riproduzione per fotogramma singolo, premere questo pulsante per far avanzare il video di un singolo fotogramma.
		<b>Inverti:</b> premere per riprodurre una telecamera in direzione inversa.  In modalità di riproduzione, consente di riprodurre i video di una telecamera in direzione inversa.
		<b>Pausa:</b> in modalità di riproduzione, consente di arrestare la riproduzione.
		<b>Riproduci:</b> nella modalità di riproduzione, consente di riprodurre una telecamera in avanti.
Modalità pausa		<b>Direzione:</b> I pulsanti sinistro e destro consentono di avanzare o tornare indietro di un fotogramma nel video registrato. I pulsanti su e giù fanno avanzare o tornare indietro la riproduzione del video di un secondo.
Modalità di controllo PTZ		<b>Direzione:</b> premere per controllare il movimento della telecamera PTZ.
		<b>Zoom +/-:</b> premere per ingrandire o ridurre lo zoom.
		<b>Preset:</b> premere Preset e un pulsante numerico per aprire il preset specificato.
		<b>Tour:</b> premere Tour e un pulsante numerico per aprire lo shadow tour specificato.
		<b>Riproduci:</b> premere per eseguire un tour automatico.
Navigazione nel menu		<b>Visualizzazione:</b> premere per eliminare il punto chiave selezionato da Impostazioni PTZ > Altre impostazioni > Tour > Elenco punti chiave.
		<b>Direzione:</b> premere per spostarsi tra diversi campi e voci di menu.
		<b>Menu:</b> consente di accedere/uscire dal menu principale.
		<b>Invio:</b> Premere per confermare la selezione in qualsiasi modalità del menu

## Utilizzo del mouse

Un mouse USB può essere utilizzato per eseguire tutte le funzioni dell'unità, diversamente dal pannello anteriore che dispone di funzionalità limitate. Utilizzare il mouse per spostarsi ed apportare modifiche alle impostazioni nell'interfaccia utente.

Collegare il mouse al registratore inserendo il connettore USB del mouse nella porta USB sul pannello posteriore o anteriore. Il mouse è immediatamente pronto all'uso e dovrebbe venire visualizzato il puntatore.

**Nota:** utilizzare un mouse USB 2.0 (pannello anteriore) o 3.0 (pannello posteriore).

Per una descrizione dei pulsanti del mouse, vedere la Tabella 3 a pagina 29.

**Tabella 3: Pulsanti del mouse**

Voce	Descrizione	
Pulsante sinistro	Singolo clic	<p><b>Visualizzazione live:</b> consente di selezionare una telecamera per visualizzare la barra degli strumenti della visualizzazione live.</p> <p><b>Menu:</b> consente di selezionare un componente di un menu, come un pulsante o un campo di immissione. È possibile eseguire queste operazioni in maniera simile premendo il pulsante Invio sui controlli del pannello anteriore.</p>
	Doppio clic	<p><b>Visualizzazione live:</b> consente di passare dalla visualizzazione a schermo singolo alla visualizzazione multischermo nella modalità di visualizzazione live o di riproduzione.</p>
	Clic e trascinamento	<p><b>Visualizzazione live:</b> consente di trascinare la barra temporale/del canale.</p> <p><b>Controllo PTZ:</b> consente di fare una panoramica, inclinare e ingrandire.</p> <p><b>Funzioni di manomissione, privacy mask e rilevamento movimento:</b> consentono di selezionare l'area di destinazione.</p> <p><b>Zoom avanti digitale:</b> consente di trascinare e selezionare l'area di destinazione.</p>
Pulsante destro	Singolo clic	<p><b>Visualizzazione live:</b> consente di visualizzare il menu.</p> <p><b>Menu:</b> consente di uscire dal menu corrente e tornare a un livello più alto.</p>
Rotellina di scorrimento	Scorrimento verso l'alto	<p><b>Visualizzazione live:</b> consente di tornare alla finestra precedente.</p> <p><b>Menu:</b> consente di spostare la selezione alla voce precedente.</p>
	Scorrimento verso il basso	<p><b>Visualizzazione live:</b> consente di passare alla finestra successiva.</p> <p><b>Menu:</b> consente di spostare la selezione alla voce successiva.</p>

## Panoramica dei menu

Il registratore dispone di una struttura intuitiva che consente di configurare i parametri dell'unità in modo rapido ed efficiente. Ciascuna icona di comando consente di visualizzare una finestra per la modifica di un gruppo di impostazioni. La maggior parte dei menu è disponibile solo per gli amministratori del sistema.

La finestra è suddivisa in tre sezioni. L'icona di comando correntemente selezionata e la voce del sottomenu sono evidenziate in verde. Vedere la Figura 7 in basso.

Per accedere al menu principale è necessario aver attivato la modalità di visualizzazione live.


Figura 7: Struttura dei menu












1. **Barra degli strumenti del menu:** contiene le opzioni di configurazione disponibili per la funzione del menu selezionata. Spostare il mouse su un'icona di comando e cliccare per selezionarla. Per la descrizione delle icone, vedere la Tabella 4 qui sotto.
2. **Pannello dei sottomenu:** vengono visualizzati i sottomenu relativi alla funzione del menu selezionata. Cliccare su una voce per selezionarla.
3. **Menu di configurazione:** vengono visualizzati tutti i dettagli del sottomenu selezionato. Cliccare su un campo per modificarlo.

**Nota:** vedere la Tabella 2 a pagina 25 per la descrizione della modalità di accesso alle opzioni del menu mediante il pannello anteriore.

Tabella 4: Descrizione delle icone della barra degli strumenti del menu

Icona	Nome	Descrizione
	Impostazioni di visualizzazione	Consente di configurare le impostazioni di visualizzazione tra cui formato video, risoluzione, interfaccia uscita video, tempo di attesa, formato di vista multipla e sequenza telecamere. Consultare il Capitolo 9 "Impostazioni di visualizzazione" a pagina 68.

Icona	Nome	Descrizione
	Configurazione della telecamera	Consente di configurare le impostazioni della telecamera, inclusi stato telecamera IP, impostazioni di registrazione telecamera, risoluzione e qualità delle istantanee, informazioni OSD, privacy mask, funzione di manomissione, configurazione del rilevamento movimento, preset PTZ e shadow tour, codifica V-stream e conteggio persone. Consultare Capitolo 10 "Configurazione della telecamera" a pagina 74.
	Impostazioni di rete	Consente di configurare le impostazioni di rete standard, tra cui indirizzo IP, notifiche e-mail, configurazione DDNS, filtraggio indirizzo IP e le impostazioni avanzate di rete. Consultare il Capitolo 11 "Impostazioni di rete" a pagina 97.
	Registrazione	Consente di configurare le impostazioni di registrazione tra cui la durata della riproduzione istantanea, la pianificazione della registrazione, l'archiviazione automatica, la registrazione manuale e la registrazione manuale e la riserva a caldo. Consultare il Capitolo 12 "Registrazione" a pagina 112.
	Configurazione di allarmi ed eventi	Consente di configurare le impostazioni di allarme tra cui ingresso allarme, uscita allarme, attivazione manuale, notifiche allarme, audio allarme, impostazioni cicalino, notifiche allarme, perdita video, configurazione host di allarme, impostazione centrale intrusione e impostazione zona centrale intrusione. Consultare il Capitolo 13 "Configurazione di allarmi ed eventi" a pagina 121.
	Gestione dispositivi	Consente di configurare impostazioni di sistema tra cui Data e ora sistema, DST, Lingua, Timeout menu, Importa/Esporta file di config., Aggiornamento firmware, Pianificazioni festività, inserimento testo e Impostazioni RS-232. Consultare il Capitolo 14 "Gestione dispositivi" a pagina 143.
	Gestione archiviazione	Consente di configurare le funzioni Informazioni HDD, Modalità di archiviazione, Impostazioni S.M.A.R.T., rilevamento settori danneggiati e RAID. Consultare il Capitolo 15 "Gestione dell'archiviazione" a pagina 155.
	Gestione utenti	Consente di configurare utenti, password e privilegi di accesso. Consultare il Capitolo 16 "Gestione degli utenti" a pagina 168.
	Informazioni di sistema	Consente di visualizzare informazioni relative a dispositivo, configurazione delle telecamere, configurazione delle registrazioni, ingressi allarme, uscite allarme, rete, HDD e ricerca nel registro. Consultare il Capitolo 17 "Informazioni di sistema" a pagina 173.
	Guida	Fornisce informazioni di riferimento sulle varie barre degli strumenti, sui menu e sui pulsanti dell'interfaccia.
	Arresto	Fornisce l'accesso alle opzioni di disconnessione, riavvio e arresto. Consultare "Accensione del registratore" a pagina 21.

### Per accedere al menu principale:

1. Nella visualizzazione live, premere il pulsante **Menu** sul pannello anteriore.

- Oppure -

Cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Menu** dal menu a comparsa.

Verrà visualizzata la finestra del menu principale. Per impostazione predefinita, viene visualizzata la finestra Impostazioni di visualizzazione.

2. Cliccare sull'icona di menu desiderata per visualizzare le opzioni del sottomenu. Modificare i parametri di configurazione in base alle necessità.
3. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni.
4. Cliccare su **Esci** per uscire dalla pagina di configurazione del menu e tornare alla visualizzazione live.

## La tastiera su schermo

Nel caso in cui sia necessario immettere dei caratteri in un'opzione di finestra, verrà visualizzata una tastiera sullo schermo. Cliccare su un pulsante per immettere il carattere corrispondente.

Figura 8: La tastiera su schermo



Descrizione dei tasti della tastiera su schermo:

	Consente di passare dalle lettere minuscole a quelle maiuscole.
	Spazio
	Consente di uscire dalla tastiera su schermo
	Caratteri alfanumerici
	Backspace
	Punteggiatura
	Consente di confermare la selezione

## Uscita dal menu principale

Premere il pulsante **Menu** sul pannello anteriore per uscire dalla finestra del menu corrente e tornare alla visualizzazione live oppure cliccare su **Esci** nel menu principale o ancora, cliccare con il pulsante destro del mouse.



# Capitolo 5

## Visualizzazione live




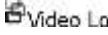



### Descrizione della visualizzazione live


La modalità di visualizzazione live è la modalità di funzionamento normale dell'unità, che consente di visualizzare immagini in diretta dalle telecamere. All'accensione, il registratore accede automaticamente alla modalità di visualizzazione live. Nel monitor è possibile visualizzare se una registrazione è in corso e, se precedentemente configurati, la data e l'ora correnti e il nome della telecamera.

### Informazioni sullo stato

Le informazioni sullo stato del sistema e delle telecamere vengono visualizzate come icone sui monitor principale e ausiliario. Vengono visualizzate le icone di stato per ciascuna telecamera. Ciascuna icona fornisce informazioni specifiche su un determinato elemento. Le icone includono:

**Tabella 5: Descrizione delle icone di stato su schermata**

Icona	Descrizione
	Indica un allarme.
	Indica che è in corso la registrazione di un canale della telecamera.
	Indica un evento di rilevamento movimento.
	Indica un evento di perdita video.
	Indica notifiche di allarme e degli eventi di sistema. Cliccando sull'icona di segnalazione eventi, si apre la finestra del Centro allarmi con l'elenco di tutte le notifiche di allarme e degli eventi. Per ulteriori informazioni consultare "Notifiche eventi" a pagina 126.
	Indica la registrazione manuale.
	Indica che la visualizzazione live è bloccata nel pannello anteriore. Le azioni tramite il mouse continuano a essere consentite.

Icona	Descrizione
	Indica l'inserimento di testo.

Il registratore può visualizzare più di un'icona contemporaneamente.

Lo stato del sistema viene visualizzato sul pannello anteriore mediante i LED di stato.

## Uscita video

A seconda del modello, il TVN 22 dispone di diverse configurazioni di uscita:

- TVN 22 e TVN 22S: un'uscita HDMI, una VGA e una BNC
- TVN 22P: due uscite HDMI, due VGA e una BNC

Per impostazione predefinita, all'avvio il registratore verifica automaticamente le uscite dei monitor utilizzate.

### TVN 22 e TVN22S:

Impostare la modalità di uscita appropriata nel menu **Impostazioni generali > Generale**

Automatico:	<p>il registratore rileva automaticamente il monitor collegato (HDMI/VGA). Questo monitor sarà il monitor principale (Monitor A). Quando entrambi i monitor HDMI e VGA sono connessi, il monitor HDMI sarà il monitor principale.</p> <p>Il monitor VGA sarà il monitor B e può anche essere il monitor evento se è impostato come monitor evento nel menu <b>Impostazioni di visualizzazione &gt; Visualizza</b>.</p>
HDMI:	<p>il registratore cercherà un monitor collegato alla porta HDMI. Questo monitor sarà il monitor principale. Quando nessun monitor è collegato alla porta HDMI, il registratore non cerca un monitor sulla porta VGA.</p> <p>Quando è connesso anche un monitor VGA, sarà il monitor B e può essere impostato come il monitor evento nel menu <b>Impostazioni di visualizzazione &gt; Visualizza</b>.</p>
VGA:	<p>il registratore cercherà un monitor collegato alla porta VGA. Questo monitor sarà il monitor principale. Quando nessun monitor è collegato alla porta VGA, il registratore non cerca un monitor sulla porta HDMI.</p> <p>Quando è connesso anche un monitor HDMI, sarà il monitor B e può essere impostato come il monitor evento nel menu <b>Impostazioni di visualizzazione &gt; Visualizza</b>.</p>

### TVN 22P

Se viene utilizzata l'impostazione di risoluzione HDMI 4K, la seconda porta HDMI è disabilitata.

Le uscite VGA e HDMI presentano ciascuna un layout diverso nella visualizzazione live, che può essere impostato in **Impostazioni di visualizzazione > Pagina di layout**.

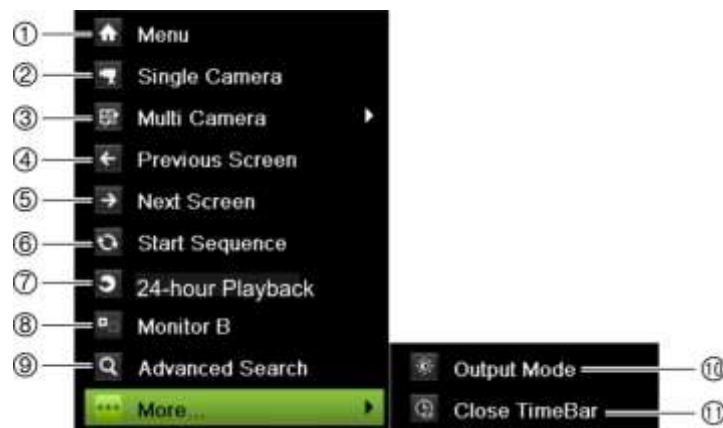
Tuttavia, VGA1/HDMI1 o VGA2/HDMI2 presenteranno la stessa uscita. Per cui quando è necessario un layout diverso, collegare un monitor a VGA1 e HDMI2 oppure a VGA2 e HDMI1.

Selezionare i monitor principale ed evento in **Impostazioni di visualizzazione > Visualizza**.

## Menu della visualizzazione live attivato dal mouse

È possibile accedere rapidamente a molte funzioni della visualizzazione live posizionando il cursore su un'immagine live e cliccando con il pulsante destro del mouse. Viene visualizzato il menu attivato dal mouse (vedere la Figura 9 di seguito).

Figura 9: Menu attivato dal mouse per il monitor A



L'elenco dei comandi disponibili dipende dal monitor attivo; principale o ausiliario (monitor B). Vedere la Tabella 6.

Tabella 6: Menu attivato dal mouse per il monitor A (monitor principale)

	Nome	Descrizione
1.	Menu	Consente di accedere al menu principale. <b>Nota:</b> non disponibile per il monitor B.
2.	Telecamera singola	Consente di passare alla visualizzazione a schermo intero per la telecamera selezionata dall'elenco a discesa. Per ulteriori informazioni vedere "Modalità di visualizzazione a vista singola e multipla" in basso.
3.	Telecamera multipla	Consente di passare da un'opzione di vista multipla all'altra dall'elenco a discesa. Per ulteriori informazioni vedere "Modalità di visualizzazione a vista singola e multipla" in basso.
4.	Schermata precedente	Consente di visualizzare la telecamera precedente
5.	Schermata successiva	Consente di visualizzare la telecamera successiva.

Nome	Descrizione
6. Avvia sequenza	Consente di attivare la modalità di visualizzazione in sequenza. La finestra avvia automaticamente la visualizzazione in sequenza delle telecamere. Per configurare la sequenza tempo di attesa, andare in Menu > Impostazioni di visualizzazione > Visualizza > Sequenza tempo di attesa, quindi selezionare un valore.  <b>Nota:</b> Non disponibile per il monitor B.
7. Riproduzione delle 24 ore	Consente di riprodurre il video registrato del giorno selezionato dalla telecamera selezionata. Il giorno corrente è selezionato per impostazione predefinita.
8. Monitor B/Monitor A	Consente di passare dal monitor A (principale) al monitor B (eventi).
9. Ricerca avanz.	Consente di accedere al menu di ricerca video avanzata. Vedere "Menu Ricerca video" a pagina 41 per ulteriori informazioni.  <b>Nota:</b> non disponibile per il monitor B.
10. Modalità uscita	Consente di selezionare le modalità di visualizzazione Standard, Chiara, Sfumata o Brillante.
11. Chiudi barra temporale	Consente di aprire/chudere la barra temporale.

## Modalità di visualizzazione a vista singola e multipla

Il registratore dispone dei formati di visualizzazione a vista singola e multipla. Il numero delle modalità di visualizzazione a vista multipla disponibili dipende dal modello di registratore.

Formato di visualizzazione a vista singola	Premere il pulsante numerico sul pannello anteriore per passare alla visualizzazione della telecamera corrispondente. Esempio: premere il pulsante 10 per visualizzare la telecamera numero 10.  -Oppure-  Cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare <b>Telecamera singola</b> dal menu. Selezionare la telecamera desiderata dall'elenco.
Formato di visualizzazione a vista multipla	Per scorrere i diversi formati di visualizzazione, premere il pulsante <b>Visualizza</b> nel pannello anteriore.  -Oppure-  Cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare <b>Telecamera multipla</b> dal menu. Selezionare il layout di visualizzazione a vista multipla desiderato.


## Visualizzazione in sequenza delle telecamere

La funzione di visualizzazione in sequenza permette di visualizzare brevemente una telecamera sulla schermata prima di passare alla telecamera successiva nell'elenco di sequenza. La visualizzazione in sequenza è disponibile soltanto nella modalità di visualizzazione a vista singola.

La sequenza predefinita visualizza tutte le telecamere in ordine numerico. Tuttavia, ciascuna telecamera nei monitor principale e degli eventi può avere un tempo di attesa e un ordine di sequenza preprogrammato. Per ulteriori informazioni consultare “Layout” a pagina 70.

**Nota:** per il funzionamento della visualizzazione in sequenza, il tempo di attesa deve essere impostato su un valore diverso da zero.

#### Visualizzazione in sequenza delle telecamere tramite il pannello anteriore:

Selezionare la telecamera da cui si desidera avviare la visualizzazione in sequenza. Premere il pulsante  sul pannello anteriore per avviare la visualizzazione in sequenza. Premerlo nuovamente per arrestare la visualizzazione in sequenza.

#### Visualizzazione in sequenza delle telecamere tramite il mouse:

Selezionare la telecamera da cui si desidera avviare la visualizzazione in sequenza. Cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Avvia sequenza** per avviare la visualizzazione in sequenza. Cliccare nuovamente con il pulsante destro del mouse e selezionare **Arresta sequenza** per arrestare la visualizzazione in sequenza.



## Barra degli strumenti della visualizzazione live

La barra degli strumenti della visualizzazione live consente di accedere rapidamente ai comandi utilizzati più frequentemente. Posizionare il cursore sopra un riquadro video e cliccare con il pulsante sinistro del mouse. Viene visualizzata la barra degli strumenti (vedere Figura 10 di seguito).

Figura 10: Barra degli strumenti della visualizzazione live



Tabella 7: Descrizione delle icone della barra degli strumenti della visualizzazione live

Icona	Descrizione
	<b>Pausa:</b> consente di bloccare l'immagine live della telecamera selezionata. Sebbene l'immagine rimanga sospesa, le informazioni su ora e data vengono aggiornate. L'orologio di sistema continua a funzionare.
	<b>Avvia registrazione manuale:</b> consente di avviare/arrestare una registrazione manuale.  L'icona è rossa quando la registrazione manuale è abilitata. Consultare “Pianificazione registrazione” a pagina 112 per ulteriori informazioni sulla configurazione di questa funzione.

Icona	Descrizione
	<p><b>Riproduzione istantanea:</b> consente di riprodurre il video registrato dagli ultimi cinque minuti. Se non vi sono registrazioni effettuate negli ultimi cinque minuti, non verrà trovata alcuna registrazione.</p> <p>Cliccare sull'icona e selezionare la telecamera desiderata. Cliccare su OK.</p> <p>Per ulteriori informazioni consultare "Modifica della durata di riproduzione istantanea" a pagina 115.</p>
	<p><b>Audio attivato:</b> consente di abilitare/disabilitare l'uscita audio. Il tipo di flusso deve essere impostato in Video/Audio. Per ulteriori informazioni, consultare "Impostazioni di registrazione della telecamera" a pagina 80.</p>
	<p><b>Istantanea:</b> consente di acquisire un'istantanea di un'immagine video. L'immagine verrà salvata nell'unità. Per ulteriori informazioni, consultare "Ricerca di istantanee" a pagina 46.</p>
	<p><b>Controllo PTZ:</b> consente di attivare la modalità di controllo PTZ.</p> <p>Per ulteriori informazioni consultare "Preset e tour PTZ" a pagina 39.</p>
	<p><b>Zoom digitale:</b> consente di attivare lo zoom digitale. Per ulteriori informazioni, consultare "Zoom digitale" a pagina 38.</p>
	<p><b>Impostazioni immagine:</b> consente di accedere al menu delle impostazioni immagine per modificare i livelli di luce dell'immagine.</p> <p>Cliccare su <b>Impostazione predefinita</b> per ripristinare i valori predefiniti.</p> <p>È inoltre possibile modificare queste impostazioni dal menu Configurazione telecamera &gt; Immagine (consultare "Impostazioni immagine" a pagina 84).</p>
	<p><b>Autofocus ausiliario:</b> consente di mettere automaticamente a fuoco l'obiettivo della telecamera in modo da ottenere immagini con nitidezza elevata.</p>
	<p><b>Inizializzazione obiettivo:</b> consente di inizializzare l'obiettivo di una telecamera con obiettivo motorizzato, ad esempio telecamere PTZ o IP. Questa funzione consente di mantenere la precisione della messa a fuoco dell'obiettivo per periodi prolungati.</p>
	<p><b>Informazioni del flusso:</b> consente di visualizzare la frequenza dei fotogrammi in tempo reale, la velocità in bit, la risoluzione e la compressione video.</p>
	<p><b>Chiudi barra degli strumenti:</b> consente di chiudere la barra degli strumenti.</p>

## Zoom digitale

È possibile ingrandire o ridurre facilmente l'immagine di una telecamera nella modalità di visualizzazione live o di riproduzione utilizzando il comando zoom digitale. Il comando zoom ingrandisce di quattro volte l'immagine della telecamera. Vedere la Figura 11 in basso.




**Figura 11: Finestra dello zoom digitale**

### Per ingrandire o ridurre rapidamente l'immagine di una telecamera:

1. Cliccare con il pulsante sinistro del mouse sulla telecamera desiderata. Viene visualizzata la barra degli strumenti della visualizzazione live.
2. Cliccare sull'icona dello zoom digitale. Viene visualizzata la finestra della visualizzazione digitale.
3. Cliccare con il pulsante sinistro del mouse e trascinare il quadrato rosso nell'area di interesse oppure premere i pulsanti freccia sul pannello anteriore per posizionare il quadrato rosso. L'area selezionata viene ingrandita.
4. Per uscire dallo zoom digitale, cliccare con il tasto destro del mouse.

## Tour e preset PTZ

Nella visualizzazione live è possibile richiamare rapidamente l'elenco di preset, preset tour e shadow tour esistenti tramite il pannello anteriore, il mouse e il tastierino.

Pannello anteriore	Premere  (Invio). Viene visualizzato il pannello di controllo PTZ.
Mouse	Cliccare con il pulsante sinistro del mouse sull'immagine della telecamera desiderata. Viene visualizzata la barra degli strumenti della visualizzazione live. Cliccare sull'icona Controllo PTZ  per accedere alla modalità PTZ. Viene visualizzato il pannello di controllo PTZ.
Tastierino	Premere il pulsante Invio  sul tastierino.

Se la visualizzazione è in formato vista multipla, per la telecamera selezionata viene attivato il formato a schermo intero. Consultare Figura 12 a pagina 40 per una descrizione del pannello di controllo PTZ.

Figura 12: Pannello di controllo PTZ

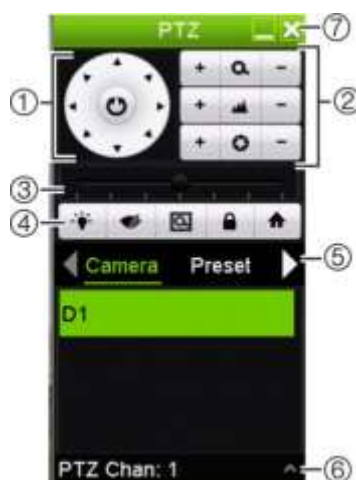








Tabella 8: Descrizione del pannello di controllo PTZ

Nome	Descrizione	
1. Pad direzionale/pulsanti di scansione automatica	Consentono di controllare i movimenti e le direzioni della telecamera PTZ. Il pulsante centrale consente di fare una panoramica automatica mediante una telecamera dome PTZ.	
2. Zoom, fuoco e iris	Consente di regolare zoom, fuoco e iris.	
3. Spostamento PTZ	Consente di regolare la velocità dello spostamento PTZ.	
4. Barra degli strumenti		Consente di accendere/spegnere la luce della telecamera (non utilizzata).
		Consente di accendere/spegnere il tergicristallo della telecamera (non utilizzata).
		Area zoom.
		Consente di centrare l'immagine della telecamera dome PTZ. Questo comando non è supportato su tutte le telecamere dome PTZ.
		Consente di passare alla posizione iniziale.
5. Seleziona comando PTZ	Consente di visualizzare la funzione desiderata dalla barra di scorrimento: Telecamera, Preset, Preset tour o Shadow tour.	
6. Esci	Consente di uscire dal pannello di controllo PTZ.	

### Per richiamare un preset:

1. Nella visualizzazione live, cliccare con il pulsante sinistro del mouse e selezionare l'icona del controllo PTZ nella barra degli strumenti di accesso rapido. Viene visualizzato il pannello di controllo PTZ. Selezionare la telecamera desiderata dalla barra degli strumenti.  
- Oppure -




Nel pannello anteriore, selezionare la telecamera desiderata e premere  (Invio) per richiamare il pannello di controllo PTZ.

2. Scorrere il pannello di controllo fino a **Preset** e fare doppio clic sul preset desiderato dall'elenco. La telecamera passa immediatamente alla posizione del preset.

#### Per richiamare un preset tour:

1. In modalità di visualizzazione live, cliccare con il pulsante sinistro del mouse e selezionare l'icona Controllo PTZ nella barra degli strumenti della visualizzazione live. Viene visualizzato il pannello di controllo PTZ. Selezionare la telecamera desiderata dalla barra degli strumenti.

- Oppure -


Nel pannello anteriore, selezionare la telecamera desiderata e premere  per richiamare il pannello di controllo PTZ.

2. Scorrere il pannello di controllo fino a **Tour** e fare doppio clic sul preset tour desiderato nell'elenco. La telecamera esegue immediatamente il movimento del preset tour.

#### Per richiamare uno shadow tour:

1. In modalità di visualizzazione live, cliccare con il pulsante sinistro del mouse e selezionare l'icona Controllo PTZ nella barra degli strumenti della visualizzazione live. Viene visualizzato il pannello di controllo PTZ. Selezionare la telecamera desiderata dalla barra degli strumenti.

- Oppure -

Nel pannello anteriore, selezionare la telecamera desiderata e premere  per richiamare il pannello di controllo PTZ.

2. Scorrere il pannello di controllo fino a **Shadow Tour** e fare doppio clic sullo shadow tour nell'elenco. La telecamera esegue immediatamente il movimento dello shadow tour.

# Capitolo 6

## Ricerca di file

In questo capitolo viene descritta la procedura da seguire per cercare e riprodurre video registrati, nonché per eseguire la ricerca in base a ora, eventi, segnalibri e istantanee.

### Menu video Ricerca avanzata

È possibile cercare e riprodurre facilmente i video registrati in base a data e ora, eventi, segnalibri e istantanee.

Figura 13: Il menu di ricerca avanzata.



La finestra di ricerca include quattro sottomenu che consentono di eseguire diverse ricerche per tema:

Tipo di ricerca	Descrizione
Ora e data	Consente di eseguire la ricerca di tutti i video in base all'ora e alla data di registrazione.
Evento	Consente di cercare solo i file registrati in base a un evento. È possibile cercare i file in base a ingresso allarme, movimento, ACV o allarme intrusione.

Tipo di ricerca	Descrizione
Segnalibro	Consente di cercare i file registrati in base ai segnalibri.
Istantanea	Consente di cercare le istantanee.

## Risultati della ricerca

Di solito le ricerche producono come risultato un elenco di file che potrebbe estendersi su diverse pagine. I file sono elencati per data e ora a partire dal file più recente. È quindi possibile selezionare un file da riprodurre. Per un esempio di ricerca, vedere la Figura 14 in basso.

È possibile visualizzare la riproduzione di un risultato di ricerca a schermo intero. Premere il pulsante Play (Riproduci) per il file desiderato nella riga dei risultati. La riproduzione 24 ore del file inizia in modalità schermo intero (vedere la Figura 15 a pagina 48).

Le dimensioni massime di un file di registrazione possono essere di 1 GB. Ogni giorno a mezzanotte viene avviato un nuovo file di registrazione e ogni evento viene inoltre archiviato come un file di registrazione separato.

È possibile riprodurre un solo file alla volta.

Figura 14: Esempio di elenco dei risultati di ricerca





1. Cliccare per bloccare la registrazione ed evitare che venga sovrascritta.
2. Cliccare per riprodurre il video selezionato.

## Ricerca e riproduzione delle registrazioni in base all'ora e

È possibile cercare i video registrati in base all'ora, come ad esempio registrazioni continue, allarmi e tutte le registrazioni. È possibile riprodurre contemporaneamente i video da diverse telecamere.

### Per cercare i file video archiviati:

1. Nella visualizzazione live, cliccare con il pulsante destro del mouse sul riquadro video desiderato, quindi selezionare **Ricerca avanzata**.  
- Oppure -  
Cliccare sul  pulsante Cerca del pannello anteriore.  
Viene visualizzato il menu Ricerca video.
2. Selezionare le telecamere desiderate.
3. Selezionare la modalità di registrazione desiderata, il tipo di registrazione, il tipo di file, nonché l'ora di avvio e di fine della registrazione.
4. Cliccare su **Cerca**. Viene visualizzato l'elenco dei risultati della ricerca.
5. Per riprodurre i risultati di ricerca, cliccare su .


### Per accedere immediatamente al filmato archiviato:

1. Nel menu Cerca, cliccare sulla scheda "Ora e data".
2. Selezionare le telecamere desiderate, il tipo di registrazione, il tipo di file, nonché l'ora di avvio e di fine della registrazione. È possibile selezionare fino a quattro telecamere.
3. Cliccare su **Vai**. Viene avviata la riproduzione simultanea di un massimo di quattro telecamere per il tempo indicato.

## Ricerca e riproduzione di registrazioni per evento

È possibile cercare video registrati per tipo di evento: movimento, allarmi VCA ed ingresso allarme: Allarme ingresso, inserimento testo, movimento, allarme ACV e allarme intrusione.

### Per riprodurre i risultati della ricerca:

1. Nella visualizzazione live, cliccare con il pulsante destro del mouse sul riquadro video desiderato, quindi selezionare **Ricerca avanzata**.  
- Oppure -  
Cliccare  sull'icona Cerca nel pannello anteriore.

Viene visualizzato il menu Ricerca video.

2. Cliccare sulla scheda "Evento".
3. Selezionare le telecamere desiderate.
4. Selezionare la modalità di registrazione desiderata, il tipo di registrazione, il tipo di file, gli orari di inizio e fine della registrazione e i periodi di pre-riproduzione e post-riproduzione.
5. Se è stato selezionato il tipo di evento:
  - **Ingresso allarme**, selezionare gli ingressi allarme desiderati.
  - **Movimento**, selezionare le telecamere IP desiderate.
  - **Inserimento testo**, inserire la parola chiave. Se necessario, abilitare l'opzione **Case Sensitive** affinché la ricerca tenga conto di maiuscole e minuscole.
  - **Allarme VCA**, selezionare le telecamere IP desiderate.
  - **Allarme intrusione**, selezionare le centrali intrusione desiderate.
6. Se è stato selezionato il tipo di evento **Allarme VCA**, selezionare il tipo secondario desiderato dall'elenco a discesa: Tutto, Viso rilevato, Attraversamento linee rilevato, Regione di entrata, Regione di uscita, Oggetto lasciato, Oggetto rimosso, Eccezione ingresso audio, Cambio improvviso di intensità del suono, Sfocatura rilevata o Cambio di scena.
  - Oppure -


Se è stato selezionato il tipo di evento **Allarme intrusione**, selezionare il tipo secondario desiderato dall'elenco a discesa degli allarmi di riquadro e codici SIA:
7. Cliccare su **Cerca**. Viene visualizzato l'elenco dei risultati della ricerca.
8. Selezionare il video desiderato dall'elenco.
9. Nella finestra dei risultati della ricerca, è possibile:
  - Cliccare su **Riproduci** per riprodurre il filmato
  - Cliccare su **Archivia** per archiviare i risultati
  - Cliccare su **Archivia tutto** per archiviare i risultati

**Nota:** è possibile modificare i periodi di pre-riproduzione e post-riproduzione di una registrazione.

## Ricerca di registrazioni con segnalibro

Per informazioni sulla creazione di segnalibri, consultare "Creazione di segnalibri" a pagina 60.


### Per cercare un segnalibro:


1. Nella visualizzazione live, cliccare con il pulsante destro del mouse sul riquadro del video desiderato, quindi selezionare **Cerca video**.  
- Oppure -  
Cliccare  sull'icona Cerca nel pannello anteriore.  
Viene visualizzato il menu Ricerca video.
2. Nel menu Cerca, cliccare sulla scheda "Segnalibro".
3. Selezionare le telecamere desiderate.
4. Selezionare la modalità di registrazione desiderata, il tipo di registrazione, il tipo di file, gli orari di inizio e fine della registrazione e i periodi di pre-riproduzione e post-riproduzione.
5. Selezionare il tipo di segnalibro da cercare.  
Se si cercano dei segnalibri personalizzati, immettere una parola chiave contenuta nel nome del segnalibro.
6. Cliccare su **Cerca**. Viene visualizzato l'elenco dei segnalibri.
7. Selezionare il segnalibro desiderato dall'elenco ed effettuare una delle operazioni indicate di seguito:  
Cliccare sul pulsante **Modif.** per modificare il nome di un segnalibro.  
- Oppure -  
Cliccare sul pulsante **Elimina** per eliminare un segnalibro.  
- Oppure -  
Cliccare sul pulsante **Riproduci** per riprodurre un segnalibro.

## Ricerca di istantanee

È possibile cercare istantanee video. Consultare "Menu della visualizzazione live attivato dal mouse" a pagina 34 per informazioni sulla creazione di istantanee.

### Per eseguire la ricerca di istantanee:

1. Nella visualizzazione live, cliccare con il pulsante destro del mouse sul riquadro del video desiderato, quindi selezionare **Cerca video**.  
- Oppure -  
Cliccare sull'icona  Cerca sul pannello anteriore.  
Viene visualizzato il menu Cerca.
2. Nel menu **Cerca**, cliccare sulla scheda "Istantanea".
3. Selezionare le telecamere desiderate.

4. Selezionare l'ora di avvio e di fine della registrazione da cercare.
5. Selezionare un'istantanea da visualizzare nella finestra dell'anteprima. Cliccare sul pulsante **Riproduci**  per visualizzare l'istantanea in modalità schermo intero.
6. In modalità schermo intero, spostare il cursore sul bordo destro della finestra per visualizzare l'elenco completo delle istantanee trovate durante la ricerca. Cliccare sui pulsanti di riproduzione per visualizzare le istantanee in modalità schermo intero.
7. Per visualizzare una presentazione di tutte le istantanee trovate, cliccare sui pulsanti ► o ◀ sulla barra degli strumenti delle istantanee per la visualizzazione in sequenza in avanti o all'indietro.

## Ricerca registri

È possibile aprire un filmato video dai risultati di una ricerca nei registri. Per ulteriori informazioni, consultare “Ricerca nel registro di sistema” a pagina 176.

# Capitolo 7

## Funzionalità di riproduzione

Il registratore consente di individuare e riprodurre rapidamente il video registrato. Sono disponibili diverse modalità di riproduzione del video:


- Riproduzione istantanea del video registrato più di recente
- Riproduzione delle 24 ore del video registrato di una giornata
- Ricerca di video per ora, eventi, segnalibri o istantanee specifici (per ulteriori informazioni, consultare il Capitolo 6 “Ricerca di file” a pagina 42)
- Avvio della riproduzione del video associato agli eventi cercati

Il registratore continua a registrare in visualizzazione live da una telecamera riproducendo contemporaneamente il video sul display di tale telecamera. Per riprodurre le registrazioni è necessario disporre dei privilegi di accesso (per ulteriori informazioni consultare “Personalizzazione dei privilegi di accesso degli utenti” a pagina 169).

Figura 15: Finestra di riproduzione (riproduzione delle 24 ore visualizzata)





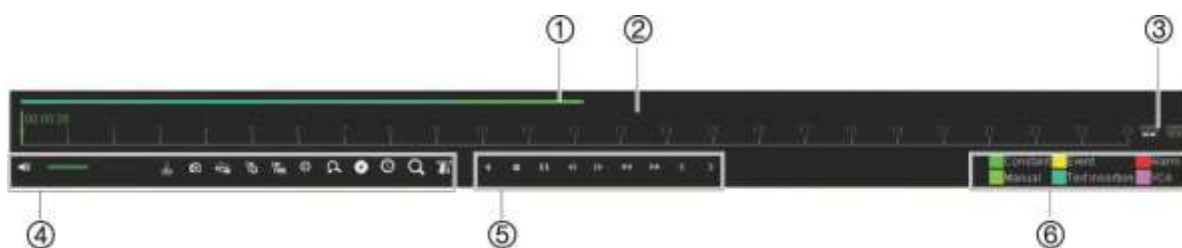
1. **Modalità riproduzione:** Selezionare una delle sette modalità di riproduzione da visualizzare: Normale, Evento, Segnalibro, Smart, Sottoperiodi, File esterno o Istantanea. Per ulteriori informazioni consultare "Riproduzione delle 24 ore" a pagina 52.
2. Visualizzatore riproduzione.
3. **Streaming.** Selezionare il tipo di streaming: flusso principale o flusso secondario. Quando si utilizza la modalità di registrazione dual stream, è possibile selezionare tra flusso principale e secondario. Tuttavia, questa selezione è sempre visibile.
4. Schermo intero.
5. Uscire dalla registrazione riproduzione delle 24 ore.  
Cliccare su **Esci**  o cliccare con il pulsante destro del mouse per tornare alla visualizzazione live.
6. **Selezione rapida telecamera:**  
*Telecamere max. per riproduzione:*  
Dall'elenco delle telecamere, seleziona automaticamente le prime 16 telecamere con registrazioni.  
*Telecamera min. per riproduzione:*  
Dall'elenco delle telecamere, seleziona automaticamente la prima telecamera con registrazioni.  
**Nota:** Le telecamere possono anche essere selezionate manualmente. Il numero massimo di telecamere selezionabile è pari a 16, sia tramite selezione automatica che manuale.
7. **Pannello telecamera.** Consente di selezionare le telecamere per la riproduzione. Spostare il mouse sull'area per visualizzare l'elenco delle telecamere disponibili.
8. **Pannello calendario.**  
**Bianco:** nessuna registrazione.  
**Verde/giallo/rosso/verde chiaro/**  
**Acquamarina/magenta:** Tipi di registrazione disponibili sul registratore.
9. **Barra degli strumenti di controllo della riproduzione.** Per ulteriori informazioni vedere la Figura 16 a pagina 50.
10. **Barra temporale:** ora della riproduzione corrente. Viene visualizzata solo nella riproduzione delle 24 ore. Il colore indica il tipo di registrazione.
11. **Barra di avanzamento della registrazione delle 24 ore:** questa barra visualizza l'avanzamento della registrazione sul periodo di 24 ore.
12. **Tipo di registrazione:** descrizione della codifica basata su colori dei tipi di registrazione visualizzati nella barra di avanzamento della riproduzione. Il verde indica la registrazione continua. Il giallo indica la registrazione di un movimento. Il rosso indica la registrazione di un allarme. . L'acquamarina indica la registrazione inserimento di testo. Il verde chiaro indica la registrazione manuale. magenta indica le registrazioni VCA.

## Barra degli strumenti di controllo della riproduzione

















Il controllo manuale della riproduzione tramite la barra degli strumenti di controllo della riproduzione è molto semplice. Vedere la Figura 16 a pagina 50.








**Nota:** la barra degli strumenti di controllo della riproduzione non viene visualizzata per la riproduzione istantanea.

**Figura 16: Barra degli strumenti di controllo della riproduzione (è mostrato un esempio di ricerca di riproduzione)**



#### Descrizione

1. **Barra della riproduzione:** questa barra visualizza la registrazione della riproduzione. Il colore indica il tipo di registrazione. Nell'esempio riportato sopra è mostrata la registrazione costante.
2. **Sequenza temporale:** consente di spostarsi avanti o indietro nel tempo. La sequenza temporale si sposta da sinistra (video meno recente) a destra (video più recente). Cliccare su una posizione da cui si desidera avviare la riproduzione.  
  
Nella riproduzione delle 24 ore, il cursore indica l'ora corrente.  
  
Nella riproduzione della ricerca, il cursore è rappresentato da una sfera. Vengono visualizzati anche l'istante effettivo corrispondente alla posizione della sfera e la durata della riproduzione già eseguita.
3. Ingrandisce e riduce lo zoom della registrazione.
4. **Barra degli strumenti di controllo dell'audio e del video:**
  -  /  Consente di attivare/disattivare l'audio. Quando l'audio è attivo, è possibile utilizzare la barra per regolare il volume.
  -  /  Consente di avviare/arrestare un filmato durante la riproduzione. È possibile salvare sezioni di una registrazione su un dispositivo di archiviazione esterno.
  -  Istantanea rapida. Cliccare per acquisire un'istantanea della registrazione.
  -  Consente di bloccare un file durante la riproduzione.
  -  Consente di aggiungere un segnalibro predefinito.
  -  Consente di aggiungere un segnalibro personalizzato.
  -  Gestione file.  
Cliccare per visualizzare l'elenco e gli orari di filmati, istantanee, file bloccati, segnalibri. I filmati, le istantanee di riproduzione e i file bloccati possono essere archiviati. I segnalibri possono essere rinominati ed eliminati.
  -  Zoom digitale.  
Cliccare per attivare la funzione dello zoom digitale. Cliccare nuovamente per disattivarla.
  -  Consente di archiviare i file.
  -  Consente di modificare i tempi di skip in avanti e all'indietro.
  -  Consente di aprire la finestra di ricerca per cercare file video registrati per ora e data, eventi, segnalibri e istantanee.
  -  Mostra/nascondi l'inserimento del testo.
5. **Barra degli strumenti di controllo della riproduzione:**
  -  Consente di riprodurre all'indietro la registrazione. Cliccare di nuovo per metterla in pausa.
  -  Consente di arrestare la riproduzione. L'ora visualizzata è 00:00:00.

Descrizione	
	Consente di avviare o sospendere la riproduzione.
	Consente di far avanzare rapidamente la riproduzione in base al tempo di skip configurato (il valore predefinito è 30 secondi).
	Consente di riavvolgere la riproduzione in base al tempo di skip configurato (il valore predefinito è 30 secondi).
	Consente di ridurre la velocità di riproduzione: Le opzioni disponibili sono: ½ velocità, ¼ della velocità, 1/8 della velocità, fotogramma singolo.
	Consente di aumentare la velocità di riproduzione. Le opzioni disponibili sono: velocità 2X, velocità 4X, velocità 8X, velocità 32X.
	Consente di riprodurre la registrazione del file/giorno/evento precedente.
	Consente di riprodurre la registrazione del file/giorno/evento successivo nei risultati della ricerca.



6. **Tipo di registrazione:** descrizione della codifica basata su colori dei tipi di registrazione visualizzati nella barra di avanzamento della riproduzione. Il verde indica la registrazione continua. Il giallo indica la registrazione di un movimento. Il rosso indica la registrazione di un allarme. L'acquamarina indica l'inserimento di testo. Il verde chiaro indica la registrazione manuale. magenta indica le registrazioni VCA.

## Riproduzione istantanea

Utilizzare la barra degli strumenti della visualizzazione live per riprodurre un periodo di tempo predefinito (l'impostazione predefinita è cinque minuti). Questa funzione può essere utile per rivedere un evento che si è appena verificato. È possibile selezionare solo una telecamera alla volta.


È possibile modificare il periodo di riproduzione nel menu Durata riproduzione istantanea. Per ulteriori informazioni, vedere la pagina 115.


### Per riprodurre istantaneamente il video registrato:

1. In modalità di visualizzazione live, cliccare con il pulsante sinistro del mouse sull'immagine della telecamera desiderata. Viene visualizzata la barra degli strumenti della visualizzazione live. Cliccare sull'icona Riproduzione istantanea .
2. Cliccare sull'icona Canale  e selezionare la telecamera desiderata dall'elenco a discesa. Cliccare su **OK**.

La riproduzione si avvia immediatamente. Sotto la telecamera selezionata viene visualizzata la barra di scorrimento Riproduzione istantanea.



3. Cliccare su **Pausa**  sulla barra degli strumenti per mettere in pausa la riproduzione.

Cliccare su **Riproduci**  per riavviare la riproduzione.

Cliccare su **Arresta**  per arrestare la riproduzione e tornare alla visualizzazione live.

## Riproduzione delle 24 ore

Utilizzare questa opzione per accedere alla registrazione video giornaliera della telecamera selezionata. La riproduzione si avvia a mezzanotte e viene eseguita per il periodo delle 24 ore. La riproduzione delle 24 ore viene visualizzata a schermo intero. Vedere la Figura 16 a pagina 50 per la descrizione della barra degli strumenti di controllo della riproduzione. La riproduzione viene avviata a mezzanotte e viene eseguita fino alle registrazioni più recenti anche per il giorno corrente.

### • Tramite il mouse:


1. In modalità di visualizzazione live, cliccare con il pulsante destro del mouse sull'immagine della telecamera desiderata. Dalla barra degli strumenti del mouse, cliccare su **Riproduzione delle 24 ore**.

Verrà visualizzata la schermata di riproduzione. Per impostazione predefinita, la telecamera è in modalità schermo intero.

2. Per selezionare più telecamere per la riproduzione sincrona o per selezionare la riproduzione a partire da un giorno differente, spostare il cursore del mouse sul bordo destro della schermata. Vengono visualizzati l'elenco delle telecamere e il calendario. Selezionare le telecamere desiderate e/o un altro giorno. È possibile selezionare fino a otto telecamere.

Una volta selezionata la telecamera e gli orari, la riproduzione viene avviata immediatamente.

**Nota:** se nel periodo selezionato non vengono individuate registrazioni, viene visualizzato un messaggio.

3. Utilizzare la barra degli strumenti di controllo della riproduzione per controllare manualmente la riproduzione.
4. Cliccare su **Esci**  o cliccare con il pulsante destro del mouse per tornare alla visualizzazione live.

• **Tramite il pannello anteriore:**


1. Selezionare la telecamera per la riproduzione e premere il pulsante **Riproduci**. La riproduzione dalla telecamera selezionata si avvia immediatamente.


**Nota:** la riproduzione sincrona è disponibile solo mediante l'utilizzo del mouse. Se la visualizzazione live è impostata sulla vista multipla, verrà riprodotta solo la telecamera del canale visualizzato in alto a sinistra sulla schermata.

2. Per selezionare una telecamera diversa da riprodurre, premere il pulsante numerico della telecamera desiderata.
3. Premere **Live** per tornare alla visualizzazione live.

## Riproduzione delle 24 ore

È possibile selezionare una delle sette diverse modalità di riproduzione delle 24 ore (vedere punto 1 in Figura 15 a pagina 48). Le modalità sono:

Modalità di riproduzione	Descrizione
Normale	<p>Consente di riprodurre registrazioni delle telecamere selezionate del giorno selezionato.</p> <p>Selezionare le telecamere desiderate, il giorno che si intende riprodurre e la modalità di registrazione. La riproduzione viene avviata immediatamente.</p> <p>È possibile selezionare tutte le opzioni della barra degli strumenti della riproduzione.</p>
Evento	<p>Questa funzione consente di riprodurre in modo selettivo un tipo di evento specifico: Ingresso allarme, Movimento, Allarme VCA o Allarme intrusione. Per ulteriori informazioni consultare "Riproduzione evento" a pagina 54.</p>
Segnalibro	<p>Consente di selezionare le telecamere desiderate, l'intervallo di tempo per la ricerca dei segnalibri e la modalità di registrazione. Immettere la parola chiave desiderata per cercare un nome di file specifico, se necessario. Cliccare su <b>Cerca</b>. Viene visualizzato l'elenco dei segnalibri. Se necessario, modificare i tempi di pre e post-riproduzione.</p> <p>Cliccare su <b>Riproduci</b> per riprodurre il segnalibro desiderato.</p> <p>Cliccare sul pulsante <b>Esci</b> per uscire dalla riproduzione del segnalibro selezionato ed eseguire un'altra ricerca, oppure cliccare sull'icona <b>Cerca</b>  per aprire la finestra di ricerca e selezionare la scheda Segnalibro.</p> <p><b>Nota:</b> è possibile eseguire la ricerca di un segnalibro solo per nome del file in modalità di riproduzione delle 24 ore.</p>
Smart	<p>Questa funzionalità consente di riprodurre selettivamente le parti di una registrazione con eventi di movimento e VCA e di saltare i video che non dispongono di tali eventi. Per ulteriori informazioni consultare "Riproduzione smart" a pagina 55" a pagina 54.</p>

Sottoperiodi	<p>Questa funzionalità consente di visualizzare simultaneamente la registrazione della riproduzione delle 24 ore per una telecamera selezionata distribuita su diversi intervalli di tempo sequenziali. Consultare “Riproduzione schermata divisa” a pagina 57.</p> <p>Selezionare la telecamera desiderata e il numero di schermate suddivise. La riproduzione si avvia immediatamente.</p>
File esterno	<p>Consente di importare un file da riprodurre.</p> <p>Inserire il dispositivo di archiviazione, come ad es. un'unità flash USB, nel registratore e selezionare un file video da riprodurre.</p>
Istantanea	<p>Selezionare le telecamere desiderate e l'intervallo di tempo. Cliccare su <b>Cerca</b>. Viene visualizzato l'elenco delle istantanee. Cliccare su <b>Riproduci</b> per visualizzare l'istantanea desiderata.</p> <p>Per eseguire nuovamente la ricerca, cliccare sull'icona <b>Cerca</b>  per aprire la finestra di ricerca e selezionare la scheda Istantanea.</p>

## Riproduzione evento

Questa funzionalità consente di riprodurre selettivamente VCA, gli ingressi allarme e gli eventi di movimento.

### Per riprodurre un evento:

1. In modalità di riproduzione, selezionare **Evento** dall'elenco a discesa nella parte in alto a sinistra della finestra.
2. Se si utilizza la registrazione dual stream, selezionare la modalità di registrazione: **Flusso principale** o **Flusso secondario**.
3. Selezionare il tipo di evento da ricercare dal lato destro della finestra: Ingresso allarme, Movimento, Inserimento testo, Allarme VCA o Allarme intrusione.


Se si seleziona **Allarme VCA**, selezionare il tipo di allarme VCA in **Tipo secondario**. Inoltre selezionare le telecamere che si desidera cercare.

Se si seleziona **Ingresso allarme**, selezionare gli ingressi allarme desiderati dall'elenco visualizzato.

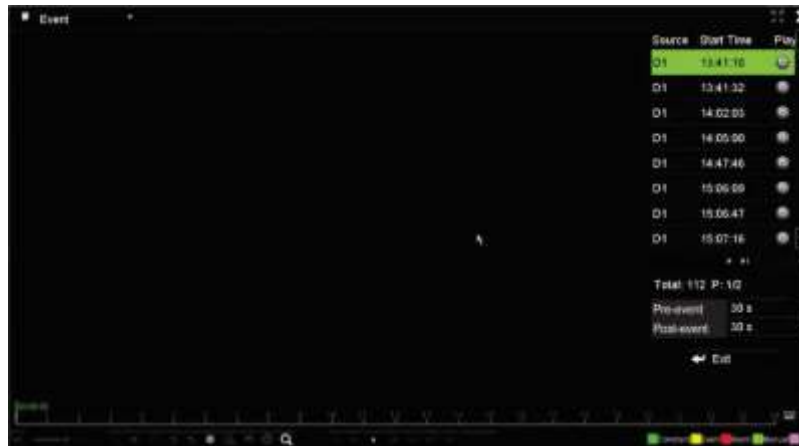
Se si seleziona **Movimento**, selezionare le telecamere che si desidera cercare.

Se si seleziona **Allarme intrusione**, selezionare gli allarmi di riquadro/codici SIA desiderati dall'elenco a discesa sotto **Tipo secondario**, quindi selezionare la centrale intrusione desiderata.

**Nota:** il rilevamento movimento deve essere abilitato per poter utilizzare questa funzione. Per informazioni vedere “Rilevamento movimento” a pagina 85.


4. Selezionare la data e l'ora di avvio e di fine per la ricerca eventi.
5. Cliccare su  **Cerca** per cercare gli eventi desiderati.

I risultati sono elencati nella parte destra della finestra. Ogni singolo evento registrato è elencato. Non vengono visualizzati collettivamente nella barra degli strumenti della riproduzione.



6. Selezionare gli intervalli desiderati di pre e post-evento (da 5 a 600 secondi). Il tempo predefinito è 30 secondi.

**Nota:** Questi intervalli di pre e post-evento sono indipendenti dagli intervalli impostati per le registrazioni della telecamera al percorso Configurazione telecamera > Impostazioni registrazioni telecamera.

7. Cliccare sulla registrazione telecamera che si intende riprodurre. Anche la relativa barra temporale viene visualizzata sulla barra degli strumenti di riproduzione.
8. Cliccare su **Esci** per interrompere la riproduzione e tornare alla finestra precedente. È possibile effettuare un'altra selezione di ricerca.
9. Cliccare su  per uscire dalla riproduzione e tornare alla visualizzazione live.

## Riproduzione smart

Questa funzionalità consente di riprodurre selettivamente le parti di una registrazione con eventi di movimento e VCA e di saltare i video che non dispongono di tali eventi. La modalità di riproduzione smart analizza il video per gli eventi di movimento e VCA e li contrassegna. Vedere la Figura 17 in basso.

**Figura 17: Esempio di una registrazione di riproduzione smart**

Opzioni di evento smart



Barra smart che mostra tutti gli eventi smart trovati










Per ulteriori informazioni sugli eventi VCA, passare a “Configurazione VCA” a pagina 89.


#### Per eseguire una riproduzione intelligente:

1. In modalità di riproduzione, selezionare **Smart** dall'elenco a discesa nella parte in alto a sinistra della finestra.
2. Selezionare la modalità di registrazione: **Flusso principale** o **Flusso secondario**.
3. Se si utilizza la registrazione dual stream, selezionare una telecamera e una data dal calendario sul lato destro della finestra.
4. Cliccare su Riproduci per avviare la riproduzione della registrazione.
5. Selezionare le regole e le aree per eseguire una ricerca intelligente degli eventi VCA o di movimento nella registrazione.

Icona	Descrizione
	<p><b>Rilevamento attraversamento linee:</b> questa funzione viene utilizzata per rilevare persone, veicoli e oggetti che attraversano una linea o un'area predefinita sulla schermata. Se una persona o un oggetto supera la linea, l'orario dell'evento viene visualizzato sulla barra Smart.</p> <p>Cliccare sull'icona e quindi cliccare sull'immagine per indicare i punti di avvio e fine della linea. Se si desidera modificare la posizione della linea, cliccare di nuovo sull'icona e tracciare nuovamente la linea.</p>
	<p><b>Rilevamento intrusione:</b> questa funzione viene utilizzata per rilevare i casi di intrusione. Se qualcuno entra nell'area selezionata, l'orario dell'evento viene visualizzato sulla barra Smart.</p>




Icona	Descrizione
	Cliccare sull'icona e quindi cliccare sui quattro punti nell'immagine per definire il quadrilatero di rilevamento intrusione. È possibile definire una sola area. Se si desidera modificare la posizione dell'area di rilevamento, cliccare di nuovo sull'icona e tracciare nuovamente l'area.
	<p><b>Rilevamento movimento:</b> questa funzione viene utilizzata per rilevare il movimento in un'area delimitata.</p> <p>Cliccare sull'icona e quindi trascinare il mouse per tracciare l'area di rilevamento del movimento.</p> <p><b>Nota:</b> non è necessario che il rilevamento del movimento sia attivato per utilizzare questa funzione.</p>
	<p><b>Rilevamento movimento:</b> questa funzione viene utilizzata per rilevare i movimenti sull'intera immagine.</p> <p>Cliccare sull'icona. Per impostazione predefinita, l'intera immagine è selezionata come area di rilevamento.</p>
	Consente di cancellare tutte le aree selezionate.
	Consente di avviare e arrestare il ritaglio del video.
	Gestione dei file per i filmati.
	Consente di arrestare la riproduzione.
	Consente di avviare o sospendere la riproduzione.
	Impostazioni smart.
	Consente di cercare i file video correlati.

6. Cliccare su  Impostazioni smart per selezionare le impostazioni di ricerca intelligente:

**Salta video non correlati:** non saranno riprodotti video che non dispongono di eventi selezionati.

**Riproduci video non correlati:** consente di impostare la velocità di riproduzione del video con eventi non selezionati.

**Riproduci video correlati:** consente di impostare la velocità di riproduzione del video con gli eventi selezionati.

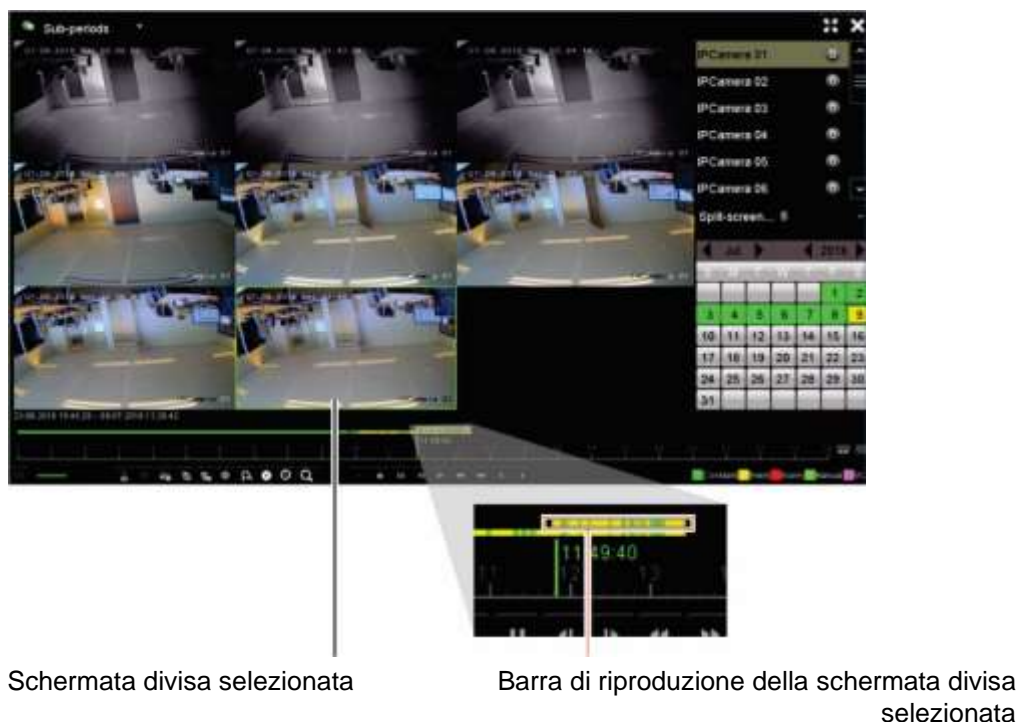
7. Cliccare su  Cerca per cercare e riprodurre il video con gli eventi correlati che vengono visualizzati nella barra Smart.

## Riproduzione schermata divisa

Questa funzionalità consente di visualizzare simultaneamente la registrazione della riproduzione delle 24 ore per una telecamera selezionata distribuita su diversi intervalli di tempo sequenziali.

È possibile visualizzare la registrazione tra quattro e dodici schermate divise. La registrazione è suddivisa in intervalli di tempo uguali in base al numero di schermate divise selezionate. Vedere la Figura 18 in basso.

Figura 18: Esempio di riproduzione a schermo suddiviso in otto schermate




#### Per effettuare una riproduzione a schermate divise:

1. In modalità di riproduzione, selezionare **Sottoperiodi** dall'elenco a discesa nella parte in alto a sinistra della finestra.
2. Selezionare una telecamera e una data dal calendario sul lato destro della finestra.
3. Nella casella dell'elenco a discesa **Schermata divisa**, selezionare il numero desiderato di schermate divise. È possibile selezionare fino a 12 schermate. L'impostazione predefinita è 2x2 schermate.

Le schermate divise vengono visualizzate immediatamente.

## Velocità di riproduzione e tempo di skip

#### Per impostare il tempo di skip della riproduzione:

1. In modalità di riproduzione, cliccare sul pulsante  **Tempo di skip** nella barra degli strumenti di controllo della riproduzione. Viene visualizzato il menu Tempo di skip.
2. Selezionare un tempo di skip compreso tra 10 e 300 secondi. Il tempo di skip predefinito è 30 secondi.

**Per modificare la velocità di riproduzione:**

*Dal pannello anteriore:*

Premere i pulsanti sinistro e destro per accelerare o rallentare la riproduzione del video registrato.

*Nella finestra di riproduzione mediante il mouse:*



Cliccare su  e  per accelerare o rallentare la riproduzione del video registrato.

**Per avanzare o tornare indietro durante la riproduzione:**

*Dal pannello anteriore:*

Premere i pulsanti su e giù per andare avanti o indietro nel video registrato di un intervallo di tempo corrispondente al tempo di skip configurato.

*Nella finestra di riproduzione mediante il mouse:*

Cliccare su  e  per andare avanti o indietro nel video registrato di un intervallo di tempo corrispondente al tempo di skip configurato.

- Oppure -


Cliccare sulla posizione della sequenza temporale da cui si desidera avviare la riproduzione.

## Riproduzione fotogramma per fotogramma

È possibile riprodurre un video selezionato a diverse velocità. In questo modo è possibile esaminare attentamente lo svolgimento di un evento fotogramma per fotogramma.

La frequenza corrente dei fotogrammi è visualizzata sulla destra della barra degli strumenti di controllo della riproduzione.

**Per riprodurre fotogramma per fotogramma:****• Tramite il mouse:**


1. In modalità di riproduzione, cliccare sul pulsante **Più lento**  nella barra degli strumenti di controllo della riproduzione finché la velocità non passa al singolo fotogramma.
2. Cliccare sul pulsante **Pausa** per far avanzare il video fotogramma per fotogramma.

**• Tramite il pannello anteriore:**

1. In modalità di riproduzione, usare il pulsante direzionale a sinistra per scorrere le opzioni di velocità fino a selezionare il singolo fotogramma.
2. Premere **Invio** per far avanzare il video fotogramma per fotogramma.

## Zoom digitale nella riproduzione

### Ingrandimento digitale durante la riproduzione:

1. In modalità di riproduzione, cliccare sul pulsante  Zoom digitale nella barra degli strumenti di controllo della riproduzione.



La barra degli strumenti di controllo della riproduzione scompare. Viene visualizzata la finestra dello zoom digitale.

2. Cliccare con il pulsante sinistro del mouse e trascinare il quadrato rosso della finestra dello zoom digitale sull'area di interesse. In alternativa è anche possibile muovere il joystick sul pannello anteriore per posizionare il quadrato rosso. L'area selezionata viene ingrandita.
3. Cliccare con il pulsante destro del mouse per uscire dalla modalità dello zoom digitale e tornare alla modalità di riproduzione a schermo intero. La barra degli strumenti di controllo della riproduzione viene nuovamente visualizzata.

## Creazione di segnalibri

È possibile contrassegnare con un segnalibro le scene importanti di un file registrato per successivo riferimento.

I segnalibri contrassegnano l'avvio di una scena. È possibile salvare fino a 64 segnalibri in un file video. Sono disponibili due tipi di segnalibri:


- **Segnalibro predefinito** : tutti i segnalibri predefiniti hanno lo stesso nome generico, "SEGNALIBRO".
- **Segnalibro personalizzato** : al segnalibro viene assegnato un nome per una facile identificazione. Più segnalibri possono utilizzare lo stesso nome.

È possibile cercare entrambi i tipi.


### Per creare un segnalibro:

1. Aprire la finestra di riproduzione delle 24 ore o la finestra di riproduzione da un risultato di ricerca.
2. Nella finestra di registrazione della riproduzione, cliccare sulla barra della sequenza temporale nel punto in cui si desidera posizionare il segnalibro. La sequenza temporale verde si sposta su questa posizione. Cliccare sul pulsante per selezionare il tipo di segnalibro desiderato e immettere il nome del segnalibro, in base alle necessità.

Nella registrazione di una riproduzione da una ricerca, cliccare sulla barra di scorrimento sul punto in cui si desidera posizionare il segnalibro. La barra di scorrimento si sposta su quella posizione. Cliccare sul pulsante per selezionare il tipo di segnalibro desiderato e immettere il nome del segnalibro, in base alle necessità. Il segnalibro viene salvato.

3. Cliccare sul pulsante  per cercare i segnalibri salvati.

#### Per rinominare o eliminare i segnalibri:



1. In modalità di riproduzione, cliccare sul pulsante  **Gestione file**. Viene visualizzata la finestra *Gestione file*.
2. Selezionare la scheda Segnalibro.
3. Selezionare il segnalibro che si desidera modificare e cliccare su **Modifica**. Immettere il nuovo nome, quindi cliccare su **OK**.
4. Selezionare il segnalibro da eliminare. Confermare l'eliminazione.

## Blocco dei file di riproduzione


È possibile bloccare i file registrati durante la riproduzione per riprodurre le scene principali per un uso futuro. I file non possono essere sovrascritti. In modalità di riproduzione multicanale, con la funzione *Blocco file* vengono bloccati tutti i file registrati per i canali di riproduzione.

**Nota:** bloccare un numero eccessivo di file riduce la capacità di archiviazione del registratore.

#### Per bloccare e archiviare file durante la riproduzione:

1. In modalità di riproduzione, cliccare sul pulsante  **Blocco file** sul pulsante sulla barra degli strumenti di controllo della riproduzione per bloccare il file di registrazione attuali.
2. Per visualizzare l'elenco dei file bloccati memorizzati, cliccare sul pulsante  **Gestione file** e nella finestra *Gestione file* selezionare la scheda *File bloccati*. Viene visualizzato l'elenco dei file bloccati.


#### Per sbloccare un file bloccato

1. In modalità riproduzione, cliccare sul pulsante  **Gestione file** e nella *finestra di Gestione file* selezionare la scheda *File bloccato*. Viene visualizzato l'elenco dei file bloccati.
2. Cliccare su simbolo di blocco del file che si intende sbloccare. Il file non è più protetto.

## Gestione dei file di riproduzione

È possibile gestire i filmati, le istantanee, le registrazioni bloccate e i segnalibri creati durante la riproduzione delle 24 ore.

### Per archiviare filmati, istantanee e file bloccati:

1. In modalità di riproduzione, cliccare sul pulsante  **Gestione file**. Viene visualizzata la finestra *Gestione file*.
2. Selezionare la scheda per i file che si intende gestire: Filmati, Istantanea o File bloccato.



3. Inserire il proprio dispositivo di backup nel registratore.
4. Selezionare i file che si desidera archiviare e cliccare su **Archivia** o **Archivia tutti**. I file vengono salvati.

# Capitolo 8

## Archiviazione di file

I file registrati possono essere archiviati su un dispositivo esterno, ad esempio un'unità flash USB, un'unità disco rigido USB o un masterizzatore DVD USB. Per archiviare i video è necessario che sia attiva la visualizzazione live. L'accesso ai comandi di archiviazione può richiedere una password.

Prima di avviare l'archiviazione dei file, assicurarsi che il dispositivo di backup sia collegato al registratore. Il dispositivo viene rilevato automaticamente dal registratore.

Il registratore supporta unità USB DVD e USB HDD nelle porte USB anteriori e posteriori. È possibile acquistare un'unità DVD USB da Carrier, TVR-DVD-1.

**Nota:** si consiglia di collegare i masterizzatori DVD a entrambe le porte USB del pannello anteriore per assicurarsi che ricevano sufficiente potenza.

I masterizzatori DVD consigliati sono:

- Pioneer XU01
- Samsung SE208DB/TSBS

## Archiviazione dei file

Sono disponibili due modi per archiviare i file:

**Pulsante Archiviazione rapida:** l'archiviazione rapida consente di archiviare rapidamente i file registrati mediante il pulsante Archivia nel pannello anteriore. Il registratore scarica quindi nell'unità tutti i file registrati in modo da riempire lo spazio di memoria disponibile sul supporto. Questa opzione non è accessibile tramite il mouse.

**Finestra dei risultati di ricerca:** in molte finestre dei risultati di ricerca è presente il pulsante "Archivia". Cliccare su questo pulsante per accedere alla finestra di archiviazione del video selezionato nei risultati di ricerca.

## Archiviazione rapida

**Per archiviare il video registrato mediante la funzione di archiviazione rapida:**

1. Inserire il dispositivo di backup nel registratore.

Se si utilizza un dispositivo di memoria USB, inserirlo nella porta USB del pannello anteriore. Se vengono individuati più tipi di supporti, il dispositivo USB avrà la precedenza sugli altri.

- 2. Premere **Archivia** sul pannello anteriore per aprire la finestra di archiviazione rapida.
- 3. Cliccare su **Avvia** oppure premere nuovamente **Archivia** sul pannello anteriore. L'unità inizierà a scaricare tutti i file presenti nell'elenco.

**Nota:** se il dispositivo di backup dispone di una limitazione di capienza, verrà eseguito il backup solo dei file più recenti.

Al termine del download, verrà visualizzato un messaggio di conferma.

Menu di archiviazione

È possibile inserire un hub mini-USB nella porta USB per collegare un mouse per la navigazione o un'unità USB per l'archiviazione. L'unità potrebbe tuttavia non supportare tutti i tipi di hub USB.

Le opzioni di archiviazione disponibili possono dipendere dal tipo di dispositivo di backup selezionato.

È inoltre possibile archiviare i file in modalità di riproduzione delle 24 ore cliccando sull'icona Gestione file nella barra degli strumenti di controllo della riproduzione. Per ulteriori informazioni consultare “Riproduzione delle 24 ore” a pagina 53.

Figura 19: Esempio di una finestra di archiviazione



Funzione	Descrizione
1. Nome dispositivo	Consente di selezionare uno dei supporti di archiviazione. Se il dispositivo di backup non viene riconosciuto:



Funzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cliccare sul pulsante <b>Aggiorna</b></li> <li>• Ricollegare il dispositivo</li> <li>• Rivolgersi al fornitore per verificare la compatibilità</li> </ul>
2. Aggiorna	Consente di aggiornare i risultati della ricerca nel caso in cui siano stati modificati dei parametri.
3. Nome	L'elenco dei file rilevati sul dispositivo di backup.
4. Elimina	Cliccare per eliminare un file selezionato dal dispositivo di backup.
5. Riproduci	Cliccare per riprodurre il file selezionato.
6. Spazio libero	Consente di visualizzare lo spazio libero disponibile sul dispositivo di backup.
7. Spazio richiesto	Consente di visualizzare lo spazio totale sul dispositivo di backup.
8. Finalizza disco	Selezionare questa opzione per impedire che altri file vengano registrati sul disco.
9. Nuova cartella	Consente di creare una nuova cartella sul dispositivo di backup. I file del registratore possono essere archiviati in una cartella specifica.
10. Formatta	Consente di formattare l'unità USB/eSATA.
11. Archivia	Consente di avviare il download dei file selezionati sul dispositivo di backup.
12. Annulla	Consente di annullare la ricerca e tornare al menu precedente.
13. Includi Player	Selezionare questa opzione per includere automaticamente lo strumento Player durante l'archiviazione dei file.

## Esportazione di file

### Per esportare i file registrati su un dispositivo di backup:

1. Collegare il dispositivo di backup al registratore.

Se si utilizza un dispositivo di memoria USB, inserirlo nella porta USB del pannello anteriore. Se si utilizza un disco per video digitali (DVD) o un'unità eSATA, inserire il disco nell'unità DVD. Se entrambi i supporti si trovano nel registratore, il dispositivo USB ha la precedenza sul DVD.

2. In modalità di visualizzazione live, premere il pulsante **Cerca** sul pannello anteriore.

- Oppure -

Cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Ricerca avanzata**.

Verrà visualizzata la finestra di *Ricerca avanzata*.

3. Selezionare le telecamere e i parametri di ricerca richiesti.
4. Cliccare su **Cerca**. Viene visualizzato l'elenco dei risultati.
5. Selezionare i file da esportare.

**Nota:** è possibile cliccare sul pulsante **Riproduci** per verificare che i file selezionati siano i file da esportare.



6. Cliccare su **Archivia**. Viene visualizzata la finestra di archiviazione.
7. Dall'elenco a discesa selezionare il supporto di archiviazione in cui effettuare l'esportazione. Se si utilizza un dispositivo compatibile con USB 3.0, si consiglia di utilizzare la porta USB sul pannello posteriore.
8. Cliccare su **Archivia** per avviare il processo di backup.

## Creazione e archiviazione di filmati

È possibile salvare scene di rilievo all'interno di un file registrato per riferimento futuro tramite la creazione di filmati relativi alle porzioni desiderate del file di origine durante la riproduzione. Se ad esempio un intruso attraversa il campo visivo di diverse telecamere, è possibile salvare il filmato del tragitto della persona registrato sulle diverse telecamere in un unico file.

**Nota:** questa funzione è disponibile solo se si utilizza il mouse.

### Per esportare i filmati durante la riproduzione:

1. Collegare il dispositivo di backup al registratore.
2. Cercare i file da riprodurre. Consultare “Ricerca e riproduzione delle registrazioni in base all'ora e ” a pagina 44.
3. Selezionare i file da riprodurre e cliccare su **Riproduci**. La riproduzione si avvia immediatamente.
4. Cliccare sulla sequenza temporale della riproduzione nel punto in cui si desidera avviare il filmato, quindi cliccare sul pulsante **Avvia ritaglio** .
5. Cliccare sulla sequenza temporale della riproduzione nel punto in cui si desidera far finire il filmato, quindi cliccare sul pulsante **Termina ritaglio** .
6. Ripetere i passaggi per i filmati aggiuntivi.
7. Uscire dalla modalità di riproduzione. Verrà visualizzato un messaggio che richiede se si desidera salvare i filmati.
8. Cliccare su **Sì** per archiviare i filmati. Viene visualizzata la finestra Gestione file.  
Cliccare su **No** per uscire e tornare alla finestra dei risultati della ricerca. I filmati non vengono salvati.
9. Nella finestra Gestione file cliccare su Archivia. Nella finestra di archiviazione che si apre, selezionare dall'elenco a discesa il dispositivo di backup da utilizzare. Se si utilizza un dispositivo compatibile con USB 3.0, si consiglia di utilizzare la porta USB sul pannello posteriore.  
**Nota:** il file viene automaticamente salvato nello strumento Player a meno che l'opzione non è deselezionata.
10. Cliccare su **Archivia**. Verrà avviato il download dei file.

**Nota:** è possibile creare una nuova cartella per i filmati. Premere il pulsante **Nuova cartella**, quindi immettere il nome della cartella.

## Riproduzione dei file archiviati su un PC

Utilizzare il Player TruVision, il software di riproduzione file standard, per riprodurre sul PC il video archiviato. Tale software viene scaricato automaticamente dal registratore durante l'archiviazione di file in un dispositivo di backup.


Tenere presente che in alcuni casi nel registratore è inclusa una versione limitata del Player di file. In tal caso, all'apertura del Player di file nel PC, il software visualizzerà un messaggio che indica che nel nostro sito Web ([firesecurityproducts.com](http://firesecurityproducts.com)) può essere scaricata la versione completa del Player.

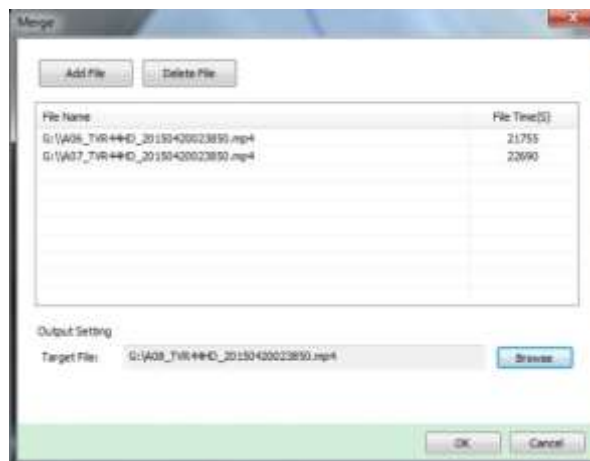
## Utilizzo del Player TruVision

### Riproduzione di video tramite il Player TruVision

È possibile includere più file nella playlist del Player TruVision. Fare doppio clic sul file video desiderato nell'elenco e cliccare sul pulsante **Avvio**. Una volta terminato il primo file, il file successivo verrà avviato in modo automatico.

### Unione di file video nel Player TruVision

1. Aggiungere i file video esportati al Player TruVision.
2. Cliccare sull'icona di menu  e selezionare **Strumento > Unisci**.
3. Viene visualizzata la finestra di unione. Cliccare su **Aggiungi file** per aggiungere i file che si desidera unire su un file video selezionato. In **Impostazioni di uscita**, selezionare il file video al quale si desidera aggiungere i file.



# Capitolo 9

## Impostazioni di visualizzazione

Utilizzare il menu Impostazioni di visualizzazione per modificare la modalità di visualizzazione delle immagini della telecamera sulla schermata.

### Impostazioni di visualizzazione

Utilizzare il menu Impostazioni di visualizzazione per regolare le impostazioni relative all'uscita del monitor locale del registratore, come ad esempio la selezione dei monitor principale e degli eventi, il layout della vista multipla, la visualizzazione della barra temporale del monitor, le opzioni del tempo di attesa della visualizzazione in sequenza e l'abilitazione o la disabilitazione dell'uscita audio locale. Vedere la Figura 20 a pagina 69.

Il registratore può utilizzare indipendentemente le uscite BNC, HDMI e VGA. Il registratore TVN 22P dispone di due uguali uscite HDMI e due uguali uscite VGA e un'uscita BNC.

Le uscite del registratore sono uscite A+B+Event, quindi il monitor VGA o HDMI può essere utilizzato per la visualizzazione del menu. L'uscita che non controlla il monitor può visualizzare i video live o registrati. A seconda della configurazione, l'uscita BNC, HDMI o VGA del registratore può essere utilizzata come un monitor evento. Tenere presente che l'uscita BNC è anche utilizzata come origine per la codifica V-stream dell'unità TVN 22.

Figura 20: Finestra Impostazioni di visualizzazione



Tabella 9: Descrizione della finestra di configurazione della visualizzazione

Opzione	Descrizione
1. Standard uscita CVBS	<p>Consente di definire la modalità di uscita desiderata. L'uscita BNC può essere utilizzata come monitor evento, inoltre genera l'immagine che viene utilizzata per V-stream.</p> <p>Selezionare una delle opzioni dall'elenco a discesa: PAL o NTSC e cliccare su <b>Applica</b>.</p>
2. Impostazione immagine	<p>Consente di definire la modalità di uscita desiderata.</p> <p>Selezionare una delle opzioni dall'elenco a discesa: Standard, Chiara, Sfumata o Brillante, quindi cliccare su <b>Applica</b>.</p>
3. Luminosità uscita BNC	<p>Consente di definire la luminosità desiderata tramite il dispositivo di scorrimento.</p>
4. Risoluzione VGA	<p>Consente di definire la risoluzione del monitor selezionato.</p> <p>Selezionare una delle opzioni dall'elenco a discesa e cliccare su <b>Applica</b>. La risoluzione selezionata deve corrispondere a quella del monitor.</p>
5. Risoluzione HDMI	<p>Consente di definire la risoluzione del monitor selezionato. La risoluzione può essere fino a 4K.</p> <p>Selezionare una delle opzioni dall'elenco a discesa e cliccare su <b>Applica</b>. La risoluzione selezionata deve corrispondere a quella del monitor.</p>
6. Visualizza icone di stato	<p>Consente di definire se visualizzare o meno le icone di stato. L'impostazione predefinita è Abilita.</p>
7. Barra temporale Trasparente	<p>Consente di selezionare la trasparenza della barra temporale dell'uscita monitor sulla schermata in relazione allo sfondo in modo da rendere la barra temporale più facile da leggere.</p> <p>Selezionare la casella per abilitare/disabilitare l'opzione. L'impostazione predefinita è Disabilita.</p>

Opzione	Descrizione
8. Abilita barra temporale	<p>Selezionare questa opzione se si desidera visualizzare sulla schermata la barra temporale dell'uscita monitor.</p> <p>Selezionare la casella per abilitare/disabilitare l'opzione. L'impostazione predefinita è Abilita.</p>
9. Dimensione barra temporale	Consente di selezionare la dimensione della barra temporale: grande, media o piccola. L'impostazione predefinita è grande.
10. Interfaccia uscita video	<p>Consente di selezionare l'interfaccia dell'uscita video che si desidera applicare: VGA, HDMI o V-stream/BNC. L'impostazione predefinita è HDMI.</p> <p><b>Nota:</b> se si utilizza il TVN 22P, l'impostazione predefinita è VGA/HDMI.</p>
11. Visualizzazione predefinita	Il formato di vista multipla predefinito visualizza tutti i canali (layout 4x4 per il NVR 22S a 8/16 canali).
12. Sequenza tempo di attesa	Consente di impostare l'intervallo di tempo in cui l'immagine di una telecamera viene visualizzata sul monitor selezionato prima di passare alla telecamera successiva durante la visualizzazione in sequenza. Per impostazione predefinita l'opzione è disattivata ("Nessun commutatore").
13. Abilita uscita audio	<p>Consente di selezionare se ascoltare l'audio delle telecamere in modalità live e di riproduzione. Tuttavia, per poter ascoltare l'audio in modalità di riproduzione, è necessario abilitare l'impostazione dell'uscita audio. L'impostazione predefinita è Disabilita.</p> <p>Selezionare la casella per abilitare/disabilitare l'uscita audio.</p>
14. Volume	Consente di definire il volume desiderato utilizzando il dispositivo di scorrimento.
15. Monitor evento	Selezionare il monitor da utilizzare come monitor evento in cui verrà visualizzata la finestra di monitoraggio a schermo intero in caso di eventi: HDMI/VGA o BNC.
16. Tempo di attesa monitoraggio eventi a schermo intero	Consente di impostare il periodo di tempo durante cui un'immagine viene visualizzata nel monitor evento a schermo intero in caso di evento. L'impostazione predefinita è 10 secondi.
Tempo di attesa monitoraggio allarmi a schermo intero	Consente di impostare il periodo di tempo durante cui un'immagine viene visualizzata nel monitor evento a schermo intero in caso di allarme. L'impostazione predefinita è 10 secondi.

## Layout

La finestra Layout consente di definire il layout di ciascuna delle differenti viste che vengono visualizzate quando si selezionano le diverse visualizzazioni live o l'ordine di sequenza.

Per impostazione predefinita, la visualizzazione in sequenza delle telecamere avviene in ordine numerico. È possibile modificare l'ordine delle telecamere per tutti i monitor.

L'ordine delle telecamere nelle diverse viste è costante. Ciò significa che se il canale 2 corrisponde alla prima telecamera visualizzata nella vista a telecamera singola, corrisponderà anche alla telecamera in alto a sinistra nella vista a 4 canali.

È possibile scambiare tra loro i canali di due telecamere nel sistema. In questo modo, ad esempio, sarà possibile visualizzare le immagini della telecamera 1 sul canale 10 e le immagini della telecamera 10 sul canale 1. Questa funzione è utile quando si desidera osservare sequenze di immagini da telecamere specifiche, in modo che vengano visualizzate una accanto all'altra sulla schermata.

Vedere la In modalità OSD, andare alla sezione **Impostazioni di visualizzazione > Visualizzazione** per modificare il tempo di attesa per la visualizzazione in sequenza.

Figura 21 a pagina 71. Ciascun riquadro video visualizza l'ordine della telecamera sulla schermata e il numero della telecamera.

In modalità OSD, andare alla sezione **Impostazioni di visualizzazione > Visualizzazione** per modificare il tempo di attesa per la visualizzazione in sequenza.

**Figura 21: Finestra del layout della telecamera**

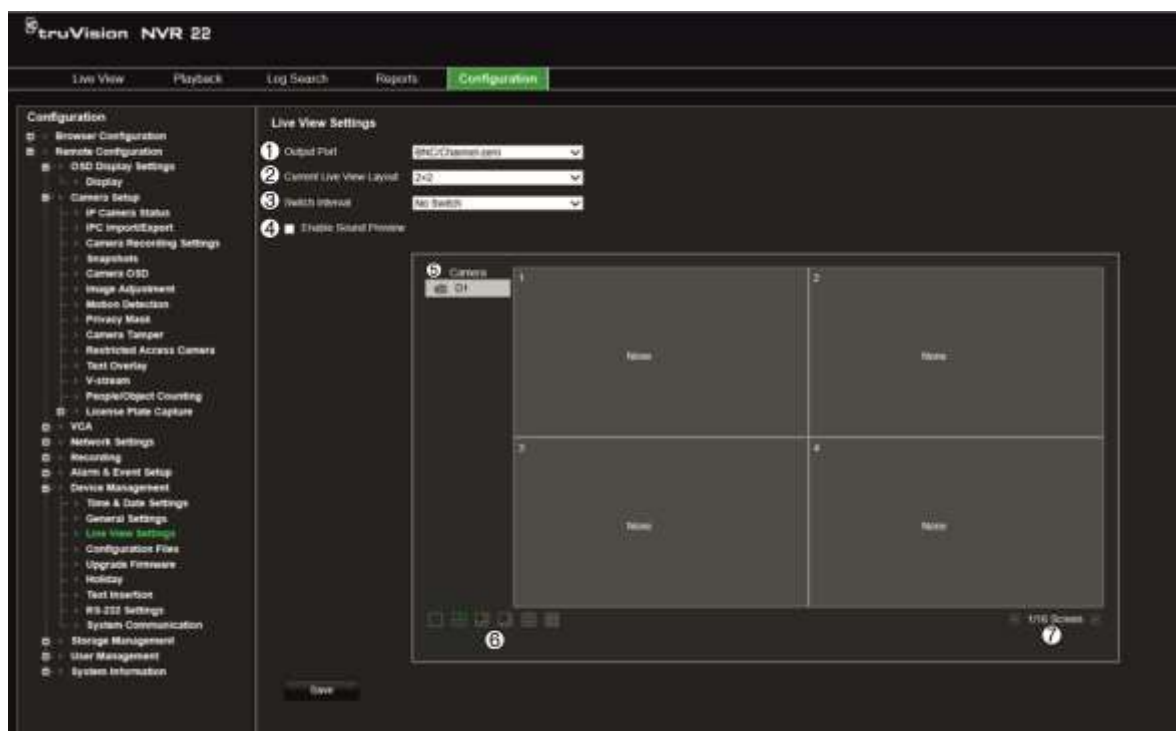


## Formato predefinito della visualizzazione live

È possibile configurare il layout predefinito della visualizzazione live come visualizzato sul monitor in modalità web e definire il canale della telecamera per ogni riquadro video.

**Per configurare il formato di visualizzazione live predefinito in modalità Web:**

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione > Gestione dispositivo > Impostazioni visualizzazione live**.



Opzione	Descrizione
1. Porta di uscita	Si applica alla modalità OSD. BNC/V-Stream, HDMI/VGA, HDMI2/VGA2 (se disponibile).
2. Layout visualizzazione live corrente	Mostra la vista multipla corrente utilizzata nella modalità OSD.
3. Intervallo di commutazione	Il tempo di permanenza. È il tempo per cui una telecamera viene visualizzata sullo schermo prima di passare alla telecamera successiva. La visualizzazione in sequenza è disponibile solo nella modalità di visualizzazione a vista singola. Le opzioni di tempo sono: Senza commutatore, 5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 60 s, 120 s o 300 s.
4. Abilita anteprima audio	Si applica solo alla modalità OSD. Abilita l'audio nella visualizzazione live per le telecamere che supportano l'audio.
5. Elenco telecamere	Mostra l'elenco dei canali della telecamera disponibili.
6. Opzioni vista multipla	Consente di specificare la scala dell'immagine in un riquadro video. Le opzioni sono Schermo intero, 1+1, 2x2, 1+5, 1+7, 3x3, 4x4. Il numero di canali disponibili dipende dal modello di registratore.
7. Pagine vista multipla	Consente di scorrere tra le diverse pagine multischermo. Le telecamere possono essere assegnate a qualsiasi riquadro video. Le telecamere possono essere assegnate una sola volta.

- Consente di selezionare il formato vista multipla desiderato.
- Assegnare una telecamera a un riquadro video.

È possibile assegnare ciascuna telecamera manualmente. Selezionare un riquadro video, quindi cliccare due volte sulla telecamera desiderata. Per selezionare l'ordine delle telecamere per la sequenza, selezionare la modalità a schermo intero e allocare una telecamera per pagina.



Per eliminare una telecamera da un riquadro, cliccare sulla X sulla telecamera desiderata in un riquadro video.

4. Cliccare su **Salva** per salvare le impostazioni.

# Capitolo 10

## Configurazione della telecamera

Utilizzare il menu Configurazione telecamera per configurare le telecamere IP. È inoltre possibile configurare lo stato della telecamera, le informazioni OSD, le istantanee, le impostazioni di registrazione e delle immagini, la configurazione PoE, il rilevamento di movimento, l'applicazione delle privacy mask, la manomissione della telecamera, l'accesso limitato, le configurazioni PTZ e le impostazioni VCA.

**Nota:** non tutte le impostazioni sono disponibili per le telecamere IP. Per le impostazioni avanzate delle telecamere IP, consultare l'interfaccia del browser Web della telecamera IP.

### Telecamere IP supportate

L'unità NVR supporta le telecamere IP TruVision, nonché i codificatori TVE. Supporta una vasta gamma di telecamere IP di terzi grazie alla conformità con gli standard Onvif e PSIA per la comunicazione telecamera aperta.

Consultare l'elenco di compatibilità delle telecamere per informazioni più dettagliate.

### Stato telecamera IP

Il menu Stato telecamera IP consente di aggiungere, modificare e rimuovere le telecamere dal registratore, nonché di aggiornare il firmware delle telecamere o modificare le password dell'amministratore.

Figura 22: Finestra Telecamera IP



Tabella 10: Descrizione della finestra Telecamera IP

Opzione	Descrizione
1. Elenco telecamere IP	Consente di visualizzare l'elenco delle telecamere IP aggiunte al registratore. Le informazioni relative alle telecamere che vengono visualizzate sono le seguenti: N. telecamera, Stato, Porta PoE, Modifica, Impostazioni avanzate, Visualizzazione live, Nome telecamera, Indirizzo telecamera IP, Porta gestione, Protocollo, Modello dispositivo, Numero di serie e Firmware.
2. Sincronizza password	Consente di impostare la stessa password amministratore del registratore per tutte le telecamere IP TruVision collegate.
3. Aggiunta manuale	Consente di aggiungere manualmente una telecamera al registratore inserendo il relativo indirizzo IP e altre informazioni richieste.
4. Ricerca/aggiunta di dispositivi	Consente di cercare sulla rete telecamere IP TruVision o altre telecamere IP supportate nativamente. Consente di aggiungere una telecamera IP al sistema del registratore.
5. Aggiorna	Consente di aggiornare il software della telecamera IP. Inserire un'unità flash USB nel registratore, quindi selezionare il file di aggiornamento. La telecamera verrà riavviata automaticamente una volta completato l'aggiornamento del software.
6. Elimina	Consente di eliminare dall'elenco la telecamera IP selezionata.
7. Aggiorna	Consente di aggiornare le informazioni visualizzate su una telecamera nell'elenco di dispositivi del registratore.

## Aggiunta di telecamere IP al video registratore

La seguente sezione descrive tutte le possibilità per aggiungere telecamere al registratore.

## A. Telecamere IP e password

Quando si aggiunge una telecamera IP al registratore tramite le porte LAN o PoE (per i modelli TVN 22S), il sistema controlla automaticamente la password della telecamera per assicurarsi che sia uguale a quella del registratore o che sia 1234. Vi sono due possibili situazioni:

### La telecamera ha già una password (attivata):

Il registratore rileva automaticamente la telecamera e ne verifica la password per vedere se è uguale a quella del registratore o se è 1234. Se è una delle due, la telecamera viene aggiunta al registratore.

Se la password della telecamera non è uguale a quella del registratore o non è 1234, la telecamera verrà aggiunta al registratore ma verrà visualizzata come offline. È quindi possibile modificare la password della telecamera nel menu **Configurazione telecamera**.

### Nuova telecamera senza password (non ancora attivata):

Il registratore rileva la telecamera e inserisce nella telecamera il login e la password di amministratore.

## B. Aggiunta di telecamere IP

È possibile connettere la telecamera IP in due modi:

- Il registratore riesce a connettersi alle telecamere IP sulla rete LAN
- Le telecamere IP possono essere collegate alle porte PoE sul retro del registratore

**Nota:** Il registratore non invia più le impostazioni alle telecamere IP, una volta aggiunte. Di conseguenza, tutte le impostazioni esistenti nella telecamera prima della sua aggiunta al registratore restano valide.

### ◆ Rete LAN:

Vi sono due modi per connettere una telecamera IP alla rete LAN:

#### Per aggiungere automaticamente una telecamera IP tramite la rete LAN:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione telecamera > Stato telecamera IP**.
2. Per cercare le telecamere IP supportate presenti nella LAN del registratore, cliccare su **Ricerca/aggiunta dispositivi**. Un elenco delle telecamere rilevate viene visualizzato nella finestra *Aggiungi IPC*.
3. Selezionare le caselle di controllo delle telecamere che si desidera aggiungere al registratore.
4. Cliccare su **Aggiungi** per aggiungere le telecamere selezionate all'elenco di dispositivi del registratore. Una volta completata l'operazione, cliccare su **Indietro** per tornare alla finestra principale.

**Nota:** il numero massimo di telecamere IP che è possibile aggiungere viene mostrato nella scheda *Telecamera IP*.

Le telecamere vengono aggiunte in fondo all'elenco di dispositivi nella finestra *Telecamera IP*.

5. Per verificare se la connessione di una telecamera è operativa, selezionare la telecamera desiderata nell'elenco dei dispositivi connessi al registratore e cliccare su **Live**. Verrà visualizzata una finestra a comparsa con la visualizzazione live della telecamera.

**Nota:** se le telecamere dispongono ancora di impostazioni predefinite, potrebbero avere anche gli stessi indirizzi IP. Ciò crea un conflitto IP. Utilizzare il pulsante **Modif.** per assegnare un indirizzo IP diverso a ciascuna telecamera. Verificare questo passaggio per ciascuna telecamera per connettere correttamente tutte le telecamere.

6. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

#### **Per aggiungere manualmente una telecamera IP sulla rete LAN:**

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione telecamera > Stato telecamera IP**.
2. Cliccare su **Aggiunta manuale**. Nella finestra a comparsa, immettere i dettagli della telecamera IP, come ad esempio l'indirizzo/il dominio, il protocollo, la porta di gestione, il nome utente e la password. Cliccare su **OK**.

La telecamera viene aggiunta in fondo all'elenco di dispositivi.

**Nota:** è possibile aggiungere manualmente una sola telecamera alla volta.

#### **◆ Porte PoE:**

Non è necessario cercare telecamere IP collegate alle porte PoE poiché vengono riconosciute automaticamente una volta collegate. Tuttavia, vengono riconosciute solo se la loro password è uguale a quella del registratore o se è 1234. Se la password è diversa, seguire le istruzioni sottostanti per aggiungere la telecamera IP.

Mentre le telecamere sono collegate alle porte PoE, la password della telecamera per le telecamere aggiunte alle porte PoE viene sincronizzata automaticamente quando viene modificata la password dell'amministratore.

#### **Per aggiungere una telecamera IP con una password diversa o che non è 1234 al registratore:**

1. Collegare la telecamera IP a una rete e impostare l'indirizzo IP della telecamera su 192.168.254.x (dove "x" è un valore compreso tra 1 e 254).

**Nota:** l'indirizzo IP della telecamera deve essere nella stessa subnet dell'indirizzo IPv4 della scheda NIC interna del registratore (sotto *Impostazioni di rete*). L'indirizzo IPv4 NIC predefinito del registratore è 192.168.254.1. Tuttavia, è possibile utilizzare un altro indirizzo IP, se lo si desidera.

2. Collegare la telecamera IP alla porta PoE del registratore.

La funzione Plug and Play non è in grado di rilevare la telecamera in quanto le password sono diverse. Non è in grado di rilevare l'indirizzo IP assegnato alla telecamera.

3. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione telecamera > Stato telecamera IP**.
4. Selezionare la telecamera IP e cliccare su **Modifica**. Cambiare da *Plug and Play* a *Manuale*.
5. Modificare l'indirizzo IP con l'indirizzo impostato nel passaggio 1 e inserire la password per la telecamera.
6. Salvare le impostazioni. La telecamera verrà riconosciuta e verrà online.

## Uso dei protocolli RTSP personalizzati

Numerose telecamere IP sono in grado di trasmettere i video tramite il protocollo RTSP. Il registratore consente di definire i protocolli RTSP personalizzati per ogni tipo di telecamera e di aggiungere le telecamere al registratore tramite RTSP.

### Per configurare i protocolli RTSP personalizzati:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione telecamera > Stato telecamera IP**.
2. Cliccare su **Aggiunta manuale**. Nella finestra a comparsa, immettere i dettagli della telecamera IP, come ad esempio indirizzo/dominio, protocollo, porta gestione, nome utente e password. Cliccare su **OK**.
3. Creare un protocollo personalizzato cliccando su **Protocollo**. Selezionare i propri parametri.
4. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni. Cliccare quindi su **OK** e **Aggiungi**.

### Nota:

- Se si aggiungono le telecamere tramite RTSP, è disponibile solamente il flusso video. Il registratore non è in grado di supportare altre funzionalità.
- Quando nel registratore viene utilizzato un flusso RTSP personalizzato, l'utente deve essere in grado di aggiungere un nome alla telecamera nel registratore. Il nome della telecamera viene memorizzato nel registratore e viene visualizzato nell'OSD, nella pagina Web e tramite l'SDK è possibile recuperare il nome da utilizzare in un software. Il nome della telecamera non verrà inviato al dispositivo di trasmissione.

## Budget alimentazione PoE (solo TVN 22S)

Le informazioni di budget di alimentazione PoE sono disponibili solo per i dispositivi TVN 22S.

Durante l'installazione delle telecamere IP, è importante calcolare il consumo energetico totale necessario, in modo da garantire che sia inferiore al budget di alimentazione dei commutatori dell'unità NVR. L'unità NVR consente di monitorare agevolmente su schermata il consumo energetico corrente e la capacità residua per tutte le telecamere direttamente collegate ai suoi commutatori. Vedere la Figura 23 a pagina 79.

**Figura 23: Informazioni sul budget alimentazione PoE sulle telecamere IP**



1. Selezionare il tipo di PoE richiesto per ciascuna telecamera.
2. Tracking dinamico del consumo energetico attuale PoE (blu), potenza PoE non allocata (bianco) e budget alimentazione PoE allocato rimanente (verde).

Le caratteristiche delle telecamere IP specificano il tipo di PoE richiesto. È possibile configurare ciascuna telecamera individualmente su No PoE, PoE-at, PoE-af o 12,5 W. Ogni porta PoE può sostenere una potenza massima di 30 W.

A seconda del modello, il registratore dispone di un massimo di 8 o 16 porte PoE. Il budget di alimentazione PoE totale per il registratore a 8 canali è pari a 120 W, mentre quello per i registratori a 16 canali è pari a 200 W.

La porta PoE-af può sostenere da 0 a 15,4 W, mentre la porta PoE-at può sostenere da 0 a 30 W. Per informazioni dettagliate sul numero massimo di telecamere IP collegabili a seconda del tipo di PoE utilizzato, consultare la Tabella 11 riportata di seguito.

**Tabella 11: Numero massimo di telecamere IP collegabili a seconda del consumo energetico PoE**

Registratore	Budget alimentazione PoE totale	Numero massimo di telecamere IP collegate			
		12,5 W	15 W	PoE-af	PoE-at
TVN-2208S	120	-	8	7	4
TVN-2216S	200	16	-	12	6

**Nota:** le specifiche PoE rappresentano la potenza PoE disponibile del registratore. Tuttavia, a seconda della lunghezza e qualità del cavo, potrebbe verificarsi una perdita di potenza PoE. Assicurarsi che questo aspetto venga preso in considerazione durante la configurazione del sistema.

#### **Per visualizzare le informazioni sul consumo energetico PoE:**

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Gestione telecamere > Telecamera > Configurazione PoE**.
2. Selezionare il tipo PoE richiesto per ciascuna telecamera: No PoE, PoE-af, PoE-at o 12,5 W.
3. Per salvare le impostazioni cliccare su **Applica**, quindi su **Indietro** per tornare alla visualizzazione live.

### **Allocazione automatica dell'alimentazione PoE (solo TVN 22S)**

È possibile configurare il registratore sull'allocazione automatica della potenza PoE a seconda dei requisiti di ogni telecamera. Tenere presente che se si utilizza l'intero rendimento PoE (120/200 W) sulle prime sette porte, ad esempio, la porta PoE numero 8 non sarà più alimentata.

#### **Per configurare la funzione PoE automatica:**

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Gestione telecamere > Telecamera > Configurazione PoE**.
2. Selezionare la casella **PoE automatico**.
3. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni, quindi su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## **Impostazioni di registrazione della telecamera**

Le impostazioni di registrazione della telecamera consentono di definire la configurazione per ogni telecamera per ogni modalità di registrazione del flusso.

#### **Per configurare le impostazioni di registrazione:**

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Impostazioni registrazione telecamera**.





2. Selezionare la telecamera da configurare.
3. Configurare le seguenti impostazioni di registrazione (le opzioni disponibili dipendono dal modello di telecamera in uso):
  - **Modalità di registrazione flusso:** consente di selezionare uno dei tipi di flusso per configurare i parametri di registrazione di questa modalità di registrazione: Flusso principale (TL-Hi, predefinito), Flusso principale (TL-Lo), Flusso principale (Evento), Flusso principale (Allarme) o Flusso secondario.
  - **Tipo di flusso:** consente di selezionare il tipo di flusso da registrare, Video oppure Audio e video. L'impostazione predefinita è Video.

**Nota:** per le telecamere a 360° è possibile selezionare Audio e video.

  - **Risoluzione:** consente di selezionare la risoluzione della registrazione. Le opzioni includono: 8MP, 6MP, 5MP, 3MP, 1080p, UXGA, 720p, VGA, 4CIF, DCIF, 2CIF, CIF, QCIF.
  - **Tipo di velocità in bit:** consente di selezionare Costante o Variabile (impostazione predefinita). Se si seleziona "Variabile", la larghezza di banda può variare in base al relativo valore richiesto e alla qualità video. Se si seleziona "Costante", il flusso video è sempre alla massima velocità in bit selezionata.
  - **Qualità video:** consente di selezionare la qualità della registrazione. Se si seleziona "Costante" come tipo di velocità in bit, questa opzione non è disponibile.

Se si seleziona una qualità video bassa, la qualità dell'immagine risulta più scarsa e la larghezza di banda richiesta si riduce di conseguenza consentendo la registrazione per un periodo di tempo maggiore.

  - **Frequenza fotogrammi:** consente di selezionare la frequenza dei fotogrammi per le registrazioni.
  - **Modalità velocità in bit max.:** consente di selezionare l'opzione generale (predefinita) o personalizzata.

- **Velocità in bit max. (kbps):** Se è stata selezionata la modalità velocità in bit massima personalizzata, selezionare Generale o Personalizzato dall'elenco a discesa.
- **Codifica video:** Selezionare lo standard di codifica video desiderato. Secondo il modello di telecamera è possibile selezionare H264 o H265.
- **Pre-evento:** indica l'intervallo di tempo in cui la telecamera avvia la registrazione prima dell'evento programmato. Selezionare dall'elenco l'intervallo di tempo in secondi per avviare la pre-registrazione prima dell'evento. L'impostazione predefinita è 5 secondi.

I tempi di pre-registrazione massimi disponibili dipendono dalla velocità in bit costante. Vedere “Tempi di pre-registrazione massimi” nell'appendice.

- **Post-evento:** indica l'intervallo di tempo in cui la telecamera continua a registrare dopo l'evento programmato. Selezionare dall'elenco l'intervallo di tempo in secondi per arrestare la post-registrazione dopo l'evento. L'impostazione predefinita è 5 secondi.
- **Eliminazione automatica (giorno):** consente di selezionare il numero di giorni dopo i quali il video registrato dalla telecamera selezionata viene eliminato dall'HDD in maniera permanente. Un “giorno” è definito come il periodo di 24 ore a partire dal quale è stata impostata la modalità di cancellazione automatica (ADM).  
È possibile impostare un numero massimo di giorni pari a 365. Tuttavia, il numero corrente di giorni concesso varia in base alla capacità dell'HDD. Se il valore è impostato su “0”, l'opzione è disabilitata. L'impostazione predefinita è Disabilita.
- **Registra audio:** abilitare questa funzione per registrare l'audio insieme alle immagini. L'impostazione predefinita è Abilita.

4. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni, quindi su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Istantanee

È possibile definire la qualità e la risoluzione di immagine delle istantanee per ciascuna telecamera. Le istantanee possono essere acquisite in qualsiasi momento durante la visualizzazione live o la riproduzione oppure possono essere create quando si verifica un allarme e inviate tramite un server FTP.

### Per configurare le istantanee:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione telecamera > Istantanee**.
2. Selezionare la telecamera desiderata.
3. Selezionare la risoluzione delle istantanee dall'elenco a discesa.

Selezionare QCIF, CIF, 4CIF o Massima. L'opzione Massima corrisponde alla risoluzione massima disponibile nella telecamera. Per le telecamere IP, corrisponde alla risoluzione utilizzata per la registrazione.

4. Selezionare la qualità delle istantanee dall'elenco a discesa (Bassa, Media o Alta).
5. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni.
6. Per copiare le impostazioni su altre telecamere, cliccare su **Copia** e selezionare le telecamere desiderate. Cliccare su **OK**.
7. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## OSD telecamera

Il registratore consente di configurare le informazioni visualizzate sulla schermata per ciascuna telecamera.

Le impostazioni della visualizzazione su schermo (OSD) vengono visualizzate nella modalità di visualizzazione live e includono il nome della telecamera, l'ora e la data. Fanno parte dell'immagine, pertanto vengono anch'esse registrate.

### Per configurare le impostazioni OSD:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione telecamera > OSD telecamera**.



2. In **Telecamera**, selezionare la telecamera desiderata.
3. In **Nome telecamera**, immettere un nome per la telecamera, se richiesto. Il nome può avere una lunghezza massima di 32 caratteri alfanumerici.
4. Selezionare le caselle **Mostra nome**, **Mostra data**, e **Mostra giorno** per visualizzare il nome della telecamera, la data e la settimana.
5. Selezionare un formato per la data e l'ora.
6. Specificare in che modo si desidera visualizzare le informazioni della telecamera.

Selezionare una delle opzioni dall'elenco a discesa. L'impostazione predefinita è non trasparente/non lampeggiante.

- Trasparente e lampeggiante
  - Trasparente e non lampeggiante
  - Non trasparente e lampeggiante
  - Non trasparente e non lampeggiante
7. Nella finestra di visualizzazione della telecamera sono presenti due caselle di testo colorate, una per il nome della telecamera (casella rossa) e l'altra per la data/ora (casella gialla). Utilizzando il mouse, cliccare e trascinare una casella di testo nella posizione di visualizzazione.
  8. Per copiare le impostazioni su altre telecamere, cliccare su **Copia** e selezionare le telecamere desiderate. Cliccare su **OK**.
  9. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni, quindi su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Impostazioni immagine

La scheda Immagine consente di regolare le impostazioni immagine per ciascun canale della telecamera.

Può essere necessario regolare l'immagine della telecamera a seconda dello sfondo per ottenere la qualità di immagine ottimale.

È possibile modificare il valore di riduzione del rumore digitale (DNR) per migliorare la qualità dell'immagine. Questa funzione consente di rimuovere il rumore dell'immagine da un segnale video, che può essere più pronunciato in condizioni di scarsa luminosità.

**Nota:** queste opzioni possono inoltre essere modificate tramite il pulsante delle impostazioni dell'immagine nella barra degli strumenti della visualizzazione live (consultare “Barra degli strumenti della visualizzazione live” a pagina 37.)

### Per regolare le impostazioni di visualizzazione:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione telecamera > Immagine**.
2. In **Telecamera**, selezionare la telecamera desiderata:
3. In **Impostazione immagine**, è disponibile solo *Personalizzata*.
4. Regolare i valori di luminosità, contrasto, saturazione e tonalità trascinando ciascuna barra di scorrimento.

Cliccare sul pulsante **Impostazione predefinita** per ripristinare i valori predefiniti delle impostazioni dell'immagine.

5. Specificare in modo in cui la telecamera deve ruotare le immagini. Sono disponibili due funzioni di rotazione:

Abilita rotazione	<p>È possibile ruotare l'immagine a 270°</p> <p>In una scena verticale, ad es. un ingresso o un corridoio, l'immagine viene visualizzata in formato verticale (in lungo) invece che orizzontale (in largo). L'immagine video è in formato 9:16.</p>
Modalità Specchio	<p>È possibile capovolgere l'immagine della telecamera tre modi:</p> <p>Sinistra-destra: capovolge l'immagine in orizzontale.</p> <p>Sottosopra: capovolge l'immagine in verticale.</p> <p>Centro: capovolge l'immagine sia in orizzontale che in verticale.</p>

**Nota:** disponibile solo per le telecamere che supportano questa funzione.

6. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni, quindi su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Rilevamento movimento

Il menu Rilevamento movimento consente di abilitare o disabilitare la funzione di rilevamento movimento per ciascuna telecamera, nonché di creare griglie di movimento, impostare la sensibilità di rilevamento del movimento e collegare il rilevamento del movimento a un'azione specifica.

### Per configurare il rilevamento movimento:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione telecamera > Rilevamento movimento**.  
Le aree coperte dalla griglia rossa sono sensibili al rilevamento del movimento.
2. Selezionare la telecamera per il rilevamento del movimento. Ciascuna telecamera deve essere configurata singolarmente.
3. Selezionare **Abilita rilevamento movimento**. Se questa opzione non è abilitata, il movimento non viene registrato.
4. Selezionare la casella **Abilita analisi dinamica**. In questo modo è possibile visualizzare nella schermata il movimento che viene rilevato mentre si configura la funzione. Le aree in cui viene rilevato il movimento sono visualizzate come quadrato rosso nella griglia di movimento.
5. Creare le aree sulla schermata da impostare come sensibili al movimento.  
Cliccare e trascinare il cursore del mouse sulla finestra per selezionare le aree sensibili al rilevamento del movimento, visualizzate come una griglia di movimento rossa.



Cliccare su **Schermo intero** per attivare l'intera schermata o su **Cancella** per cancellare la schermata.

6. Selezionare il livello di sensibilità.

Trascinare la barra di scorrimento della sensibilità al livello prescelto. Il livello di sensibilità massimo è 6. L'impostazione predefinita è 4.

7. Selezionare le telecamere su cui verrà avviata la pianificazione della registrazione del movimento quando viene rilevato il movimento.

Cliccare su **Azioni**. Viene visualizzata la finestra Azioni. Cliccare sulla scheda **Attiva canale** e selezionare le telecamere su cui verrà avviata la registrazione quando viene attivato un allarme di movimento.

Cliccare sul pulsante **Azioni** . Viene visualizzata la finestra Azioni.

8. Nella finestra Azioni cliccare sulla scheda **Aziona canale** e selezionare le telecamere su cui verrà avviata la registrazione quando un allarme è rilevato.
9. Selezionare le pianificazioni di inserimento per la funzione di rilevamento movimento.

Nella finestra Azioni, cliccare sulla scheda **Pianificazione attivazione**, quindi selezionare il giorno della settimana e gli intervalli di tempo della giornata in cui il rilevamento del movimento può attivare le azioni specificate. È possibile pianificare fino a otto intervalli di tempo in una giornata. L'intervallo predefinito è 24 ore. Tenere presente che quando la funzione di rilevamento movimento è abilitata, gli eventi di movimento attiveranno sempre la registrazione degli eventi, indipendentemente dalla pianificazione di inserimento.

Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni. Cliccare su **Copia** per copiare le impostazioni sugli altri giorni della settimana.

**Nota:** gli intervalli di tempo definiti non possono sovrapporsi.

10. Collegare l'azione corrispondente al rilevamento del movimento.

Nella finestra Azioni, cliccare sulla scheda **Azioni** per definire il metodo mediante cui si desidera che il registratore notifichi l'allarme: Monitoraggio a schermo intero, Abilita audio allarme, Notifica host di allarme, Invia e-mail, Carica istantanee in FTP,

Riproduci file audio e Attiva uscita allarme. Per l'elenco dei tipi di notifiche allarme, consultare la pagina 126. È possibile selezionare più di un'opzione.

Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni.

11. Cliccare su **OK** per tornare alla finestra delle impostazioni di rilevamento movimento.
12. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Rilevamento avanzato del movimento

Le telecamere IP TruVision Serie 6 e le future telecamere TruVision dispongono di una funzione chiamata "Rilevamento avanzato del movimento", che consente di ottimizzare la configurazione del rilevamento movimento. La configurazione di base del rilevamento movimento è possibile anche nei registratori, ma il rilevamento avanzato del movimento deve essere eseguito dalla telecamera.

### Per configurare il rilevamento avanzato del movimento:

1. Abilitare il rilevamento movimento nel registratore e configurare le azioni e la pianificazione di inserimento.
2. Accedere alla pagina Web della telecamera per configurare il rilevamento avanzato del movimento.

## Privacy mask

È possibile definire un'area sulla schermata da nascondere dalla visualizzazione e dalla registrazione. È possibile, ad esempio, bloccare la visuale di una telecamera che inquadra dei luoghi residenziali. L'area nascosta viene denominata privacy mask. L'area di privacy mask non può essere visualizzata in modalità di visualizzazione live o di registrazione e viene visualizzata come un'area nera nell'immagine video.

Per le telecamere IP, il numero di privacy mask dipende dal numero supportato dalla telecamera.

### Per configurare una privacy mask:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione telecamera > Privacy mask**.
2. Selezionare la telecamera per cui configurare la privacy mask.
3. Selezionare la casella **Abilita privacy mask** per abilitare tale funzione.
4. Configurare l'area della privacy mask. È possibile impostare fino a quattro aree.

Tramite il mouse, cliccare e trascinare una casella di privacy mask sulla finestra di visualizzazione della telecamera sopra l'area desiderata. È possibile configurare un massimo di quattro aree di privacy mask. Le aree su cui è stata impostata la privacy

mask vengono offuscate e bordate in quattro colori diversi. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni.

Per eliminare una mask, cliccare su **Cancella zona** per la mask di un dato colore.

5. Per copiare le impostazioni su altre telecamere, cliccare su **Copia** e selezionare le telecamere desiderate. Cliccare su **OK**.
6. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni, quindi su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.


## Manomissione telecamera

È possibile configurare il registratore in modo che segnali eventuali cambiamenti nella visuale della telecamera, ad esempio quando qualcuno blocca volutamente la visuale della telecamera spruzzando vernice sull'obiettivo o spostando la telecamera. La funzione di rilevamento della manomissione viene applicata solo quando l'intera immagine risulta coperta e tutta l'illuminazione è bloccata. Non è possibile selezionare un'area specifica della schermata della telecamera per il rilevamento della manomissione.

**Nota:** si consiglia di non configurare il rilevamento della manomissione video quando si utilizzano telecamere dome PTZ.

### Per configurare il rilevamento di manomissioni video:


1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione telecamera > Manomissione telecamera**.
2. Selezionare una telecamera da configurare per il rilevamento della perdita video.
3. Cliccare sulla casella **Abilita manomissione telecamera** per abilitare la funzionalità.
4. Selezionare il livello di sensibilità del rilevamento delle manomissioni cliccando sulla barra di scorrimento della sensibilità. Il livello di sensibilità più elevata corrisponde alla parte destra della barra.
5. Selezionare le registrazioni pianificate per la manomissione.

Cliccare sul pulsante **Azioni** , quindi selezionare la scheda **Pianificazione di inserimento** per selezionare il giorno della settimana e gli intervalli di tempo durante il giorno in cui è possibile registrare il movimento. È possibile pianificare fino a otto intervalli di tempo in una giornata. L'intervallo predefinito è 24 ore.

Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni. Cliccare su **Copia** per copiare le impostazioni sugli altri giorni della settimana e sui periodi di festività.

**Nota:** gli intervalli definiti non possono sovrapporsi.

6. Selezionare la modalità di risposta a un allarme esterno.

Cliccare sul pulsante **Azioni** , quindi selezionare la scheda **Azioni** per selezionare il metodo preferito di invio delle notifiche sugli allarmi da parte del



registratore: Monitoraggio a schermo intero, Abilita audio allarme, Notifica host di allarme, Invia e-mail, Riproduci file audio e Aziona uscita allarme. Per l'elenco dei tipi di notifiche allarme, consultare la pagina 126. È possibile selezionare più di un'opzione.

Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni, quindi su **OK** per tornare alla finestra principale.

7. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Configurazione VCA

La configurazione di ogni singolo evento VCA (analisi contenuto video) viene effettuata nel browser della telecamera. Dal registratore è possibile collegare azioni a un allarme VCA dalle telecamere IP che supportano questa funzione.

Possono essere selezionati diversi tipi di eventi VCA. È inoltre possibile attivare una serie di metodi di collegamento se viene rilevato un evento VCA. Vedere la Tabella 12 in basso.


**Nota:** gli eventi ACV utilizzano le impostazioni di registrazione degli eventi.

**Tabella 12: Tipi di VCA**

Tipi di evento VCA	Descrizione
Rilevamento viso	Quando questa funzione è abilitata, la telecamera è in grado di rilevare un oggetto che si muove verso di essa, attivando una risposta configurabile. La telecamera è in grado di rilevare solo un viso che guarda direttamente verso di essa, non dalle viste laterali. Questa funzione è più adatta quando la telecamera si trova davanti a una porta o in un corridoio stretto.
Rilevamento alterazione audio	La funzione di rilevamento alterazione audio consente di rilevare i suoni che superano una soglia selezionata.
Rilevamento attraversamento linee	È possibile utilizzare questa funzione per rilevare persone, veicoli e oggetti che attraversano una linea o un'area predefinita sullo schermo. È possibile impostare la direzione di attraversamento della linea come unidirezionale o bidirezionale. Il termine unidirezionale indica l'attraversamento della linea da sinistra a destra o viceversa. Il termine bidirezionale indica l'attraversamento della linea da entrambe le direzioni.
Rilevamento intrusione	È possibile configurare un'area nell'inquadratura di sorveglianza per rilevare eventuali intrusioni. Se qualcuno accede all'area, possono essere attivate diverse azioni di allarme.

Tipi di evento VCA	Descrizione
Rilevamento sfocatura	<p>La telecamera è in grado di rilevare la sfocatura dell'immagine causata dalla mancata messa a fuoco dell'obiettivo, attivando una serie di azioni di allarme.</p> <p>Il livello di sensibilità determina la quantità di sfocatura tollerata dalla telecamera prima di attivare un allarme. Quando questa funzione è abilitata, la telecamera controlla regolarmente il livello di messa a fuoco dell'immagine (per consentire variazioni di illuminazione durante il giorno), quindi mette a confronto l'immagine corrente con l'immagine di riferimento per verificare se vi siano differenze. Un livello di sensibilità elevato implica che non può esservi un grande scostamento tra l'immagine di riferimento e l'immagine corrente.</p>
Cambio scena	È possibile configurare l'azionamento di un allarme sulla telecamera in caso di rilevamento di un cambio di scena causato da uno spostamento fisico della telecamera.
Rilevamento accesso regione	Questa funzione rileva persone, veicoli o altri oggetti che entrano in una determinata zona provenendo dall'area esterna a tale zona delimitata.
Rilevamento uscita regione	La funzione di rilevamento dell'uscita dalla regione rileva persone, veicoli o altri oggetti che escono da una zona delimitata, ed è possibile configurare alcune azioni da eseguire quando l'allarme viene attivato.
Rilevamento oggetto dimenticato	La funzione di rilevamento bagagli incustoditi rileva gli oggetti dimenticati in una zona delimitata, come ad es. bagagli, borse, materiali pericolosi ecc.
Rilevamento oggetto rimosso	La funzione di rilevamento oggetti rimossi rileva gli oggetti rimossi da una zona delimitata, come ad es. oggetti esposti nell'espositore.
Rilevamento incendi	<p>Questo tipo di evento rileva una fonte di incendio. Il suo programma e le azioni sono impostati nel registratore.</p> <p>Questa funzione è disponibile solo tramite il browser Web. Per ulteriori informazioni, vedere "Configura il registratore" a pagina 198.</p>
Allarme differenza di temperatura	<p>Questa opzione di evento non è attualmente supportata dalla telecamera termica.</p> <p>Questo tipo di evento attiva un allarme quando la differenza di temperatura tra due regioni supera il valore di soglia di temperatura definito. Il suo programma e le azioni sono impostati nel registratore.</p> <p>Questa funzione è disponibile solo tramite il browser Web. Per ulteriori informazioni, vedere "Configura il registratore" a pagina 198.</p>
Allarme temperatura	<p>La telecamera attiva un allarme quando la temperatura supera il valore di soglia definito. Il suo programma e le azioni sono impostati nel registratore.</p> <p>Questa funzione è disponibile solo tramite il browser Web. Per ulteriori informazioni, vedere "Configura il registratore" a pagina 198.</p>

**Per configurare le azioni dell'allarme VCA:**

1. Dalla barra degli strumenti del menu, fare clic su **Configurazione remota > VCA**.
2. Selezionare il tipo di VCA desiderato.
3. Selezionare la telecamera per cui configurare l'allarme VCA.
4. Selezionare la casella **Abilita allarme VCA** per abilitare la relativa funzione.
5. Selezionare le registrazioni pianificate per la VCA selezionata.
6. Cliccare sul pulsante **Azioni**  per definire le azioni necessarie per ciascun evento ACV selezionato da ciascuna telecamera.

Nella finestra Azioni, cliccare sulla scheda **Attiva canale**, quindi selezionare le telecamere da attivare per la registrazione quando viene rilevato un allarme. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni e quindi su **OK** per tornare alla finestra VCA.

7. Selezionare le registrazioni pianificate per l'evento VCA.

Nella finestra Azioni, cliccare sulla scheda **pianificazione inserimento**, quindi selezionare il giorno della settimana e gli intervalli di tempo durante la giornata in cui è possibile registrare il movimento. È possibile pianificare fino a otto intervalli di tempo in una giornata. L'intervallo predefinito è 24 ore.

**Nota:** gli intervalli definiti non possono sovrapporsi.

Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni. Cliccare su **Copia** per copiare queste impostazioni in altri giorni della settimana.

8. Selezionare la modalità di risposta a un evento VCA.

Nella finestra Azioni, cliccare sulla scheda **Azioni** per definire il metodo mediante cui si desidera che il registratore notifichi l'allarme: Monitoraggio a schermo intero, Abilita audio allarme, Notifica host di allarme, Invia e-mail, Riproduci file audio e Attiva uscita allarme. Per l'elenco dei tipi di notifiche allarme, consultare la pagina 126. È possibile selezionare più di un'opzione.

Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni e quindi su **OK** per tornare alla finestra VCA.

9. Selezionare le azioni del comando PTZ per effettuare il collegamento all'evento ACV.

Nella finestra Azioni, cliccare sulla scheda **Collegamento PTZ**. Selezionare la telecamera PTZ, quindi immettere il preset, il preset tour e/o uno shadow tour da azionare al rilevamento di un allarme. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni.

10. Al completamento della configurazione ACV, cliccare su **OK** per tornare alla finestra ACV.
11. Cliccare su **Salva** per salvare tutte le impostazioni, quindi su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Preset e tour PTZ

I preset sono delle posizioni predefinite di una telecamera dome PTZ. Utilizzando questa funzione è possibile spostare rapidamente la telecamera dome PTZ sulla posizione desiderata. È possibile configurarli e modificarli nella finestra Configurazione telecamera > Preset/tour PTZ (vedere la Figura 24 di seguito).

I tour sono serie di preset. Gli shadow tour consentono di registrare il movimento manuale di una telecamera PTZ e di seguire lo stesso tour in un secondo momento.

**Nota:** la telecamera dome PTZ utilizzata deve supportare il comando di preset.

Figura 24: Finestra di configurazione PTZ



Tabella 13: Descrizione della finestra di configurazione PTZ

Nome	Descrizione
1. Salva preset	Consente di salvare un preset.
2. Chiama preset	Consente di richiamare un preset preesistente.
3. Barra degli strumenti shadow tour	Consente di avviare la registrazione di uno shadow tour.
	Consente di salvare uno shadow tour.
	Consente di avviare lo shadow tour selezionato.
	Consente di eliminare lo shadow tour selezionato.
4. Barra degli strumenti preset tour	Consente di aggiungere un punto di passaggio al preset tour selezionato.
	Consente di avviare il preset tour selezionato.
	Consente di arrestare il preset tour selezionato.
	Consente di eliminare tutti i passaggi del preset tour.
	Consente di scorrere l'elenco verso l'alto.
	Consente di scorrere l'elenco verso il basso.

**Per configurare un preset:**

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione telecamera > Preset/tour PTZ**.
2. Utilizzare i pulsanti freccia o i pulsanti di zoom, fuoco e iris per posizionare la telecamera nella posizione di preset desiderata.
3. Selezionare **Salva preset**, quindi immettere un numero di preset. Il preset viene abilitato e memorizzato nella telecamera.

Se il numero di preset desiderato è maggiore dei 17 numeri elencati, cliccare su [...]. Viene visualizzata la finestra Preset. Selezionare un numero di preset dall'elenco a discesa e cliccare sul pulsante **OK** per salvare le modifiche.


**Nota:** i preset possono essere sovrascritti.

4. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

**Per richiamare un preset:**

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione telecamera > Preset/tour PTZ**.
2. Selezionare **Chiama preset** e immettere il numero del preset da richiamare. La telecamera passa immediatamente alla posizione del preset desiderato.
3. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

**Per eliminare un preset:**


1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione telecamera > Preset/tour PTZ**.
2. Dall'elenco dei preset, selezionare un numero di preset, quindi cliccare su  per eliminare il preset selezionato.
3. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

**Per richiamare un preset tour:**

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione telecamera > Preset/tour PTZ**.
2. Selezionare **Chiama preset** e immettere il numero del preset da richiamare. La telecamera passa immediatamente alla posizione del preset desiderato.
3. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

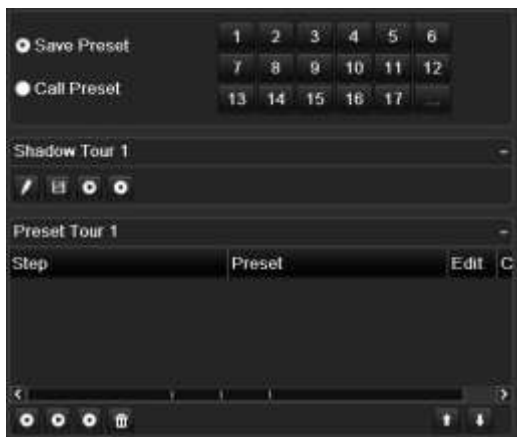
**Per configurare un preset tour:**


1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione telecamera > Preset/tour PTZ**.
2. Selezionare il numero di preset tour.

3. Dalla barra degli strumenti dei preset tour, cliccare su  per aggiungere un punto di passaggio al preset tour. Viene visualizzata la finestra Punto di passaggio. Impostare il numero di preset, il tempo di attesa e la velocità del punto di passaggio. Cliccare su **OK** per salvare le impostazioni.



**Nota:** in un preset tour devono essere presenti almeno due preset.

4. Ripetere il punto di passaggio 3 per configurare gli altri punti di passaggio nel preset tour.




5. Dalla barra degli strumenti dei preset tour, cliccare su  per richiamare il preset tour.
6. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.


#### Per richiamare un preset tour:

1. Cliccare sull'icona **Impostazioni PTZ** nella barra degli strumenti del menu, quindi selezionare **Altre impostazioni**.
2. Selezionare il preset tour desiderato dall'elenco e cliccare su  per avviare il tour. Cliccare su  per arrestare il preset tour.
3. Cliccare su **Indietro** per tornare alla visualizzazione live.

#### Per eliminare un preset tour:



1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione telecamera > Preset/tour PTZ**.
2. Dall'elenco dei preset tour, selezionare un numero di tour, quindi cliccare su  per eliminare il preset tour selezionato.

- Oppure -

Dalla barra degli strumenti dei preset tour, cliccare su  per eliminare tutti i preset tour.

3. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.



**Per configurare uno shadow tour:**

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione telecamera > Preset/tour PTZ**.
2. Selezionare lo shadow tour dall'elenco a discesa.
3. Per registrare un nuovo shadow tour, cliccare su  e utilizzare i pulsanti di direzione sul pannello di controllo PTZ per spostare la telecamera lungo il percorso desiderato.
4. Cliccare su  per salvare lo shadow tour.

**Nota:** lo shadow tour può essere sovrascritto.

5. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

**Per richiamare uno shadow tour:**

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione telecamera > Preset/tour PTZ**.
2. Selezionare lo shadow tour dall'elenco e cliccare su  per avviare il tour. Cliccare su  per arrestare lo shadow tour.
3. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Codifica V-stream

Se la larghezza di banda disponibile è limitata, è possibile visualizzare da remoto più canali in tempo reale con un flusso sul browser Web o sul sistema VMS (Video Management System), come ad esempio il TruVision Navigator, utilizzando l'opzione di codifica V-stream ("V" indica "virtuale"). Se abilitata, è possibile visualizzare l'uscita dalle telecamere sul monitor di un client remoto in un flusso.

**Nota:** V-stream utilizza il layout configurato per il monitor BNC.

**Per configurare la codifica V-stream:**

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione telecamera > Codifica V-Stream**.
2. Selezionare la casella **Abilita codifica V-stream** per abilitare tale funzione.
3. Selezionare la **Frequenza fotogrammi** dall'elenco a discesa.
4. Selezionare la **Vel. bit max** dall'elenco a discesa.

**Nota:** il layout di V-stream può essere configurato tramite il menu OSD (Impostazioni di visualizzazione > nel menu Layout (BNC)) o attraverso la pagina Web.

## Conteggio oggetti

Questa funzione consente di calcolare il numero di persone o di oggetti in entrata o in uscita da un'area predefinita e viene utilizzata principalmente su ingressi o uscite.

Configurare la funzione di conteggio persone dalla telecamera stessa. Per maggiori informazioni, fare riferimento al manuale di configurazione della telecamera.

**Nota:** al momento il conteggio è supportato solo dalle telecamere TruVision serie 4. questa funzione non distingue tra una persona e un oggetto in movimento.

### Per configurare le statistiche di conteggio:

**Nota:** le schede SD devono essere installate e configurate nella telecamera per poter salvare i dati di conteggio e generare rapporti.

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione telecamera > Conteggio persone/oggetti**.
2. Selezionare la telecamera da cui si desidera conteggiare gli oggetti.
3. Selezionare il tipo di rapporto: Rapporto giornaliero, Rapporto settimanale, Rapporto mensile e Rapporto annuale.

Il rapporto giornaliero calcola i dati nella data selezionata. Il rapporto settimanale calcola per la settimana della data selezionata. Il rapporto mensile calcola per il mese della data selezionata. Il rapporto annuale calcola per l'anno della data selezionata.

4. In **Tempo statistiche**, selezionare il giorno/mese/anno desiderato per il rapporto.
5. Cliccare su **Conteggio** per elencare il risultato del conteggio oggetti. I dati vengono recuperati dalla scheda SD della telecamera.
6. Per esportare i dati in un file di Excel, cliccare su **Esporta**.



# Capitolo 11

## Impostazioni di rete

Il menu Impostazioni di rete consente di gestire tutti gli aspetti del registratore correlati alla rete tra cui impostazioni di rete generali, DDNS, sincronizzazione NTP, configurazione e-mail, impostazioni UPnP, configurazione server FTP e filtro indirizzo IP.

Inoltre, i menu Rilevamento rete e Statistiche di rete costituiscono uno strumento utile ed efficiente per analizzare il comportamento del registratore nella rete.

Prima di utilizzare il registratore sulla rete, è necessario configurare correttamente le relative impostazioni di rete per:

- Collegare delle telecamere IP al registratore
- Connettersi al registratore nella LAN
- Connettersi al registratore su Internet

## Impostazioni di rete

**Nota:** poiché ogni configurazione di rete può variare, contattare il proprio amministratore di rete o ISP per verificare se il registratore in uso richiede indirizzi IP o numeri di porta specifici.

### Per configurare le impostazioni generali di rete:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Impostazioni di rete > Impostazioni di rete.**
2. Configurare le impostazioni richieste:



Opzione	Descrizione
1. Modalità di funzionamento	<p>Consente di scegliere tra le opzioni Multi-indirizzo e Tolleranza guasti netta. Questa opzione non è disponibile sull'unità TVN 22S.</p> <p><b>Multi-indirizzo:</b> ogni porta LAN è separata e ha un proprio indirizzo IP. In questo modo è possibile utilizzare una porta LAN per le telecamere IP e l'altra per i computer client, come per esempio TruNav.</p> <p><b>Tolleranza ai guasti di rete:</b> quando si verifica un errore di una porta LAN, viene utilizzata l'altra porta. Questa è l'impostazione predefinita.</p>
2. Selezionare NIC	Selezionare LAN1 o LAN2.
3. Tipo NIC	La scheda di interfaccia di rete (NIC) è un dispositivo utilizzato per connettere il registratore a una rete. Selezionare il tipo di NIC utilizzato dall'elenco a discesa.
4. Percorso predefinito	Selezionare la connessione LAN predefinita. LAN1 è l'impostazione predefinita.
Bridge di rete con telecamera PoE	<p>Disponibile solo per i dispositivi TVN 22S. Selezionare questa casella per abilitare il bridge di rete con telecamera PoE.</p> <p>Il valore predefinito è Abilita.</p>
5. Abilita DHCP	<p>Il Protocollo DHCP è un protocollo per l'assegnazione dinamica di un indirizzo IP a un dispositivo ogni volta che quest'ultimo viene connesso a una rete.</p> <p>Selezionare questa casella se si dispone di un server DHCP in esecuzione e si desidera che il registratore ottenga automaticamente un indirizzo IP e altre impostazioni di rete da tale server. In genere, il server DHCP è disponibile nel router in uso.</p> <p>L'impostazione predefinita è Disabilita.</p>
6. Indirizzo IPv4	<p>Immettere l'indirizzo IP del registratore. Si tratta dell'indirizzo IP della LAN del registratore.</p> <p>Il valore predefinito è 192.168.1.82.</p>

Opzione	Descrizione
7. Subnet mask IPv4	Immettere la subnet mask della rete per consentire il riconoscimento del registratore all'interno della rete. Il valore predefinito è 255.255.255.0.
8. Gateway predefinito IPv4	Immettere l'indirizzo IP del gateway di rete per consentire il riconoscimento del registratore all'interno della rete. Solitamente questo coincide con l'indirizzo IP del router utilizzato. Per ottenere le informazioni richieste sul gateway, consultare il manuale dell'utente del router in uso o contattare il proprio ISP. Il valore predefinito è 192.168.1.1.
9. Indirizzo MAC	Consente di visualizzare l'indirizzo MAC. L'indirizzo MAC è un identificatore univoco del registratore e non è possibile modificarlo.
10. Server DNS preferito	Immettere il server dei nomi di dominio che si desidera utilizzare con il registratore. Le relative informazioni devono corrispondere a quelle del server DNS del router in uso. Per verificare le informazioni, andare all'interfaccia del browser del router oppure contattare il proprio ISP.
11. Porta server	Utilizzare la porta server per l'accesso al software client remoto. L'intervallo della porta è compreso tra 1024 e 65535. Immettere il valore della porta server. Il valore predefinito è 8000.
12. IP multicast	Immettere un indirizzo IP di classe D compreso tra 224.0.0.0 e 239.255.255.255. Specificare questa opzione solo se si utilizza la funzione multicast. Alcuni router non consentono l'uso della funzione multicast in caso di traffico di rete.
13. Abilita Telnet	Solo per scopi di supporto tecnico. Per motivi di sicurezza, la porta Telnet è disabilitata per impostazione predefinita.
14. Indirizzo IPv6 1	Immettere l'indirizzo IPv6 del registratore. Il valore predefinito è fe80::240:30ff:fe48:2975/64.
15. Indirizzo IPv6 2	Immettere l'indirizzo IPv6 del registratore.
16. Gateway predefinito IPv6	Immettere l'indirizzo IPv6 del gateway di rete per consentire il riconoscimento del registratore all'interno della rete. Solitamente questo coincide con l'indirizzo IP del router utilizzato.
17. MTU (byte)	Immettere un valore compreso tra 500 e 9676. L'impostazione predefinita è 1500.
18. Server DNS alternativo	Immettere il server dei nomi di dominio alternativo da utilizzare con il registratore.
19. Porta HTTP	Per impostazione predefinita, il valore della porta HTTP è 80.
20. Servizio RTSP	RTSP (Real Time Streaming Protocol) è un protocollo di controllo della rete progettato per l'uso in sistemi di intrattenimento e comunicazione per il controllo di server di streaming multimediali. Il valore predefinito è 554.
21. Limite larghezza di banda in uscita (Kbps)	Larghezza di banda in uscita. Il valore predefinito dipende dal modello di registratore.

3. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni, quindi su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Aggiunta di un sistema di archiviazione di rete

È possibile utilizzare un sistema di rete di archiviazione (NAS) o una rete di archiviazione (SAN) per memorizzare in remoto le registrazioni del registratore.

I marchi consigliati del sistema di archiviazione sono i seguenti:

- Seagate BlackArmor NAS 220
- Iomega StorCenter ix2-dl
- NETGEAR ReadyNAS Pro 2
- QNAP TS-219 II Turbo NAS

### Per configurare un sistema di archiviazione di rete:

1. Cliccare sulla scheda **Configurazione** nella barra degli strumenti del browser, quindi selezionare **Impostazioni di rete > Archiviazione di rete**.
2. In **IP server**, immettere l'indirizzo IP del sistema di archiviazione remoto desiderato.
3. In **Percorso di file**, immettere il nome del percorso del file per definire la posizione in cui si desidera memorizzare i file sul sistema di archiviazione remoto.

**Nota:** se si utilizzano i sistemi di archiviazione NAS Seagate BlackArmor NAS 220 o Iomega StorCenter ix2-dl, è necessario aggiungere il prefisso “/nfs” al percorso NAS.

4. In **Tipo**, selezionare il tipo di sistema di archiviazione da utilizzare: NAS o SAN. L'impostazione predefinita è NAS.
5. È possibile configurare fino a otto sistemi di archiviazione remoti.
6. Cliccare su **Salva**.

## FreeNAS

FreeNAS è una soluzione NAS gratuita e open source che può essere installata su un PC. Sono presenti requisiti hardware e software minimi per il PC.

Ulteriori informazioni su FreeNAS sono disponibili su [www.freenas.org](http://www.freenas.org).

FreeNAS è compatibile con il nostro registratore.

- Per i registratori fino a 16 canali, può funzionare come espansione di archiviazione o archiviazione automatica.
- Per i registratori con più di 16 canali, la soluzione FreeNAS può funzionare solo per l'archiviazione automatica e non per l'espansione della memoria normale.

Quando si usa FreeNAS con un TVN 22, abilitare anche UDP nel sistema operativo FreeNAS.

## Impostazioni PPPoE

Sebbene in genere non sia utilizzato, è possibile collegare il registratore direttamente a un modem DSL. A tal fine, occorre selezionare l'opzione PPPoE nelle impostazioni di rete. Contattare il proprio ISP per ottenere nome utente e password.

### Per configurare le impostazioni PPPoE:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Impostazioni di rete > PPPoE**.
2. Selezionare la casella Abilita PPPoE.
3. Immettere il proprio nome utente e la password, quindi confermare la password.
4. Per salvare le impostazioni, cliccare su **Applica**, quindi riavviare manualmente il registratore.

## Impostazioni DDNS

I server DDNS consentono di connettersi al registratore utilizzando un indirizzo dinamico. È necessario registrare l'indirizzo dinamico con un servizio DNS. Il menu Configurazione DDNS consente di abilitare o disabilitare il server DDNS, nonché di configurarlo mediante i servizi ezDDNS, No-IP o DynDNS.

**Nota:** alcuni fornitori di servizi bloccano la porta 554 predefinita del flusso RTSP utilizzata per il flusso video. Pertanto, se non si ricevono immagini video su Internet, potrebbe essere necessario impostarla su un altro valore. Per ulteriori informazioni consultare Appendice C “Informazioni sul port forwarding” a pagina 218.

Sono disponibili tre modi per configurare un account DDNS:

- **ezDDNS:** un servizio gratuito incluso con il registratore e completamente gestito all'interno dell'interfaccia del registratore. È in esclusiva per i prodotti TruVision.
- **DynDNS:** un servizio di terze parti in cui gli utenti devono richiedere un account DynDNS nel sito Web Dyn.com.
- **No-IP:** un servizio di terze parti in cui gli utenti devono richiedere un account no-IP nel sito Web no-ip.com.

---

**Attenzione:** se si utilizzano servizi di DynDNS o No-IP, il nome utente e la password dell'account corrispondente a tali servizi verrà inviato in formato di testo in chiaro quando si configura la connessione nel registratore.

---

**Figura 25: Finestra di configurazione ezDDNS**



**Nota:** non è possibile disporre di due registratori con lo stesso nome host.

### Per configurare il DDNS:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Impostazioni di rete > DDNS**.
2. Selezionare la casella **Abilita DDNS** per abilitare questa funzione.
3. Selezionare uno dei tipi di DDNS elencati:

**ezDDNS:** cliccare sul pulsante **Ottieni URL**. Viene visualizzato l'indirizzo URL per accedere all'unità. Se non viene specificato alcun nome host, il DDNS ne assegna uno automaticamente.

La lunghezza massima del campo del nome host è di 64 caratteri. Questo limite non comprende tvn-ddns.net. Un esempio di nome host potrebbe essere *max64chars.tvr-ddns.net*.

- Oppure -

**DynDNS:** selezionare **DynDNS**, quindi immettere l'indirizzo server per DynDNS. Nel campo del nome del dominio del registratore, immettere il nome del dominio ottenuto dal sito Web DynDNS. Immettere quindi il nome utente e la password registrati nella rete DynDNS.

Ad esempio:

Indirizzo server: members.dyndns.org

Dominio: mycompanydvr.dyndns.org

Nome utente: myname

Password: mypassword

- Oppure -

**NO-IP:** inserire l'indirizzo del server (ad esempio dynupdate.no-ip.com). Nel campo del nome host, inserire l'host ottenuto dal sito Web NO-IP. Immettere quindi il nome utente e la password registrati nella rete No-IP.

4. Richiedere al proprio fornitore di servizi ISP l'indirizzo del server DNS oppure cercarlo nelle impostazioni dell'interfaccia del browser del router in uso.

Andare a **Impostazioni di rete**, quindi immettere il server DNS preferito e alternativo, nonché l'indirizzo del gateway predefinito.

5. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni, quindi su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Impostazioni server NTP

È possibile configurare anche un server NTP (Network Time Protocol) sul registratore per assicurarsi che la data e l'ora siano corrette.

**Nota:** se il dispositivo è collegato a una rete pubblica, è necessario utilizzare un server NTP che disponga della funzione di sincronizzazione oraria, ad esempio il server National Time Center (indirizzo IP: 210.72.145.44) o europe.ntp.pool.org. Se il dispositivo è configurato su una rete più personalizzata, è possibile utilizzare il software NTP per definire un server NTP da usare per la sincronizzazione oraria.

### Per configurare un server NTP:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Impostazioni di rete > NTP**.
2. Selezionare la casella NTP per abilitare tale funzione. È disabilitata per impostazione predefinita.
3. Immettere le impostazioni NTP:
  - **Intervallo (min.):** tempo espresso in minuti per la sincronizzazione con il server NTP. Il valore può essere compreso tra 1 e 10080 minuti. L'intervallo predefinito è 60 minuti.
  - **Server NTP:** indirizzo IP del server NTP. L'impostazione predefinita è time.nist.gov.
  - **Porta NTP:** porta del server NTP. L'impostazione predefinita è 123.
4. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni, quindi su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Impostazioni e-mail

Il registratore può inviare notifiche di allarmi via e-mail o notifiche tramite la rete.

**Nota:** assicurarsi che l'indirizzo DNS sia stato configurato correttamente.

### Per configurare le impostazioni e-mail:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Impostazioni di rete > E-mail**.
2. Configurare le impostazioni richieste.

Opzione	Descrizione
Abilita autenticazione server	Selezionare la casella se il proprio server di posta richiede l'autenticazione e immettere il nome utente e la password di accesso.
Nome utente	Se il server di posta richiede l'autenticazione, immettere il nome utente di accesso.
Password	Se il server di posta richiede l'autenticazione, immettere la password di accesso.
Server SMTP	Immettere l'indirizzo IP del server SMTP.
Porta SMTP	immettere la porta SMTP. La porta TCP/IP predefinita per SMTP è 25.
Abilita SSL/TLS	Selezionare la casella per abilitare SSL/TLS se richiesto dal server SMTP. Questa funzione è facoltativa.
Mittente	Immettere il nome del mittente dell'e-mail.
Indirizzo mittente	Immettere l'indirizzo e-mail del mittente.
Seleziona destinatario	Selezionare un destinatario dell'e-mail. È possibile selezionare fino a tre destinatari.
Destinatario	Immettere il nome del destinatario dell'e-mail.
Indirizzo del destinatario	Immettere l'indirizzo e-mail del destinatario.
Includi istantanea	Se si desidera inviare un'e-mail con delle immagini di allarmi allegate, selezionare la casella Allega file JPEG.
Intervallo	Selezionare l'intervallo di tempo tra l'invio di istantanee. L'intervallo predefinito è 2 secondi.  Si tratta dell'intervallo di tempo tra le istantanee di allarme/evento che si stanno inviando. Ad esempio, se l'intervallo di tempo viene impostato su due secondi, la seconda istantanea di evento/allarme verrà inviata a distanza di due secondi dalla prima.

3. Cliccare su **Test** per verificare le impostazioni e-mail.

**Nota:** si consiglia di verificare le impostazioni e-mail dopo avere immesso i valori nella relativa finestra.

4. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni, quindi su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Configurazione di un server FTP per l'archiviazione di istantanee

Il registratore può caricare istantanee di un evento o di un allarme a un server FTP per l'archiviazione. Quando l'opzione di allarme o evento "Carica istantanee su FTP" è abilitato, il sistema invia le istantanee ogni due secondi al sito ftp da ciascuna telecamera attivata fintanto che l'allarme/evento è attivo.



**Nota:** non è possibile trasmettere i video su un sito FTP.

**Per configurare le impostazioni del server FTP:**

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Impostazioni di rete > FTP**.
2. Selezionare la casella **Abilita FTP**.
3. Immettere le informazioni relative al server FTP.
4. Selezionare la directory da utilizzare (principale, padre o secondaria) Se si selezionano le directory padre o secondaria, selezionare anche le relative opzioni desiderate.
5. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni, quindi su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Impostazioni SNMP

SNMP è un protocollo per la gestione dei dispositivi sulle reti. Se si abilita il protocollo SNMP nel menu, i sistemi di gestione della rete possono recuperare le informazioni sullo stato del registratore direttamente dal registratore tramite il protocollo SNMP.

Se si impostano l'indirizzo trap e la porta trap nel menu del registratore sull'indirizzo IP e il numero di porta del sistema di gestione della rete e si configura il sistema di gestione della rete come ricevitore di trap, le notifiche trap (ad esempio quelle relative all'avvio) vengono inviate dal registratore al sistema di gestione della rete.

Prima di configurare questa funzione, è necessario installare il software SNMP.

**Nota:**

SNMP v2c presenta alcune vulnerabilità note. Fare attenzione quando lo si abilita su una rete pubblica. Contattare il proprio team di rete e seguire le best practice prima di abilitarlo.

Non usare mai stringhe comuni predefinite; usare solo stringhe comuni uniche.

Assicurarsi che l'utente abbia intrapreso tutte le misure di sicurezza.

**Per configurare le impostazioni del protocollo SNMP:**

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Impostazioni di rete > SNMP**.
2. Selezionare la casella **Abilita SNMP**.
3. Configurare le impostazioni richieste.
4. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni, quindi su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Impostazioni UPnP

Il registratore supporta la funzione UPnP (Universal Plug and Play). Questa funzione, se abilitata anche nel router, consente al registratore di configurare automaticamente il port forwarding.

È possibile selezionare uno dei due metodi per configurare la funzione UPnP:

**Tipo mappato automatico:** il registratore utilizza automaticamente le porte libere disponibili configurate nel menu Impostazioni di rete.

**Tipo mappato manuale:** l'utente immette le impostazioni delle porte esterne e gli indirizzi IP richiesti per il collegamento del router desiderato.

### Per abilitare la funzione UPnP:

1. Connettere il registratore al router.

**Nota:** la funzione UPnP deve essere abilitata e supportata dal router.

2. Nella barra degli strumenti menu, cliccare su **Impostazioni di rete > UPnP**.



3. Selezionare la casella **Abilita UPnP**.
4. In **Tipo mappato**, selezionare Automatico o Manuale.

Se si seleziona **Manuale**, immettere le porte esterne e gli indirizzi IP richiesti. Cliccare sull'icona **Modifica** per modificare i valori.

5. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni, quindi su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Stato della rete

È possibile verificare facilmente il traffico di rete per ottenere informazioni sul registratore, come ad esempio lo stato di collegamento, l'indirizzo MAC, l'MTU, la velocità di invio/ricezione e il tipo di NIC.

La finestra Rilevamento rete visualizza il traffico di rete tra il registratore e la rete locale. Tuttavia, il traffico tra le telecamere plug and play e l'unità NVR 22S non viene visualizzato.

È inoltre possibile controllare lo stato di connessione della rete verificandone il ritardo e la perdita di pacchetti.

### Per verificare il traffico di rete:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Impostazioni di rete > Rilevamento rete**. Viene visualizzata la finestra Traffico. Le informazioni visualizzate vengono aggiornate una volta al secondo.



### Per verificare il ritardo di rete e la perdita di pacchetti:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Impostazioni di rete > Rilevamento rete**.
2. In **Seleziona NIC**, selezionare l'indirizzo di destinazione. Cliccare su **Test**.

Il risultato del test viene visualizzato in una finestra a comparsa.

3. Qualora sia necessario verificare i parametri di rete correnti, cliccare sul pulsante **Rete** per ottenere una panoramica. Vengono visualizzati i valori correnti relativi a tipo di NIC, DHCP, indirizzo IPv4, subnet mask IPv4 e gateway predefinito IPv4, nonché i server DNS preferito e alternativo, se utilizzati.

È possibile modificare le opzioni **Tipo NIC** e **Abilita DHCP**. Cliccare su **Applica** per salvare le modifiche apportate, quindi cliccare su **OK** per tornare alla finestra principale.

4. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

### Per verificare lo stato della rete:

1. Una volta impostati tutti i parametri di rete, cliccare sul pulsante **Stato** per confermare che tutti i parametri funzionano correttamente.

## Archiviazione di dati a pacchetto di rete

Quando il registratore è connesso a una rete, è possibile archiviare i pacchetti di dati acquisiti su un'unità flash USB, su delle unità CD/RW SATA/eSATA e su altri dispositivi di backup locali.

### Per archiviare i dati a pacchetto di rete:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Impostazioni di rete > Rilevamento rete**.
2. Cliccare su **Aggiorna** per ottenere un elenco dei dispositivi di backup locali disponibili, che sono elencati in **Nome dispositivo**. Selezionarne uno dall'elenco.
3. Cliccare su **Archivia** per esportare i dati presenti sul dispositivo di backup. È possibile esportare 1 M di dati alla volta.
4. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Statistiche di rete

È possibile verificare facilmente la larghezza di banda utilizzata dalle funzioni remote di visualizzazione live e riproduzione.

### Per verificare le statistiche di rete:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Impostazioni di rete > Statistiche di rete**.
2. Vengono visualizzate le informazioni più recenti sulla larghezza di banda utilizzata dalle funzioni remote di visualizzazione live e riproduzione, nonché dalle funzioni Inattività ricezione rete e Inattività invio rete. Cliccare su **Aggiorna** per aggiornare le informazioni.
3. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Filtro indirizzi IP

È possibile definire l'elenco di indirizzi IP vietati o consentiti a cui può accedere il registratore. In tal modo è possibile selezionare chi può accedere al sistema, migliorando la sicurezza del sistema. Per impostazione predefinita, la funzione è disabilitata.

**Per definire indirizzi IP vietati o consentiti:**

1. Nella barra degli strumenti del menu, cliccare su **Impostazioni di rete > Filtro indirizzi IP**.
2. Selezionare la casella di controllo **Abilita filtro IP**.
3. In **Tipo di filtro IP**, selezionare Vietato o Consentito.
4. Fare clic su **Aggiungi**. Nella finestra di dialogo a comparsa "Aggiungi indirizzo IP", immettere l'indirizzo IP da controllare e cliccare su **OK**.  
Cliccare su **Elimina** per rimuovere l'indirizzo IP dall'elenco.
5. Se necessario è possibile modificare un indirizzo IP salvato. Cliccare su **Modifica** e immettere le modifiche.
6. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni, quindi su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Inoltro delle porte

Quando si utilizza una connessione Internet, assicurarsi che le porte siano aperte o inoltrate come segue:

- **TruNav in uso:** porta 8000 e 554
- **Browser web in uso:** porta 80 e 554
- **Per la visualizzazione di video live da remoto tramite browser (HTTP) senza plug-in:** porta 7681

Per ulteriori informazioni consultare "Utenti di Internet Explorer" a pagina 181.

## 802.1X authentication

802.1X è uno standard per il controllo accesso basato sulle porte. Fornisce un meccanismo di autenticazione ai dispositivi che desiderano connettersi a una rete LAN (o WLAN).

L'autenticazione 802.1X coinvolge tre parti: un supplicant, un autenticatore e un server di autenticazione. Il supplicant è un dispositivo client (come un registratore) che desidera connettersi alla LAN (WLAN)

L'autenticatore è un dispositivo di rete, ad esempio uno commutatore Ethernet o un punto di accesso wireless. Il server di autenticazione è in genere un host su cui viene eseguito il software che supporta i protocolli RADIUS e EAP. In alcuni casi, il software del server di autenticazione potrebbe essere in esecuzione sull'hardware dell'autenticatore.

L'autenticatore agisce come un fattore di sicurezza su una rete protetta. Al supplicant (cioè al dispositivo client) non è consentito l'accesso attraverso l'autenticatore alla parte

protetta della rete finché l'identità del supplicant non è stata convalidata e autorizzata dal server di autenticazione. Con l'autenticazione basata su porta 802.1X, il supplicant fornisce credenziali, come nome utente/password o certificato digitale, all'autenticatore e l'autenticatore inoltra le credenziali al server di autenticazione per la verifica. Se il server di autenticazione determina che le credenziali sono valide, il supplicant (dispositivo client) può accedere alle risorse situate sul lato protetto della rete.

Per utilizzare 802.1X con il registratore, il commutatore di rete deve supportare anche tale formato.

### Definizione dei parametri 802.1X:

1. Nella barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione> Rete> 802.1X**.
2. Selezionare **Abilita IEEE 802.1X** per abilitare la funzione.
3. Configurare le impostazioni 802.1X. Selezionare **EAP-PEAP** o **EAP-TLS**.

#### Se l'impostazione EAP-PEAP è selezionata:

Il protocollo PEAP (Protected Extensible Authentication Protocol) incorpora interamente il protocollo EAP ed è progettato per lavorare con il tunnel TLS (Transport Layer Security) che potrebbe essere criptato ma è autenticato. Il motivo principale che ha portato allo sviluppo del protocollo PEAP è quello di fornire supporto per correggere i punti deboli rilevati in EAP, dal momento che tale protocollo dà per scontato che i canali di comunicazione siano protetti.

Per ogni opzione indicata di seguito, inserire o selezionare i valori richiesti:

Opzione	Descrizione
Protocollo	Selezionare EAP-PEAP.
Versione EAPOL	La versione 2 è supportata. Impatta il formato dello scambio con il server RADIUS.
Nome utente	Si tratta di un nome utente valido per il server di autenticazione (in genere un server RADIUS).
Password	Si tratta di una password valida per il nome utente specificato nel campo precedente.
Certificato CA	Dovrebbe essere ottenuto dall'amministratore di rete perché le norme di rete possono variare.

- Oppure -

#### Se l'impostazione EAP-TLS è selezionata:

EAP-TLS (EAP-Transport Layer Security) in seguito è stata definita dal protocollo IETF RFC 5216. Tale protocollo è stato creato come uno standard open a partire dal protocollo TLS (Transport Layer Security) e si basa principalmente sul protocollo di autenticazione EAP originale.

Per ogni opzione indicata di seguito, inserire o selezionare i valori richiesti:

Opzione	Descrizione
Protocollo	Selezionare EAP-TLS.
Versione EAPOL	La versione 2 è supportata. Consente di definire il formato di scambio.
Nome utente	Si tratta di un nome utente valido per il server di autenticazione (in genere un server RADIUS).
Password	Si tratta di una password valida per il nome utente specificato nel campo precedente.
Certificato CA	Dovrebbe essere ottenuto dall'amministratore di rete perché le norme di rete possono variare.
Certificato utente	Dovrebbe essere ottenuto dall'amministratore di rete perché le norme di rete possono variare.
Chiave privata	Dovrebbe essere richiesta all'amministratore di rete.

5. Cliccare su **Salva** per salvare le modifiche.

# Capitolo 12

## Registrazione

Utilizzare il menu Registrazione per definire le pianificazioni di registrazione della telecamera, modificare la durata di riproduzione istantanea, configurare le impostazioni di archiviazione automatica, controllare lo stato dell'archiviazione automatica, configurare un registratore di riserva a caldo, registrare su una scheda SD e selezionare le telecamere per la registrazione manuale.

### Pianificazione registrazione

La definizione di una pianificazione di registrazione consente di specificare il momento in cui il registratore deve avviare la registrazione di un video e le impostazioni predefinite da utilizzare. È possibile configurare ciascuna telecamera con una specifica pianificazione di registrazione.

Le pianificazioni vengono visualizzate su di una mappa, per un'agevole consultazione. Vedere la Figura 26 a pagina 113 per la descrizione della finestra della pianificazione della registrazione.

**Nota:** se una telecamera è configurata sulla registrazione continua, passerà comunque alla registrazione degli eventi o alla registrazione di un allarme, se vengono attivati degli eventi, oppure alla registrazione dell'allarme, se vengono attivati degli allarmi. Quest'opzione può essere disabilitata nelle impostazioni di azione individuale per ogni singolo allarme, se necessario.



Figura 26: Descrizione della finestra pianificazione registrazione



1. **Telecamera IP.** Selezionare una telecamera.
2. **Orario pianificazione.** Rappresenta il ciclo di 24 ore durante cui è selezionata una pianificazione.
3. **Mappa pianificazione.** È possibile selezionare uno dei seguenti otto giorni: Domenica (Dom), Lunedì (Lun), Martedì (Mar), Mercoledì (Mer), Giovedì (Gio), Venerdì (Ven), Sabato (Sab) e Festività (se abilitato).
4. **Tipo di registrazione.** È possibile selezionare uno dei seguenti cinque tipi di registrazione, codificati con colori diversi:
  - TL-Hi (verde scuro): time-lapse di alta qualità. Consente di registrare video di alta qualità.
  - TL-Low (verde chiaro): time-lapse di bassa qualità. Consente di registrare video di bassa qualità. L'opzione può essere utilizzata, ad esempio, per registrazioni notturne in cui ci si aspetta pochi eventi o allarmi. Salvare il video in bassa qualità aiuta a risparmiare risorse nell'HDD.
  - Evento (giallo): consente di registrare solo gli eventi, ad esempio il rilevamento di un movimento.
  - Allarme (rosso): consente di registrare solo gli allarmi.
  - Nessuna (grigio): non viene effettuata alcuna registrazione in questo periodo.
5. **Pulsante Modifica.** Cliccare su questo pulsante per modificare le pianificazioni o per copiarle in altri giorni della settimana.
6. **Sequenza temporale.** Ciascuna giornata è rappresentata da una sequenza temporale di 24 ore. È possibile pianificare fino a otto periodi di registrazione nell'intervallo di 24 ore.
7. **Pulsante Copia.** Cliccare su questo pulsante per copiare le pianificazioni tra le telecamere.

## Definizione di una pianificazione nella finestra pianificazione registrazione

### Per configurare una pianificazione di registrazione giornaliera:

1. Selezionare una telecamera.
2. Selezionare la casella **Abilita registrazione** per indicare che il video riprodotto dalla telecamera selezionata deve essere registrato.

3. Cliccare su un tipo di registrazione nella legenda per attivarlo. Il cursore si trasforma in una penna e viene visualizzata una casella gialla intorno alla mappa di pianificazione.
4. Trascinare il cursore a forma di penna sulle ore e i giorni desiderati nella panoramica della pianificazione per contrassegnarli con il tipo di registrazione specifico. Per contrassegnare le aree con un tipo di registrazione differente, cliccare su un altro tipo di registrazione per attivarlo.



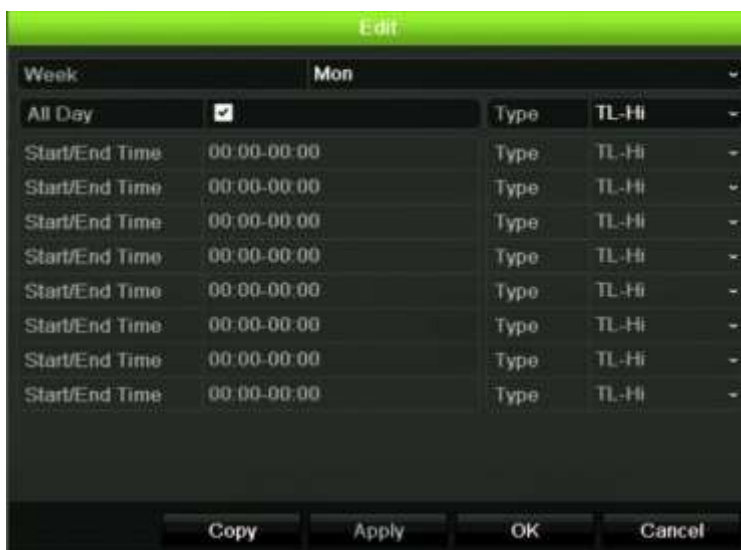
**Nota:** è possibile pianificare fino a otto intervalli di tempo in una giornata.

5. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni, quindi su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Definizione di una pianificazione nel menu Modifica

Per configurare una pianificazione di registrazione giornaliera:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Registrazione > pianificazione registrazione**.
2. Selezionare una telecamera.
3. Selezionare la casella **Abilita registrazione**.
4. Cliccare su **Modifica**. Verrà visualizzata la finestra seguente:



5. Selezionare il giorno della settimana per cui si desidera configurare la pianificazione.

È possibile definire una pianificazione diversa per ogni giorno della settimana.

## 6. Impostare l'ora di avvio e di fine della registrazione.

Definire un intervallo di tempo inserendo un orario di avvio (colonna sinistra) e di fine (colonna destra). È possibile pianificare fino a otto intervalli di tempo. Cliccare su Tutto il giorno per effettuare la registrazione durante il giorno intero.

**Nota:** gli intervalli di tempo definiti non possono sovrapporsi.

## 7. Selezionare un tipo di registrazione.

Questa impostazione indica al registratore di iniziare la registrazione quando viene attivato un allarme. È possibile impostare il tipo di registrazione in base all'orario e all'avvenimento di un rilevamento di movimenti e/o allarmi. Se impostato su Time-Lapse (TL-Hi o TL-Lo), il registratore effettua la registrazione in modo continuo.

## 8. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni.

## 9. Ripetere i passaggi da 4 a 8 per gli altri giorni della settimana o per copiare le impostazioni di pianificazione su un altro giorno.

Per copiare le impostazioni di pianificazione correnti su un altro giorno della settimana, cliccare su **Copia**. Selezionare il numero del giorno della settimana in cui copiare la pianificazione. Cliccare su **OK** per salvare le modifiche e tornare alla finestra Modifica.

## 10. Ripetere i passaggi da 4 a 9 per le altre telecamere.

## 11. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni, quindi su **OK** per tornare alla finestra di pianificazione.

Viene visualizzata la finestra pianificazione registrazione in cui è mostrata la pianificazione selezionata (come esempio, vedere la Figura 26 a pagina 113).

# Modifica della durata di riproduzione istantanea

La barra degli strumenti della visualizzazione live consente di riprodurre rapidamente il video registrato per un periodo di tempo preprogrammato. È possibile modificare facilmente questo periodo di tempo preprogrammato. Per ulteriori informazioni sulla barra degli strumenti della visualizzazione live, consultare pagina 37.

Per modificare il tempo preprogrammato della riproduzione istantanea, andare alla sezione **Registrazione > Generale**. Selezionare uno degli intervalli di tempo dall'elenco a discesa (5, 10, 20 o 30 minuti), quindi cliccare su **Applica**. L'intervallo predefinito è 5 minuti.

## Registrazione manuale

Il registratore consente di registrare video manualmente durante la visualizzazione live. Ciò può essere utile se si è a conoscenza del fatto che il registratore non è in fase di registrazione e si nota qualcosa di interessante nella schermata di una telecamera che necessita di essere registrato.

Una volta avviata una registrazione manuale, la registrazione continua finché non viene arrestata manualmente. Se si verifica un allarme durante la registrazione manuale, la registrazione di tale allarme ha la priorità sulla registrazione manuale. Se è già in corso una registrazione pianificata quando viene avviata una registrazione manuale, la registrazione continua come pianificato.

È possibile verificare manualmente se una telecamera è in fase di registrazione o meno osservando l'icona nella barra degli strumenti della visualizzazione live. L'icona è rossa durante la registrazione manuale. Per impostazione predefinita, è disattivata.

Vi sono due modalità per l'avvio e l'arresto di una registrazione manuale:

- **Uso della barra degli strumenti della visualizzazione live**

È possibile avviare/arrestare la registrazione manuale di ciascuna telecamera singolarmente. Posizionare il cursore sull'immagine di una telecamera, quindi cliccare su di essa con il pulsante sinistro del mouse per visualizzare la barra degli strumenti della visualizzazione live. Cliccare sull'icona della registrazione manuale per avviare o arrestare la registrazione manuale. L'icona è rossa durante la registrazione.

- **Utilizzo del menu di configurazione**

Questa opzione permette di selezionare più di una telecamera alla volta. Andare alla sezione **Registrazione > Registrazione manuale** per accedere al menu di registrazione manuale, quindi selezionare le caselle delle telecamere per avviare o arrestare la registrazione manuale.

## Archiviazione automatica

È possibile selezionare le registrazioni da archiviare automaticamente in un dispositivo di archiviazione locale o esterno. Il registratore consente inoltre di selezionare gli intervalli di tempo in cui si verifica (per esempio solo di notte). Per impostazione predefinita l'archiviazione automatica è disabilitata.

Dopo avere selezionato tutte le opzioni desiderate, cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni, quindi su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

**Nota:** È possibile effettuare l'archiviazione automatica solo in un dispositivo locale o un sistema di archiviazione di rete. Non è possibile effettuare l'archiviazione automatica nell'HDD del registratore.

### Configurazione delle impostazioni di archiviazione automatica:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Registrazione > Impostazioni archiviazione automatica**.
2. Immettere le impostazioni richieste:



Opzione	Descrizione
1. Abilita archiviazione automatica	Selezionare la casella di controllo per abilitare l'archiviazione automatica.
2. Ore di inizio e fine	Immettere gli orari di inizio e di fine e le date dell'archiviazione automatica.
3. Intervallo	Selezionare l'intervallo di registrazione: Le registrazioni vengono archiviate automaticamente in tale intervallo dalla data/ora di inizio alla data/ora di fine.
4. Archivia file	Selezionare le telecamere per l'archiviazione automatica e il tipo di registrazioni da archiviare. È possibile selezionare l'archiviazione di istantanee e file video. È possibile archiviare cinque tipi di registrazioni video: Manuale, Costante, Movimento, Allarme e ACV. È possibile selezionare più di un tipo.  Per copiare le impostazioni su altre telecamere, cliccare su <b>Copia</b> e selezionare le telecamere desiderate. Cliccare su <b>OK</b> per tornare alla finestra delle impostazioni dei file di archivio.
5. Regola completa dispositivo	Selezionare la modalità di risposta desiderata del registratore se il dispositivo di archiviazione o il sistema è insufficiente per il salvataggio di nuovi dati. L'opzione di sovrascrittura è abilitata per impostazione predefinita.
6. Tipo dispositivo	Selezionare dove archiviare le registrazioni: in un dispositivo locale quale un HDD USB, o un sistema di archiviazione di rete quale un NAS.
7. Selezione dispositivo	Se al registratore sono collegati più dispositivi di archiviazione, selezionare il dispositivo da utilizzare per l'archiviazione automatica.

3. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni, quindi su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

4. Per una panoramica dello stato dell'archiviazione automatica, cliccare su **Registrazione > Stato archiviazione automatica**. Questa informazione non può essere modificata.

## Riserva a caldo

È possibile configurare un registratore di riserva che agisca da unità slave (riserva a caldo) per un massimo di quattro unità principali TVN 22(P). L'unità slave monitorerà continuamente le unità principali e, se dovesse verificarsi un errore su uno di queste, proseguirà con la registrazione fino a quando l'unità su cui si è verificato l'errore non ritorna in linea. A questo punto, l'unità slave invierà le registrazioni agli HDD dell'unità recuperata in modo che non ci siano registrazioni mancanti.

L'unità di riserva a caldo può effettuare il backup di una sola unità principale alla volta. Se si verificano degli errori su più di una unità, l'unità di riserva a caldo eseguirà il backup soltanto della prima unità su cui si è verificato un errore.

Tutte le unità devono avere lo stesso numero di canali.

Non è possibile combinare le unità TVN 22 e TVN 22P.

---

**AVVISO:** non è possibile includere le telecamere connesse al dispositivo TVN 22S come porte PoE nella funzione di riserva a caldo.

---

Per garantire un funzionamento corretto della funzionalità di failover, occorre prendere in considerazione i punti seguenti:

- È necessaria una connessione di rete stabile
- Devono essere disponibili almeno 10 Mbps di larghezza di banda non allocata per il registratore principale. Il registratore principale e quello di failover devono disporre dello stesso numero di telecamere
- Idealmente, il registratore di failover deve disporre della stessa capacità di archiviazione del registratore principale per riuscire a gestire periodi di guasto prolungati del registratore principale.

### Per configurare un registratore di riserva a caldo:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Registrazione > Riserva a caldo**.
2. Configurare innanzitutto i registratori principali.

Per ogni registratore principale, selezionare la casella **Modalità normale** e **Abilita**. Immettere l'indirizzo IP e la password di ciascun registratore.



3. Configurare il registratore di riserva a caldo.

Selezionare la casella **Unità di ripristino**.

**Nota:** dopo aver abilitato il registratore di riserva a caldo, è necessario aggiungerlo al server per renderlo disponibile.

4. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni.
5. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live o proseguire con la configurazione delle impostazioni di rete.

## Registrazione su scheda SD

La registrazione avviene normalmente sull'HDD locale del registratore. Tuttavia, in caso di un problema con la comunicazione tra la telecamera e il registratore (ad esempio, un errore di collegamento), le immagini dalla telecamera non possono essere archiviate sul registratore HDD. Possono essere invece registrate sulla scheda di memoria SD interna nella telecamera. La telecamera deve essere comunque operativa e connessa alla rete.

**Nota:** questa opzione di registrazione su SD è disponibile solo quando la telecamera è equipaggiata con una scheda SD.

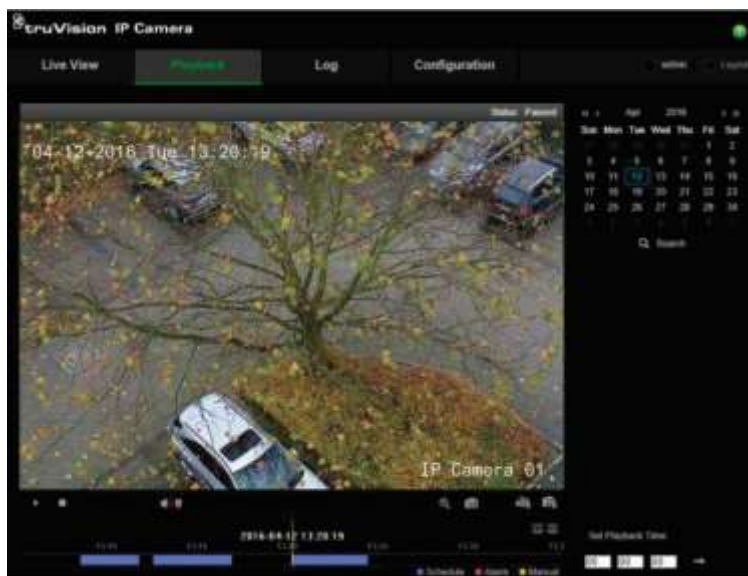
La registrazione sulla scheda SD viene avviata con 15 secondi di anticipo per un buffer di memoria immagine pre-evento (l'impostazione predefinita per il tempo di pre-evento è 15 s) e continua fino a quando viene stabilita nuovamente la connessione. La registrazione include inoltre un tempo di buffer di memoria immagine di post-evento (l'impostazione predefinita per il tempo di post evento è 10 s). Il post evento è la durata della lunghezza del buffer di memoria dell'immagine dopo il ripristino della connessione tra la telecamera e il registratore.

Quando viene stabilita nuovamente la connessione tra il registratore e telecamera, le immagini registrate sulla scheda SD vengono copiate automaticamente sul registratore e memorizzate sull'HDD. Le immagini registrate vengono inserite nel punto in cui il

registratore ha interrotto la registrazione. Di conseguenza, in modalità di riproduzione, non sono presenti immagini mancanti o perse.

Quando si riproducono le registrazioni direttamente dalla scheda SD, vengono contrassegnate come "Pianificazione" nella registrazione della telecamera. Vedere la Figura 27 a pagina 120.

**Figura 27: Registrazione delle immagini della scheda SD in riproduzione**



Prima di configurare la funzione di registrazione SD, la scheda SD dovrà essere installata e inizializzata (formattata) nella telecamera. Nessuna ulteriore configurazione è necessaria nella telecamera perché il registratore avrà il controllo della telecamera.

### **Configurazione della registrazione sulla scheda SD:**

1. Accedere al menu **Configurazione** del browser.
2. In **Configurazione telecamera**, aggiungere la telecamera desiderata (accesso e password corretti).
3. Cliccare su **Registrazione > Pianificazione registrazione**.
4. Selezionare la telecamera desiderata.
5. Selezionare **Abilita registrazione** (impostare eventuali pianificazioni di orario, se si desidera).
6. Cliccare sul pulsante **Avanzate** per aprire il menu **Avanzate**.
7. Selezionare **Abilita EFR** (registrazione di failover in locale).

Quando la telecamera è offline, registrerà sulla propria scheda SD. Questo video verrà quindi sincronizzato al registratore HDD quando la telecamera sarà nuovamente online.

8. Cliccare su **OK** per tornare al menu "Pianificazione registrazione".
9. Cliccare su **Salva** per salvare tutte le modifiche e tornare alla visualizzazione live.



# Capitolo 13

## Configurazione di allarmi ed eventi

In questo capitolo viene descritto il menu di configurazione di allarmi ed eventi e vengono fornite ulteriori informazioni sui diversi tipi di allarme e sulle risposte collegate. Gli allarmi sono tutte le notifiche relative agli ingressi allarme fisici su registratori e telecamere oppure a tutto ciò che non funziona in modo corretto: errori del dispositivo, problemi di rete e perdita video.


### Configurazione degli ingressi allarme

È possibile configurare il registratore sull'avvio della registrazione quando viene attivato un allarme da un dispositivo di allarme esterno (ad esempio, un rilevatore a infrarossi passivi (PIR), contatti puliti ecc.). Sono ingressi fisici sulle telecamere IP e sul registratore.

**Per configurare gli allarmi esterni:**

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione allarmi ed eventi > Ingresso allarme**.



2. Selezionare il numero di ingresso allarme di una telecamera, corrispondente al connettore nel pannello posteriore del registratore, quindi immettere il nome dell'ingresso, se richiesto.
3. Selezionare il tipo di ingresso allarme, NA (normalmente aperto) o NC (normalmente chiuso). L'impostazione predefinita è NA.
4. Selezionare la casella di controllo **Abilita ingresso allarme** e cliccare sul pulsante **Azioni**  per configurare le regole delle telecamere da azionare, le relative pianificazioni allarmi, il metodo di notifica allarme e la funzione di collegamento PTZ.
5. Selezionare le telecamere da attivare quando viene rilevato un allarme esterno.

Nella finestra Azioni, cliccare sulla scheda **Attiva canale**, quindi selezionare le telecamere da attivare per la registrazione quando viene rilevato un allarme. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni.

6. Selezionare le pianificazioni di registrazione per l'allarme esterno.

Nella finestra Azioni, cliccare sulla scheda **Pianificazione inserimento**, quindi selezionare il giorno della settimana e gli intervalli di tempo durante la giornata in cui è possibile registrare il movimento. È possibile pianificare fino a otto intervalli di tempo in una giornata. L'intervallo predefinito è 24 ore.

Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni. Cliccare su **Copia** per copiare queste impostazioni in altri giorni della settimana.

**Nota:** gli intervalli definiti non possono sovrapporsi.

7. Selezionare la modalità di risposta a un allarme esterno.

Nella finestra Azioni, cliccare sulla scheda **Azioni** per definire il metodo mediante cui si desidera che il registratore notifichi l'allarme. Selezionare uno o più tipi di notifica allarme. Per l'elenco delle azioni disponibili, consultare la sezione “Azioni di risposta allarme” in basso.

Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni. Cliccare su **OK** per tornare alla finestra precedente.

8. Selezionare la funzione della telecamera PTZ richiesta in risposta a un allarme esterno.

Nella finestra Azioni, cliccare sulla scheda **Collegamento PTZ**. Selezionare la telecamera PTZ, quindi immettere il preset, il preset tour o lo shadow tour da attivare al rilevamento di un allarme.



Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni.

9. Cliccare su **OK** per tornare alla finestra dell'ingresso allarme.

10. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Azioni di risposta allarme

Quando si configurano le regole per il rilevamento degli allarmi, è possibile specificare il modo in cui si desidera che il registratore notifichi un allarme o un evento. È possibile selezionare più di un tipo di notifica.

Non tutte le azioni di risposta allarme sono disponibili per tutti i tipi di allarme.

Le azioni di risposta allarme sono:

- **Monitoraggio a schermo intero:** quando viene attivato un allarme, il monitor (VGA o HDMI) visualizza un'immagine in modalità di visualizzazione live. Nel caso di allarmi attivati simultaneamente, verranno visualizzate le relative immagini in maniera alternata ogni 10 secondi (tempo di attesa predefinito). È possibile impostare un tempo di attesa diverso utilizzando l'impostazione "Tempo di attesa" nella finestra Impostazioni di visualizzazione>Layout. Quando l'allarme si arresta, la visualizzazione ciclica delle immagini viene interrotta e viene riattivata la modalità di visualizzazione live. Questa opzione di allarme deve essere selezionata per ogni ingresso, secondo necessità.
- **Abilita audio allarme:** attiva un segnale acustico di avviso quando il sistema o una telecamera rilevano un evento di allarme.
- **Notifica host di allarme:** invia una segnalazione a TruVision Navigator o ad altre applicazioni software in caso di rilevamento di un allarme o di un evento.
- **Invia e-mail:** invia un'e-mail in caso di rilevamento di un allarme o di un evento. Consultare "Impostazioni e-mail" a pagina 103 per informazioni su come configurare il registratore per l'invio di e-mail.
- **Carica istantanee su FTP:** acquisisce l'immagine quando viene attivato un allarme e carica l'immagine sul server NAS o FTP.
- **Riproduci file audio:** attiva un file di allarme audio quando il sistema o una telecamera rilevano una notifica o un allarme. Per ulteriori informazioni, consultare "Allarme audio" a pagina 125.
- **Attiva uscita allarme:** attiva una o più uscite allarme quando viene rilevata una notifica relativa a un allarme esterno. Consultare "Configurazione di uscite allarme" di seguito per informazioni sulla configurazione di un'uscita allarme.

## Configurazione di uscite allarme

È possibile collegare il registratore a un sistema di allarme, ad esempio una sirena o un sistema anti-intrusione, che viene quindi attivato all'avvio di un allarme. È possibile selezionare la durata di attivazione del segnale di allarme, nonché pianificare il momento in cui le uscite allarme possono essere attivate. Le uscite "A" si riferiscono ad Analogico e corrispondono alle uscite fisiche presenti sul registratore. Le uscite "D" si riferiscono a Digitale e corrispondono alle uscite fisiche presenti sulle telecamere IP.

### Per configurare un'uscita allarme:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione allarmi ed eventi > Uscita allarme**.
2. Selezionare l'uscita allarme.
3. Selezionare un'opzione di timeout compresa tra 5 e 600 secondi oppure selezionare "Cancellazione manuale".

L'impostazione del timeout consente di definire il periodo di tempo durante il quale un segnale di allarme rimane attivo una volta terminato l'allarme. Se si seleziona **Cancellazione manuale**, il segnale di allarme rimane attivo fino a quando viene riconosciuto premendo il pulsante di allarme sul pannello anteriore (vedere "Attivazione manuale" a pagina 124).

4. Selezionare le pianificazioni di registrazione per l'uscita allarme.

Cliccare sul pulsante **Azioni**, quindi selezionare il giorno della settimana e gli intervalli di tempo della giornata in cui è possibile registrare dei movimenti.

È possibile pianificare fino a otto intervalli di tempo in una giornata. L'intervallo predefinito è 24 ore.

Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni. Cliccare su **Copia** per copiare le impostazioni sugli altri giorni della settimana e sui periodi di festività.

**Nota:** gli intervalli definiti non possono sovrapporsi.

Cliccare su **OK** per tornare alla finestra dell'uscita allarme.

5. Cliccare su **Copia** per copiare queste impostazioni in altre telecamere, se richiesto, quindi cliccare su **Applica** per salvare le modifiche.
6. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Attivazione manuale

Il menu Attivazione manuale consente di attivare manualmente le uscite del registratore.

**Per attivare o cancellare manualmente le uscite allarme:**

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione allarmi ed eventi > Attivazione manuale**.
2. Selezionare l'uscita allarme desiderata, quindi cliccare su uno dei seguenti pulsanti:  
**Attiva/Cancella:** consente di attivare o arrestare un'uscita allarme. Poiché è disponibile una sola uscita allarme, il pulsante "Attiva tutte" consente di attivare solo tale uscita.  
**Cancella tutte:** consente di arrestare tutte le uscite allarme contemporaneamente.
3. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live. L'allarme è disattivato.  
 - Oppure -  
 Premere il pulsante Allarme sul pannello anteriore. L'allarme è disattivato.

## Allarme audio

Il menu Allarme audio consente di rivedere e modificare i file audio registrati.

È possibile registrare messaggi audio di allarme personalizzati e quindi caricarli sul registratore in modo che vengano riprodotti quando viene attivato un allarme. Nel registratore è possibile archiviare fino a 16 file audio, inclusi i cinque file audio di esempio forniti dal registratore. Il messaggio può avere una durata massima di 20 secondi e una dimensione del file massima di 60 kb. I tipi di file audio preferiti sono G7.11 e WAV.

L'amministratore carica i file audio sul registratore tramite il browser web o un'applicazione supportata dall'SDK. Sono forniti cinque file audio di esempio in inglese:

- È stato attivato un allarme. Abbandonare immediatamente l'edificio.
- È stato attivato un allarme. È stata avvisata la polizia.
- Questo edificio è controllato da dispositivi di videosorveglianza.
- Siete entrati in un'area riservata. Uscite immediatamente dall'area.
- Violazione di sicurezza. L'allarme è stato attivato.

**Importazione di un file audio di allarme:**

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione allarmi ed eventi > Allarme audio**.  
**Nota:** per modificare il nome di un file audio, cliccare su **Modifica** per il file desiderato e immettere il nuovo nome del file.
2. Cliccare su **Importa** per importare un file. Verrà visualizzata la seguente schermata:
3. In **Nome dispositivo**, selezionare il dispositivo di archiviazione.

4. In **Importa in**, selezionare il numero del file audio, scegliere il file audio nell'elenco di file, quindi cliccare su **Importa** per ritornare alla schermata Allarme audio.

**Nota:** dal momento che sono già forniti cinque file audio di esempio, è possibile importare fino a 11 file audio.

#### Eliminazione di un file audio di allarme:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione allarmi ed eventi > Allarme audio**.
2. Selezionare il file da eliminare e cliccare su **Elimina**.

**Nota:** verrà sempre elencato un minimo di cinque file audio.

## Impostazioni cicalino

Quando un allarme viene azionato dal sistema o da una telecamera, è possibile configurare il registratore affinché risponda con un cicalino di avviso. La durata del cicalino corrisponde all'intervallo di tempo necessario al registratore per disattivare tale cicalino quando si verifica un allarme continuo. Ad esempio, se un ingresso allarme fisico è impostato sull'attivazione continua, il cicalino verrà disattivato allo scadere dell'intervallo di tempo specificato. Selezionare **Configurazione allarmi ed eventi > Impostazioni cicalino**, quindi selezionare il limite di tempo del cicalino per gli allarmi del sistema e della telecamera. Selezionare Disattiva audio, 5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 60 s, 120 s, 240 s o Costante. L'impostazione predefinita è Disattiva audio.

## Notifiche eventi

È possibile selezionare l'allarme e le notifiche eventi da includere nell'icona di segnalazione eventi del Centro allarmi mostrato nella visualizzazione live. Cliccando sull'icona si apre la finestra del Centro allarmi con l'elenco degli allarmi rilevati e le notifiche eventi. Per ulteriori informazioni sull'icona di stato visualizzata nell'OSD vedere "Informazioni sullo stato" a pagina 33.

I diversi tipi di notifiche eventi includono:

- **HDD pieno:** tutte le unità HDD installate sono piene e non consentono di registrare altri video.
- **Errore HDD:** si sono verificati degli errori durante la scrittura di file nell'unità HDD, non è installata alcuna unità HDD oppure non è stato possibile inizializzare l'unità HDD.
- **Rete disconnessa:** cavo di rete scollegato.
- **Indirizzo IP duplicato trovato:** vi è un conflitto di indirizzo IP con un altro sistema nella rete.
- **Accesso non valido:** ID utente o password immessi errati.

- **Registrazione anomala:** l'unità HDD non consente di registrare altri file. Ciò potrebbe essere causato dalla disabilitazione dell'opzione di sovrascrittura. Pertanto, i file registrati sono bloccati e non possono essere eliminati.
- **Eccezione riserva a caldo:** si sono verificati degli errori con gli HDD di riserva a caldo.
- **Sovraccarico di potenza PoE:** rilevato sovraccarico di potenza PoE (solo TVN 22S).
- **Perdita video:** l'immagine video è stata persa. In caso di errori, disconnessione o danni nella telecamera, il segnale video potrebbe andare perso.
- **Ingresso allarme attivato:** un allarme attivato da un dispositivo di allarme esterno (ad esempio, rilevatore PIR, contatti puliti...)
- **Manomissione telecamera rilevata:** la visuale della telecamera è stata modificata. Ad esempio, qualcuno ha bloccato intenzionalmente la visuale della telecamera spruzzando della vernice sull'obiettivo o spostando la telecamera
- **Movimento rilevato:** è stato rilevato un movimento.
- **Indirizzo telecamera IP in conflitto:** conflitto nell'impostazione dell'indirizzo IP.
- **Risoluzione o velocità in bit del flusso secondario non supportata**
- **Attraversamento linee rilevato:** persone, veicoli e oggetti sono stati individuati durante l'attraversamento di una linea o di un'area predefinita sulla schermata.
- **Intrusione perimetro rilevata:** è stato rilevato l'ingresso di una persona in un'area predefinita nella scena di videosorveglianza.
- **Eccezione ingresso audio:** la telecamera ha rilevato dei suoni che superano una soglia selezionata.
- **Cambio improvviso dell'intensità del suono:** una telecamera ha rilevato un cambiamento improvviso dell'intensità del suono.
- **Viso rilevato:** una telecamera ha rilevato un viso umano in avvicinamento nella sua direzione.
- **Sfocatura rilevata:** sfocatura dell'immagine causata dalla sfocatura dell'obiettivo.
- **Cambio scena improvviso:** una telecamera ha rilevato un cambiamento nella scena causato da un'intenzionale rotazione della telecamera.
- **Ingresso zona rilevato:** una telecamera ha rilevato che un oggetto, ad es. un veicolo, una persona o un altro oggetto è entrato in una zona delimitata.
- **Uscita zona rilevata:** una telecamera ha rilevato che un oggetto, ad es. un veicolo, una persona o un altro oggetto è uscito da una zona delimitata.
- **Dimenticato:** una telecamera ha rilevato che un oggetto, ad es. un bagaglio, è stato lasciato in una zona delimitata.
- **Oggetto rimosso:** una telecamera ha rilevato che un oggetto è stato rimosso da una zona delimitata, ad es. oggetti esposti sull'espositore.
- **HDD L/S pieno al 95%:** l'HDD L/S è quasi pieno.

- **Tutti gli HDD sono pieni.**
- **Allarme Heartbeat:** questo è un evento OH. Non è presente alcuna comunicazione tra la centrale intrusione ed il registratore.
- **Inserimento allarme:** questo è un evento OH. La centrale intrusione è stata inserita.
- **Disinserimento allarme:** questo è un evento OH. La centrale intrusione è stata disinserita.
- **Allarme intrusione:** questo è un evento OH. Un allarme intrusione è stato attivato dalla centrale intrusione.

#### Per configurare le notifiche eventi:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione allarmi ed eventi > Notifiche**.
2. Selezionare la casella **Visualizza icona evento** per visualizzare l'icona evento nell'OSD in modalità di visualizzazione live in caso di attivazione di un allarme o evento (impostazione predefinita abilitata).
3. In **Impostazioni indicatore eventi**, cliccare sul pulsante Azioni. Dall'elenco a discesa selezionare le notifiche eventi che si desidera vedere elencate nel centro di allarme in modalità di visualizzazione live e cliccare su **OK**. Per l'elenco completo, vedere "Notifiche eventi" a pagina 126.
4. Selezionare la priorità evento: VCA < movimento oppure VCA > movimento. L'impostazione predefinita è VCA < movimento, dove il movimento ha priorità su VCA.
5. Selezionare una notifica evento tecnico e come il registratore deve rispondere a tale notifica.

In **Tipo notifica**, selezionare la notifica evento tecnico desiderata:

- **HDD pieno:** tutte le unità HDD installate sono piene e non consentono di registrare altri video.
- **Errore HDD:** si sono verificati degli errori durante la scrittura di file nell'unità HDD, non è installata alcuna unità HDD oppure non è stato possibile inizializzare l'unità HDD.
- **Rete disconnessa:** cavo di rete scollegato.
- **Indirizzo IP duplicato trovato:** vi è un conflitto di indirizzo IP con un altro sistema nella rete.
- **Accesso non valido:** ID utente o password immessi errati.
- **Registrazione anomala:** l'unità HDD non consente di registrare altri file. Ciò potrebbe essere causato dalla disabilitazione dell'opzione di sovrascrittura. Pertanto, i file registrati sono bloccati e non possono essere eliminati.
- **Eccezione riserva a caldo:** si sono verificati degli errori con gli HDD di riserva a caldo.



- **Sovraccarico di potenza PoE:** rilevato sovraccarico di potenza PoE (solo TVN 22S).

Selezionare uno o più metodi di risposta: Abilita audio allarme, Notifica host di allarme, Invia e-mail e Attiva uscita allarme.


**Nota:** l'elenco dei metodi di risposta disponibili dipende dal tipo di notifica selezionato.

6. Ripetere il punto di passaggio 5 per gli altri tipi di notifica.
7. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni.
8. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Rilevamento di perdita video

In caso di errori, disconnessione o danni nella telecamera, il segnale video potrebbe andare perso. È possibile configurare il registratore sul rilevamento della perdita video e l'attivazione di una notifica di sistema.

### Per configurare il rilevamento della perdita video:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione allarmi ed eventi > Perdita video**.
2. Selezionare una telecamera da configurare per il rilevamento della perdita video.
3. Selezionare la casella **Abilita allarme perdita video** per abilitare tale funzione.
4. Cliccare sul pulsante **Azioni**  per accedere alla finestra Azioni.
5. Impostare la pianificazione di inserimento per il rilevamento della perdita video.

Cliccare sulla scheda **Azioni**, quindi pianificare gli orari in cui si desidera abilitare il rilevamento della perdita video. È possibile impostare la pianificazione per l'intera settimana o per giorni specifici con un massimo di otto intervalli di tempo al giorno. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni.

6. Selezionare il metodo di risposta allarme.

Cliccare sulla scheda **pianificazione inserimento**, quindi selezionare il metodo con cui si desidera che il registratore notifichi la perdita video. Selezionare una o più opzioni: Monitoraggio a schermo intero, Abilita audio allarme, Notifica host di allarme, Invia e-mail e Attiva uscita allarme. Per le descrizioni, consultare la sezione "Azioni di risposta allarme" a pagina 123. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni.

7. Cliccare su **OK** per tornare alla finestra principale.
8. Cliccare su **Copia** per copiare queste impostazioni in altre telecamere, se richiesto, quindi cliccare su **Applica** per salvare le modifiche.
9. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Configurazione host di allarme

Se viene impostato un host di allarme, quando viene attivato un allarme il registratore invia un segnale all'host. Un esempio di un host di allarme è il server TruVision Navigator. Tenere presente che le applicazioni dell'host di allarme necessitano dell'SDK del registratore TruVision per poter ricevere le notifiche dal registratore.

### Per configurare un host di allarme:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione allarmi ed eventi > Configurazione host di allarme**.
2. Inserire i valori relativi alle opzioni IP host di allarme e Porta host di allarme.

L'indirizzo IP dell'host di allarme rappresenta l'IP del PC remoto in cui è installato il software di videosorveglianza di rete. Il valore della porta dell'host di allarme deve corrispondere a quello della porta di monitoraggio degli allarmi del software. È possibile impostare fino a tre host di allarme. Le porte predefinite per ciascun host di allarme sono 5001, 5002 e 5003.



3. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni.
4. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Segnalazione allarme integrazione intrusione

Il registratore include un modulo di software del ricevitore di allarme per l'integrazione dell'intrusione. Questo consente che gli eventi SIA e XSIA siano segnalati al registratore dai pannelli intrusione Aritech tramite IP e che vengano collegati alle azioni del registratore.

Sono supportati i seguenti riquadri Aritech:

- ATS Master (solo EMEA)
- Advisor Advanced
- Riquadri NetworX

È possibile configurare fino a quattro riquadri intrusione nel registratore. Ogni Centrale può riportare fino a 32 zone intrusione (ciascuna zona è un ingresso di riquadro intrusione).

I riquadri devono supportare il protocollo di segnalazione SIA o XSIA. Possono segnalare i seguenti tipi di allarme al registratore:

- Un evento di inserimento
- Un evento di disinserimento
- Un evento di allarme con una "A" come secondo carattere nel codice SIA/XSIA e anche nei codici BV e HV.

Allarme intrusione_BA (allarme furto)	Allarme intrusione_TA (allarme di manomissione)
Allarme intrusione_EA (allarme uscita)	Allarme intrusione_UA (allarme tecnico - generico)
Allarme intrusione_FA (allarme incendio)	Allarme intrusione_WA (allarme tecnico - acqua)
Allarme intrusione_GA (allarme tecnico - gas)	Allarme intrusione_ZA (allarme tecnico - bassa temperatura)
Allarme intrusione_HA (allarme rapina)	Allarme heartbeat pannello
Allarme intrusione_JA (manomissione codice utente)	Abilitazione allarme pannello
Allarme intrusione_KA (allarme tecnico - alta temperatura elevata)	Disinserimento allarme pannello
Allarme intrusione_MA (allarme medico)	Allarme intrusione_HV (rapina verificata)
Allarme intrusione_PA (allarme panico)	Allarme intrusione_BV (furto verificato)
Allarme intrusione_QA (allarme emergenza)	

- Un allarme di heartbeat



Nella centrale intrusione, configurare il registratore come una normale stazione di monitoraggio. Utilizzare la versione 3 OH in modo che il formato dei dati venga letto dal registratore.

#### Per configurare un riquadro di allarme nel registratore:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione allarmi ed eventi > Configurazione riquadro intrusione**.
2. Nella finestra di configurazione del riquadro intrusione, è necessario configurare le impostazioni richieste.



Opzione	Descrizione
Consente di configurare i parametri di connessione del riquadro intrusione:	
1. Abilita connessione riquadro intrusione	Selezionare questa casella per abilitare la connessione del riquadro intrusione.
2. Selezionare il riquadro intrusione	Selezionare il riquadro da configurare. È possibile configurare fino a quattro riquadri.
3. Nome riquadro intrusione	Immettere un nome per il riquadro.
4. Numero di zone	Fino a 32 zone del riquadro possono inviare segnalazioni al registratore. Non è possibile aumentare il numero, ma è possibile assegnare un ID diverso per ogni zona nel menu "Configurazione area intrusione".
5. Indirizzo IP riquadro intrusione	Immettere l'indirizzo IP del riquadro. L'indirizzo IP deve essere sulla stessa LAN del registratore.
6. Porta server	Immettere la porta che viene utilizzata per riportare gli eventi. L'impostazione predefinita è 9999.  Il numero di porta deve corrispondere al numero configurato nella centrale intrusione.
Per configurare i parametri dell'allarme di heartbeat:	
7. Abilita allarme di heartbeat pannello	Selezionare questa casella di controllo per abilitare l'allarme di heartbeat del pannello. L'allarme di heartbeat verrà quindi segnalato al registratore.
8. Intervalli heartbeat (s)	Immettere l'intervallo tra due heartbeat. Viene misurato in secondi. Il valore predefinito è 120 s. Tale intervallo è valido anche se la casella di controllo "Abilita allarme di heartbeat pannello" è disabilitata.  Per poter attivare un allarme di attesa quando il tempo di attesa non rientra in questo intervallo, abilitare la casella di controllo "Abilita allarme di heartbeat pannello".  L'intervallo heartbeat del registratore deve essere sempre superiore rispetto a quello della centrale intrusione.

Opzione	Descrizione
Azioni	Cliccare sul pulsante  per configurare le azioni collegate all'allarme di heartbeat del pannello. Andare al passaggio 3.
Configurazione dei parametri degli allarmi di inserimento del riquadro:	
10. Abilita allarme inserimento Centrale	Selezionare questa casella per abilitare l'evento di inserimento del riquadro. Quando il riquadro è inserito, l'evento verrà segnalato al registratore.
11. Azioni	Cliccare sull'icona per configurare le azioni collegate all'allarme di inserimento del riquadro. Passare al punto di passaggio 3.
Per configurare i parametri dell'evento inserimento centrale:	
12. Abilita evento inserimento centrale	Selezionare questa casella per abilitare l'evento di disinserimento del riquadro. Quando il riquadro è disinserito, l'evento verrà segnalato al registratore.
13. Azioni	Cliccare sul pulsante  per configurare le azioni collegate all'allarme di heartbeat del pannello. Andare al passaggio 3.
14. Disabilita azioni	Selezionare questa casella di controllo per abilitare l'esecuzione di azioni di eventi/allarmi e per influenzare il comportamento della registrazione. Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita.  Vedere "Disabilita azioni" a pagina 139 per ulteriori informazioni.

3. Per definire le azioni relative agli allarmi per Heartbeat, inserimento e disinserimento della centrale segnalate dal intrusione, cliccare su **Azione** su ognuna delle schede:

Attiva ingresso:	Consente di selezionare le telecamere che verranno registrate quando si riceve un evento di allarme. Le telecamere saranno registrate secondo i parametri del flusso principale (allarme). Le registrazioni saranno di 10 secondi per ciascuna telecamera assegnata.
------------------	--



Pianificazione  
inserimento:

Consente di definire la pianificazione di allarme per le azioni. È possibile pianificare fino a otto intervalli di tempo in una giornata. L'intervallo predefinito è 24 ore.



Azioni:

Selezionare l'azione da eseguire quando viene ricevuto un allarme:

- Monitoraggio a schermo intero
- Abilita audio allarme
- Abilitare un allarme audio (cicalino)
- Notificare l'host di allarme (azione supportata da TruVision Navigator 7.0 e versioni successive)
- Carica istantanee su FTP
- Azionare un'uscita allarme

Collegamento PTZ:

Consente di selezionare la telecamera PTZ e il preset, il preset tour o lo shadow tour da attivare in caso di rilevamento di un allarme/evento.




Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni. Cliccare su **OK** per tornare alla finestra principale.

4. Cliccare su **Applica** per il salvataggio dei parametri di configurazione del riquadro intrusione.
5. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

### Configurazione delle zone in un riquadro di allarme:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione allarmi ed eventi > Configurazione zona intrusione**.
2. In **Selezionare il riquadro intrusione**, selezionare il riquadro intrusione 1, 2 o 3.

3. Selezionare l'ID desiderato di una zona. Il valore massimo è 32. Non è necessario che il numero corrisponda al numero di zona.
4. In **Numero di zona**, selezionare il numero di zona desiderato. Il numero di zona può essere qualsiasi numero valido del riquadro e non deve necessariamente corrispondere al numero di zona.
5. Cliccare sul pulsante  per definire le azioni da effettuare per il numero di zona selezionato.

Attiva ingresso:

Consente di selezionare le telecamere che verranno registrate quando si riceve un evento di allarme. Le telecamere saranno registrate secondo i parametri del flusso principale (allarme). Le registrazioni saranno di 10 secondi per ciascuna telecamera assegnata.



Pianificazione inserimento:

Consente di definire la pianificazione di allarme per le azioni. È possibile pianificare fino a otto intervalli di tempo in una giornata. L'intervallo predefinito è 24 ore.



Azioni:

Selezionare l'azione da eseguire quando viene ricevuto un allarme:

- Monitoraggio a schermo intero
- Abilita audio allarme
- Abilitare un allarme audio (cicalino)
- Notificare l'host di allarme (azione supportata da TruVision Navigator 7.0 e versioni successive)
- Carica istantanee su FTP
- Azionare un'uscita allarme

---

**Collegamento PTZ:** Consente di selezionare la telecamera PTZ e il preset, il preset tour e/o lo shadow tour da attivare in caso di rilevamento di un allarme/evento.

---



Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni. Cliccare su **OK** per tornare alla finestra principale.

6. Cliccare su **Applica** per il salvataggio dei parametri di configurazione del riquadro intrusione.
7. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Notifiche push TVRMobile

TVRMobile 3.0 (e versioni successive) è in grado di ricevere eventi dal registratore.

La funzione “Notifiche push” consente a TVRMobile di inviare delle notifiche all'utente su nuovi messaggi o eventi anche quando l'utente non sta attivamente utilizzando TVRMobile.

In TVRMobile, gli eventi possono essere ricevuti dal registratore e venire visualizzati dall'utente come notifiche push.

Per poter utilizzare le notifiche push, il registratore deve essere connesso a Internet. Anche quando il telefono o il tablet viene utilizzato tramite rete Wi-Fi sulla stessa LAN del registratore, è necessaria una connessione a Internet.

### Registratori in grado di supportare le notifiche push

- TVN 10 (FW 2.1)
- TVN 21 (FW 3.1)
- TVR 12HD (FW 1.2)
- TVR 15HD (FW 1.0)
- TVR 44HD (FW 1.2)
- TVR 45HD (FW 1.0)
- TVN 11 (FW 1.0)
- TVN 22 (FW 1.0)



- TVN 71 (FW 1.0e)

## Quali impostazioni di rete sono necessarie nel registratore e nella rete locale?

Nel registratore un utente deve impostare l'indirizzo gateway predefinito e l'indirizzo DNS.

L'indirizzo gateway predefinito può essere l'indirizzo IP del router.

L'indirizzo DNS può essere il DNS dell'ISP oppure è possibile utilizzare anche l'indirizzo DNS di Google (8.8.8.8).

**Network Settings**

**NIC Settings**

NIC Type: 10M/100M/1000M Self-adaptive

IPv4 Address: 192.168.44.160 ☐ Enable DHCP

IPv4 Subnet Mask: 255.255.0.0

IPv4 Default Gateway: 192.168.222.1

IPv6 Address: fe80::c256:e3ff:fe40:cd3a

IPv6 Default Gateway:

IPv6 Default Gateway:

MAC Address: c0:56:e3:40:cd:3a

MTU: 1500 Bytes

**DNS Server**

Preferred DNS Server: 8.8.8.8

Alternate DNS Server:

**More Settings**

Server Port: 8000

HTTP Port: 80

Multicast IP:

RTSP Service Port: 554

☐ Enable Telnet

Caution: Device will reboot automatically after changing and saving new server port setting.

**Bandwidth Limit**

Total Bandwidth Limit: 204800 Kbps

Oltre alle impostazioni del DNS e del gateway predefinito, l'utente dovrà anche impostare il port forwarding per le seguenti porte:

- Porta HTTP (predefinita: 80) (\*)
- Porta RTSP (predefinita: 554) (\*)
- Porta server (predefinita: 8000)

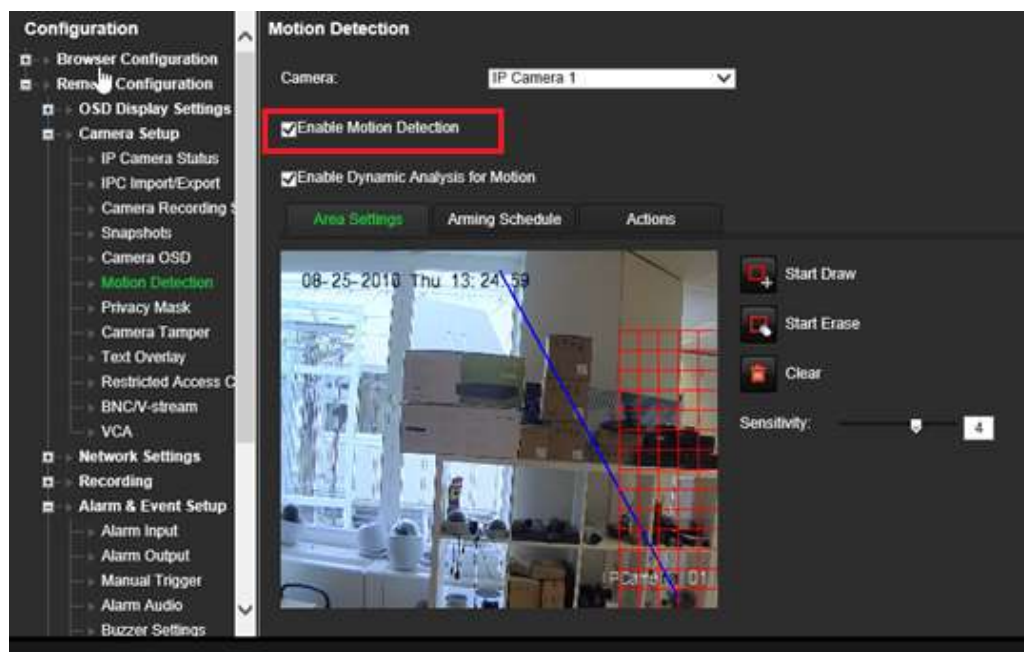
(\*) Alcuni ISP bloccano l'utilizzo della porta 80 e/o 554. Se queste porte sono bloccate, utilizzare un numero di porta superiore a 1024.

## Come configurare le notifiche push sul registratore

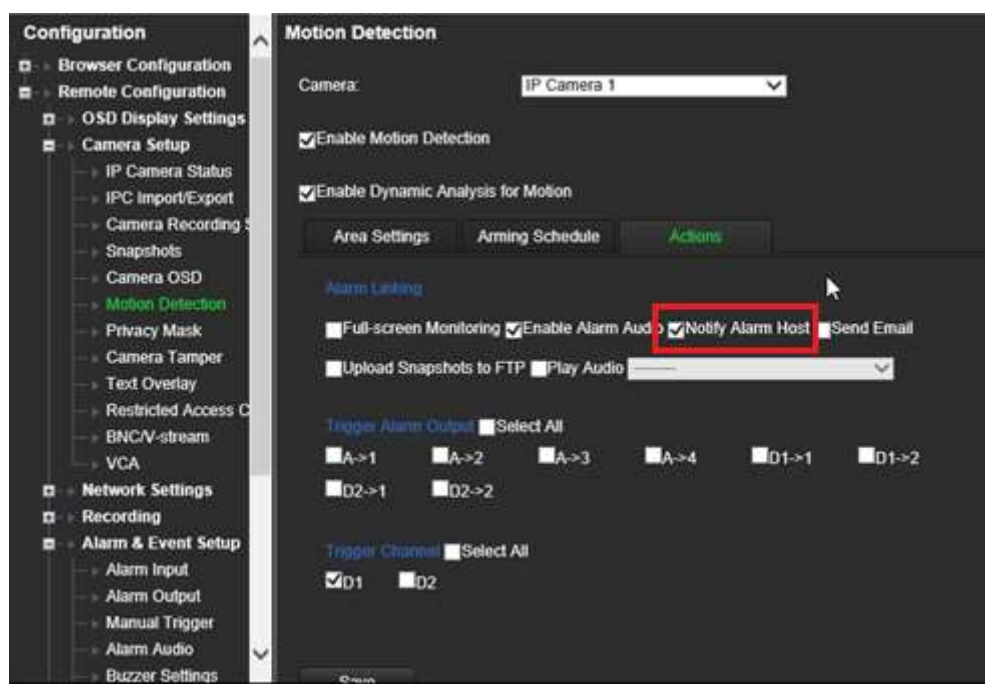
Ad esempio, configureremo le notifiche push per il rilevamento del movimento.

Passi da seguire:

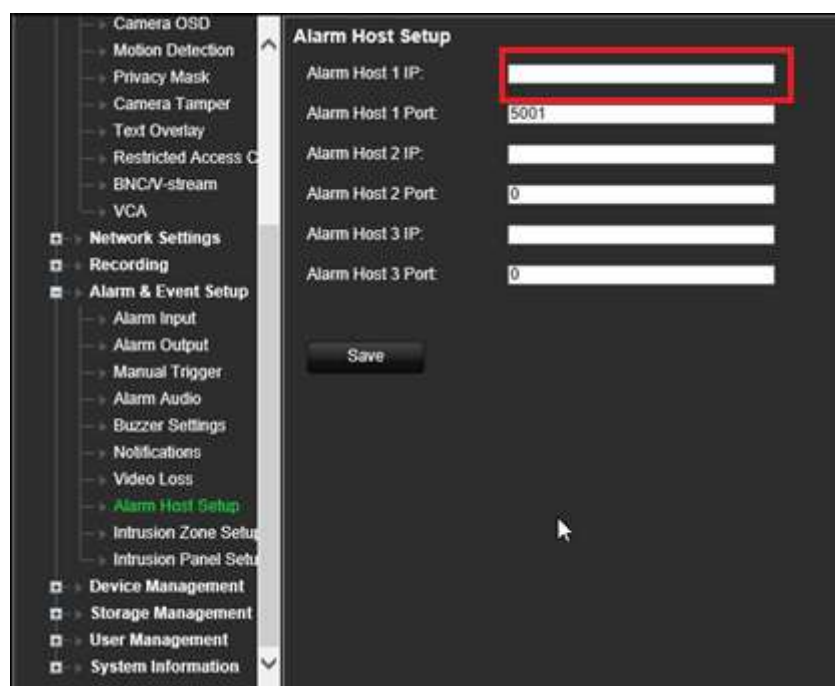
1. Imposta il rilevamento del movimento per una videocamera



2. Selezionare **Notifica all'host di allarme** come azione per il rilevamento del movimento.



3. L'utente non ha bisogno di inserire un indirizzo di destinazione nella finestra di configurazione *Host di allarme*.



**Nota:** per informazioni sull'impostazione di TVRmobile e la visualizzazione delle informazioni sull'app, consultare il manuale dell'utente TVRmobile.

## Disabilita azioni

La funzione *Disabilita azioni* consente di disabilitare l'esecuzione delle azioni di evento/allarme e di influenzare il comportamento della registrazione, in base allo stato di inserimento di una centrale di allarme.

Le azioni associate a rilevamento del movimento, VCA e allarmi (ingressi di allarme o eventi della centrale di intrusione) possono essere disabilite quando la centrale di allarme è disinserita. Ciò eviterà che gli utenti ricevano notifiche non necessarie (notifiche push, e-mail, eventi in TruVision Navigator) o che attivino azioni (uscita allarme, preimpostazione PTZ...).

Quando la centrale viene nuovamente inserita, il registratore riprende il funzionamento programmato ed esegue le azioni e le registrazioni configurate.

La funzione Disabilita azioni può essere utilizzata tramite l'ingresso allarme 1 o tramite l'integrazione OH.

La funzione può anche essere utilizzata con centrali di allarme non Aritech.

### Per impostare la disabilitazione delle azioni tramite l'ingresso allarme 1:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione allarmi ed eventi > Ingresso allarme**.



2. Selezionare **Disabilita azioni** per l'ingresso allarme 1. La funzione Disabilita azioni è disponibile solo per l'ingresso allarme 1.

**Nota:** Sebbene sia prevista una funzione di copia quando si abilita la funzione, Disabilita azioni può essere utilizzata solo per l'ingresso allarme 1.

3. Assicurarsi che la centrale allarmi disponga di un contatto a relè per collegarla al registratore. Collegare un filo all'ingresso allarme 1 e l'altro filo a uno dei collegamenti di massa ("G").
4. Selezionare il tipo di ingresso allarme, NA (normalmente aperto) o NC (normalmente chiuso). L'impostazione predefinita è NA.
5. Quando viene attivato l'ingresso di allarme, le azioni per rilevamento movimento e VCA vengono disabilitate.
6. Cliccare su **Applica** per salvare le modifiche.

#### Per impostare azioni disabilitate tramite la centrale allarmi (integrazione OH):

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione allarmi ed eventi** > **Configurazione centrale intrusione**.



2. Selezionare **Disabilita azioni** per la connessione della centrale allarmi desiderata. È possibile collegare al registratore tre centrali allarmi. È possibile abilitare Disabilita azioni per ogni centrale.

Assicurarsi di impostare anche gli altri parametri per la centrale allarmi. Per ulteriori informazioni, consultare “Segnalazione allarme integrazione intrusione” a pagina 130.

3. Cliccare su **Applica** per salvare le modifiche.
4. Quando la centrale allarmi invia un evento SIA/XSIA per il disinserimento (messaggio OP), il registratore non esegue più le azioni per il rilevamento del movimento e VCA o per gli allarmi (ingressi di allarme o eventi della centrale intrusione).

**Nota:** anche le azioni impostate per l'evento di disinserimento non vengono più eseguite. Si tratta di una limitazione nota.

**Per definire il comportamento di registrazione quando si utilizza Disabilita azioni:**

1. Nella barra degli strumenti del menu, fare clic su **Gestione dispositivo > Impostazioni generali**.



2. Selezionare una delle opzioni per **Comportamento di registrazione per la disabilitazione delle azioni**. Le opzioni disponibili sono le seguenti:

Nessuna influenza sulla registrazione: Disabilita azioni non ha alcuna influenza sulle registrazioni. La registrazione di tutte le telecamere prosegue come programmato.

Disabilita registrazione allarme/evento: Disabilita azioni interrompe le registrazioni programmate per eventi (movimento, VCA) e allarmi (ingressi allarme, allarmi centrale intrusione). Le telecamere programmate per la registrazione continua non interrompono la registrazione.

Disabilita tutte le registrazioni: Disabilita azioni interrompe tutte le registrazioni per tutte le telecamere, indipendentemente dalla pianificazione o dal tipo di registrazione.

3. Cliccare su **Applica** per salvare le modifiche.

## Comportamento dell'uscita allarme per Disabilita azioni

È possibile selezionare il comportamento delle uscite allarme quando è attivo Disabilita azioni.

Questa funzione è disponibile solo in modalità web.

Per ulteriori informazioni su Disabilita azioni, vedere "Disabilita azioni" a pagina 119.

**Per disabilitare l'uso delle uscite allarme quando Disabilita azioni è attivo:**

1. Nella barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione > Gestione dispositivo > Impostazioni generali**.



2. Selezionare la casella di controllo **Disabilita uscite allarme durante Disabilita azioni**.

Questa funzione è disabilitata per impostazione predefinita, il che consente di utilizzare le uscite allarme quando è abilitato Disabilita azioni.

3. Cliccare su **Salva**.

# Capitolo 14

## Gestione dispositivi

In questo capitolo viene descritto come:

- Configurare l'ora e la data del registratore
- Selezionare la lingua del registratore e configurare i parametri generali del sistema, come ad esempio il nome del dispositivo, l'intervallo di timeout dei menu e l'abilitazione e la disabilitazione dei requisiti di password
- Importare/esportare file di configurazione
- Aggiornare il firmware
- Configurare periodi di festività
- Configurare impostazioni RS-232
- Configurare l'inserimento testo

### Impostazioni di ora e data

È possibile configurare la data e l'ora che verranno visualizzate sulla schermata nonché sulle registrazioni con l'indicatore data e ora. È inoltre possibile impostare il periodo di avvio e fine dell'ora legale (DST) nell'arco dell'anno. Per impostazione predefinita, DST è disabilitata. Per la schermata Impostazioni ora, vedere la Figura 28 a pagina 144.



**Figura 28: Finestra delle impostazioni di data e ora****Tabella 14: Descrizione della finestra delle impostazioni di data e ora**

Opzione	Descrizione
1. Fuso orario	Consente di selezionare un fuso orario dall'elenco.
2. Formato data	Consente di selezionare il formato della data dall'elenco a discesa. Il formato predefinito è GG-MM-AAAA.
3. Formato ora	Consente di selezionare il formato a 12 o 24 ore dall'elenco. Il formato predefinito è 24 ore.
4. Giorno visualizzato	<p>Selezionare questa opzione per visualizzare il giorno della settimana nella barra temporale del monitor.</p> <p>Selezionare la casella per abilitare/disabilitare l'opzione. L'impostazione predefinita è Disabilita.</p>
5. Data sistema	<p>Consente di immettere la data del sistema.</p> <p>La data predefinita è la data corrente.</p>
6. Ora sistema	<p>Consente di immettere l'ora del sistema.</p> <p>L'ora predefinita è l'ora corrente.</p>
7. Regolazione automatica DST	<p>Abilitare questa opzione per attivare automaticamente DST. che varia in base al fuso orario selezionato.</p> <p>L'impostazione predefinita è Disabilita.</p>
8. Abilita DST	<p>Consente di definire manualmente DST. Se si seleziona questa funzione, l'opzione <i>Regolazione automatica DST</i> viene disabilitata.</p> <p>L'impostazione predefinita è Disabilita.</p> <p>Cliccare sulla casella di controllo per abilitare o disabilitare l'ora legale (DST).</p>
Da	Consente di immettere la data e l'ora di avvio dell'ora legale.
A	Consente di immettere la data e l'ora di fine dell'ora legale.



Opzione	Descrizione
Polarizzazione DST	Consente di impostare il cambio di ora desiderato per DST rispetto all'ora standard. L'intervallo predefinito è 60 minuti.

## Impostazioni generali del registratore

Utilizzare il menu Impostazioni generali della funzione Gestione dispositivi per configurare le opzioni generali del registratore.

Per le opzioni generali disponibili, vedere la Figura 29 e la Tabella 15 a pagina 145. Le modifiche vengono implementate immediatamente dopo aver cliccato su Applica per salvare le impostazioni.

**Figura 29: Impostazioni generali del registratore**



**Tabella 15: Descrizione della finestra di configurazione del monitor: Impostazioni generali**

Opzione	Descrizione
1. Lingua	Consente di definire la lingua del sistema. Selezionare la lingua desiderata dall'elenco a discesa e cliccare su <b>Applica</b> . La lingua visualizzata viene modificata immediatamente. L'impostazione predefinita è Inglese.
2. Nome dispositivo	Consente di definire il nome del registratore. Cliccare sulla casella di modifica e immettere il nuovo nome dalla tastiera su schermo.

Opzione	Descrizione
3. ID telecomando	Il numero del dispositivo da utilizzare per il registratore quando si collega quest'ultimo a un telecomando. Il valore predefinito è 255.
4. ID zona tastierino	Il numero di ID della zona tastierino.
5. Timeout menu	Consente di definire l'intervallo di tempo in minuti dopo i quali la finestra del menu torna alla modalità di visualizzazione live. Selezionare uno degli intervalli di tempo dall'elenco a discesa e cliccare su <b>Applica</b> . Inoltre, l'opzione Timeout menu consente di applicare al sistema un intervallo di tempo di inattività in seguito al quale è necessario immettere una password.  Il valore predefinito è 5 minuti.
6. Modalità uscita	Scegliere tra Automatica, HDMI e VGA.
7. Velocità puntatore mouse	Consente di modificare la velocità del puntatore del mouse. Regolare il punto sulla barra di scorrimento al livello desiderato e cliccare su <b>Applica</b> .  L'impostazione predefinita corrisponde al valore più basso delle quattro velocità.
8. Abilita procedura guidata	Consente di avviare immediatamente la procedura guidata senza riavviare il sistema.  Selezionare la casella per abilitare/disabilitare questa funzione e cliccare su <b>Applica</b> .  L'impostazione predefinita è Abilita.
9. Avviare la procedura guidata adesso	Consente di riavviare immediatamente il sistema e di avviare la procedura guidata.  L'impostazione predefinita è Disabilita.
10. Password necessaria	Consente di definire se è necessaria una password di accesso per aprire il menu.  Selezionare la casella per abilitare/disabilitare questa funzione e cliccare su <b>Applica</b> .  L'impostazione predefinita è Disabilita.
11. Comportamento di registrazione per disabilitare le azioni	Definire il comportamento di registrazione quando si utilizza Disabilita azioni. Per ulteriori informazioni, vedere pagina 141.  L'impostazione predefinita è "Nessuna influenza sulla registrazione".

## File di configurazione

È possibile importare ed esportare le impostazioni di configurazione dal registratore. Questa funzione è utile se si desidera copiare le impostazioni di configurazione in un altro registratore o se si desidera eseguire un backup delle impostazioni.

### Importazione ed esportazione di file

Inserire un dispositivo di archiviazione esterno nel registratore. Andare a **Gestione dispositivi > File di configurazione** per importare o esportare le impostazioni di configurazione. Cliccare su **Esporta** per esportare le impostazioni di configurazione del

registratore in un dispositivo di archiviazione esterno oppure cliccare su **Importa** per importare le impostazioni di configurazione dopo aver selezionato un file di configurazione dal dispositivo di archiviazione esterno.

## Ripristino delle impostazioni predefinite

L'amministratore può ripristinare le impostazioni predefinite di fabbrica del registratore. Informazioni di rete quali indirizzo IP, subnet mask, gateway, MTU, modalità operativa NIC, porta server e percorso predefinito non vengono ripristinate alle impostazioni predefinite di fabbrica.

### Per ripristinare le impostazioni predefinite di fabbrica dei parametri:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Gestione dispositivi > File di configurazione**.

**Nota:** solo l'amministratore può ripristinare le impostazioni predefinite.

2. Per ripristinare tutti i parametri alle impostazioni predefinite di fabbrica:

Cliccare sul pulsante **Impostazione predefinita**. Immettere la password dell'amministratore, cliccare su **OK**, quindi cliccare su **Sì** per confermare il ripristino delle impostazioni predefinite di tutti i parametri.

— Oppure —

Per ripristinare tutti i parametri, eccetto le impostazioni di rete, alle impostazioni predefinite di fabbrica:

Cliccare sul pulsante **Ripristina**. Immettere la password dell'amministratore, cliccare su **OK**, quindi cliccare su **Sì** per confermare il ripristino delle impostazioni predefinite di tutti i parametri, eccetto delle impostazioni di rete.

3. Cliccare su **OK** per confermare il ripristino delle impostazioni predefinite.

## Aggiornamento del firmware del sistema

È possibile aggiornare il firmware del registratore mediante i tre metodi seguenti:

- Tramite un dispositivo USB
- Tramite il browser Web del registratore
- TruVision Navigator. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale dell'utente di TruVision Navigator.

Il file di aggiornamento del firmware è denominato *TVN22.dav*.

### Per aggiornare il firmware del sistema tramite un dispositivo USB:

1. Scaricare la versione più recente del firmware dal nostro sito Web all'indirizzo:  
[firesecurityproducts.com](http://firesecurityproducts.com)

2. Collegare il dispositivo USB al registratore.
3. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Gestione dispositivi > Aggiorna firmware**.

Viene visualizzato l'elenco dei file sull'unità USB.

4. Selezionare il file del firmware, quindi cliccare su **Aggiorna**. Cliccare su **Sì** per avviare il processo di aggiornamento.
5. Una volta completato il processo di aggiornamento, riavviare il registratore. Il registratore non viene riavviato automaticamente.

## Pianificazioni delle festività

È possibile indicare le festività per cui creare una pianificazione di registrazione separata. Una volta create una o più festività, viene inclusa una voce separata per tali festività nella pianificazione di registrazione (consultare la sezione “Pianificazione registrazione” a pagina 112 del manuale).

### Configurazione di una pianificazione di registrazione per le festività:


1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Gestione dispositivi > Festività**.
2. Selezionare un periodo di festività nell'elenco, quindi cliccare sul pulsante **Modifica** per modificare le impostazioni. Viene visualizzata la finestra Modifica.
3. Immettere il nome del periodo di festività e cliccare su **Abilita**.
4. Selezionare se il periodo di festività sarà classificato per data, settimana o mese, quindi immettere le date di avvio e di fine.
5. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni e quindi su **OK** per tornare alla finestra Modifica.
6. Ripetere i passaggi da 2 a 5 per gli altri periodi di festività.
7. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Inserimento testo

La funzione di inserimento testo consente di immettere o visualizzare testo da un sistema POS (Point-Of-Sale), ATM (Automated Teller Machine) o da altri sistemi sul display del registratore. Il testo viene salvato e contrassegnato con un indicatore di data e ora insieme al video. È quindi possibile effettuare una ricerca del testo in filmati specifici. È possibile abilitare o disabilitare il testo durante la visualizzazione live e la riproduzione.

Figura 30: Finestra delle impostazioni di inserimento testo



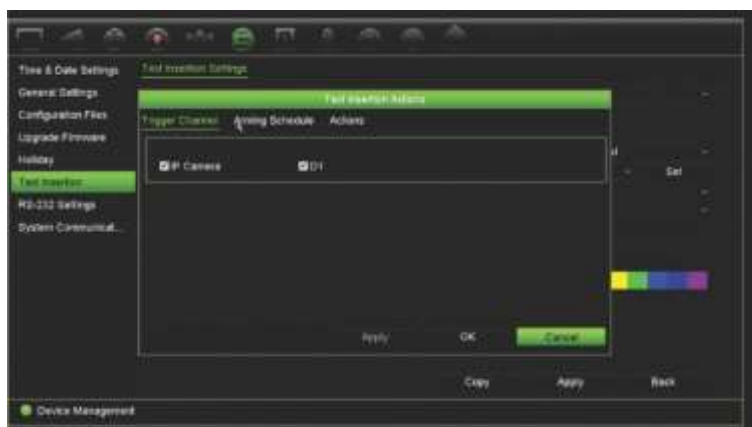
Opzione	Descrizione
1. Selezionare Inserimento testo	<p>Selezionare il canale della telecamera a cui si desidera applicare l'inserimento del testo.</p> <p>Modello fino a 16 canali: Tutti i canali possono essere utilizzati per l'inserimento del testo.</p> <p>Modelli 32/64 canali: È possibile selezionare metà dei canali per l'inserimento del testo.</p>
2. Abilita	Selezionare per abilitare l'inserimento testo. L'impostazione predefinita è Disabilita.
3. Azioni	<p>Fare clic sul pulsante <b>Azioni</b>  per definire le azioni e la pianificazione di inserimento necessaria con l'area di inserimento testo da ciascuna telecamera.</p> <p>Selezionare una o più opzioni di azione: Monitoraggio a schermo intero, Abilita audio allarme, Notifica host di allarme, Invia e-mail.</p>
4. Protocollo di inserimento testo	<p>Selezionare il protocollo di inserimento del testo.</p> <p><b>Protocollo universale:</b> Nessun filtro per i dati in entrata (predefinito).</p> <p><b>EPSON:</b> Da utilizzare con il convertitore di testo NPCII.</p> <p><b>Probridge:</b> Da utilizzare con il convertitore di testo Probridge 3.</p>
5. Tipo di connessione	<p>Selezionare il tipo di connessione tra convertitore e registratore e fare clic su Imposta.</p> <p>ProBridge funziona solo tramite RS-232. Il convertitore NPCII può funzionare tramite RS-232 e TCP.</p>
6. Modalità Sovrapposizione	<p>Selezionare la modalità in cui il testo POS verrà visualizzato sullo schermo. Per <i>Pagina</i>, vengono visualizzate tutte le righe di testo. Per <i>Scorrere</i>, il testo viene visualizzato riga per riga.</p> <p>Selezionare <b>Pagina</b> o <b>Scorrere</b> come modalità di sovrapposizione. L'impostazione predefinita è Pagina.</p>
7. Dimensione del font	Selezionare le dimensioni del font: Piccolo, medio o grande.

8.	Tempo di attesa (s)	Selezionare il periodo di tempo per cui il messaggio POS viene visualizzato sullo schermo. L'impostazione predefinita è 5 s.
9.	Timeout(s)	<p>Selezionare l'intervallo di timeout tra due messaggi POS. Quando il registratore non ha ricevuto il successivo messaggio POS entro questo intervallo definito, la transazione termina e il successivo messaggio POS che arriva è considerato un messaggio separato. Tuttavia, se il prossimo POS arriva entro questo intervallo, i due messaggi POS vengono considerati come un unico messaggio.</p> <p>L'intervallo varia da 5 a 3600 s. L'impostazione predefinita è 10 s.</p>
10.	Inserimento testo in sovrimpressione in modalità Live	<p>Selezionare per abilitare l'inserimento del testo che deve apparire sullo schermo in Modalità Live. L'impostazione predefinita è Abilita.</p> <p>Nota: e disabilitato, l'inserimento del testo è ancora registrato ma non può essere visualizzato in Modalità Live.</p>
11.	Colore carattere	Selezionare il colore del carattere dall'elenco. L'impostazione predefinita è Grigio.
12.	Area per l'inserimento del testo	La casella di testo in cui verrà mostrato il testo. È possibile regolare le sue dimensioni e la posizione.

## Configurare l'inserimento testo

### Per configurare l'inserimento testo:

1. Nella barra degli strumenti del menu, fare clic su **Gestione dispositivo** > **Inserimento testo**.
2. Selezionare la telecamera desiderata per l'inserimento testo.
3. Selezionare **Abilita** per abilitare l'inserimento del testo per il canale della telecamera
4. Fare clic sul pulsante **Azioni**. Viene visualizzata la finestra Azioni



5. Nella finestra *Azioni*, fare clic sulla scheda **Canale attivazione** e selezionare le telecamere che registreranno quando viene creato un evento di inserimento testo. Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni.

6. Impostare la pianificazione di inserimento quando l'evento di inserimento del testo può attivare un'azione e collegare l'azione all'inserimento di testo.

Nella finestra *Azioni*, cliccare sulla scheda **Pianificazione attivazione** e selezionare il giorno della settimana e gli intervalli di tempo della giornata in cui l'inserimento testo può attivare le azioni specificate. È possibile pianificare fino a otto intervalli di tempo in una giornata. L'intervallo predefinito è 24 ore. Tenere presente che quando la funzione di inserimento testo è abilitata, gli eventi di inserimento testo attiveranno sempre la registrazione degli eventi, indipendentemente dalla pianificazione di inserimento.

**Nota:** gli intervalli di tempo definiti non possono sovrapporsi.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni. Fare clic su **Copia** per copiare le impostazioni sugli altri giorni della settimana.

7. Collegare l'azione corrispondente all'evento di inserimento del testo.

Nella finestra *Azioni*, fare clic sulla scheda **Azioni** per definire il metodo preferito di invio delle notifiche sull'evento di inserimento testo da parte del registratore: Monitoraggio a schermo intero, Abilita audio allarme, Notifica host di allarme o Invia e-mail. È possibile selezionare più di un'opzione.

Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni.

Cliccare su **OK** per tornare alla finestra delle impostazioni di inserimento testo.

8. Selezionare il protocollo che verrà utilizzato dal convertitore.

ProBridge: Selezionare ProBridge

NPCII: Selezionare EPSON

9. Impostare il tipo di connessione per la connessione tra convertitore e registratore.

10. Selezionare **Modalità sovrapposizione**, **Dimensione del font**, **Colore del carattere** e quindi definire dove verrà visualizzato il testo sull'immagine video disegnando il rettangolo sull'immagine video.

11. Impostare **Tempo di visualizzazione** e **Timeout** come richiesto.

12. Selezionare **Inserimento testo in sovrapposizione in modalità Live** affinché il testo possa apparire in Modalità Live.

13. Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni.

## Ricerca e riproduzione registrazioni di eventi per inserimento testo

Dalla finestra di riproduzione di 24 ore, è possibile cercare e riprodurre i video degli eventi registrati che includono l'inserimento del testo.

Per una descrizione della riproduzione di 24 ore e della relativa finestra, vedere "Riproduzione delle 24 ore" a pagina 52.

**Nota: Da integrare con il convertitore NPCII** - Questo convertitore non viene venduto da noi. Si prega di contattare il proprio fornitore Carrier locale per ottenere ulteriori informazioni su dove ottenere il convertitore NPCII e come utilizzarlo.

#### Per riprodurre un evento con inserimento testo:

1. Nella modalità di riproduzione di 24 ore, selezionare **Evento** dall'elenco a tendina nell'angolo in alto a sinistra della finestra.



2. Selezionare la modalità di registrazione. Questa impostazione funziona solo quando si utilizza la registrazione dual stream. In questo caso, selezionare **Flusso principale**. Il flusso secondario non supporta l'inserimento del testo.
3. Selezionare **Inserimento testo** come tipo di evento da cercare.



4. Sotto **Parola chiave**, inserire la stringa di testo desiderata, quindi selezionare la telecamera da cercare.
5. Selezionare la data di avvio e di fine per la ricerca eventi.
6. Fare clic sull'icona **Ricerca** (magnifying glass icon) per cercare gli eventi.



I risultati vengono elencati nella parte destra della finestra. Viene elencato ogni singolo evento registrato. Gli eventi non vengono visualizzati collettivamente nella barra degli strumenti della riproduzione.





7. Selezionare gli intervalli desiderati di pre e post-evento (da 5 a 600 secondi). L'intervallo di tempo predefinito è 30 secondi.

**Nota:** questi intervalli di pre e post-evento sono indipendenti dagli intervalli impostati per le registrazioni della telecamera al percorso **Configurazione telecamera > Impostazioni registrazioni telecamera**.

8. Fare clic sulla registrazione della telecamera desiderata per riprodurre e fare clic sull'icona Riproduci per avviare la riproduzione.
9. Per attivare e disattivare la sovrapposizione del testo sullo schermo, fare clic su .
10. Cliccare su **Esci** per interrompere la riproduzione e tornare alla finestra precedente. È possibile effettuare un'altra selezione di ricerca.
11. Cliccare su  per uscire dalla riproduzione e tornare alla visualizzazione live.

## Impostazioni RS-232

Utilizzare il menu **Gestione dispositivi** per configurare i parametri RS-232, come ad esempio Velocità in baud, Bit dati, Bit di stop, Parità, Controllo di flusso e Interfaccia.

## Comunicazione di sistema

Usare il menu **Comunicazione di sistema** per abilitare/disabilitare i protocolli RTSP, ISAPI e HTTP.

Figura 31: Finestra delle impostazioni di comunicazione del sistema



Opzione	Descrizione
1. Abilita RTSP	<p>I registratori TruVision utilizzano il protocollo RTSP (Real Time Streaming Protocol, Protocollo per streaming in tempo reale) per la trasmissione di video live e di riproduzione agli utenti. La disabilitazione di questo parametro interromperà tutto il flusso video dal registratore.</p> <p>Questo dovrebbe essere lasciato sul valore predefinito se non diversamente indicato dall'amministratore di sistema.</p> <p>Questa funzione è disponibile tramite OSD e web.</p>
2. Tipo autenticazione RTSP	<p>L'amministratore può impostare l'autenticazione per accedere ai flussi RTSP con questo menu a discesa.</p> <p>Questo dovrebbe essere lasciato sul valore predefinito se non diversamente indicato dall'amministratore di sistema, poiché la scelta del valore errato ha un effetto negativo sulle prestazioni.</p> <p>Questa funzione è disponibile solo tramite OSD.</p>
3. Abilitare ISAPI	<p>ISAPI è un'interfaccia di programmazione dell'applicazione utilizzata dai registratori per comunicare con determinate piattaforme software.</p> <p>Dovrebbe essere lasciato sull'impostazione predefinita, se non diversamente indicato dall'amministratore di sistema.</p> <p>Questa funzione è disponibile solo tramite OSD.</p>
4. Abilita HTTP	<p>Hypertext Transfer Protocol (HTTP) è il protocollo utilizzato per varie comunicazioni da e verso il registratore. La disattivazione di questa funzione blocca efficacemente tutte le comunicazioni HTTP, rendendole inaccessibili in remoto sulla rete.</p> <p>Dovrebbe essere lasciato sull'impostazione predefinita, se non diversamente indicato dall'amministratore di sistema.</p> <p>Questa funzione è disponibile solo tramite OSD.</p>
5. Tipo di autenticazione HTTP	<p>L'amministratore può impostare il metodo di autenticazione utilizzato dall'interfaccia web.</p> <p>Questo dovrebbe essere lasciato sul valore predefinito se non diversamente indicato dall'amministratore di sistema, poiché la scelta del valore errato ha un effetto negativo sulle prestazioni.</p> <p>Questa funzione è disponibile solo tramite OSD.</p>

# Capitolo 15

## Gestione dell'archiviazione

In questo capitolo vengono descritti i contenuti del menu Gestione archiviazione, tra cui Informazioni HDD, Modalità di archiviazione, Impostazioni S.M.A.R.T., Rilevamento settori danneggiati e RAID.

### Informazioni HDD

È possibile verificare lo stato delle unità HDD installate nel registratore in qualsiasi momento.

**Per verificare lo stato di un HDD:**

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Gestione archiviazione > Informazioni HDD**.
2. Si noti lo stato degli HDD indicato nella colonna Stato.

Se lo stato è indicato come Normale o Sospeso, l'HDD funziona normalmente. Nel caso in cui l'HDD sia già stato inizializzato e venga visualizzato nello stato Anomalo, è necessario sostituire l'unità. Se l'HDD è nello stato Non inizializzato, è necessario inizializzarlo prima di poterlo utilizzare nel registratore. Per ulteriori informazioni, consultare "Inizializzazione di un'unità HDD" a pagina 156.

**Nota:** le informazioni sullo stato vengono visualizzate anche nella finestra **Informazioni sistema > HDD**.

Figura 32: Finestra Informazioni HDD



## Aggiunta di un HDD

È possibile aggiungere ulteriori dischi fissi collegati alla rete per configurare un sistema NAS o SAN.

### Per aggiungere un HDD:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Gestione archiviazione > Informazioni HDD**.
2. Cliccare sul pulsante **Aggiungi** per avviare l'operazione.
3. Selezionare un nome di archiviazione di rete.
4. Selezionare il tipo di archiviazione di rete. Scegliere tra NAS o IP SAN.
5. Immettere l'indirizzo IP di archiviazione degli HDD. Cliccare sul pulsante **Cerca** per cercare la directory di archiviazione.
6. Cliccare sul pulsante **OK** per creare l'archiviazione collegata alla rete selezionata.

## Inizializzazione di un'unità HDD

Non è necessario inizializzare l'unità HDD integrata per poterla utilizzare. È inoltre possibile reinizializzare l'HDD. In tal modo, tuttavia, tutti i dati memorizzati sull'HDD verranno distrutti.

### Per inizializzare un HDD:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Gestione archiviazione > Informazioni HDD**.
2. Nella scheda Informazioni HDD, selezionare l'HDD da inizializzare.

3. Cliccare sul pulsante **Inizializza** per avviare l'inizializzazione.

Al termine dell'inizializzazione dell'HDD, lo stato dell'HDD passa da Anomalo a Normale.

## Sovrascrittura di un'unità HDD

È possibile selezionare la modalità di risposta del registratore desiderata in caso di spazio insufficiente nella memoria degli HDD per il salvataggio di nuovi dati. L'opzione di sovrascrittura è abilitata per impostazione predefinita.

### Per abilitare la sovrascrittura in caso di spazio insufficiente nelle unità HDD:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Gestione archiviazione > Informazioni HDD**.
2. Abilitare l'opzione **Sovrascrivi**. L'impostazione predefinita è Abilita.

---

**Attenzione:** se l'opzione di sovrascrittura è disabilitata e la capacità di gestione delle quote di un canale è impostata su zero, è possibile che le registrazioni su tale canale vengano comunque sovrascritte. Per evitare che ciò si verifichi, impostare un livello di quota per il canale oppure utilizzare la modalità di gestione gruppi.

---

3. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni.
4. Proseguire con la configurazione del registratore oppure cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Modalità di archiviazione

Per garantire un uso efficiente dello spazio di archiviazione disponibile sugli HDD, è possibile controllare la capacità di archiviazione di una singola telecamera mediante la funzione di gestione delle quote degli HDD. Questa funzione consente di allocare diverse capacità di archiviazione per le registrazioni flusso principale e flusso secondario e le istantanee su ciascuna telecamera.

**Nota:** se la funzione di sovrascrittura è abilitata, la capacità massima per le registrazioni e le istantanee è impostata su zero per impostazione predefinita.

## Per impostare la quota di HDD per una telecamera:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Gestione archiviazione > Modalità di archiviazione**.



2. Nell'opzione Modalità, selezionare **Quota**.
3. Selezionare una telecamera di cui si desidera modificare la capacità di archiviazione, quindi immettere i valori in GB per le capacità massime di registrazione e istantanee. Lo spazio di quota disponibile è visualizzato sulla schermata.
4. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni.
5. Se si desidera copiare questi valori in altre telecamere, cliccare su **Copia**, quindi selezionare ciascuna telecamera singolarmente. Cliccare su **OK**. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni.

## Raggruppamento degli HDD

Il registratore può organizzare più unità HDD in gruppi. È possibile impostare la registrazione di video provenienti da determinati canali in uno specifico gruppo di HDD. Ad esempio, è possibile salvare le registrazioni di un paio di telecamere ad alta priorità su un HDD e le registrazioni di tutte le altre telecamere su un altro HDD.

### Per configurare un gruppo di HDD:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Gestione archiviazione > Modalità di archiviazione**.
2. In **Modalità**, selezionare **Gruppo**.
3. In **Registrazione su gruppo di HDD**, selezionare un numero per il gruppo di HDD.
4. Selezionare i canali da aggiungere al gruppo.

**Nota:** per impostazione predefinita, tutti i canali appartengono al gruppo HDD 1.


5. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni.
6. Proseguire con la configurazione del registratore oppure cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Creazione di gruppi di HDD

Se sono presenti più HDD installati, è possibile cambiare il comportamento di uno di essi modificando la relativa proprietà impostandola su sola lettura o lettura/scrittura (L/S). Prima di impostare la proprietà HDD, è necessario che la modalità di archiviazione sia impostata su *Gruppo*.

È possibile impostare un HDD in sola lettura per evitare che importanti file registrati vengano sovrascritti una volta utilizzata l'intera capacità di archiviazione dell'unità HDD.

### Per modificare la proprietà di stato di un'unità HDD:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Gestione archiviazione > Informazioni HDD**.
2. Selezionare l'HDD di cui si desidera modificare le proprietà.
3. Cliccare sull'icona **Modifica** . Viene visualizzata la finestra **Impostazioni HDD locale**.

**Nota:** l'icona Modifica è disponibile solo se vi sono almeno due unità HDD installate.

4. Cliccare sulla proprietà desiderata per l'unità HDD selezionata: L/S o Sola lettura.
5. Cliccare sul numero del gruppo per questo HDD.
6. Cliccare su **Applica** per salvare e uscire dalla finestra.

**Nota:** una volta impostato in sola lettura, l'HDD non può essere utilizzato per salvare i file registrati finché non viene reimpostato in lettura/scrittura (L/S). Nel caso in cui l'HDD su cui si sta eseguendo la scrittura sia in sola lettura, i dati verranno registrati sull'HDD successivo. Se è presente una sola unità HDD e questa viene impostata in sola lettura, il registratore non potrà effettuare la registrazione.

## Configurazione della modalità di sospensione dell'unità HDD

È possibile impostare l'unità HDD in modo che entri in modalità di standby o sospensione dopo un periodo di inattività. La modalità di sospensione consente di ridurre il consumo energetico di un'unità HDD.

### Per abilitare la modalità di sospensione dell'unità HDD:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Gestione archiviazione > Modalità di archiviazione**.
2. Selezionare **Abilita sospensione HDD** per abilitare la modalità di sospensione. L'impostazione predefinita è Abilita.
3. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni.

4. Proseguire con la configurazione del registratore oppure cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Ridondanza HDD

Il registratore supporta la ridondanza per le unità disco rigido. È possibile impostare una o più unità disco rigido come unità ridondanti. Le unità disco rigido ridondanti registrano le immagini inviate dalle telecamere contemporaneamente.

Tenere presente che l'uso dell'opzione di ridondanza riduce la capacità di archiviazione del registratore.

Prima di configurare questa funzione, è necessario che nel registratore siano installate più unità disco rigido.

### Configurazione della ridondanza HDD

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Gestione archiviazione > Modalità di archiviazione**.
2. In *Modalità*, selezionare **Gruppo**. Per ulteriori informazioni sul raggruppamento di HDD, vedere "Raggruppamento degli HDD" a pagina 158.
3. In *Registrazione su gruppo di HDD*, selezionare un numero per il gruppo di HDD.
4. Selezionare le telecamere IP da aggiungere al gruppo.

**Nota:** per impostazione predefinita, tutti i canali appartengono al gruppo HDD 1.



5. Verificare che la ridondanza sia abilitata per il gruppo di HDD selezionato.

Accedere a *Informazioni HDD* e cliccare su **Modifica** accanto al gruppo di HDD desiderato per visualizzarne le proprietà. Selezionare **Ridondanza** per abilitare la funzione. Cliccare su **Applica** per salvare.





6. Selezionare le telecamere da includere nella registrazione di ridondanza.

Accedere a **Configurazione telecamera > Impostazioni di registrazione della telecamera**. Selezionare la telecamera desiderata e abilitare **Registrazione/acquisizione ridondante**. Ripetere questa procedura per ogni telecamera da includere nella ridondanza. Cliccare su **Applica** per salvare.



7. In caso di malfunzionamento di un HDD, l'HDD ridondante inizierà a registrare le telecamere con l'opzione "Registrazione/acquisizione ridondante" abilitata.

## Dual Streaming

La funzione di dual streaming consente di definire la porzione di HDD che può essere utilizzata per archiviare registrazioni di flusso principale e flusso secondario e istantanee. Questa funzione consente di riprodurre video del flusso secondario sulla rete quando la larghezza di banda è ridotta.

La finestra Dual Streaming visualizza i tre elementi di registrazione e i relativi rapporti di capacità nell'HDD: Flusso principale, Flusso secondario e Istantanee. I rapporti possono essere facilmente regolati trascinando il dispositivo di scorrimento tra i tipi di registrazione. Per impostazione predefinita, il rapporto del flusso principale è del 40%, il rapporto del flusso secondario è del 50% e il rapporto delle istantanee è del 10%. È possibile ridurre la capacità delle istantanee a zero ma il valore minimo per flusso principale e flusso secondario è del 10%. Le istantanee non possono occupare più del 20% di un HDD.

### Regolazione dei rapporti di capacità:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Gestione archiviazione > Modalità di archiviazione**.
2. In **Modalità**, selezionare **Dual Streaming**.
3. Per regolare il rapporto di capacità, trascinare il dispositivo di scorrimento giallo tra due elementi di registrazione.

Spostare il dispositivo di scorrimento per regolare i rapporti di capacità



4. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni.
5. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Gestione eSATA

Se si sta utilizzando un dispositivo esterno eSATA collegato al registratore, è possibile configurarlo per registrare/acquisire o esportare video.

Selezionare l'opzione **Esporta** se si utilizza il dispositivo eSATA come backup. Per ulteriori informazioni, consultare “Archiviazione rapida” a pagina 63.

Selezionare l'opzione **Registra/acquisisci** per registrare e acquisire video. A tal fine, è possibile visualizzare le informazioni relative al dispositivo eSATA in **Impostazioni di sistema > Disco rigido > Informazioni HDD**.

#### Per configurare un dispositivo eSATA:

1. Cliccare sull'icona **Pianificazione video** nella barra degli strumenti del menu e selezionare **Altre impostazioni**.
2. In **eSATA**, selezionare l'opzione desiderata: **Registra/acquisisci** o **Esporta**.
3. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni.

## Impostazioni S.M.A.R.T.

S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) consente di creare dei rapporti su una varietà di indicatori di affidabilità del disco fisso proteggendo i video archiviati sul disco fisso.

#### Per visualizzare le informazioni S.M.A.R.T. di un HDD:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Gestione archiviazione > Impostazioni S.M.A.R.T.**
2. Selezionare l'HDD di cui si desidera visualizzare i dati. Viene visualizzato un elenco dettagliato con le informazioni S.M.A.R.T.



3. Per continuare a utilizzare un HDD nel caso in cui il test S.M.A.R.T. non sia riuscito, selezionare la casella **Usare se il disco non ha completato l'autovalutazione**. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni.
4. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Rilevamento settori danneggiati

È possibile migliorare le prestazioni degli HDD utilizzati assicurandosi che non dispongano di settori danneggiati. I settori danneggiati possono ad esempio rallentare le operazioni di scrittura o lettura dei dati sugli HDD.

Figura 33: Finestra Rilevamento settori danneggiati



### Per rilevare i settori danneggiati:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Gestione archiviazione > Rilevamento settori danneggiati**.
2. Selezionare l'HDD da verificare.
3. Selezionare se si desidera eseguire il rilevamento delle aree chiave o un rilevamento completo, quindi cliccare su **Rileva**.
4. Il sistema controllerà l'HDD. I risultati saranno rappresentati graficamente sulla schermata secondo un codice cromatico. Nel caso in cui il sistema rilevi dei settori danneggiati, cliccare su **Informazioni errore** per visualizzare un elenco degli errori riscontrati.
5. Se necessario, cliccare su **Sospendi** per sospendere il test o su **Annulla** per annullarlo.
6. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## RAID

La tecnologia di archiviazione di dati RAID unisce più unità disco in un'unica unità logica per scopi di ridondanza di dati o di miglioramento delle prestazioni. RAID è supportato solo da TVN 22P.

### Creazione di un array RAID:

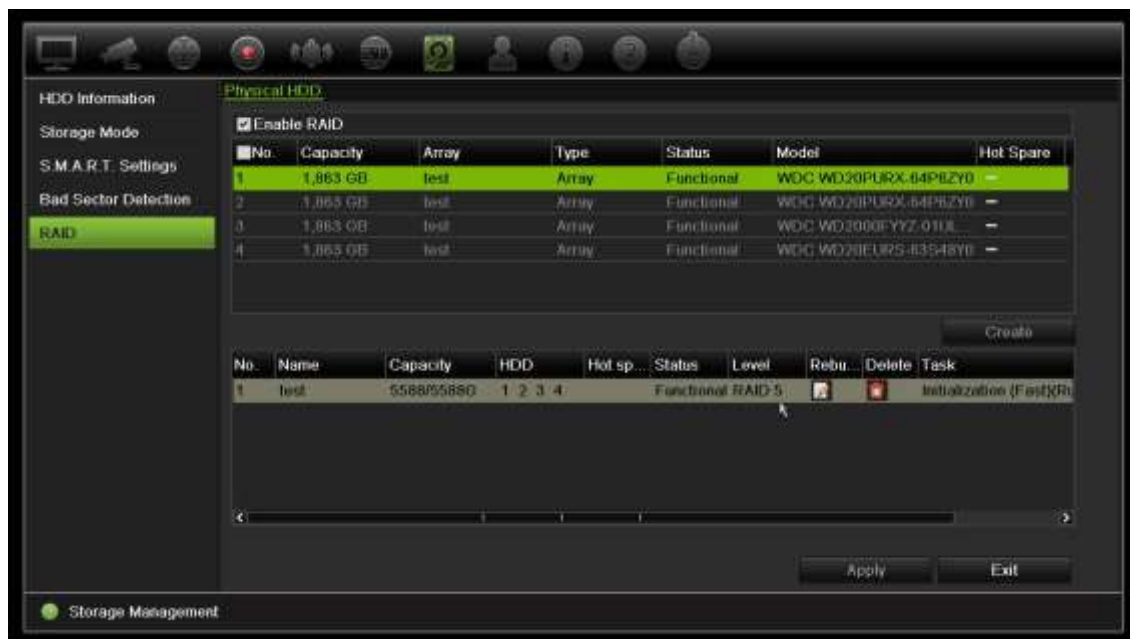
1. Cliccare sull'icona **Gestione archiviazione** nella barra degli strumenti del menu e selezionare **RAID**.
2. Cliccare sulla casella di controllo **Abilita RAID**.
3. Cliccare su **Applica** e quindi su **Sì** per riavviare il sistema.
4. Cliccare sull'icona **Gestione archiviazione** nella barra degli strumenti del menu e selezionare **RAID**.



5. Cliccare sul pulsante **Crea** per aprire la finestra *Crea array*.



6. Immettere un nome per l'array, selezionare il livello RAID, il tipo di inizializzazione e le unità da includere.
7. Cliccare su **OK** e su **Inizializza** per avviare il processo. In seguito al completamento del processo, verranno visualizzati i dati sul gruppo RAID.



**Nota:** è possibile creare un array RAID di RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 e RAID 10.

- Se si seleziona RAID 0, devono essere installati almeno 2 HDD.
- Se si seleziona RAID 1, 2 HDD devono essere configurati per RAID 1.
- Se si seleziona RAID 5, devono essere installati almeno 3 HDD.
- Se si seleziona RAID 6, è necessario installare almeno 4 HDD.
- Se si seleziona RAID 10, 4/6/8 HDD devono essere configurati per RAID 10.

#### Per verificare il RAID:

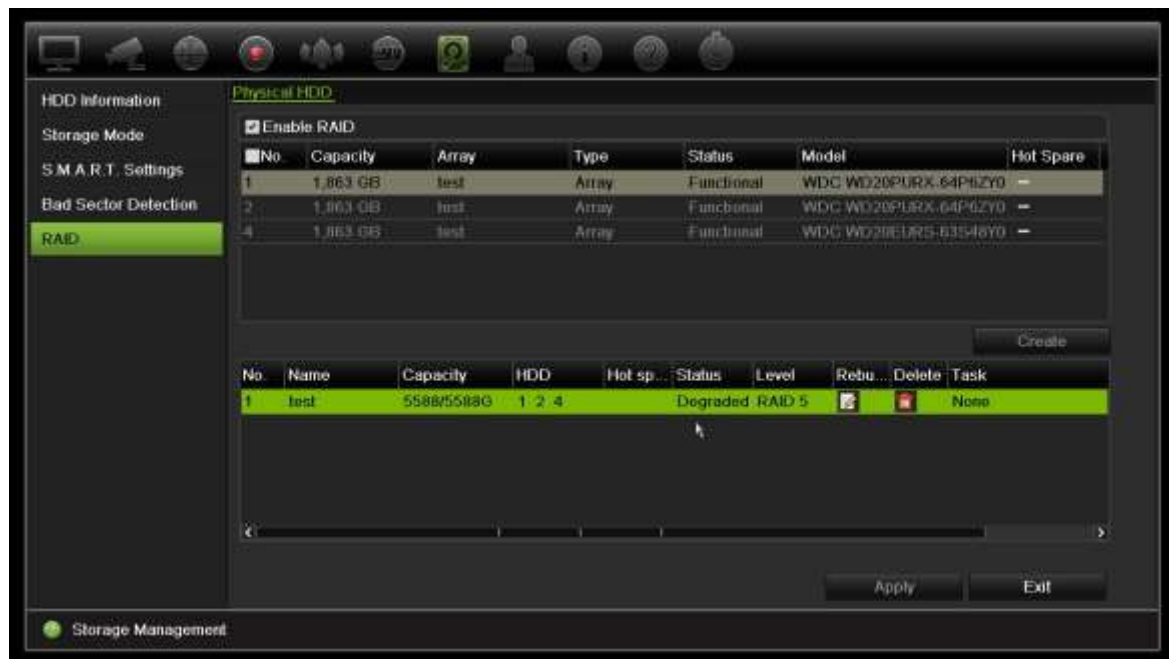
1. Cliccare su **Gestione archiviazione > Informazioni HDD**.




### Per ricostruire un RAID danneggiato:

In caso di errore di un disco nell'array RAID, è possibile ricostruire tale array.

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Gestione archiviazione > RAID**



2. Cliccare sull'icona **Ricostruisci**  per aprire la finestra *Ricostruisci array*.
3. Cliccare su **OK** per avviare il processo di ricostruzione
4. Al termine, il sistema verrà riavviato.



# Capitolo 16


## Gestione degli utenti

### Aggiunta di un nuovo utente

La creazione di nuovi utenti è riservata all'amministratore di sistema. Si può avere un massimo di 32 utenti (amministratore, operatori e ospiti).

#### Per aggiungere nuovi utenti:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Gestione utenti**.
2. Cliccare su **Aggiungi** per accedere alla finestra Aggiungi utente.
3. Immettere il nuovo nome utente e la password. Sia il nome utente che la password possono avere una lunghezza massima di 16 caratteri alfanumerici.
4. Selezionare il livello di accesso del nuovo utente: Operatore o Ospite. L'impostazione predefinita è Ospite.
5. Immettere l'indirizzo MAC dell'utente per consentire a quest'ultimo di accedere al registratore da un computer remoto con tale indirizzo MAC. Questo punto di passaggio è facoltativo.
6. Cliccare su **OK** per salvare le impostazioni e tornare alla finestra precedente.
7. Definire le autorizzazioni degli utenti.

Cliccare sul pulsante **Autorizzazione**  per il nuovo utente. Nella finestra a comparsa Autorizzazioni, selezionare i privilegi di accesso necessari per la configurazione locale, remota e della telecamera. Consultare "Personalizzazione dei privilegi di accesso degli utenti" di seguito per la descrizione delle autorizzazioni per ciascun gruppo.

Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni e quindi su **OK** per tornare alla finestra precedente.

8. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.



# Personalizzazione dei privilegi di accesso degli utenti

Solo un amministratore può assegnare privilegi di accesso agli utenti Operatore e Ospite. I privilegi di accesso possono essere personalizzati in base alle esigenze di ciascun utente. I privilegi di accesso dell'amministratore non possono essere cambiati.

Sono disponibili tre tipi di impostazioni per i privilegi: Configurazione locale, Configurazione remota e Configurazione telecamera.

**Nota:** solo l'amministratore può ripristinare le impostazioni predefinite in fabbrica.

## Impostazioni di configurazione locale

Per impostazione predefinita, è abilitata solo l'impostazione Gestione locale informazioni (registro) per gli utenti operatori e ospiti.

- **Gestione locale informazioni (registro):** consente di cercare e visualizzare i registri del registratore, nonché di visualizzare le informazioni di sistema.
- **Impostazioni parametri locali:** consente di configurare i parametri e di importare la configurazione dal registratore.
- **Gestione locale telecamera:** consente di aggiungere, eliminare e modificare in locale le telecamere IP.
- **Operazioni avanzate locali:** consente di accedere alla gestione degli HDD (comprese l'inizializzazione e la modifica delle proprietà di un disco) e di aggiornare il firmware del sistema e interrompere l'uscita allarme I/O.
- **Arresto/riavvio locale:** consente di arrestare o riavviare il registratore.

## Impostazioni di configurazione remota

Per impostazione predefinita, per gli utenti operatori sono abilitate solo le funzioni Ricerca remota registro e Audio bidirezionale, mentre per gli utenti ospiti è abilitata solo la funzione Ricerca remota registro.

- **Ricerca remota registro:** consente di visualizzare in remoto i registri salvati nel registratore.
- **Impostazioni remote parametri:** consente di configurare i parametri e importare la configurazione in remoto.
- **Gestione remota telecamera:** consente di abilitare e disabilitare i canali in remoto.
- **Controllo remoto porta seriale:** consente di configurare le porte RS-232 e RS-485 in remoto.
- **Controllo remoto uscita video:** per un uso futuro.
- **Audio bidirezionale:** consente di utilizzare l'audio bidirezionale tra il client remoto e il registratore.


- **Controllo remoto allarme:** consente di avvisare o controllare l'uscita relè del registratore in remoto. È necessario configurare correttamente le impostazioni di allarme e notifica per il caricamento sull'host.
- **Operazioni avanzate remote:** consente di gestire in remoto gli HDD (inizializzazione e impostazione delle proprietà degli HDD) nonché di aggiornare in remoto il firmware del sistema e cancellare l'uscita allarme I/O.
- **Arresto/riavvio remoto:** consente di arrestare o riavviare il registratore in remoto.

## Impostazioni di configurazione della telecamera

Per impostazione predefinita, tutte le telecamere IP sono abilitate per gli operatori per ciascuna di queste impostazioni. Per impostazione predefinita, le telecamere IP sono abilitate solo per la riproduzione in locale e in remoto per gli utenti ospiti.

- **Visualizzazione live locale:** consente di selezionare e visualizzare i video in tempo reale.
- **Riproduzione locale:** consente di riprodurre in locale i file registrati presenti nel registratore.
- **Funzionamento manuale locale:** consente di avviare/arrestare in locale la registrazione manuale di canali, istantanee e filmati.
- **Controllo PTZ locale:** consente di controllare in locale le telecamere dome PTZ.
- **Esportazione video locale:** consente di effettuare il backup in locale dei file registrati da qualsiasi canale.
- **Visualizzazione live remota:** consente di selezionare e visualizzare in remoto i video in tempo reale sulla rete.
- **Riproduzione remota:** consente di riprodurre e scaricare in remoto i file registrati presenti nel registratore.
- **Funzionamento manuale remoto:** consente di avviare/arrestare in remoto la registrazione manuale su qualsiasi canale.
- **Controllo PTZ remoto:** consente di controllare in remoto le telecamere dome PTZ.
- **Esportazione video remota:** consente di effettuare il backup in remoto dei file registrati da qualsiasi canale.


### Per personalizzare i privilegi di accesso di un utente:

1. Cliccare sull'icona **Gestione utenti** nella barra degli strumenti del menu per visualizzare la relativa finestra.
2. Cliccare sul pulsante Autorizzazione  per l'utente di cui si devono modificare i privilegi di accesso. Verrà visualizzata la finestra a comparsa Autorizzazioni.
3. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni.
4. Cliccare sul pulsante **OK** per tornare alla finestra precedente.
5. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Eliminazione di un utente

L'eliminazione di un utente è un'operazione riservata all'amministratore di sistema.


### Per eliminare un utente dal registratore:

1. Cliccare sull'icona **Gestione utenti** nella barra degli strumenti del menu per visualizzare la relativa finestra.
2. Cliccare sul pulsante **Elimina**  per eliminare l'utente.
3. Cliccare su **Sì** nella finestra a comparsa per confermare l'eliminazione. L'utente viene eliminato immediatamente.
4. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Modifica di un utente

È possibile modificare il nome utente, la password, il livello di accesso e l'indirizzo MAC di un utente. La modifica di un utente è un'operazione riservata all'amministratore di sistema.


### Per modificare un utente:

1. Cliccare sull'icona **Gestione utenti** nella barra degli strumenti del menu per visualizzare la relativa finestra.
2. Cliccare sul pulsante **Modifica**  per l'utente di cui si desidera modificare i dettagli. Verrà visualizzata la finestra a comparsa **Modifica utente**.
3. Modificare le informazioni utente, quindi cliccare su **OK** per salvare le impostazioni e tornare alla finestra precedente.
4. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Modifica della password amministratore

È possibile modificare la password dell'amministratore nel menu **Gestione utenti**.

### Per modificare la password amministratore:

1. Cliccare sull'icona **Gestione utenti** nella barra degli strumenti del menu per visualizzare la relativa finestra.
2. Cliccare sul pulsante **Modifica**  per l'utente amministratore. Verrà visualizzata la finestra a comparsa **Modifica utente**.
3. Modificare la password amministratore corrente, quindi selezionare la casella **Modifica password**.

4. Immettere la nuova password amministratore e confermarla. Modificare l'indirizzo MAC dell'amministratore, se richiesto. Cliccare su **OK** per salvare le impostazioni e tornare alla finestra precedente.
5. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

# Capitolo 17

## Informazioni di sistema

### Visualizzazione delle informazioni di sistema

**Per visualizzare le informazioni di sistema:**

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Informazioni sistema**.
2. Per visualizzare le informazioni sul dispositivo, cliccare su **Informazioni dispositivo**.

È possibile visualizzare nome, modello, numero di serie, versione firmware e versione codifica del dispositivo. Viene inoltre visualizzato il codice QR per il registratore.

È possibile immettere rapidamente i parametri del registratore in TVRMobile tramite la scansione del codice QR.

**Nota:** l'app TVRMobile deve essere prima installata sullo smartphone per poter effettuare la scansione del codice QR del registratore.



3. Per visualizzare le informazioni sulla telecamera, cliccare su **Telecamera**.

È possibile visualizzare le seguenti informazioni relative a ciascuna telecamera: numero telecamera, nome telecamera, stato, rilevamento movimento, antimanomissione, perdita video, anteprima Link Sum e informazioni collegamento anteprima.

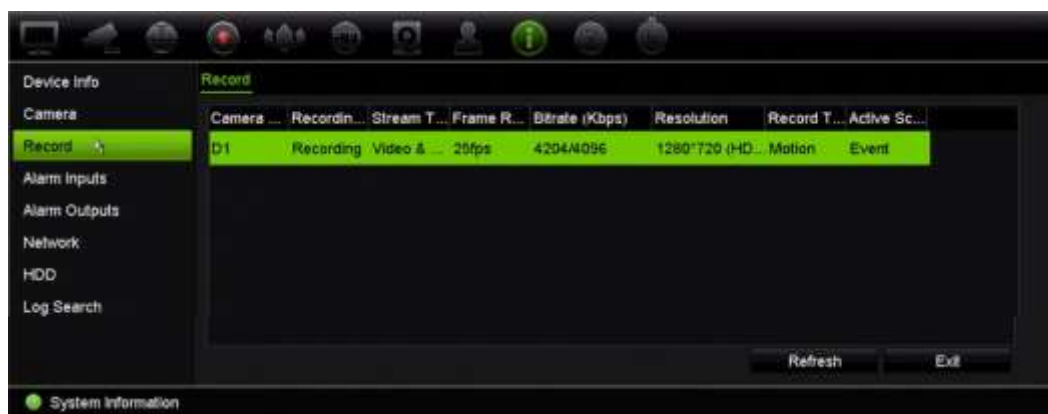
La funzione Anteprima Link Sum consente di visualizzare il numero di applicazioni remote che inviano i video da questo canale video. La funzione Informazioni collegamento anteprima consente di visualizzare gli indirizzi IP attualmente connessi a questo canale.



4. Per visualizzare informazioni sulla registrazione, cliccare su **Registra**.

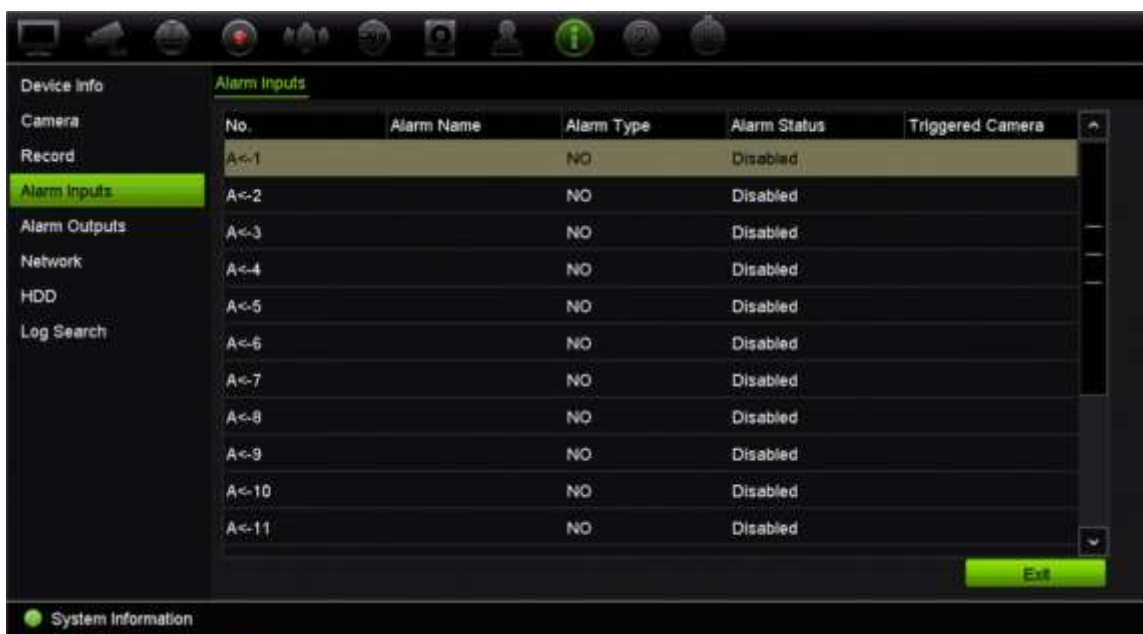
È possibile visualizzare il numero della telecamera, lo stato di registrazione, il tipo di flusso, la frequenza fotogrammi attiva, la velocità in bit attiva rispetto alla velocità in bit riservata (Kbps), la risoluzione attiva, il tipo di registrazione attivo e i parametri di codifica attivi.

La funzione “Anteprima Link Sum” mostra il numero di flussi visualizzati dal registratore. In “Informazioni collegamento anteprima” viene visualizzato un elenco di tutti gli indirizzi IP dei flussi visualizzati dal registratore.



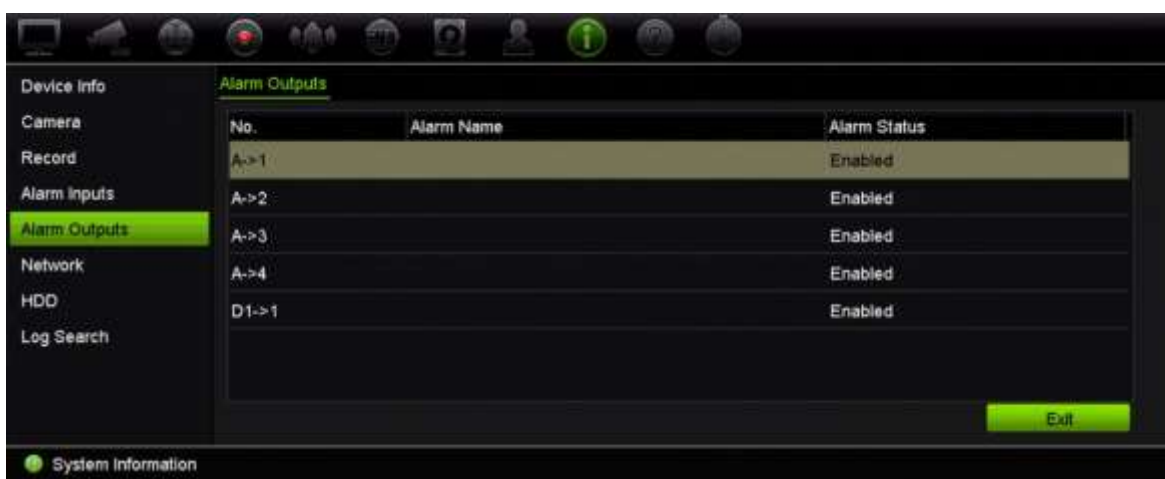
5. Per visualizzare le informazioni relative agli ingressi allarme, cliccare su **Ingressi allarme**.

È possibile visualizzare il numero dell'ingresso allarme, il nome, il tipo e lo stato dell'allarme, nonché la telecamera attivata.



6. Per visualizzare le informazioni relative alle uscite allarme, cliccare su **Uscite allarme**.

È possibile visualizzare il numero dell'uscita allarme e il nome e lo stato dell'allarme.



7. Per visualizzare le informazioni relative alla rete, cliccare su **Rete**.

È possibile visualizzare il NIC, l'indirizzo IPv4, la subnet mask IPv4, il gateway predefinito IPv4, l'indirizzo IPv6 1, l'indirizzo IPv6 2, il gateway predefinito IPv6, il server DNS preferito, il server DNS alternativo, il DHCP abilitato, il PPPoE abilitato, l'indirizzo PPPoE, la subnet mask PPPoE, il gateway predefinito PPPoE, la porta server, la porta HTTP, l'IP multicast, la porta di servizio RTSP e il limite di larghezza di banda in uscita (Kbps).



8. Per visualizzare le informazioni relative all'unità HDD, cliccare su **HDD**.

È possibile visualizzare l'etichetta, lo stato, la capacità, lo spazio disponibile, le proprietà, il tipo e il gruppo di appartenenza dell'HDD.



9. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Ricerca nel registro di sistema

Molti eventi del registratore, ad esempio funzionamento, allarmi e notifiche, vengono registrati nei registri di sistema. Possono essere visualizzati ed esportati in qualsiasi momento.

È possibile visualizzare fino a 2000 file di registro per volta.



È inoltre possibile esportare i file di registro su un dispositivo USB. Il file esportato viene denominato in base alla data di esportazione. Ad esempio:  
20140729124841logBack.txt.

**Nota:** collegare il dispositivo di backup, ad esempio un'unità flash USB, al registratore prima di avviare la ricerca dei registri.

#### Per cercare un video nel registro di sistema:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Informazioni sistema > Ricerca registri**.
2. Selezionare la data e l'ora di avvio e di fine della ricerca.
3. In **Evento**, selezionare un'opzione dall'elenco a discesa: Tutto, Allarme, Notifica, Funzionamento o Informazioni.
4. Dall'elenco **Tipo**, selezionare una delle seguenti opzioni:

Evento	Tipo
Tutti	Tutti
Allarme	Tutti, Ingresso allarme, Uscita allarme, Avvia rilevamento movimento, Arresta rilevamento movimento, Avvia telecamera di manomissione, Arresta telecamera di manomissione, Allarme attraversamento linee arrestato, Attraversamento linee arrestato, Allarme intrusione perimetro attivato
Notifica	Tutti, Allarme perdita video, Account di accesso non valido, HDD pieno, Errore HDD, Indirizzo IP duplicato trovato, Rete disconnessa, Registrazione anomala, Telecamera IP disconnessa, Indirizzo telecamera IP in conflitto, Eccezione accesso telecamera IP, Overflow buffer di registrazione, Eccezione riserva a caldo, Eccezione analisi movimento telecamera IP, Sovraccarico di potenza PoE

Funzionamento	<p>Tutti, Accensione, In locale: arresto, Arresto anomalo, Riavvio watchdog, In locale: riavvio, In locale: accesso, In locale: disconnessione, In locale: configurazione parametri, In locale: aggiornamento, Operazione locale: ripristino delle impostazioni predefinite, In locale: impostazioni predefinite di fabbrica, In locale: avvio registrazione manuale, In locale: arresto registrazione manuale, In locale: controllo PTZ, In locale: blocco file, In locale: sblocco file, In locale: attivazione uscita allarme, In locale: inizializzazione HDD, In locale: aggiunta telecamera IP, In locale: eliminazione telecamera IP, In locale: impostazione telecamera IP, In locale: aggiornamento firmware telecamera IP, In locale: importazione file telecamera IP, In locale: esportazione file telecamera IP, In locale: riproduzione per file, In locale: riproduzione per orario, In locale: riproduzione per file di istantanea, In locale: esportazione file di configurazione, In locale: importazione file di configurazione, In locale: esportazione file di registrazione, In locale: file istantanea, In locale: aggiungi unità di archiviazione di rete, In locale: elimina unità di archiviazione di rete, In locale: imposta unità di archiviazione di rete, In locale: ripristino password amministratore, In locale: utilizzo del segnalibro, In locale: importazione file audio, In locale: elimina file audio, In locale: commutazione uscita, In locale: rilevamento HDD, In locale: scarica HDD, In locale: carica HDD, In locale: eliminazione HDD, In locale: configurazione SNMP, In locale: aggiungi/elimina dispositivo in funzione, Operazione locale: esportazione file grafico, Operazione locale: esportazione di file conteggio persone, istantanea rapida, istantanea riproduzione, In remoto: arresto, In remoto: riavvio, In remoto: accesso, In remoto: disconnessione, In remoto: configurazione parametri, In remoto: aggiornamento, Operazione remota: ripristino delle impostazioni predefinite, Operazione remota: impostazioni predefinite di fabbrica, In remoto: avvio registrazione manuale, In remoto: arresto registrazione manuale, In remoto: controllo PTZ, In remoto: blocco file, In remoto: sblocco file, In remoto: attivazione uscita allarme, In remoto: inizializzazione HDD, In remoto: aggiunta telecamera IP, In remoto: eliminazione telecamera IP, In remoto: imposta telecamera IP, In remoto: aggiornamento firmware telecamera IP, In remoto: importazione file telecamera IP, In remoto: esportazione file telecamera IP, In remoto: riproduzione per file, In remoto: riproduzione per orario, In remoto: download per file, In remoto: download per orario, In remoto: esportazione file di configurazione, In remoto: importazione file di configurazione, In remoto: esportazione file di registrazione, In remoto: esportazione file di istantanea, In remoto: acquisizione parametri, In remoto: acquisizione stato operativo, Collega canale trasparente, Scollega canale trasparente, Avvia audio bi-di, Arresta audio bi-di, In remoto: inserimento allarme, In remoto: disinserimento allarme, In remoto: aggiungi unità di archiviazione di rete, In remoto: elimina unità di archiviazione di rete, In remoto: imposta unità di archiviazione di rete, In remoto: utilizzo del segnalibro, In remoto: eliminazione HDD, In remoto: In remoto: carica HDD, In remoto: scarica HDD, configura SNMP in remoto, In remoto: aggiungi/rimuovi dispositivo in funzione, ripristino parametri dispositivo</p>
Informazioni	<p>Tutti, Informazioni HDD locale, HDD S.M.A.R.T., Avvia registrazione, Arresta registrazione, Elimina registrazione scaduta, Informazioni archiviazione di rete, Stato di esecuzione del sistema, Backup di avvio di riserva, Backup di arresto di riserva, Informazione dispositivo riserva parole, Registrazione EFR avviata, Registrazione EFR arrestata, Aggiungi durata EFR telecamera IP, Elimina durata EFR telecamera IP</p>

5. Cliccare sul pulsante **Cerca**. Viene visualizzato l'elenco dei risultati.



6. Selezionare un file e cliccare su:

- **Dettagli**: consente di visualizzare le informazioni sul registro o sulla registrazione. Per una registrazione, consente di visualizzare informazioni quali l'ora di avvio, il tipo di evento, l'utente locale, l'indirizzo IP dell'host, il tipo di parametro, il numero della telecamera, la descrizione dei tipi di eventi registrati e l'ora di arresto della registrazione.

- **Riproduci**: cliccando, consente di avviare la riproduzione della registrazione selezionata.

- **Esporta**: cliccando, consente di archiviare il file selezionato su un dispositivo USB. Viene visualizzata la finestra di esportazione.

7. Cliccare su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

# Capitolo 18

## Utilizzo del browser Web

In questo capitolo viene descritto come utilizzare l'interfaccia del browser Web per configurare il dispositivo, riprodurre il video registrato, effettuare ricerche nei registri degli eventi e controllare una telecamera dome PTZ. È inoltre possibile specificare le impostazioni sull'interfaccia del browser Web per ottimizzare le prestazioni di riproduzione e registrazione di video in caso di funzionamento in un ambiente caratterizzato da una larghezza di banda bassa o limitata. Molte configurazioni del browser sono simili a quelle eseguite in locale.

### Browser di accesso

Ora il registratore funziona con i seguenti browser:

- Microsoft Internet Explorer (IE)
- Google Chrome (a partire dalla versione 45)
- Apple Safari (a partire dalla versione 10)
- Mozilla Firefox (a partire dalla versione 52)

Le procedure descritte nel manuale si riferiscono al browser Web Microsoft Internet Explorer.

**Nota:** il registratore non supporta Microsoft Edge.

Il registratore può rilevare automaticamente l'utilizzo di IE, Chrome, Safari o Firefox.

Di seguito sono riportate le specifiche della soluzione plug-in gratuita per Google Chrome, Mozilla Firefox e Apple Safari rispetto a IE:

Modalità	Funzione	Risultato	Note
Live	Visualizzazione live	Possibile per risoluzione <= 1080 p; bit rate <= 2048 kbps	Per visualizzare telecamere con risoluzione/qualità superiore, utilizzare il flusso secondario.
	Audio	Supportato	

Modalità	Funzione	Risultato	Note
	Acquisizione di istantanee	Supportato	
	Zoom digitale	Supportato	
	Divisione finestre	Supportato	
	Visualizzazione a schermo intero	Supportato	
	Registrazione locale	Supportato solo per Google Chrome	
Riproduzione	Riproduzione	1 canale a 1080 P (max.)	
	Avanzamento veloce	Non supportato	
	Frame singolo	Non supportato	
	Riproduzione al contrario	Non supportato	
	Scaricamento di video clip	Supportato	
Configurazione	Esportazione dei parametri del dispositivo	Supportato	
	Importazione dei parametri del dispositivo	Supportato	
	Aggiornamento del firmware	Supportato	
	Disegna area (Movimento/VCA)	Supportato	
	Esportazione del registro	Supporto per il formato .TXT	
	Configurazione locale	Non supportato	
	Impostazione del percorso dei file	È possibile visualizzare solo il nome del file. Non è possibile visualizzare il percorso completo.	

## Utenti di Internet Explorer

Internet Explorer per sistemi operativi Windows dispone di maggiori misure di sicurezza per proteggere il PC dall'installazione di software dannoso. Quando si utilizza l'interfaccia del browser Web del registratore, è possibile installare i controlli ActiveX per connettersi e visualizzare video tramite Internet Explorer.

Per usufruire delle funzionalità complete dell'interfaccia del browser Web e del Player del registratore con Internet Explorer, procedere come segue:

- Eseguire l'interfaccia del browser e l'applicazione del Player del registratore come amministratore nella propria workstation
- Aggiungere l'indirizzo IP del registratore all'elenco dei siti attendibili del browser

### **Per aggiungere l'indirizzo IP del registratore all'elenco dei siti attendibili di Internet Explorer:**

1. Aprire Internet Explorer.
2. Cliccare su **Strumenti**, quindi su **Opzioni Internet**.
3. Cliccare sulla scheda Protezione, quindi selezionare l'icona Siti attendibili.
4. Cliccare su **Siti**.
5. Deselezionare la casella "Richiedi verifica server (https:) per tutti i siti compresi nella zona".
6. Immettere l'indirizzo IP o il nome DDNS nel campo "Aggiungi il sito Web alla zona".
7. Cliccare su **Aggiungi**, quindi su **Chiudi**.
8. Cliccare su **OK** nella finestra di dialogo Opzioni Internet.
9. Connettersi al registratore per ottenere la completa funzionalità del browser.

## **Accesso al browser Web**

Per accedere al registratore, aprire il browser Web di Microsoft Internet Explorer e immettere l'indirizzo IP assegnato al registratore come indirizzo Web. Nella finestra di accesso, immettere l'ID utente e la password.

I valori predefiniti delle impostazioni di rete del registratore sono i seguenti:

- Indirizzo IP - 192.168.1.82
- Subnet mask - 255.255.255.0
- Indirizzo gateway - 192.168.1.1
- Porta server: 8000
- Porte:

*Se si utilizza il browser:*

Porta RTSP: 554

Porta HTTP: 80

Quando si utilizza Chrome, Safari o Firefox, porta in modalità HTTP: 7681

*Se si utilizza TruNav:*

Porta RTSP: 554

Porta software server/client: 8000

Per ulteriori informazioni sul port forwarding, consultare Appendice B "Informazioni sul port forwarding" a pagina 218.

# Configurazione del registratore tramite il browser

Cliccare su **Configurazione** nella barra degli strumenti del menu per visualizzare la finestra di configurazione.

**Nota:** è necessario eseguire Microsoft Internet Explorer come amministratore.

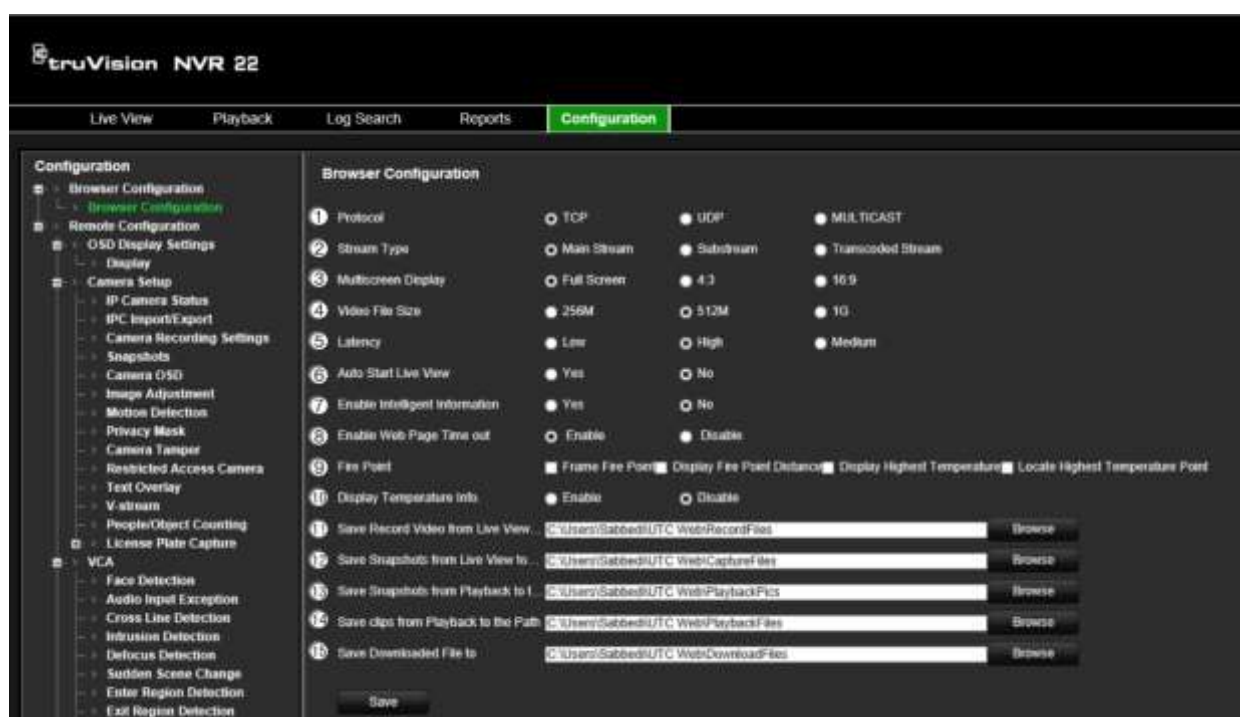
## Configurazione del browser

La configurazione del browser consente di definire i parametri di comunicazione e di rete, quali il tipo di protocollo, la dimensione massima dei file, il tipo di flusso e le impostazioni di trasmissione di rete. È inoltre possibile specificare i percorsi delle directory per il salvataggio dei video registrati e riprodotti, delle immagini acquisite e dei file scaricati.

Le impostazioni dell'interfaccia del browser vengono salvate sul PC, non sul registratore.

Consultare Figura nella pagina 183 per informazioni sulle impostazioni di configurazione del browser.

Figura 34: Configurazione del browser

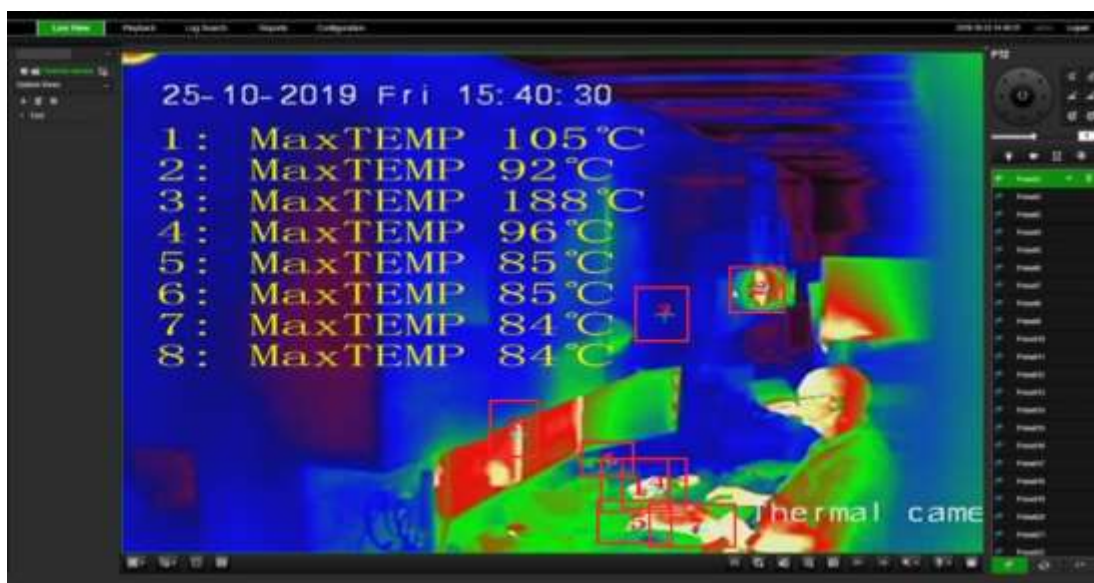


Opzione	Descrizione
1.     Protoc.	Specifica il protocollo di rete in uso. Le opzioni includono: TCP, DUP o MULTICAST. L'impostazione predefinita è TCP.

Opzione	Descrizione
2. Tipo di flusso	<p>consente di specificare il metodo di streaming utilizzato. Le opzioni includono: Flusso principale, flusso secondario o flusso transcodificato. L'impostazione predefinita è Flusso principale.</p> <p>Utilizzare il flusso principale per la visualizzazione live e la registrazione con risoluzione e larghezza di banda elevate. Utilizzare il flusso secondario in presenza di limiti di larghezza di banda, ad esempio quando si utilizza un'applicazione mobile.</p> <p>Utilizzare il flusso transcodificato per la visualizzazione e la riproduzione live in remoto in caso di limitazione della larghezza di banda. Questa funzione è disponibile solo tramite il browser.</p>
3. Visualizzazione multischermo	Specifica la scala dell'immagine in un riquadro video. Le opzioni sono Schermo intero, 4:3 o 16:9. L'impostazione predefinita è Schermo intero.
4. Dimensione del file video	Consente di specificare le dimensioni massime del file. Le opzioni includono: 256 M, 512 M o 1 G. L'impostazione predefinita è 512 M.
5. Latenza	Le opzioni includono: Bassa, Media o Alta. L'impostazione predefinita è Alta.
6. Avvio automatico visualizzazione live	La visualizzazione live si avvia automaticamente quando si effettua l'accesso. Le opzioni sono Sì o No. L'impostazione predefinita è No.
7. Abilita informazioni intelligenti	Mostra/nasconde il movimento della telecamera IP o dei metadati VCA. Le opzioni sono Sì o No. L'impostazione predefinita è No.
8. Abilita scadenza pagina Web	<p>La pagina Web scade dopo cinque minuti se l'utente non muove il mouse.</p> <p>Le opzioni per la scadenza sono Abilita e Disabilita. L'opzione è abilitata per impostazione predefinita. Se disabilitata, la pagina Web non scadrà.</p>
9. Punto di combustione	<p>Questa funzione è disponibile quando si utilizza la telecamera IP termica TruVision. Per essere operativa, la funzione della telecamera termica Rilevamento fonte incendio deve essere abilitata nel menu Configurazione risorsa VCA.</p> <p>Consente di visualizzare in modalità live i punti con temperature elevate. I punti di combustione vengono visualizzati sullo schermo con un elenco che mostra gli intervalli di temperatura dei punti di combustione. Vedere la Figura 35 di seguito per un esempio.</p> <p>È possibile selezionare un massimo di 4 opzioni: Fotogramma punto di combustione, Visualizza distanza tra punti, Visualizza temperatura più alta e Localizza punto con temperatura più alta.</p>
<p><b>NOTA IMPORTANTE:</b> questa funzione di rilevamento incendi non sostituisce un impianto di rilevamento incendi omologato.</p>	



Opzione	Descrizione
Figura 35: Esempio dei risultati di un punto di combustione in una finestra di visualizzazione live	



10. Visualizza informazioni sulla temperatura.

Questa funzione è disponibile quando si utilizza la telecamera IP termica TruVision. Per essere operativa, la funzione della telecamera termica Misurazione di temperatura + Analisi del comportamento + Funzioni VCA standard deve essere abilitata nel menu Configurazione risorse VCA.

Visualizza le informazioni sulla temperatura nei fotogrammi impostati nella telecamera termica. Vedere la Figura 36 di seguito per un esempio.

**NOTA IMPORTANTE:** questa funzione di rilevamento incendi non sostituisce un impianto di rilevamento incendi omologato.

Opzione	Descrizione
---------	-------------

Figura 36: Esempio di fotogrammi di temperatura in una finestra di visualizzazione live



11.	Salva video registrato in visualizzazione live su	Specifica la directory di salvataggio del video del registratore in modalità di visualizzazione live.
12.	Salva istantanee in visualizzazione live su	Consente di specificare la directory per il salvataggio delle istantanee nella modalità di visualizzazione live.
13.	Salva istantanee durante la riproduzione su	Consente di specificare la directory per il salvataggio delle istantanee nella modalità di riproduzione.
14.	Salva filmati durante la riproduzione su	Consente di specificare la directory per il salvataggio dei filmati nella modalità di riproduzione.
15.	Salvare file scaricati su	Consente di specificare la directory per i file scaricati.

## Impostazioni HTTPS

Questa funzione è disponibile solo per Internet Explorer.

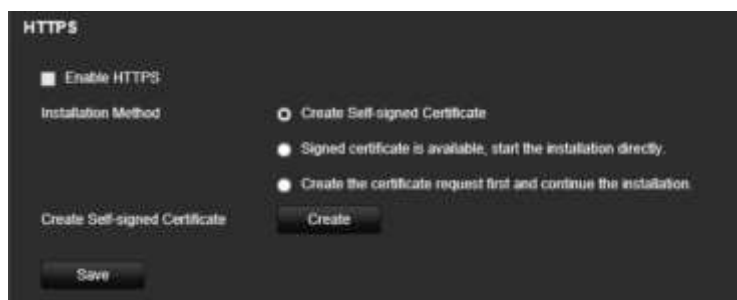
HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) è un protocollo di sicurezza che fornisce comunicazione crittografata e autenticata. Garantisce la presenza di un canale sicuro e privato tra il registratore e le telecamere.

È possibile creare certificati server autofirmati, nonché richiedere certificati server autenticati per garantire la protezione di rete.

**Nota:** l'impostazione HTTPS è disponibile solo tramite il browser.

### Creazione di un certificato:

1. Portarsi nella sezione **Configurazione remota > Impostazioni di rete > HTTPS** del browser.



2. Clicca su "**Crea certificato autofirmato**" e clicca su **Crea**.
3. Digitare il Paese, il nome host/l'indirizzo IP e i giorni di validità. Gli altri parametri sono opzionali. Cliccare su **OK**.



4. Selezionare **Abilita HTTPS** e cliccare su **Salva**.

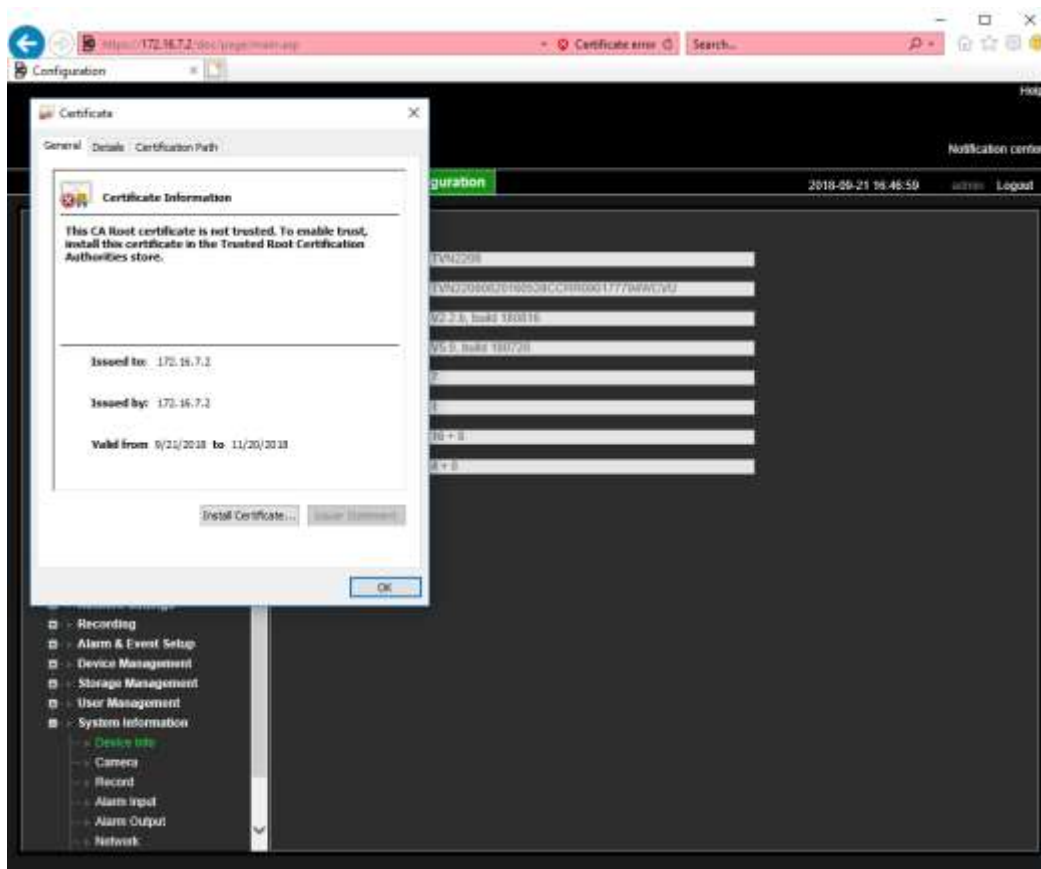


5. Chiudere la connessione e aprire una nuova scheda del browser utilizzando il protocollo HTTPS. Un errore di certificato viene visualizzato nel campo Indirizzo.

**Nota:** l'indirizzo del browser deve avere il formato HTTPS (come <https://192.168.1.70>).

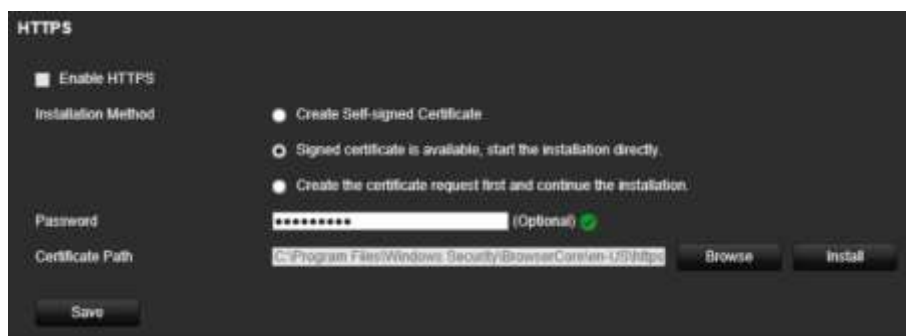


6. Cliccare sull'icona di errore Certificato per visualizzare il certificato, quindi cliccare su **Installa certificato**.

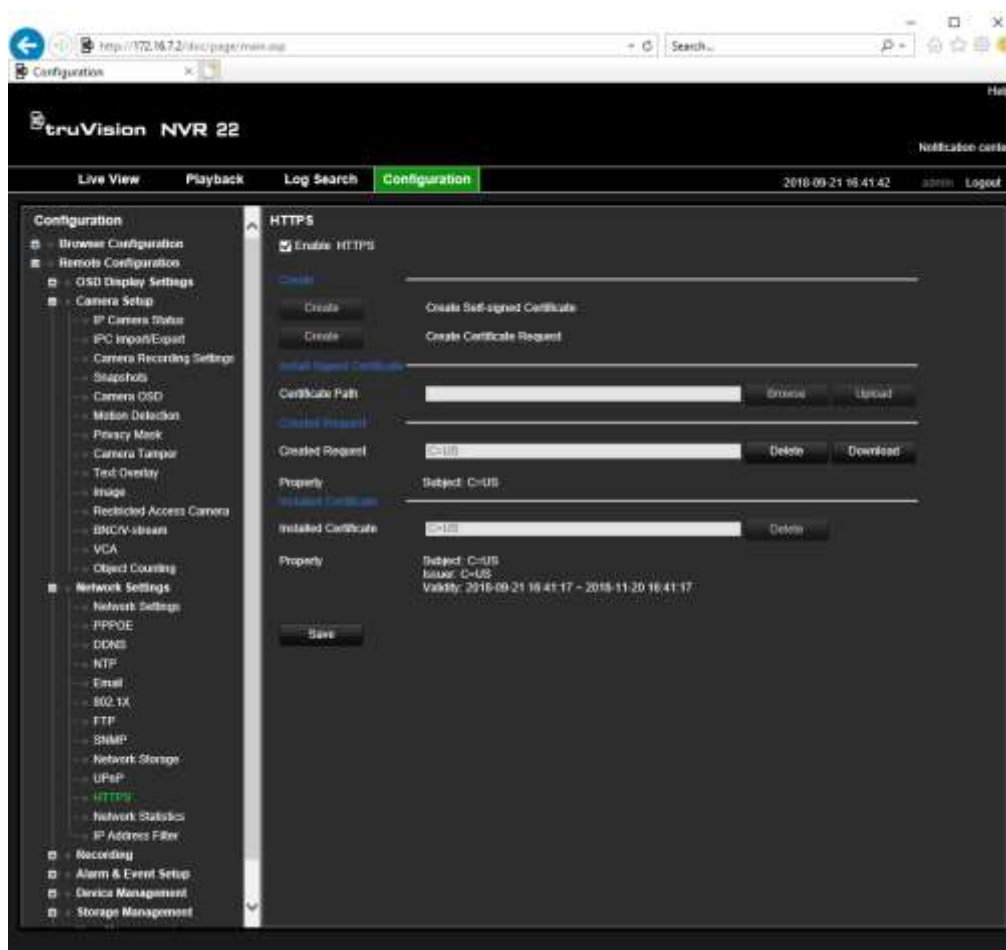


### Usa un certificato firmato:

1. Andare alla sezione **Configurazione remota > Impostazioni di rete > HTTPS** del browser.
2. Cliccare su **“Un certificato firmato disponibile, avviare l’installazione direttamente”**.



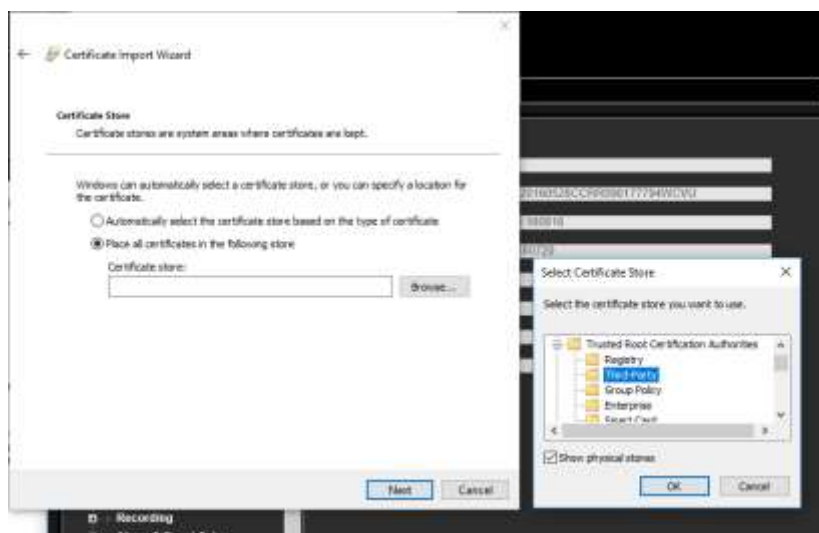
3. Inserire la password facoltativa.
4. In *Percorso certificato*, cliccare su **Sfogliare** per individuare il certificato, quindi cliccare su **Installa**.



5. Selezionare **Abilita HTTPS** e cliccare su **Salva**.
6. Selezionare **Macchina locale**, quindi cliccare su **Avanti**.



7. Selezionare **Inserire tutti i certificati nel seguente store**, quindi cliccare su **Sfoglia**.
8. Selezionare **Autorità di certificazione/terza parte root affidabile**, quindi cliccare su **OK**.
9. Cliccare su **Avanti**.



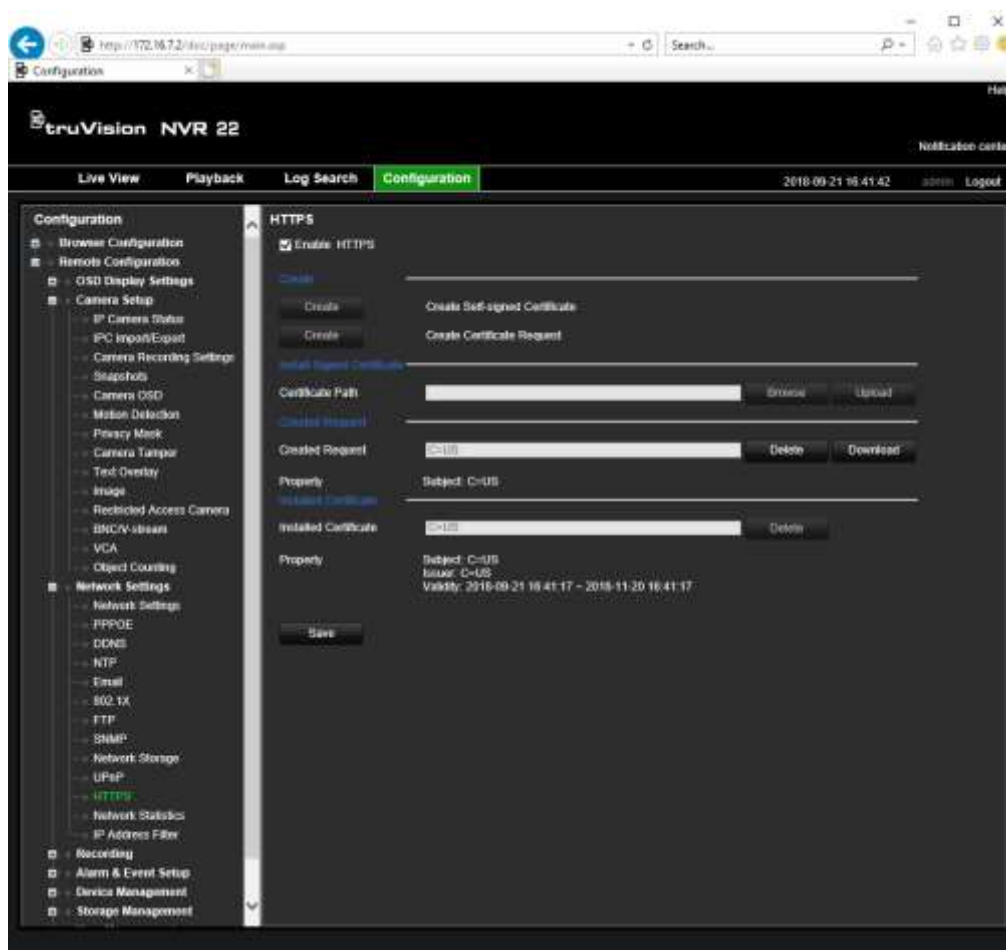
10. Cliccare su **Fine** per installare il certificato sull'host locale, quindi chiudere il browser.

### Acquisto di un certificato:

1. Andare alla sezione **Configurazione remota > Impostazioni di rete > HTTPS** del browser.
2. Cliccare su **“Creare la richiesta certificato prima e continuare l'installazione”**, quindi cliccare su **Crea**.



3. Compilare i parametri richiesti e cliccare su **OK**.
  4. Cliccare su “**Scarica**” accanto alla richiesta appena creata nel browser per ottenere un file .csr.
- Visitare un sito come <https://www.startssl.com/?app=1> e caricare il file .csr per ottenere un certificato attendibile.
5. In *Percorso certificato*, cliccare su **Sfoglia** per individuare il certificato, quindi cliccare su **Carica**.



6. Selezionare **Abilita HTTPS** e cliccare su **Salva**.

Le grandi aziende possono richiedere anche un certificato aziendale al reparto IT.



Età

## Visualizzazione live tramite il browser Web

Il browser Web del registratore consente di visualizzare, registrare e riprodurre video, nonché gestire tutti gli aspetti del registratore da qualsiasi PC dotato di accesso a Internet. I controlli intuitivi del browser consentono di accedere alla visualizzazione live di tutte le funzioni del registratore. Vedere la Figura 37 in basso.

**Figura 37: Visualizzazione live nell'interfaccia del browser Web**



**Tabella 16: Descrizione della visualizzazione live nel browser Web**

Nome	Descrizione
1. Telecamera	Consente di selezionare la telecamera.
2. Barra degli strumenti del menu	Consente di eseguire le seguenti operazioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualizzazione video live</li> <li>• Riproduzione video</li> <li>• Ricerca per registro eventi</li> <li>• Configurazione delle impostazioni</li> <li>• Disconnessione dall'interfaccia</li> </ul>
3. Visualizzatore	Consente di visualizzare i video in tempo reale o di riprodurli.
4. Pannello PTZ	Consente di nascondere/visualizzare il pannello PTZ.

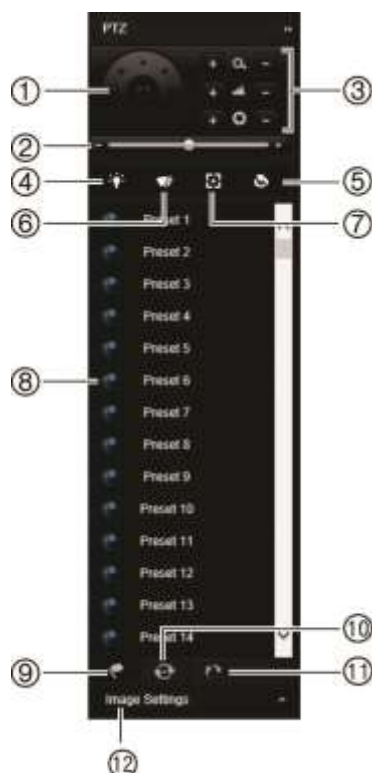


Nome	Descrizione
5. Formato di visualizzazione	Consente di definire la modalità di visualizzazione del video nel visualizzatore: vista multipla o schermo intero.
	 Selezionare la modalità di visualizzazione del video nel visualizzatore: vista multipla o schermo intero.
	 Alternare flusso principale (1) e secondario (2).
	 Mostrare il video selezionato a schermo intero.
	 Consente di avviare/arrestare la transcodifica.
6. Barra degli strumenti della funzione video	Consente di eseguire le operazioni seguenti nella visualizzazione live:
	 Avvia / interrompe l'inserimento del testo.
	 Consente di sospendere la visualizzazione live.
	 Arrestare/avviare tutti gli streaming dalle telecamere selezionate.
	 Avviare la registrazione dalle telecamere selezionate.
	 Zoom digitale.
	 Scattare un'istantanea del video.
	 Visualizzare la telecamera precedente e successiva.
	 Se la visualizzazione è in formato di vista multipla, la visualizzazione live passa al gruppo di telecamere successivo in base al numero selezionato di riquadri video.
	 Attivare/disattivare l'audio
	 Attivare/disattivare il microfono
7. Uscita attivazione allarme	 Consente di attivare/disattivare l'uscita allarme.

## Controllo di una telecamera dome PTZ tramite il browser Web

L'interfaccia browser Web consente di controllare le funzioni PTZ di una telecamera dome. Cliccare su una telecamera dome PTZ e utilizzare i controlli PTZ sull'interfaccia per controllare le funzioni PTZ.

**Figura 38: Comandi PTZ**



1. Pad direzionale/pulsanti di scansione automatica: consentono di controllare i movimenti e le direzioni della telecamera PTZ. Il pulsante centrale consente di fare una panoramica automatica mediante la telecamera dome PTZ.
2. Consente di regolare la velocità della telecamera dome PTZ.
3. Consente di regolare zoom, fuoco e iris.
4. Consente di attivare o spegnere la luce della telecamera (se disponibile).
5. Inizializzazione obiettivo: consente di inizializzare l'obiettivo di una telecamera con obiettivo motorizzato, ad esempio telecamere PTZ o IP. Questa funzione consente di mantenere la precisione della messa a fuoco dell'obiettivo per periodi prolungati.
6. Consente di avviare o arrestare il tergicristallo della telecamera (se disponibile).
7. Autofocus ausiliario: consente di mettere automaticamente a fuoco l'obiettivo della telecamera in modo da ottenere immagini con nitidezza elevata.
8. Consente di avviare il preset/tour/shadow tour selezionato (a seconda della funzione selezionata).
9. Elenca i preset disponibili.
10. Elenca i preset tour disponibili.
11. Elenca gli shadow tour disponibili.
12. Consente di modificare i valori di luminosità, contrasto, saturazione e tonalità.

## Riproduzione del video registrato

Per cercare e riprodurre i video registrati, cliccare su **Riproduzione** sulla barra del menu per visualizzare la pagina di riproduzione mostrata nella Figura 39 di seguito.

Figura 39: Pagina di riproduzione del browser



### Descrizione

1. Telecamera selezionata.
2. **Vista multipla:** consente di selezionare il formato di visualizzazione a vista multipla desiderato.
3. **Calendario:** il giorno selezionato è evidenziato.
4. **Cerca:** cliccare per avviare la ricerca dei file registrati per la telecamera selezionata.
5. **Download del Player:** cliccare per scaricare l'applicazione del Player richiesta per la riproduzione delle registrazioni.
6. **Sequenza temporale:** la sequenza temporale si sposta da sinistra (video meno recente) a destra (video più recente). Cliccare su una posizione nella sequenza temporale per spostare il cursore nel punto in cui si desidera avviare la riproduzione.
7. **Barra degli strumenti di controllo della riproduzione:**



**Inverti:** cliccare per avviare la riproduzione all'indietro.



**Transcodifica:** Lo streaming transcodificato viene normalmente utilizzato quando si accede al registratore tramite un client Web. Modificare la risoluzione, il bit rate massimo e la frequenza fotogrammi del flusso transcodificato.



**Riproduci/Pausa:** consente di avviare o sospendere la riproduzione.













**Arresta riproduzione.** La riproduzione viene arrestata e la finestra si annerisce.



**Riproduzione al contrario:** cliccare per scorrere le diverse velocità disponibili: 1/8 della velocità, 1/4 della velocità, 1/2 velocità, normale, velocità X2, velocità X4 e velocità X8. La velocità corrente viene visualizzata sotto il nome della telecamera nella parte in alto a destra della finestra.



**Riproduzione in avanti:** cliccare per scorrere le diverse velocità disponibili: 1/8 della velocità, 1/4 della velocità, 1/2 velocità, normale, velocità X2, velocità X4 e velocità X8. La velocità corrente viene visualizzata sotto il nome della telecamera nella parte in alto a destra della finestra.

Descrizione	
	<b>Fotogramma singolo:</b> cliccare per riprodurre un fotogramma alla volta.
8. <b>Barra degli strumenti di controllo dell'audio e del video:</b>	
	Attivare/disattivare l'inserimento testo POS/ATM.
	Arrestare/avviare tutti gli streaming dalle telecamere selezionate.
	<b>Zoom digitale:</b> consente di attivare lo zoom digitale.
	<b>Acquisisci:</b> consente di acquisire un'istantanea del video.
	<b>Avvia/arresta ritaglio:</b> consente di avviare/arrestare il filmato durante la riproduzione. Parti della registrazione vengono salvate in una cartella locale sul computer.
	<b>Scarica:</b> consente di scaricare filmati video.
	<b>Backup:</b> cliccare per eseguire il backup dei file registrati da salvare sull'unità NVR a livello locale. Viene visualizzato un elenco dei file registrati.
	<b>Audio On/Off:</b> cliccare per abilitare/disabilitare l'audio.
	<b>Gestione segnalibri:</b> consente di gestire i segnalibri.
9. <b>Tipo di registrazione:</b> descrizione della codifica basata su colori dei tipi di registrazione visualizzati nella barra di avanzamento della riproduzione. Il verde indica la registrazione continua. Il rosso indica la registrazione di un evento di allarme. Il giallo indica la registrazione di un movimento. L'acquamarina indica la registrazione inserimento di testo. Il verde chiaro indica la registrazione manuale.	
10. <b>Zoom digitale:</b> consente di ingrandire/ridurre lo zoom dell'immagine della telecamera selezionata.	
11. <b>Avvio rapido:</b> immettere un'ora precisa nella casella, quindi cliccare sul pulsante <b>Vai a</b> per avviare la riproduzione a partire dall'ora selezionata.	
12. <b>Pannello di transcodifica:</b> questa funzionalità consente di ridurre la qualità del flusso durante la riproduzione, una soluzione utile quando è disponibile una larghezza di banda limitata. Cliccare sulla casella di controllo per abilitare la funzionalità e selezionare la risoluzione desiderata, la velocità in bit e le opzioni di frequenza dei fotogrammi.	

Selezionare una telecamera e un giorno di inizio ricerca sul calendario visualizzato, quindi cliccare su Cerca. La sequenza temporale in basso nella pagina si riferisce al video registrato nel giorno specificato. Inoltre, la sequenza temporale fornisce una classificazione cromatica per ciascun tipo di registrazione.

Cliccare e trascinare l'indicatore sulla sequenza temporale sul punto da cui si desidera avviare la riproduzione del video, quindi cliccare su Riproduci sulla barra degli strumenti di controllo della riproduzione. È possibile acquisire un'istantanea di un'immagine video, salvare la riproduzione del video o scaricare il video registrato.

## Ricerca nei registri eventi

Il registratore compila un registro di eventi, quali avvio e fine della registrazione video, notifiche del registratore e allarmi, mediante cui è possibile eseguire facilmente la ricerca. I registri sono suddivisi per categorie in base ai seguenti tipi:

- **Allarme:** include rilevamento movimento, rilevamento di manomissione e altri eventi di allarme.
- **Notifiche:** include notifiche di sistema quali perdita video, guasti agli HDD e altri eventi relativi al sistema.
- **Operazioni:** include l'accesso degli utenti alle interfacce Web e altri eventi operativi
- **Informazioni:** include informazioni generali sulle azioni del registratore, come ad esempio l'avvio e la fine della registrazione video ecc.

Per eseguire la ricerca dei registri, cliccare su Registro nella barra del menu, selezionare un tipo di registro, specificare un intervallo di data e ora, quindi cliccare su Cerca. Per un esempio di risultati di una ricerca nei registri, vedere la Figura 40 di seguito. Per ulteriori informazioni sulla ricerca e la visualizzazione di registri, consultare “Ricerca nel registro di sistema” a pagina 176.

Figura 40: Risultati di una ricerca nei registri

No.	Log Time	Event	Type	Camera/Event/ID No.	Location/Device Name	Remarks/Msg
1	2019-11-07 08:52:26	Alarm	Vehicle Detection Alarm Trigger	001		
2	2019-11-07 08:53:15	Information	Start Recording	001		
3	2019-11-07 08:53:15	Information	Stop Recording	001		
4	2019-11-07 08:53:21	Alarm	Vehicle Detection Alarm Trigger	001		
5	2019-11-07 08:53:24	Information	Start Recording	001		
6	2019-11-07 08:53:24	Information	Stop Recording	001		
7	2019-11-07 08:53:16	Alarm	Vehicle Detection Alarm Trigger	001		
8	2019-11-07 08:53:12	Information	Start Recording	001		
9	2019-11-07 08:53:12	Information	Stop Recording	001		
10	2019-11-07 08:53:13	Alarm	Vehicle Detection Alarm Trigger	001		
11	2019-11-07 08:53:50	Operation	Remote Ctrl Playback		admin	15.0.0.100
12	2019-11-07 08:53:50	Operation	Remote Ctrl Playback		admin	15.0.0.100
13	2019-11-07 08:54:57	Operation	Remote Ctrl Playback		admin	15.0.0.100
14	2019-11-07 08:55:50	Operation	Remote Ctrl Playback		admin	15.0.0.100
15	2019-11-07 08:55:50	Operation	Remote Ctrl Playback		admin	15.0.0.100
16	2019-11-07 08:56:50	Information	Start Recording	001		
17	2019-11-07 08:56:50	Information	Stop Recording	001		
18	2019-11-07 08:56:50	Alarm	Vehicle Detection Alarm Trigger	001		

## Registra video e istantanee

I video e le istantanee registrate tramite il browser vengono salvati sul computer e non sul registratore.

Selezionare una telecamera e un giorno di inizio ricerca sul calendario visualizzato, quindi cliccare su Cerca. La sequenza temporale in basso nella pagina si riferisce al video registrato nel giorno specificato e fornisce una classificazione cromatica del tipo di registrazione.

Cliccare e trascinare l'indicatore sulla sequenza temporale sul punto da cui si desidera avviare la riproduzione del video, quindi cliccare su Riproduci sulla barra degli strumenti di controllo della riproduzione. È possibile acquisire un'istantanea dell'immagine video, salvare filmati o scaricare il video registrato.

## Configura il registratore

Cliccare su **Configurazione** nella barra degli strumenti del menu per visualizzare la finestra di configurazione. Sono disponibili due tipi principali di configurazione basata su browser: in locale e In remoto.

### Configurazione locale

La configurazione locale include tutte le impostazioni relative all'applicazione del browser Web, come ad esempio la posizione di archiviazione delle istantanee e dei video esportati.

### Configurazione remota

La configurazione in remoto include le impostazioni relative al registratore. Molte delle impostazioni incluse nella configurazione remota sono disponibili anche in locale nella visualizzazione su schermata.

**Figura 41: Finestra di configurazione del browser remoto (viene visualizzata la finestra Conteggio persone/oggetti)**

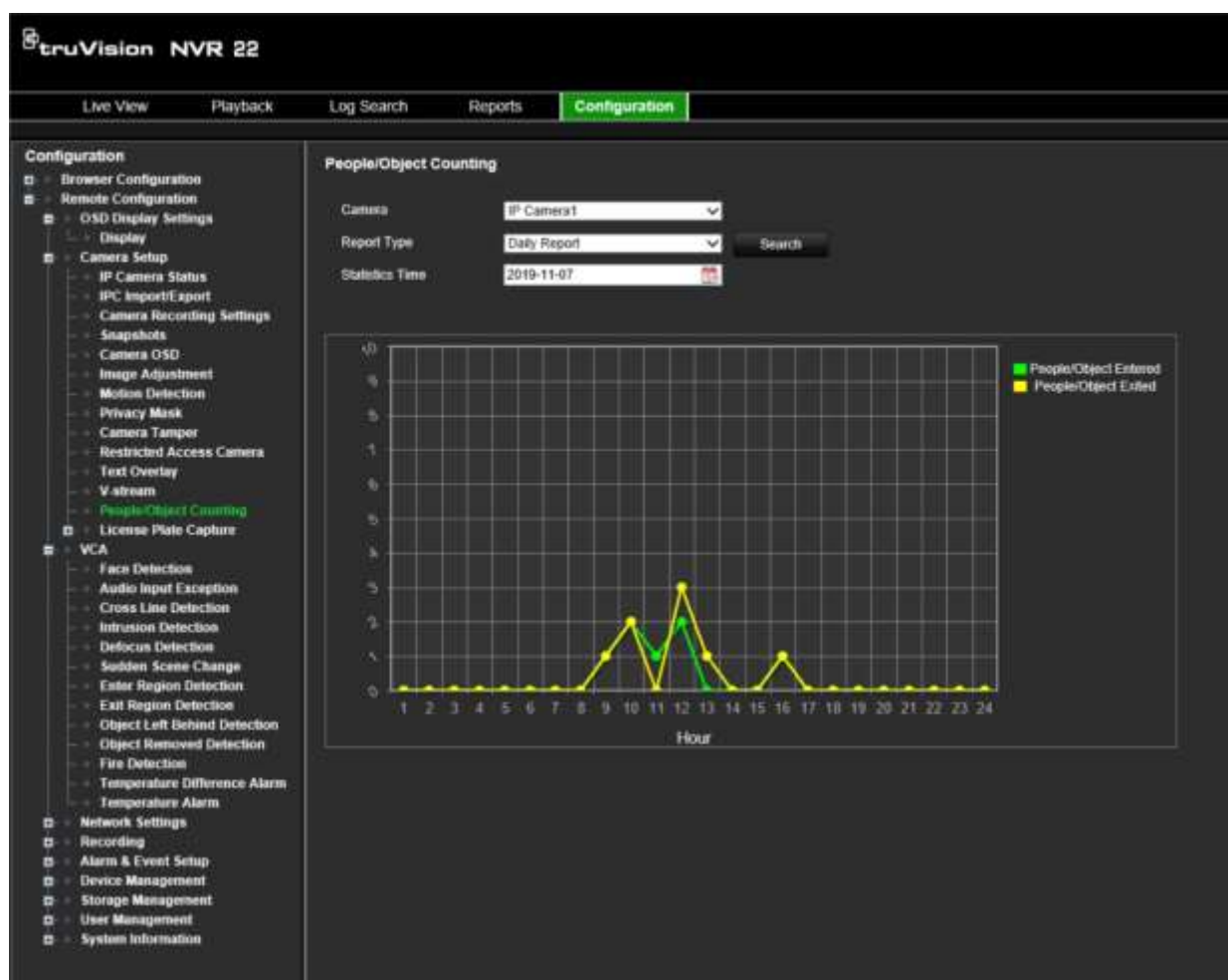


Tabella 17: Descrizione dei menu di configurazione remota

Menu	Funzione	Descrizione
Impostazioni di visualizzazione OSD	Display	Consente di definire le informazioni da visualizzare sullo schermo.
Configurazione della telecamera	Stato della telecamera IP	Consente di aggiungere, modificare e rimuovere telecamere dal registratore, nonché di aggiornare il firmware delle telecamere. Per ulteriori informazioni vedere "Stato della telecamera IP" a pagina 204.
	Importazione/esportazione IPC	Consente di esportare e importare le impostazioni di configurazione della telecamera IP dal registratore. Per ulteriori informazioni vedere "Importazione ed esportazione delle impostazioni di configurazione delle telecamere IP" a pagina 206.
	Impostazioni registrazione telecamera	Consente di definire le impostazioni generali della telecamera, ad esempio il nome della telecamera, la modalità di registrazione del flusso, la risoluzione, la frequenza di fotogrammi, la registrazione audio e i tempi pre e post evento. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Istantanee	Consente di definire la qualità dell'immagine delle istantanee. Per ulteriori informazioni, consultare "Istantanee" a pagina 82. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	OSD telecamera	Consente di definire le informazioni da visualizzare sulla schermata. Per ulteriori informazioni, consultare "OSD telecamera" a pagina 83. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Rilevamento movimento	Consente di definire i parametri di rilevamento del movimento. Per ulteriori informazioni consultare "Rilevamento movimento" a pagina 85. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Privacy mask	Consente di definire le aree di privacy mask sulla schermata. Per ulteriori informazioni consultare "Privacy mask" a pagina 87. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Manomissione telecamera	Consente di definire le impostazioni di rilevamento delle manomissioni del video. Per ulteriori informazioni consultare "Manomissione telecamera" a pagina 88. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Sovrapposizione testo	Consente di definire il testo da aggiungere sullo schermo per visualizzare informazioni aggiuntive, come le informazioni di contatto. Questo testo viene incorporato nel video e non può essere rimosso.  Questa opzione può essere definita soltanto tramite il browser.
	Accesso limitato	Definire quali telecamere non possono vedere la visualizzazione live sui monitor locali per tutti gli utenti. Per ulteriori informazioni vedere "Accesso limitato alla telecamera" a pagina 206.  Questa opzione può essere definita soltanto tramite il browser.

Menu	Funzione	Descrizione
	V-stream	Consente di definire i parametri V-stream.  Questa opzione può essere definita soltanto tramite il browser.
	Conteggio persone/oggetti	Definire il numero di oggetti che entrano o escono da un'area configurata. Per ulteriori informazioni vedere "Conteggio oggetti" a pagina 96. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Acquisizione targa	Definire i parametri di acquisizione targa. Per ulteriori informazioni vedere "Identificazione targa" a pagina 207.  Questa opzione può essere definita soltanto tramite il browser.
VCA		È possibile definire un'area sulla schermata per cui abilitare un allarme VCA.  La maggior parte dei tipi di eventi VCA può essere impostata tramite l'OSD e il browser Web. Per informazioni su questi tipi di VCA, vedere "Configurazione VCA" a pagina 89 per ulteriori informazioni.
	Rilevamento incendi	Questo tipo di evento è disponibile solo tramite il browser Web.  Rileva una fonte di incendio. Il suo programma e le azioni sono impostati nel registratore.  Per poter ricevere le notifiche di questo evento VCA nel registratore, è necessario prima configurarlo nella pagina Web della telecamera termica.  <b>Nota:</b> questo tipo di evento non è supportato dai registratori a 8 canali a causa della dimensione della memoria limitata.
	Allarme differenza di temperatura	Questo tipo di evento è disponibile solo tramite il browser Web. Tuttavia, al momento non è supportato dalla telecamera termica.  Questo tipo di evento attiva un allarme quando la differenza di temperatura tra due regioni supera il valore di soglia di temperatura definito. Il suo programma e le azioni sono impostati nel registratore.  Per poter ricevere le notifiche di questo evento VCA nel registratore, è necessario prima configurarlo nella pagina Web della telecamera termica.  <b>Nota:</b> questo tipo di evento non è supportato dai registratori a 8 canali a causa della dimensione della memoria limitata.



Menu	Funzione	Descrizione
	Allarme temperatura	<p>Questo tipo di evento è disponibile solo tramite il browser Web.</p> <p>Attiva un allarme quando la temperatura supera il valore di soglia definito. Il suo programma e le azioni sono impostati nel registratore.</p> <p>Per poter ricevere le notifiche di questo evento VCA nel registratore, è necessario prima configurarlo nella pagina Web della telecamera termica.</p> <p><b>Nota:</b> questo tipo di evento non è supportato dai registratori a 8 canali a causa della dimensione della memoria limitata.</p>
Impostazioni di rete	Impostazioni di rete	Consente di definire le impostazioni generali di rete. Per ulteriori informazioni consultare "Impostazioni di rete" a pagina 97. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	PPPoE	Consente di definire le impostazioni PPPoE. Per ulteriori informazioni consultare "Impostazioni PPPoE" a pagina 101. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	DDNS	Consente di definire le impostazioni DDNS. Per ulteriori informazioni consultare "Impostazioni DDNS" a pagina 101. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	NTP	Consente di definire le impostazioni del server NTP. Per ulteriori informazioni consultare "Impostazioni server NTP" a pagina 103. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	E-mail	Consente di definire le impostazioni per l'invio delle e-mail. Per ulteriori informazioni consultare "Impostazioni e-mail" a pagina 103. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	FTP	Consente di definire le impostazioni FTP. Per ulteriori informazioni consultare "Configurazione di un server FTP per l'archiviazione di istantanee" a pagina 104. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	SNMP	Consente di definire le impostazioni SNMP. Per ulteriori informazioni consultare "Impostazioni SNMP" a pagina 105. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	UPnP	Abilitare questa funzione per attivare la configurazione automatica del port forwarding sul registratore. Per ulteriori informazioni consultare "Impostazioni UPnP" a pagina 106. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Altre impostazioni	Consente di definire un IP multicast, nonché il server e le porte HTTP e RTSP. Vedere pagina 97. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Statistiche di rete	Consente di verificare la larghezza di banda utilizzata dalle modalità remote di visualizzazione live e riproduzione. Per ulteriori informazioni consultare "Statistiche di rete" a pagina 108. La funzione OSD è simile a quella del browser.
Registrazione	Pianificazione registrazione	Consente di definire le pianificazioni di registrazione. Per ulteriori informazioni consultare "Pianificazione registrazione" a pagina 112. La funzione OSD è simile a quella del browser.

Menu	Funzione	Descrizione
	Registrazione manuale	Consente di definire su quali telecamere attivare la registrazione manuale. Per ulteriori informazioni consultare "Registrazione manuale" a pagina 116. La funzione OSD è simile a quella del browser.
Configurazione allarmi ed eventi	Ingresso allarme	Consente di definire i parametri di ingresso allarme quando viene attivato un allarme esterno. Per ulteriori informazioni consultare "Configurazione degli ingressi allarme" a pagina 121. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Uscita allarme	Consente di definire la risposta quando viene attivato un allarme esterno. Per ulteriori informazioni consultare "Attivazione manuale" a pagina 124. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Attivazione manuale	Consente di definire le uscite di attivazione manuale del registratore. Per ulteriori informazioni, consultare "Attivazione manuale" a pagina 124. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Impostazioni cicalino	Consente di definire la durata del cicalino di avviso. Vedere "Impostazioni cicalino" a pagina 99 per ulteriori informazioni. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Notifiche	Consente di definire i parametri di notifica quando si verificano eventi irregolari, ad esempio quando un'unità HDD è piena. Per ulteriori informazioni consultare "Notifiche eventi" a pagina 126. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Perdita video	Consente di definire le impostazioni di perdita video. Per ulteriori informazioni consultare "Rilevamento di perdita video" a pagina 129. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Configurazione host di allarme	Consente di definire l'host di allarme remoto. Per ulteriori informazioni consultare "Configurazione host di allarme" a pagina 130. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Configurazione zona intrusione	Consente di definire il riquadro di allarme nel registratore. Per ulteriori informazioni consultare "Segnalazione allarme integrazione intrusione" a pagina 130. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Configurazione del riquadro intrusione	Consente di definire le zone in un riquadro di allarme. Per ulteriori informazioni consultare "Segnalazione allarme integrazione intrusione" a pagina 130. La funzione OSD è simile a quella del browser.
Gestione dispositivi	Impostazioni data e ora	Consente di definire la data e l'ora. Per ulteriori informazioni consultare "Impostazioni di ora e" a pagina 143. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Impostazioni generali	Consente di definire le impostazioni generali del registratore, come ad esempio lingua, nome dispositivo, abilitazione della procedura guidata, timeout menu e abilitazione del blocco del pannello anteriore. Per ulteriori informazioni consultare "Impostazioni generali del registratore" a pagina 145. La funzione OSD è simile a quella del browser.

Menu	Funzione	Descrizione
	File di configurazione	Consente di importare/esportare le impostazioni di configurazione, ripristinare le impostazioni predefinite di fabbrica e riavviare il registratore. Per ulteriori informazioni consultare “ <div> <div>11. Comportamento di registrazione per disabilitare le azioni</div> <div>Definire il comportamento di r azioni. Per ulteriori informazio</div> <div>L'impostazione predefinita è "</div> </div> File di configurazione” a pagina 146. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Inserimento testo	Abilitare questa funzione per consentire l’inserimento del testo per la visualizzazione su schermo.
	RS-232	Definire le impostazioni RS-232, come ad esempio Velocità in baud, Bit di dati, Bit di stop, Parità, Controllo di flusso e Interfaccia. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Aggiorna firmware	Consente di eseguire l'aggiornamento del firmware del registratore. Per ulteriori informazioni consultare “Aggiornamento del firmware del sistema” a pagina 147. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Festività	Consente di definire le modalità di registrazione durante i periodi festivi. Per ulteriori informazioni consultare “Pianificazioni delle festività” a pagina 148. La funzione OSD è simile a quella del browser.
Gestione archiviazione	Informazioni HDD	Consente di definire le impostazioni di base degli HDD e di inizializzare l'unità HDD. Per ulteriori informazioni consultare “Informazioni HDD” a pagina 155 e “Inizializzazione di un'unità HDD” a pagina 156. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Modalità di archiviazione	Consente di definire la modalità di archiviazione dell'HDD. Per ulteriori informazioni consultare “Modalità di archiviazione” a pagina 157 e “Raggruppamento degli HDD” a pagina 158. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Impostazioni S.M.A.R.T.	Elenca le informazioni S.M.A.R.T. sull'HDD. Per ulteriori informazioni consultare "Impostazioni S.M.A.R.T." a pagina 163. La funzione OSD è simile a quella del browser.
Gestione utenti	Utenti	Consente di definire, modificare ed eliminare gli utenti. Per ulteriori informazioni consultare “Informazioni di sistema” nel Capitolo 17 a pagina 173. La funzione OSD è simile a quella del browser.
Informazioni di sistema	Informazioni dispositivo	Consente di verificare lo stato del dispositivo. Per ulteriori informazioni, consultare “Informazioni” nel Capitolo 17 a pagina 173. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Telecamera	Consente di verificare lo stato delle telecamere. Per ulteriori informazioni consultare “Informazioni di sistema” nel Capitolo 17 a pagina 173. La funzione OSD è simile a quella del browser.

Menu	Funzione	Descrizione
	Registrazione	Consente di verificare lo stato delle registrazioni. Per ulteriori informazioni, consultare "Informazioni di sistema" nel Capitolo 17 a pagina 173. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Ingresso allarme	Consente di verificare lo stato degli ingressi allarme. Per ulteriori informazioni, consultare "Informazioni di sistema" nel Capitolo 17 a pagina 173. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Uscita allarme	Consente di verificare lo stato delle uscite allarme. Per ulteriori informazioni, consultare "Informazioni di sistema" nel Capitolo 17 a pagina 173. La funzione OSD è simile a quella del browser.
	Rete	Consente di verificare lo stato della rete. Per ulteriori informazioni, consultare "Informazioni di sistema" nel Capitolo 17 a pagina 173. La funzione OSD è simile a quella del browser.

## Stato della telecamera IP

Il menu Stato telecamera IP consente di aggiungere, modificare e rimuovere telecamere dal registratore, nonché di aggiornare il firmware delle telecamere.

Figura 42: Finestra Telecamera IP

The screenshot shows the 'IP Camera Status' window. At the top, there are seven numbered buttons: 1. Manual Add, 2. Modify, 3. Delete, 4. Search/Add, 5. Advanced S..., 6. Custom Pro..., and 7. Refresh. Below the buttons is a table with the following columns: Camera No., IP Camera Address, Stream No., Management Port, Security, Status, and Protocol. The table contains eight rows of data for cameras D01 through D08.

Camera No.	IP Camera Address	Stream No.	Management Port	Security	Status	Protocol
D01	10.41.52.1	1	8000	Low	Online	TruVision
D02	10.41.52.2	1	8000	Low	Online	TruVision
D03	10.41.52.3	1	8000	Low	Online	TruVision
D04	10.61.51.1	1	8000	Low	Online	TruVision
D05	10.61.51.1	2	8000	Low	Online	TruVision
D06	10.61.51.1	3	8000	Low	Online	TruVision
D07	10.61.51.1	4	8000	Low	Online	TruVision
D08	10.12.54.13	1	8000	Low	Online	TruVision

Opzione	Descrizione
1. Aggiunta manuale	Consente di aggiungere manualmente una telecamera IP al registratore senza effettuare la ricerca della telecamera. Immettere i relativi parametri: N. telecamera IP, indirizzo della telecamera IP, protocollo, porta di gestione, nome utente, password e protocollo di trasferimento.
2. Modifica	Consente di modificare i parametri di una telecamera IP selezionata dall'elenco.
3. Elimina	Consente di eliminare la telecamera IP selezionata dall'elenco.

Opzione	Descrizione
4. Ricerca/aggiunta	<p>Consente di cercare sulla rete le telecamere IP disponibili e di aggiungere una telecamera IP sul registratore. Selezionare una o più telecamere dall'elenco e cliccare su OK.</p> <p>I parametri della telecamera visualizzati sono i seguenti: indirizzo della telecamera IP, numero del canale, protocollo, porta di gestione, subnet mask, indirizzo MAC, numero di serie e versione del firmware.</p> <p><b>Nota:</b> quando si aggiunge automaticamente una telecamera usando la funzione Cerca/Aggiungi, il sistema verificherà se la password della telecamera è 1234 o uguale a quella del registratore. Se la password della telecamera non rientra in nessuna delle due casistiche, lo stato della telecamera viene visualizzato come "Offline" (vedere la Figura 22) ed è necessario modificare la sua password affinché sia uguale a quella del registratore.</p>
5. Impostazioni avanzate	Consente di sincronizzare le password di tutte le telecamere IP TruVision e UltraView supportate.
6. Protocollo personalizzato	Consente di configurare i flussi RTSP personalizzati. Per ulteriori informazioni, vedere "Uso dei protocolli RTSP personalizzati" a pagina 59.
7. Aggiorna	Consente di aggiornare le informazioni visualizzate su una telecamera nell'elenco di dispositivi del registratore.

### Per effettuare una ricerca sulla rete e aggiungere una telecamera IP:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione remota > Configurazione della fotocamera > Stato telecamera IP > Ricerca/Aggiunta** per cercare eventuali telecamere IP supportate situate nella LAN del registratore.
2. Nell'elenco che viene visualizzato, selezionare le telecamere che si desidera aggiungere al registratore.
3. Cliccare su **OK** per aggiungere le telecamere selezionate all'elenco di dispositivi del registratore. Le telecamere vengono aggiunte automaticamente in fondo all'elenco di dispositivi.

**Nota:** se le telecamere dispongono ancora di impostazioni predefinite, potrebbero avere anche gli stessi indirizzi IP. Ciò crea un conflitto IP. Utilizzare il pulsante **Modifica** per assegnare un indirizzo IP diverso a ciascuna telecamera.

### Per aggiungere manualmente una telecamera IP:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione remota > Configurazione telecamera > Stato della telecamera IP**.
2. Cliccare su **Aggiunta manuale**. Nella finestra a comparsa, immettere i dettagli della telecamera IP, come ad esempio indirizzo/dominio, protocollo, porta gestione, nome utente e password. Cliccare su **OK**.

La telecamera viene aggiunta in fondo all'elenco di dispositivi.

**Nota:** è possibile aggiungere manualmente una sola telecamera alla volta.

## Importazione ed esportazione delle impostazioni di configurazione delle telecamere IP

È possibile importare ed esportare le impostazioni di configurazione delle telecamere IP dal registratore. Questa funzione è utile se si desidera copiare le impostazioni di configurazione su un altro registratore, se si desidera modificare un elenco di grandi dimensioni delle impostazioni della telecamera in Excel o se si desidera eseguire il backup delle impostazioni della telecamera.

Inserire un dispositivo di archiviazione esterno nel registratore. Andare a **Configurazione remota > Importazione/esportazione IPC** per importare o esportare le impostazioni di configurazione. Cliccare su **Esporta** per esportare le impostazioni di configurazione del registratore in un dispositivo di archiviazione esterno oppure cliccare su **Importa** per importare le impostazioni di configurazione dopo aver selezionato un file di configurazione dal dispositivo di archiviazione esterno. Il formato del file è Excel.

**Nota:** se un'impostazione è errata, la funzione di importazione non funzionerà per le telecamere che condividono questa impostazione. Sullo schermo verrà visualizzato un messaggio di errore.

## Accesso limitato alla telecamera

Questa funzione consente all'amministratore di bloccare la visualizzazione live delle telecamere selezionate sui monitor locali per tutti gli utenti. Di conseguenza, solo l'amministratore può visualizzare in diretta le telecamere selezionate su un monitor locale. Tuttavia, la visualizzazione live è ancora visibile tramite il web.

Questa funzione differisce dalla configurazione di configurazione dell'utente in cui la visualizzazione live può essere bloccata per utenti specifici per tutte le telecamere (vedere "Impostazioni di configurazione della telecamera" a pagina 136 per ulteriori informazioni).

### Per impostare l'accesso limitato:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione remota > Configurazione telecamera > Accesso limitato**.

Viene visualizzato un elenco di tutte le telecamere collegate al registratore.

2. Selezionare una o più telecamere per limitare l'accesso alla visualizzazione live.

Le telecamere selezionate visualizzano un riquadro video nero.

3. Cliccare su **Applica** per salvare le impostazioni, quindi su **Esci** per tornare alla visualizzazione live.

## Identificazione targa

Il riconoscimento delle targhe consente di identificare, tracciare e analizzare le targhe dei veicoli quando entrano o escono dal sito. Il registratore può essere configurato per acquisire automaticamente le targhe per l'archiviazione e le successive analisi. È inoltre possibile creare report delle targhe identificate.

**Nota:** La telecamera IP ANPR TruVision è supportata solo in alcune regioni. Fare riferimento al foglio dati della telecamera per l'elenco dei paesi in cui è supportata.

## Acquisizione targa

Utilizzare questa funzione per configurare l'area sullo schermo da rilevare e acquisire le informazioni sulla targa di un veicolo.

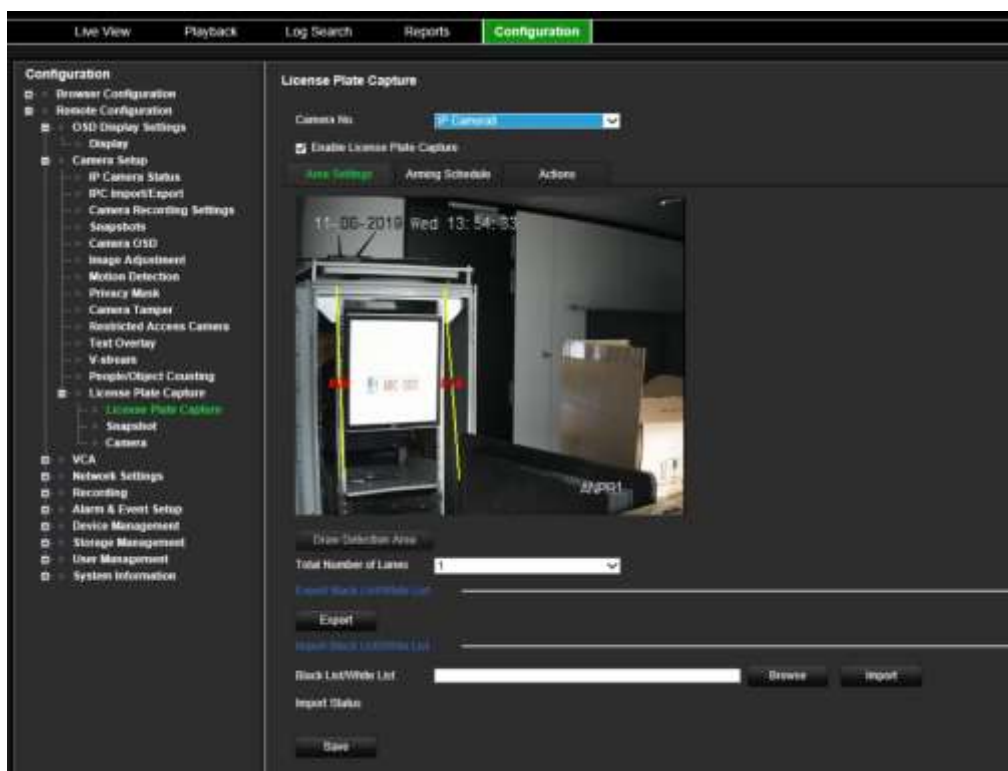
**Nota:** Questa funzionalità si applica solo alla regione EMEA.

### Configurare l'acquisizione della targa:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione remota > Configurazione telecamera > Acquisizione targa > Acquisizione targa**.
2. Selezionare la telecamera ANPR desiderata dall'elenco a discesa.
3. Selezionare la casella di controllo **Abilita** per abilitare l'acquisizione targa.
4. Impostare l'area di rilevamento.

In **Numero totale di corsie**, selezionare il numero desiderato di corsie dall'elenco a discesa. È possibile impostare fino a quattro corsie. Per prestazioni ottimali, consigliamo di utilizzare una telecamera per ogni corsia.

Cliccare sulla scheda **Impostazioni area** e quindi cliccare sul pulsante **Disegna area di rilevamento** per impostare le corsie. Selezionare l'area di rilevamento desiderata sull'immagine. Usando il mouse, cliccare e trascinare la linea gialla della corsia per impostare l'area.



5. Selezionare la scheda **Pianificazione di inserimento** per impostare la pianificazione di inserimento e l'azione di collegamento per la white list, la black list e l'elenco Altro.



In **Tipo**, selezionare il gruppo targhe: **White list**, **Black list** o **Altro**.

Cliccare sulla sequenza temporale del giorno della settimana desiderato. Si apre la finestra *Modifica pianificazione*. Immettere gli orari di inizio e fine della pianificazione di inserimento. Cliccare su **Salva**. Ripetere per ciascun tipo.



È possibile definire fino a otto intervalli diversi durante un giorno e una pianificazione diversa per ogni giorno della settimana. Cliccare su **Elimina** o **Elimina tutto** per eliminare gli intervalli di tempo.

**Nota:** gli intervalli di tempo definiti per una giornata non possono sovrapporsi.

6. Impostare il metodo di collegamento da utilizzare quando si verifica un evento.

Cliccare la scheda **Azioni** e quindi in **Tipo**, selezionare il gruppo targhe: **White list**, **Black list** o **Altro**.

Selezionare uno o più metodi di risposta elencati di seguito che il sistema deve adottare quando viene rilevata una targa.

<b>Colleg. allarme</b>	Impostare il metodo di collegamento allarme. Selezionare il metodo tramite cui si desidera che il registratore notifichi l'allarme: Abilita audio allarme, Notifica host di allarme e Invia e-mail. Per l'elenco dei tipi di notifiche allarme, consultare la pagina 126.
<b>Attiva uscita allarme</b>	Impostare l'attivazione delle uscite allarme. Impostare le uscite di allarme esterno da attivare al verificarsi di un evento. Selezionare "Seleziona tutti" oppure ogni singola uscita allarme.
<b>Aziona canale</b>	Impostare i canali da registrare quando si verifica un evento. Selezionare "Seleziona tutto".
<b>Collegamento PTZ</b>	Impostare l'attivazione del Collegamento PTZ. Selezionare la telecamera PTZ da collegare, quindi selezionare il preset, il preset tour e/o uno shadow tour da azionare al rilevamento di un allarme. Abilitare il preset, il preset tour e/o un shadow tour.

7. Cliccare su **Salva** per salvare le modifiche.

### Black list e white list

È possibile memorizzare un elenco di voci della white list e della black list sul registratore per confrontarle quando si analizzano automaticamente le targhe numerate acquisite. Per impostazione predefinita, nel registratore è possibile caricare un elenco di massimo 2.048 targhe. Per la descrizione dei tipi di elenchi, consultare la Tabella 1 di seguito.

**Tabella 18: Descrizione di Black list, White list e Altro**

<b>Voci nella black list</b>	Si tratta di targhe contrassegnate nell'elenco come veicoli soggetti a restrizioni.
<b>Voci nella white list</b>	Si tratta di targhe contrassegnate nell'elenco come veicoli autorizzati.
<b>Altro</b>	Le targhe acquisite che non fanno parte dell'elenco vengono automaticamente contrassegnate come "Altro".

Se non si dispone già di un elenco delle targhe inserite nella black list e nella white list, è possibile esportare il modello per crearne uno. Può quindi essere importato nuovamente nella telecamera. È un elenco unico in cui si contrassegna la targa come elencata nella white list o nella black list. Le targhe acquisite che non fanno parte dell'elenco verranno automaticamente contrassegnate come "Altro".

Di seguito è mostrato il formato del modello. Quando si inserisce il numero di targa e l'ID, non devono esserci spazi tra lettere e numeri. Ad esempio, se la targa effettiva è "1-DKS-140", nell'elenco deve essere scritta come "1DKS140". Vedere la Figura 43 di seguito. Quando si immette 0 nella colonna C, la targa verrà contrassegnata come elencata nella black list. L'immissione di 1 nella colonna C contrassegna la targa come elencata nella white list.

**Figura 43: Esempio di una black list/white list**

A	B	C	D
No.	Plate Num	Group(0 black list, 1 white list)	ID
140	1DKS140	1	1553545874
141	1DKS141	1	1553545875
142	1DKS142	0	1553545876
143	1DKS143	0	1553545877
144	1DKS144	0	1553545878
145	1DKS145	0	1553545879
146	1DKS146	0	1553545880
147	1DKS147	0	1553545881
148	1DKS148	1	1553545882
149	1DKS149	1	1553545883
150	1DKS150	1	1553545884
151	1DKS151	1	1553545885
152	1DKS152	1	1553545886

**Per importare una black list e una white list da un PC al registratore:**

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione remota > Configurazione telecamera > Acquisizione targa > Acquisizione targa**. In **Importa black list/white list**, cliccare su **Sfoglia** per selezionare un file dalla libreria o online e cliccare su **Importa** per importarlo nel registratore.

Selezionare il nome file del file Black list/White list da caricare sulla telecamera; utilizzare il nome esistente (Impostazione predefinita) o assegnargli un nuovo nome (Personalizzato).

2. Cliccare su **Salva** per salvare le modifiche.

### Per esportare una black list e una white list da un registratore al PC:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione remota > Configurazione telecamera > Acquisizione targa > Acquisizione targa**. In **Esporta black list/white list**, cliccare su **Esporta** e inserire il percorso di esportazione del file.

## Sovrapposizione testo su istantanee

È possibile visualizzare il testo in un'istantanea di una targa per fornire il contesto, ad esempio il numero della telecamera, il numero della targa e l'ora di acquisizione.

### Per impostare la sovrapposizione testo dell'istantanea:

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione remota > Configurazione telecamera > Acquisizione targa > Istantanea**.
2. Selezionare la telecamera dall'elenco a discesa da cui si desidera posizionare la sovrapposizione di testo sulle istantanee.

The screenshot shows the 'Snapshot' configuration interface. It includes a 'Camera No.' dropdown menu set to 'IP Camera8'. Below it are sliders for 'Picture Quality' (set to 1) and 'Picture Size' (set to 64). There is a checked checkbox for 'Overlay'. Below these are color pickers for 'Font Color' and 'Background Color'. A section titled 'Text Overlay' contains five checkboxes: 'Device No.', 'Capture Time', 'Plate No.', 'Camera Info.', and 'Camera No.'. At the bottom of the window is a 'Save' button.

3. Selezionare la qualità e la dimensione dell'immagine. È possibile selezionare anche il carattere e il colore di sfondo.
4. Selezionare il testo da sovrapporre all'istantanea. Le cinque opzioni sono: numero del dispositivo, numero della telecamera, numero di targa, informazioni sulla telecamera e tempo di acquisizione. È possibile modificare l'ordine in cui il testo sovrapposto selezionato degli elementi selezionati viene visualizzato nell'istantanea dalla colonna *Ordinamento*.

5. Cliccare su **Salva** per salvare le modifiche.

## Informazioni sulla telecamera

È possibile identificare la telecamera IP ANPR TruVision in modo che le informazioni vengano visualizzate in qualsiasi rapporto e nelle istantanee.

**Per impostare le informazioni sulla telecamera visualizzate nell'istantanea:**

1. Dalla barra degli strumenti del menu, cliccare su **Configurazione remota > Configurazione della telecamera > Acquisizione targa > Telecamera**.
2. Inserire i dettagli della telecamera.
3. Cliccare su **Salva** per salvare le modifiche.

## Crea rapporti

È possibile creare e scaricare rapporti sulle targhe acquisite utilizzando le telecamere IP ANPR TruVision e le statistiche delle mappe di calore generate dalle telecamere a 360° TruVision.

### Note:

- Assicurarsi che la telecamera a 360° TruVision abbia una scheda SD installata prima di creare report.
- La funzionalità della targa si applica solo alla regione EMEA.

**Per creare un rapporto sulle targhe acquisite:**

1. Cliccare su **Rapporti** nella barra degli strumenti del menu. L'interfaccia dei rapporti appare sullo schermo.
2. Selezionare la scheda **Ricerca istantanee LPR**.
3. Selezionare la telecamera desiderata, nonché l'ora di avvio e di fine per la ricerca. È possibile lasciare il campo **N. targa** vuoto per elencare tutte le targhe acquisite trovate o inserire lettere/numeri per cercare targhe specifiche che iniziano con quei caratteri. Cliccare su **Cerca** per avviare la ricerca.

Vedere la figura seguente per un esempio dei risultati di una ricerca di targhe che iniziano con le lettere "BE".

Numero di targa

No.	File Name	Start Time	End Time	File Size	Position	Status
1	000000_00000000000000000000_010000	2019-11-07 00:00:00	2019-11-07 00:00:00	24 KB		Image captured
2	000000_00000000000000000000_010000	2019-11-07 00:00:00	2019-11-07 00:00:00	24 KB		Image captured
3	000000_00000000000000000000_010000	2019-11-07 00:00:00	2019-11-07 00:00:00	24 KB		Image captured
4	000000_00000000000000000000_010000	2019-11-07 00:00:00	2019-11-07 00:00:00	24 KB		Image captured
5	000000_00000000000000000000_010000	2019-11-07 00:00:00	2019-11-07 00:00:00	24 KB		Image captured
6	000000_00000000000000000000_010000	2019-11-07 00:00:00	2019-11-07 00:00:00	24 KB		Image captured
7	000000_00000000000000000000_010000	2019-11-07 00:00:00	2019-11-07 00:00:00	24 KB		Image captured
8	000000_00000000000000000000_010000	2019-11-07 00:00:00	2019-11-07 00:00:00	24 KB		Image captured
9	000000_00000000000000000000_010000	2019-11-07 00:00:00	2019-11-07 00:00:00	24 KB		Image captured
10	000000_00000000000000000000_010000	2019-11-07 00:00:00	2019-11-07 00:00:00	24 KB		Image captured
11	000000_00000000000000000000_010000	2019-11-07 00:00:00	2019-11-07 00:00:00	24 KB		Image captured
12	000000_00000000000000000000_010000	2019-11-07 00:00:00	2019-11-07 00:00:00	24 KB		Image captured
13	000000_00000000000000000000_010000	2019-11-07 00:00:00	2019-11-07 00:00:00	24 KB		Image captured
14	000000_00000000000000000000_010000	2019-11-07 00:00:00	2019-11-07 00:00:00	24 KB		Image captured
15	000000_00000000000000000000_010000	2019-11-07 00:00:00	2019-11-07 00:00:00	24 KB		Image captured
16	000000_00000000000000000000_010000	2019-11-07 00:00:00	2019-11-07 00:00:00	24 KB		Image captured
17	000000_00000000000000000000_010000	2019-11-07 00:00:00	2019-11-07 00:00:00	24 KB		Image captured
18	000000_00000000000000000000_010000	2019-11-07 00:00:00	2019-11-07 00:00:00	24 KB		Image captured

- Se si desidera visualizzare l'istantanea di una targa acquisita, cliccare su **Visualizza l'istantanea** della targa desiderata. Viene visualizzata l'istantanea. Cliccare su **OK** per chiudere l'immagine.
- Selezionare le voci da scaricare e quindi cliccare su **Download**. Il file viene scaricato nella directory specificata nella configurazione del browser (vedere "Configurazione del browser" a pagina 183). È possibile interrompere il download, se lo si desidera, facendo clic su **Arresta download**.

**Per creare un rapporto sulle statistiche delle mappe di calore:**

- Cliccare su **Rapporti** nella barra degli strumenti del menu. L'interfaccia dei rapporti appare sullo schermo.



- Selezionare la scheda **Statistiche delle mappe di calore**.
- Selezionare la scheda **Mappa del calore spaziale** o **Mappa di calore temporale**.

Nota: Le mappe di calore possono essere create solo con telecamere a 360°.

Una mappa di calore spaziale visualizza la frequenza delle visite di persone nell'area in uno spettro di colori. Una mappa di calore temporale mostra un diagramma di flusso del numero di persone che visitano l'area.

- Selezionare la telecamera e il tipo di rapporto.
- Cliccare su **Cerca**. I risultati vengono visualizzati sullo schermo.

Nella schermata della mappa di calore temporale, cliccare su **Esporta** per esportare il risultato. Tuttavia, la mappa di calore spaziale non può essere esportata.

# Appendice A

## Specifiche

	TVN 2208(S)	TVN 2216(S)	TVN 2232
<b>Ingresso video e audio</b>			
Compressione video	H.265/H.264/MPEG		
Compressione audio	G722, G711		
Ingresso video IP	8 canali	16 canali	32 canali
Ingresso audio	1 canale, RCA (2,0 Vp-p, 1 kΩ)		
Audio bidirezionale	Tramite l'ingresso audio		
Larghezza di banda totale disponibile	80 Mbps/256 Mbps	160 Mbps/256 Mbps	256 Mbps/256 Mbps
<b>Uscita video e audio</b>			
Uscita HDMI	1 canale, risoluzione: 3840 × 2160/60Hz, 3840 × 2160/30Hz, 1920 × 1080/60Hz , 1600×1200/60Hz , 1280×1024/60Hz 1280×720/60Hz , 1024×768/60Hz		
Uscita VGA	1 canale, risoluzione: 1920 × 1080P / 60 Hz, 1280 × 1024 / 60 Hz, 1280 × 720 / 60 Hz, 1024 × 768 / 60 Hz		
Uscita BNC	1 canale BNC (1,0 Vp-p, 75 Ω), Risoluzione: PAL: 704 × 576; NTSC: 704 × 480		
Risoluzione di registrazione	12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/ VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF		
Risoluzione di riproduzione	12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/ VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF		
Frequenza fotogrammi	25 fps (PAL)/30 fps (NTSC)		
Uscita audio	1 canale, RCA (2,0 Vp-p, 1 kΩ)		
Dual Stream	Supporto   ((flusso secondario a CIF/QCIF/QXVGA/QVGA: 25 fps (PAL)/30 fps (NTSC))		
Tipo di flusso	Video, Video e audio		
Riproduzione sincrona	8 canali	16 canali	16 canali

	TVN 2208(S)	TVN 2216(S)	TVN 2232
Disco rigido			
SATA	4 interfacce SATA per 4 HDD		
e-SATA	1 interfaccia e-SATA		
Capacità per ogni HDD	6TB		
Interfaccia esterna			
Interfaccia di rete (TVN 22)	2 RJ45 10M/100M/1000M interfaccia Ethernet autoadattiva		
Interfaccia di rete (solo TVN 22S)	1 RJ45 10M/100M/1000M interfaccia Ethernet autoadattiva		
Interfaccia seriale	1 RS-485 (half duplex), 1 standard RS-232		
Interfaccia telecamera PoE (solo TVN 22S)	8 RJ45 10M/100M	16 RJ45 10M/100M	
Rendimento PoE (solo TVN 22S)	Interfacce di rete autoadattive		
Interfaccia USB	Pannello anteriore: 2 USB 2.0; Pannello posteriore: 1 USB 3.0		
Porte ingr. allarme	16		
Porte usc. allarme	4		
Varie			
Alimentazione	Da 100 a 240 V CA, da 50 a 60 Hz		
Consumo energetico (senza HDD)	<div>≤20 W</div> <div>solo TVN 22S: ≤20 W (senza abilitazione del PoE)</div>		
Temperatura di funzionamento	Da -10 a +55 °C		
Umidità relativa	Dal 10 al 90%		
Telaio	Telaio 1,5 U da 19 pollici montato in rack		
Dimensioni (L x P x A)	442 × 371 × 74 mm		
Peso (senza HDD)	≤ 5 kg		

	TVN 2216P	TVN 2232P	TVN 2264P (solo EMEA)
<b>Ingresso video e audio</b>			
Compressione video	H.265/H.264/MPEG4		
Compressione audio	G711, G722		
Ingresso video IP	16 canali	32 canali	64 canali
Ingresso audio	1 canale, RCA (2,0 Vp-p, 1 kΩ)		
Audio bidirezionale	Tramite l'ingresso audio		
Larghezza di banda totale disponibile (I/O)	256Mbps/256Mbps	320Mbps/256Mbps	320Mbps/256Mbps

	TVN 2216P	TVN 2232P	TVN 2264P (solo EMEA)
Uscita video e audio			
Uscita HDMI	HDMI 1, 3840 × 2160/60Hz, 3840 × 2160/30Hz, 2560*1440/60Hz, 1920 × 1080/60Hz , 1600*1200/60Hz, 1280*1024/60Hz , 1280*720/60Hz , 1024*768/60Hz HDMI 2, 1920 × 1080P / 60 Hz, 1280 × 1024 / 60 Hz, 1280 × 720 / 60 Hz, 1024 × 768 / 60 Hz		
Uscita VGA	VGA1: 2560*1440/60Hz, 1920 × 1080/60Hz , 1600*1200/60Hz, 1280*1024/60Hz , 1280*720/60Hz , 1024*768/60Hz VGA2: 1920 × 1080P / 60 Hz, 1280 × 1024 / 60 Hz, 1280 × 720 / 60 Hz, 1024 × 768 / 60 Hz		
Uscita BNC	1 canale BNC (1,0 Vp-p, 75 Ω), Risoluzione: PAL: 704 × 576; NTSC: 704 × 480		
Risoluzione di registrazione	12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/ VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF		
Risoluzione di riproduzione	12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/ VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF		
Frequenza fotogrammi	25 fps (PAL)/30 fps (NTSC)		
Uscita audio	2 canali, RCA (2,0 Vp-p, 1 kΩ)		
Dual Stream	Supporto   (flusso secondario a CIF/QCIF/QXVGA/QVGA: 25 fps (PAL)/30 fps (NTSC))		
Tipo di flusso	Video, Video e audio		
Riproduzione sincrona	16 canali	16 canali	16 canali
Disco rigido			
SATA	8 interfacce SATA		
e-SATA	1 interfaccia e-SATA		
Capacità per ogni HDD	6TB		
Interfaccia esterna			
Interfaccia di rete	2 RJ45 10M/100M/1000M interfaccia Ethernet autoadattiva		
Interfaccia seriale	RS-232, RS-485, tastiera		
Interfaccia USB	Pannello anteriore: 2 USB 2.0; Pannello posteriore: 1 USB 3.0		
Porte ingr. allarme	16		
Porte usc. allarme	4		



	TVN 2216P	TVN 2232P	TVN 2264P (solo EMEA)
<b>Varie</b>			
Alimentazione	Da 100 a 240 V CA, da 50 a 60 Hz		
Consumo energetico (senza HDD)	≤30 W		
Temperatura di funzionamento	Da -10 a +55 °C		
Umidità relativa	Dal 10 al 90%		
Telaio	Telaio 2U da 19" montato in rack		
Dimensioni (L x P x A)	442 x 442 x 92 mm		
Peso (senza HDD)	≤10kg		

# Appendice B

## Informazioni sul port forwarding

Un router è un dispositivo che consente di condividere la connessione Internet con più computer. La maggior parte dei router non consente il traffico in entrata verso il dispositivo qualora il router non sia stato configurato per inoltrare le porte necessarie a quel dispositivo. Per impostazione predefinita, i nostri software e registratori richiedono l'inoltro delle seguenti porte:

**Nota:** il port forwarding può ridurre la sicurezza dei computer sulla rete. Contattare l'amministratore di rete o un tecnico di rete specializzato per ulteriori informazioni.

**Nota:** si consiglia di posizionare il registratore dietro un firewall e di accedere solo alle porte che devono comunicare con browser e software.

Porta: 80	Protocollo HTTP	Utilizzata per le connessioni tramite browser Internet Explorer.
Porta: 8000	Porta del software client	Utilizzata per le connessioni ai flussi video.
Porta: 554	Porta RTSP	Protocollo per streaming in tempo reale. Utilizzata per la registrazione di video in remoto.
Porta: 7681	Websocket (HTTP)	Da utilizzare per la visualizzazione live su browser non IE.
Porta: 1024	Porta RTSP per 3G/4G	Da utilizzare con le app mobili. Utilizzata per la connessione 3G/4G.

**Nota:** si consiglia l'utilizzo della porta RTSP 1024 solo in caso di problemi di connessione 3G/4G.

## Richiesta di ulteriore assistenza

È possibile richiedere assistenza di terze parti per la configurazione dei router più diffusi ai seguenti indirizzi:

<http://www.portforward.com/>

<http://canyouseeme.org/>

<http://yougetsignal.com>

**Nota:** questi collegamenti non sono affiliati né supportati dall'assistenza tecnica Aritech.

Molti produttori di router offrono inoltre una guida sui loro siti Web, allegando anche la documentazione del prodotto.

Nella maggior parte dei router il numero di modello e il marchio sono situati sopra o vicino l'etichetta adesiva del numero di serie nella parte inferiore del dispositivo.

In assenza di informazioni su un router specifico, contattare il produttore del router o il fornitore del servizio Internet per ulteriore assistenza.

# Appendice C

## Tempi di pre-registrazione massimi

Il tempo di pre-registrazione massimo selezionabile dipende dalla velocità in bit. La frequenza dei fotogrammi, la risoluzione e la qualità dell'immagine non influenzano il tempo.

**Nota:** queste informazioni sono valide solo quando la velocità in bit è impostata su Costante (consultare “Impostazioni di registrazione della telecamera” a pagina 80 per ulteriori informazioni).

Velocità in bit costante	Tempi massimi di pre-registrazione (secondi)
32	30
48	30
64	30
80	30
96	30
128	30
160	30
192	30
224	30
256	30
320	30
384	30
448	30
512	30
640	30
768	30
896	30
1024	30

<b>Velocità in bit costante</b>	<b>Tempi massimi di pre-registrazione (secondi)</b>
1280	25
1536	20
1792	15
2048	15
3072	10
4096	5

# Indice

## A

- Accensione e spegnimento del registratore, 21
- Accesso limitato, 206
- Allarme audio
  - importa file, 125
- Archiviazione
  - archiviazione rapida, 63
  - descrizione finestra, 64
  - esportazione di file in un dispositivo di backup, 65
  - file bloccati, 61
  - filmati, 61, 66
  - istantanee, 61
- Archiviazione automatica, 116
- Array RAID
  - creazione, 164
  - ricostruzione, 164
  - verifica, 164

## B

- Barra degli strumenti della visualizzazione live, 37
- Black list/white list
  - rilevamento targhe, 210
- Blocco/sblocco file registrati, 61
- Browser web
  - ricerca e riproduzione dei video registrati, 194
  - visualizzazione live, 192
- Browser Web
  - accesso, 182
  - configurazione, 183
  - configurazione del registratore, 198
  - gestione telecamere, 198
  - istantanea video, 194
  - ricerca nei registri eventi, 197

## C

- Centro allarmi
  - notifiche eventi, 126
- Codice QR, 173
- Codifica V-stream
  - configurazione, 95
- Configurazione del riquadro intrusione, 130
- Conteggio oggetti, 96
- Conteggio persone, 96

## D

- Data
  - configurazione della visualizzazione, 143
- Dati a pacchetto di rete
  - esportazione, 108
- Descrizione del pannello posteriore, 17
- Descrizione pannello anteriore, 25
- Disabilita azioni
  - disabilita l'uscita allarme, 142
- DST (ora legale), 143
- Dual streaming
  - configurazione rapporto capacità HDD, 162

## E

- EFR (registrazione di failover in locale), 119
- eSATA, 162
- Esportazione delle impostazioni di configurazione, 146, 206
- Esportazione di file su un dispositivo di backup, 65
- Eventi smart
  - riproduzione, 55

## F

- Failover, 118
- Firmware
  - aggiornamento, 147
- Formato di visualizzazione live predefinito
  - configurato, 71
- Formato video
  - PAL/NTSC, 21
- FreeNAS, 100

## H

- HDD
  - aggiunta, 156
  - dual streaming, 162
  - inizializzazione, 156
  - modalità archiviazione, 157
  - modalità di sospensione, 159
  - modalità Dual Stream, 157
  - modalità quota, 157
  - proprietà, 159
  - raggruppamento, 158

ridondanza, 160  
 sovrascrittura, 157  
 verifica dello stato, 155

## I

Icone di stato  
     abilitazione/disabilitazione della visualizzazione, 145  
 Importazione delle impostazioni di configurazione, 146, 206  
 Impostazioni DDNS, 101  
 Impostazioni del protocollo SNMP, 105  
 Impostazioni dell'host di allarme remoto, 130  
 Impostazioni di rete  
     802.1X, 109  
 Impostazioni di rete per il browser, 182  
 Impostazioni OSD, 83  
 Impostazioni PPPoE, 101  
 Impostazioni predefinite  
     ripristino, 147  
 Impostazioni predefinite di fabbrica  
     ripristino, 147  
 Impostazioni rete  
     configurazione generale, 97  
 Impostazioni server, 103  
 Impostazioni server FTP, 104  
 Indirizzi IP  
     vietati/consentiti, 108  
 Indirizzi IP di rete, 108  
 Indirizzo registratore  
     modifica, 145  
 Informazioni di sistema  
     visualizzazione, 173  
 Informazioni S.M.A.R.T. su un HDD, 163  
 Ingressi allarme  
     configurazione, 121  
     riproduzione, 121  
 Inserimento testo  
     configurazione, 148  
 Istantanee  
     acquisizione remota, 194  
     caricamento sul server FTP, 104  
     impostazioni di registrazione, 82  
     riproduzione, 46  
 Istantanee. configurazione rapporto capacità HDD, 162

## L

Lingua  
     modificare la lingua GUI, 145

## M

Manomissione  
     rilevamento di manomissione video, 88  
 Manomissione video  
     rilevamento, 88  
 Mappe calore

rapporti, 212  
 Menu principale  
     accesso, 30  
     descrizione, 30  
     descrizioni delle icone, 30  
 Menu Ricerca video, 42  
 Modalità live  
     configurazione della visualizzazione di ora e data, 143  
 Monitor  
     collegamento, 19  
     modifica della modalità di uscita, 145

## N

NAS, 100  
 Nome registratore  
     modifica, 145  
 Notifiche allarme  
     azioni di risposta, 123  
     cicalino di avviso, 126  
 Notifiche di allarme  
     manomissione video, 88  
     perdita video, 129  
 Notifiche e-mail  
     configurazione, 103  
 Notifiche eventi  
     tipi, 126

## O

Ora  
     configurazione della visualizzazione, 143

## P

Pannello anteriore  
     funzioni dei pulsanti in base alle attività, 27  
 Pannello di controllo PTZ  
     descrizione, 40  
 Pannello di controllo riproduzione  
     descrizione, 49  
 Password  
     abilitazione/disabilitazione della password di accesso, 145  
     attivazione della password amministratore, 14  
     formato complesso, 168  
     modifica della password amministratore, 171  
     modifica della password utente, 171  
 Password di accesso, 145  
 Perdita video  
     configurazione del rilevamento, 129  
 Pianificazioni della registrazione  
     definizione, 112  
 Pianificazioni delle festività  
     registrazione, 148, 153  
 Pianificazioni di registrazione  
     giornaliere, 114, 148, 153  
 Pianificazioni giornaliere  
     registrazione, 114

## Player

uso per riproduzione, 67

## PoE

allocazione automatica della potenza, 80  
consumo energetico, 78

## Porta servizio RTSP, 78

## Preset

accesso rapido, 40  
configurazione, 93  
richiamo, 93  
selezione, configurazione ed eliminazione, 92

## Preset tour

accesso rapido, 40  
configurazione, 93  
richiamo, 41

## Privacy mask, 87

## Privilegi utente

configurazione locale, 169  
configurazione remota, 169  
configurazione telecamera, 170

## Procedura guidata

abilitazione/disabilitazione, 145

## Procedura guidata di configurazione utilizzo, 22

## Protezione dei file registrati, 61

## Protocollo 802.1X, 109

## Protocollo HTTP

abilitare, 153

## Protocollo ISAPI

abilitare, 153

## Protocollo RTSP

abilitare, 153

## R

### Rapporti

mappe di calore, 212  
targhe  
acquisite, 212

### Rapporto allarme OH

configurazione, 130

### Registrazione

browser, 197  
configurazione audio, 80  
configurazione velocità in bit, 80  
frequenza fotogrammi, 80  
modalità di cancellazione automatica, 80  
pianificazioni della registrazione, 112  
tempi pre/post evento, 80

### Registrazione flusso principale

configurazione rapporto capacità HDD, 162

### Registrazione flusso secondario

configurazione rapporto capacità HDD, 162

### Registrazione manuale, 116

### Registri di sistema

ricerca, 176  
riproduzione, 176

### Registri eventi

ricerca remota, 197

## Ricerca

istantanee, 46  
registrazioni per evento, 44  
registri di sistema, 176  
segnalibri, 60

## Rilevamento movimento

avanzato, 87  
configurazione, 85  
riproduzione, 54  
riproduzione smart, 55

## Rilevamento settori danneggiati, 164

## Riproduzione

durata di riproduzione istantanea, 115  
eventi, 54  
eventi smart, 55  
file esterni, 53  
ingressi allarme, 54  
istantanee, 46, 53  
movimento e VCA, 55  
ricerca per evento, 44  
ricerca per ora, 44  
ricerca per tipo di video, 44  
rilevamento movimento, 54  
Riproduzione delle 24 ore, 52  
riproduzione di file archiviati, 67  
riproduzione istantanea, 51  
risultati della ricerca, 43  
schermata divisa, 57  
segnalibri, 53, 60  
sottoperiodi, 57  
tempo di skip, 58  
uso del browser Web, 194  
velocità di riproduzione, 59  
zoom digitale, 60

## Riproduzione fotogramma per fotogramma, 59

## Riproduzione istantanea, 51

## Riserva a caldo, 118

## Risoluzione

modifica della configurazione della risoluzione  
del monitor, 145

## S

### SAN, 100

### Scadenza pagina Web, 184

### Scheda SD

configurazione registrazione, 119  
EFR, 119

### Segnalazione allarme Osborne Hoffman, 130

### Segnale acustico di avviso

modifica, 126

### Segnalibri

creazione, 60  
elimina, 60  
rinomina, 60  
riproduzione, 60  
salvataggio, 60  
tipi, 60

### Shadow tour



- configurazione, 95
- Sistema di archiviazione di rete
  - configurazione, 100
- Stato della rete, 107

## T

- Tastiera su schermo, 32
- Telecamera
  - impostazioni di registrazione, 80
  - tempi pre e post evento, 80
- Telecamera IP
  - aggiungere automaticamente, 74
  - aggiungere manualmente, 74
  - stato, 74, 204
  - supportata, 74
- Telecamere
  - layout, 70
  - privacy mask, 87
- Telecamere dome PTZ
  - controllo remoto, 193
- Tempo di skip
  - riproduzione, 58
- Timeout menu
  - modifica dell'ora, 145
- Traffico di rete
  - verifica, 107
- TVRMobile
  - codice QR registratore, 173
  - notifiche push, 136

## U

- Uscita video
  - modifica manuale, 145
- Uscite allarme
  - configurazione, 124
  - riconoscimento manuale, 124
- Uscite video, 34
- Utenti
  - aggiunta di un nuovo utente, 168
  - eliminazione di un utente, 171
  - modifica delle informazioni utente, 171
  - personalizzazione dei privilegi degli utenti, 169

## V

- VCA
  - azioni configurazione allarme, 89
  - riproduzione, 54, 55
  - tipi, 89
- Velocità puntatore mouse
  - modifica, 145
- Visualizzazione in sequenza delle telecamere, 36
- Visualizzazione live
  - icone di stato, 33
  - menu a comparsa, 35
  - zoom digitale, 38

## Z

- Zoom digitale
  - descrizione, 38
  - riproduzione, 49