

# Manuale utente TruVision TVN 20

<b>Copyright</b>	© 2012 UTC Fire & Security Company. Tutti i diritti riservati.
<b>Marchi commerciali e brevetti</b>	Interlogix e il marchio e il logo TruVision sono marchi commerciali di UTC Fire & Security. Altre designazioni commerciali utilizzate nel presente documento possono essere marchi commerciali o registrati dei produttori o dei fornitori dei rispettivi prodotti.
<b>Produttore</b>	UTC Fire & Security Americas Corporation, Inc. 2955 Red Hill Avenue, Costa Mesa, CA 92626-5923, USA Rappresentante di produzione autorizzato per l'UE: UTC Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Paesi Bassi Rappresentante di produzione autorizzato per l'Australia e la Nuova Zelanda: UTC Fire & Security Australia Pty Ltd Unit 3, 310 Ferntree Gully Road, Notting Hill, VIC, 3168, Australia
<b>Certificazione</b>	  N4131
<b>Conformità alle norme FCC</b>	<b>Classe A:</b> questa apparecchiatura è stata collaudata ed è risultata conforme ai limiti previsti per un dispositivo digitale di classe A, ai sensi delle norme FCC, Articolo 15. Tali limiti sono volti a garantire una ragionevole protezione da interferenze nocive quando l'attrezzatura viene utilizzata in un ambiente commerciale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può emettere onde radio e, qualora non venga installata e utilizzata nel rispetto del manuale di istruzioni, potrebbe causare interferenze dannose alle comunicazioni radio stesse. Il funzionamento dell'apparecchiatura in zona abitata potrebbe produrre interferenze dannose, nel qual caso l'utente dovrà ridurre/eliminare le interferenze a proprie spese.
<b>Conformità ACMA</b>	<b>Avviso!</b> Questo è un prodotto di Classe A. In ambienti domestici questo prodotto può provocare interferenze radio, in tale caso all'utente può essere richiesto di prendere misure adeguate.
<b>Direttive dell'Unione Europea</b>	<b>2004/108/CE (direttiva CEM):</b> UTC Fire & Security dichiara che il dispositivo è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti della Direttiva 2004/108/CE.
	<b>2002/96/CE (direttiva WEEE):</b> i prodotti contrassegnati con questo simbolo non possono essere smaltiti come normali rifiuti all'interno dell'Unione europea. Ai fini di un adeguato riciclaggio, al momento dell'acquisto di un'apparecchiatura nuova analoga restituire il prodotto al fornitore locale o smaltirlo consegnandolo presso gli appositi punti di raccolta. Per ulteriori informazioni vedere: <a href="http://www.recyclethis.info">www.recyclethis.info</a> .
	<b>2006/66/EC (direttiva sulle batterie):</b> questo prodotto contiene una batteria che non può essere smaltita come un normale rifiuto all'interno dell'Unione europea. Per informazioni specifiche sulla batteria, vedere la documentazione del prodotto. La batteria è contrassegnata con questo simbolo, che può includere lettere indicanti la presenza di cadmio (Cd), piombo (Pb) o mercurio (Hg). Ai fini di un adeguato riciclaggio, restituire la batteria al proprio fornitore o consegnarla presso un apposito punto di raccolta. Per ulteriori informazioni vedere: <a href="http://www.recyclethis.info">www.recyclethis.info</a> .
<b>Informazioni di contatto</b>	<a href="http://www.interlogix.com">www.interlogix.com</a> o <a href="http://www.utcssecurityproducts.eu">www.utcssecurityproducts.eu</a>
<b>Assistenza clienti</b>	<a href="http://www.interlogix.com/customer-support">www.interlogix.com/customer-support</a>

# Indice

## Capitolo 1 TVN 20 - Funzionalità di base 1

### Introduzione 1

- Contenuto della confezione 1
- Condizioni ambientali per l'installazione 2
- Unità TVN 20 – Pannello frontale 3
- Unità TVN 20 – Pannello posteriore 4

### Impostazione dell'unità TVN 20 5

- Installazione fisica dell'unità TVN 20 6
- Impostazione dell'unità TVN 20 - Introduzione 6
- Requisiti minimi del PC per il Browser 8
- Strumenti di rilevamento automatico dei dispositivi IP 8
- Utilizzo del Browser TVN 20 9

### Configurazione dell'unità TVN 20 13

- Passaggio 1: Impostazione dell'indirizzo IP per l'unità TVN 20 13
- Passaggio 2: Impostazione del formato video per l'unità TVN 20 15
- Passaggio 3: Impostazione dell'ora legale e del server NTP 18
- Passaggio 4: Aggiunta di telecamere IP 20
- Passaggio 5: Configurazione della telecamera IP - Impostazioni del dispositivo 22
- Passaggio 6: Configurazione delle telecamere IP - Impostazioni di risoluzione 26
- Passaggio 7: Impostazione delle programmazioni di registrazione - Introduzione 30
- Passaggio 8: Impostazione delle programmazioni di registrazione - Esempio di configurazione 33
- Passaggio 9: Passaggi finali per le programmazioni di registrazione – Attivazione del motion 37

### Ingressi allarme 43

- Selezione dell'ingresso allarme desiderato 43

### Elementi aggiuntivi del sistema - Panoramica 48

- Aggiornamento remoto del firmware 50
- Porte RS-232 e RS-485 50
- Integrazione con il software Interlogix TruVision Navigator 50

## **Impostazioni locali del PC del browser 52**

### **Visualizzazione di immagini in modalità live e riproduzione dal Browser 53**

Pagina Live del Browser 53

Pagina Playback del Browser 55

### **Ricerca di immagini 57**

## **Capitolo 2 TVN 20 - Funzionalità avanzate 59**

### **Configurazione e gestione degli hard disk 59**

Gruppi di dischi rigidi 59

### **Gestione account (utenti) 67**

Introduzione 67

Aggiunta di utenti 69

Gestione dei diritti utente 70

### **Impostazioni avanzate delle telecamere 73**

Manomissione delle immagini 73

Mascheramento delle immagini 78

Azioni relative a ingressi e uscite allarme digitali delle telecamere IP 80

Configurazione degli ingressi allarme digitali (sulla telecamera IP) 80

Gestione delle uscite allarme (su TVN 20 e telecamera IP) 87

### **E-mail 94**

### **Parametri di eccezione - Monitoraggio dello stato del sistema 96**

### **Perdita del segnale video 98**

### **Registrazione e download di immagini da remoto 102**

Impostazioni della pagina Local Config [Configurazione locale] 102

### **Impostazioni di rete aggiuntive 109**

Multicast 109

Impostazioni relative alle porte HTTP e del dispositivo 110

Impostazioni relative a PPPoE e DDNS 111

Per visualizzare o modificare le impostazioni PPPoE: 112

### **Aggiornamento remoto 114**

### **Impostazioni relative alle porte seriali RS-232 e RS-485 116**

Porta RS-232 116

Porta RS-485	116
<b>File di registro</b>	<b>118</b>
<b>Appendice A Risoluzione dei problemi</b>	<b>121</b>
<b>Appendice B TVN 20 - Specifiche</b>	<b>125</b>
Connessioni di periferiche	127
<b>Appendice C TVN 20 - Caratteristiche delle telecamere IP</b>	<b>130</b>
Metodo di calcolo delle risorse	130
Calcolo dei requisiti di capacità dell'unità	131
<b>Appendice D TVN 20 - Telecamere IP supportate</b>	<b>132</b>
Elenco dei nomi utente e delle password noti relativi alle telecamere IP supportate	133
Tabella delle risoluzioni - Guida alle impostazioni del sistema	133
<b>Appendice E TVN 20 - Opzioni di archiviazione USB</b>	<b>134</b>
Archiviazione USB locale mediante il pulsante COPY [Copia]	135
Archiviazione USB locale mediante il Browser TVN 20	136
<b>Appendice E TruVision Device Finder</b>	<b>139</b>
Installazione di TruVision Device Finder	139
Uso di TruVision Device Finder	144
<b>Appendice G Glossario dei termini</b>	<b>147</b>
<b>Appendice H Assistenza</b>	<b>149</b>



# Capitolo 1

# TVN 20 - Funzionalità di base

## Introduzione

L'unità TruVision TVN 20 è un videoregistratore di rete in grado di registrare video proveniente da un massimo di 16 telecamere IP (a seconda del modello specifico). L'unità TruVision TVN 20 può essere configurata con uno, due, quattro o otto dischi SATA (con una capacità di memorizzazione di 2 TB ciascuno).

Questo manuale è diviso in due sezioni principali:

- TVN 20 - Funzionalità di base
- TVN 20 - Funzionalità avanzate

La sezione **Funzionalità di base** identifica gli elementi operativi più comuni necessari per la corretta configurazione dell'unità per l'utilizzo quotidiano.

La sezione **Funzionalità avanzate** fornisce i dettagli relativi alle funzionalità del sistema non trattate nella sezione Funzionalità di base.

## Contenuto della confezione

La confezione contiene:

- Unità TruVision TVN 20
- Dischi rigidi confezionati separatamente  
**Nota:** in base al modello, sul sistema possono essere configurati 1, 2, 4 oppure 8 dischi rigidi.
- Cavo di alimentazione (USA: cavo di alimentazione USA; EMEA: cavi di alimentazione Europa e Regno Unito)
- Sacchettino di plastica contenente la morsettiera per i connettori di ingresso/uscita allarmi
- Guida di avvio rapido

- Documento di compatibilità delle telecamere IP
- Dichiarazione di conformità WEEE
- Documento di dichiarazione delle batterie
- CD con la documentazione del prodotto TruVision TVN 20, contenente:
  - Calcolatore capacità e storage
  - Documento di compatibilità delle telecamere IP
  - TruVision Device Finder
- CD del software TruVision Navigator versione 4.x

Opzional:

- TVR-RK1

## **Condizioni ambientali per l'installazione**

Per informazioni dettagliate fare riferimento al manuale utente, ma rispettare i seguenti importanti requisiti:

1. Posizionare l'unità TVN 20 in un luogo sicuro.
2. Accertarsi che l'unità TVN 20 sia ubicata in un'area ben ventilata.
3. Non esporre l'unità alla pioggia o all'umidità.

In condizioni normali l'unità verrà montata in un rack da 19" poiché gli utenti non possono accedere direttamente all'unità per la visualizzazione di immagini in modalità live o riproduzione. I supporti rack vengono forniti e sono adatti per il montaggio dell'unità senza alcun altro supporto aggiuntivo.

## Unità TVN 20 – Pannello frontale

Figura 1: Pannello frontale dell'unità TVN

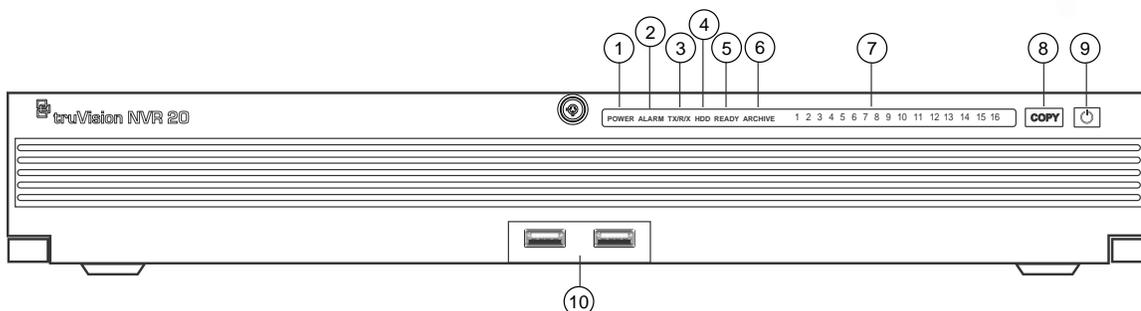


Tabella 1: Elementi del pannello frontale

N.	Elemento	Descrizione	LED di stato
1	LED di alimentazione (POWER)	Indica che l'unità è accesa.	Colore = Normale
2	LED di allarme (ALARM)	Indica la presenza di allarmi.	ROSSO = Guasto SPENTO = Normale
3	LED di trasmissione/ ricezione (TX/RX)	Indica che l'unità sta comunicando sulla rete.	Blu lampeggiante
4	LED del disco rigido (HDD)	Indica attività di lettura/scrittura sugli hard disk.	Rosso lampeggiante
5	LED di unità pronta (READY)	Indica che l'unità è pronta per il funzionamento.	Blu = Normale
6	LED di archiviazione (ARCHIVE)	Indica lo stato dell'operazione di archiviazione su USB. In caso di rilevazione di un dispositivo USB incompatibile, viene emesso un segnale acustico.	Blu = Archiviazione in corso
7	LED dei canali	Indicano lo stato connesso delle telecamere IP all'unità TVN 20 e la modalità di registrazione del canale.	Blu = Visualizzazione o registrazione pianificata (nessun evento) Rosso = Evento + visualizzazione (nessuna registrazione) Rosa = Visualizzazione o evento + registrazione
8	Pulsante COPY [Copia]	Quando un'unità USB è connessa alla porta USB sul pannello frontale dell'unità, il pulsante COPY [Copia] consente di avviare l'archiviazione delle immagini più recenti sul dispositivo USB.	Il LED di archiviazione (ARCHIVE) si accende (blu) durante il funzionamento
9	Pulsante di ACCENSIONE	Tenere premuto questo pulsante per 3 secondi per avviare l'arresto controllato dell'unità.	N/A
10	Porte USB 2.0 (2)	Utilizzate dal pulsante COPY [Copia] oppure tramite backup remoto gestito attraverso il Browser	N/A

# Unità TVN 20 – Pannello posteriore

Figura 2: Pannello posteriore dell'unità TVN

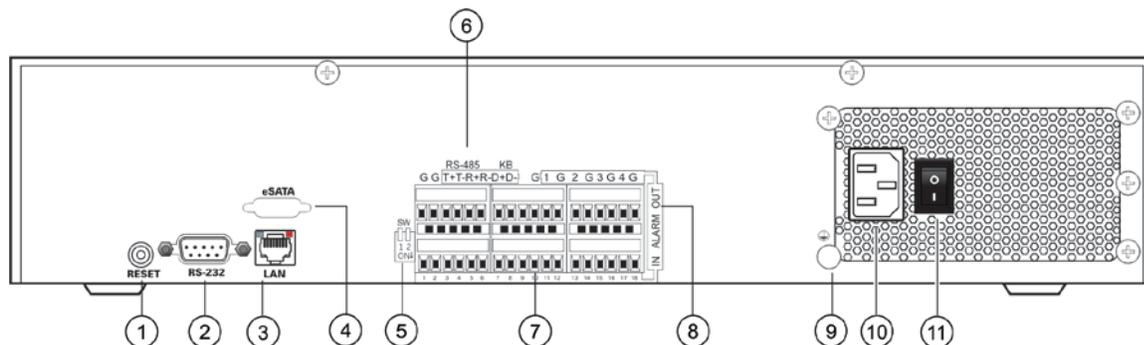


Tabella 2: Elementi del pannello posteriore

Elemento	Nome	Descrizione
1	Reset	Ripristina le impostazioni predefinite dell'unità
2	RS-232	Per la connessione del PC a scopi di diagnostica
3	LAN	Interfaccia Ethernet UTP 10/100/1000 Mbps
4	eSATA	Per uso futuro
5	Switch RS-485	Per uso futuro
6	Connettori RS-485	Per uso futuro
7	Ingressi allarme	16 ingressi allarme (NA/NC)
8	Uscite allarme	4 uscite relè
9	GND	Messa a terra
10	Presca di alimentazione	Presca per cavo di alimentazione
11	Interruttore di accensione	Interruttore di accensione/spengimento (utilizzare il pulsante di ACCENSIONE sul pannello frontale dell'unità per spegnere l'apparecchio)

# Impostazione dell'unità TVN 20

## Installazione dei dischi rigidi

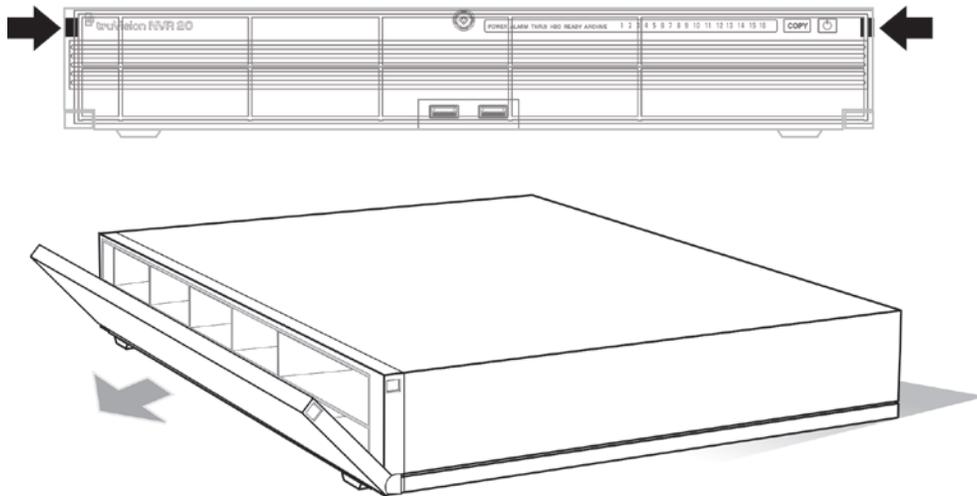
**Attenzione:** non procedere all'inserimento o alla rimozione dei dischi quando l'unità TVN 20 è accesa.

**Nota:** questa unità contiene componenti sensibili alle scariche elettrostatiche. Prima di maneggiare i dischi rigidi, accertarsi di essere correttamente collegati a terra per evitare danni da scariche elettrostatiche.

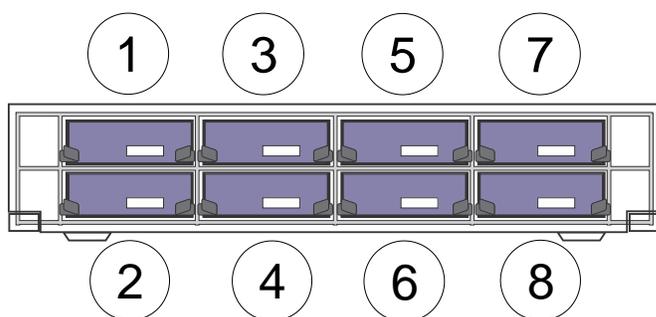
1. Estrarre l'unità TVN 20 dalla confezione.
2. Estrarre gli hard disk dell'unità TVN 20 dalla confezione.

**Nota:** nella confezione gli hard disk sono imballati con il caddy e i kit guide scorrevoli premontati.

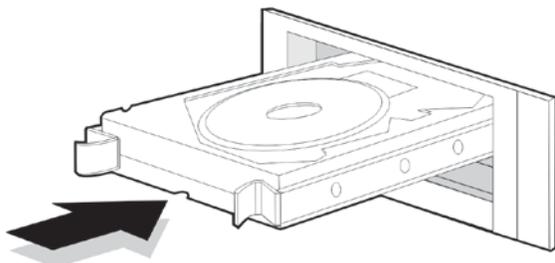
3. Utilizzando la chiave in dotazione nella scatola degli accessori, sbloccare il pannello frontale.
4. Aprire il pannello frontale premendo sui fermi presenti su entrambi i lati del pannello.



5. Installare i dischi rigidi in base allo schema sotto riportato: il primo disco nella posizione n.1, il secondo nella posizione n.2, e così via. Installare i dischi rigidi rimanenti procedendo in ordine numerico.



6. Inserire completamente il disco rigido nell'apposito alloggiamento. Ripetere la procedura con i dischi rigidi rimanenti.



7. Chiudere e bloccare nuovamente il pannello frontale.

**Nota:** l'installazione dei dischi rigidi deve essere completata PRIMA di accendere l'unità. Per impostazione predefinita, le unità disco confluiscono in un singolo gruppo di hard disk che è automaticamente pronto per avviare la registrazione non appena le telecamere IP vengono aggiunte e configurate con le programmazioni di registrazione.

## Installazione fisica dell'unità TVN 20

1. Montare l'unità su un ripiano o in un rack da 19" (con i supporti rack in dotazione) in un ambiente adeguatamente ventilato e a temperatura controllata.
2. Collegare l'unità TVN 20 alla rete utilizzando un cavo Ethernet.
3. Collegare il cavo di alimentazione e accendere l'unità.

## Impostazione dell'unità TVN 20 - Introduzione

La configurazione iniziale dell'unità TVN 20 deve essere eseguita utilizzando il Browser TVN 20. In questo manuale sono descritti i passaggi necessari per la rapida configurazione di una soluzione di registrazione completamente operativa.

La configurazione di un sistema TVN 20 richiede i seguenti passaggi:

1. Assegnare all'unità TVN 20 un indirizzo IP appropriato mediante TruVision Device Finder.
2. Aggiungere le telecamere IP all'unità.

3. Configurare le telecamere IP.
  - A seconda del modello, alcune telecamere IP sono interamente configurabili mediante il Browser TVN; nel caso di telecamere IP di terze parti potrebbe essere necessario accedere alla pagina Web interna delle telecamere IP.
  - La maggior parte delle telecamere a marchio Interlogix consente all'unità di impostare i parametri di streaming video.
4. Definire la programmazione della registrazione per le telecamere IP. Le modalità di registrazione supportate sull'unità sono le seguenti:
  - Registrazione programmata
  - Registrazione del movimento (rilevamento dell'attività da parte della telecamera IP)
  - Registrazione su ingresso allarmi
    - L'unità dispone di 16 ingressi di allarme che possono essere utilizzati per attivare la registrazione da una o più telecamere IP connesse.
    - Alcuni modelli di telecamere IP consentono l'attivazione della registrazione sull'unità TVN 20 da parte dell'allarme interno della telecamera (fare riferimento al Documento di compatibilità delle telecamere IP per l'elenco completo delle funzionalità supportate per ciascun tipo di telecamera IP).
5. Definire tutti i comportamenti delle uscite allarme, i segnali acustici dell'unità locale, le uscite relè dell'unità locale (4), nonché le notifiche al software di gestione video Interlogix TruVision Navigator.
6. Tutti i dischi rigidi sono preconfigurati in un unico gruppo di registrazione e consentono a tutte le telecamere connesse di registrare immagini della stessa durata (la registrazione durerà lo stesso numero di giorni per tutte le telecamere).
  - Il Browser consente di configurare comportamenti di registrazione specializzati, come ad esempio la registrazione duplicata delle telecamere IP (ridondanza). Per maggiori informazioni, consultare la sezione **Configurazione e gestione degli hard disk**.

La configurazione dell'unità TVN 20 è ottimizzata per la messa in servizio immediata. Per impostazione predefinita, tutte le telecamere IP aggiunte registreranno in modalità continua e tutti gli eventi di sistema (guasti dell'hard disk, perdita del segnale video, e così via) verranno notificati al software TruVision Navigator, una volta configurato l'indirizzo del server di TruVision Navigator.

## Requisiti minimi del PC per il Browser

I requisiti hardware minimi per l'utilizzo del Browser sono:

Utilizzo base	Utilizzo avanzato
<ul style="list-style-type: none"><li>• Visualizzazione live in 9 riquadri con telecamera 4CIF/VGA <b>OPPURE</b></li><li>• Visualizzazione live in 4 riquadri con telecamera fino a 2,0 MpX</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visualizzazione live in 9 riquadri o più con telecamere MpX</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Processore Dual Core Intel E6550 a 2,33 GHz (4 MB di cache)</li><li>• 1 GB di RAM</li><li>• Scheda video HD da 256 MB</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Processore Quad Core Intel Core I5 750 a 2,66 GHz (8 MB di cache)</li><li>• 4 GB di RAM</li><li>• Scheda video HD da 1 GB</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Minimo 1,5 GB di spazio su hard disk per i file video salvati</li><li>▪ Tastiera, monitor, mouse</li><li>▪ Windows XP, Windows 2000, Windows Vista, Windows 7</li><li>▪ Internet Explorer 6.0, 7.0, 8.0</li></ul>	

L'unità TVN 20 offre funzionalità specifiche in base al numero e alla combinazione di tipi di telecamera IP. Sono disponibili i seguenti tipi di telecamera:

- Telecamere IP con risoluzione 4CIF/VGA
- Telecamere IP con risoluzione da 1,3 megapixel
- Telecamere IP con risoluzione da 2,0 megapixel
- Telecamere IP con risoluzione da 3,0 megapixel
- Telecamere IP con risoluzione da 5,0 megapixel

L'unità TVN 20 supporta anche un'ampia gamma di telecamere IP di altri produttori.

**Nota importante:** non tutte le telecamere IP offrono lo stesso livello di supporto di funzionalità. Queste limitazioni sono spesso legate alle differenti telecamere IP e al protocollo da esse supportato.

Nelle appendici in coda a questo manuale sono riportati dettagli sulle specifiche tecniche dell'unità TVN 20, nonché informazioni specifiche sulle caratteristiche e sulle funzionalità delle telecamere IP dell'unità.

## Strumenti di rilevamento automatico dei dispositivi IP

L'unità TVN 20 è in grado di “rilevare” automaticamente un certo numero di telecamere IP (di diverse marche e modelli) su una rete. Solo i dispositivi presenti sulla stessa rete dell'unità TVN 20 possono essere rilevati.

Ad esempio, se l'unità TVN 20 si trova su una rete con indirizzo IP 192.168.1.82 con subnet mask 255.255.255.0, potrà rilevare solo le telecamere IP nell'intervallo da 1 a 255 dell'ultimo otteetto.

Interlogix e altri produttori di telecamere IP forniscono strumenti di rilevamento automatico che semplificano la modifica dell'indirizzo IP predefinito per rispondere

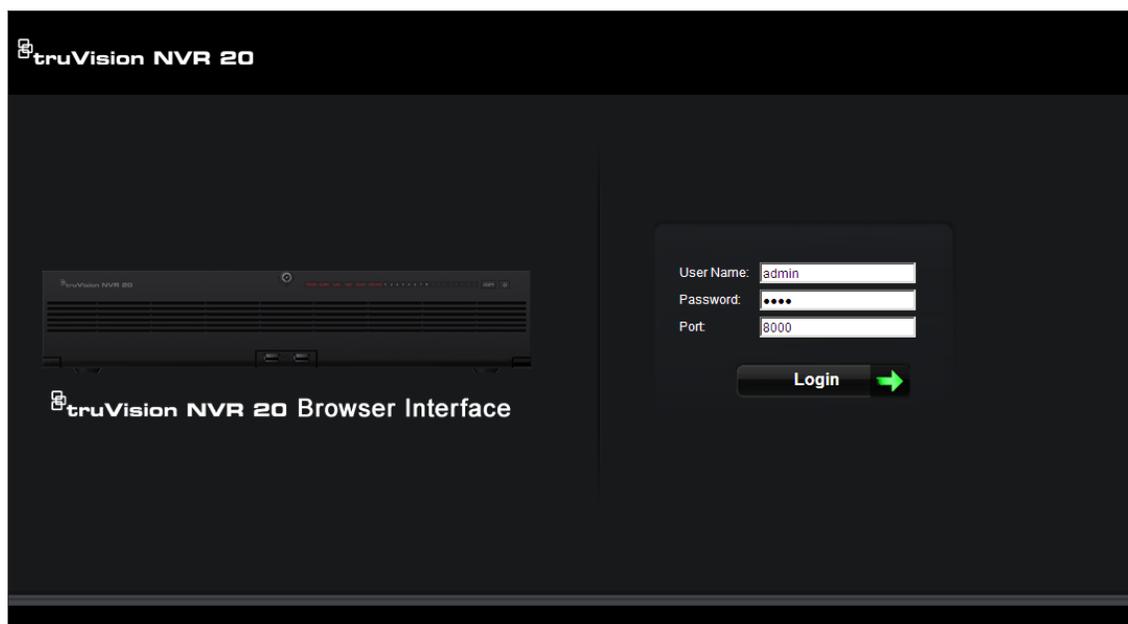
a esigenze di reindirizzamento di rete. È fortemente consigliato l'utilizzo di questi strumenti per l'identificazione e la modifica rapida degli indirizzi dei dispositivi IP.

I dispositivi Interlogix che supportano il rilevamento automatico possono essere identificati sulla rete mediante TruVision Device Finder. Questo semplice strumento consente di visualizzare e modificare l'indirizzo IP di qualsiasi dispositivo TruVision supportato. Lo strumento è disponibile sul disco delle risorse dell'unità TVN 20 in dotazione con il prodotto. Nell'appendice a pagina **Error! Bookmark not defined.** è disponibile un'introduzione allo strumento.

## Utilizzo del Browser TVN 20

La pagina del Browser TVN 20 utilizza i controlli ActiveX di Windows sul PC client. Utilizzare Windows Internet Explorer 6.0 o versione successiva per ottenere le prestazioni previste.

Figura 3: Interfaccia del Browser TVN 20



All'avvio di Internet Explorer, verrà richiesto di installare i controlli ActiveX. Seguire le istruzioni per caricare questi driver, necessari al fine di garantire il corretto comportamento e funzionamento delle pagine Web a supporto dell'unità TVN 20. Al termine dell'installazione, effettuare l'accesso.

### Nome utente e password di accesso predefiniti

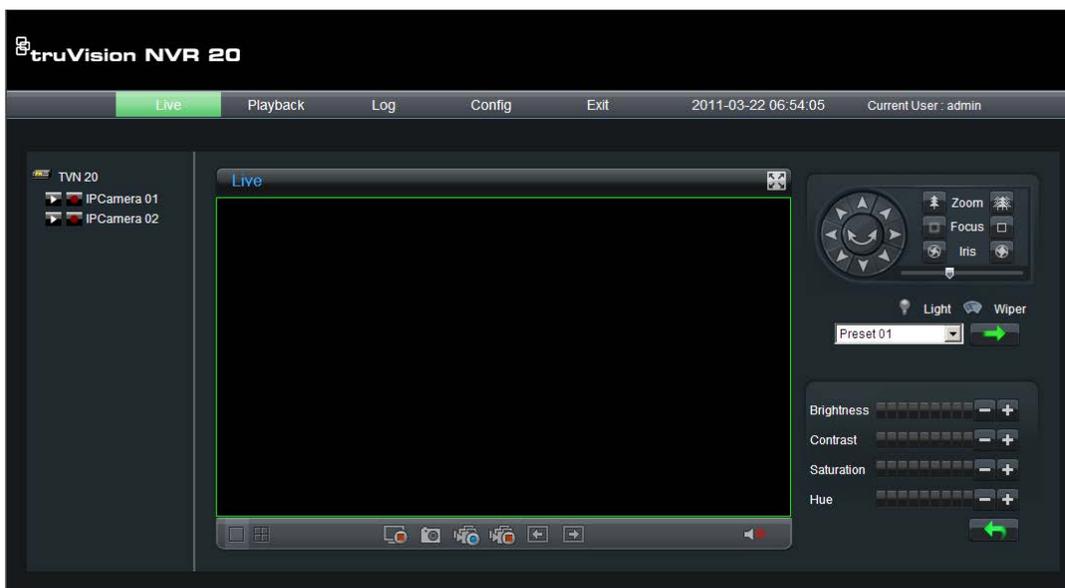
- User Name [Nome utente] = **admin**
- Password = **1234**

## Pagina di connessione iniziale

In questa pagina è possibile:

- Visualizzare video in modalità live
- Visualizzare video in modalità riproduzione
- Salvare istantanee delle immagini sul PC locale
- Scaricare filmati sul PC locale
- Avviare le pagine Config [Configurazione], che consentono di configurare il dispositivo, la connessione alle telecamere IP, nonché i comportamenti in risposta agli eventi (eventi allarme o avvisi di sistema dei dispositivi).
- Aprire i registri degli eventi e di sistema dell'unità TVN 20 nei quali è possibile effettuare ricerche.

Figura 4: Pagina di connessione iniziale



In alternativa, utilizzando il software di gestione video Interlogix TruVision Navigator è possibile visualizzare e rispondere agli eventi da più unità TVN 20 o da una combinazione di unità Interlogix TruVision DVR e TVN.

**Nota:** i controlli PTZ e luminosità/contrasto sono disponibili solo su specifici modelli di telecamere IP TruVision.

## Finestra di configurazione iniziale

In questa pagina è possibile rapidamente aggiungere telecamere IP, configurare le programmazioni di registrazione, abilitare le modalità di registrazione del solo movimento, nonché definire il comportamento di vari ingressi e uscite allarme dell'unità. Inoltre, il Browser permette di personalizzare gli eventi del sistema che interessano lo stato dei dischi rigidi, la perdita del segnale video, e altro ancora.

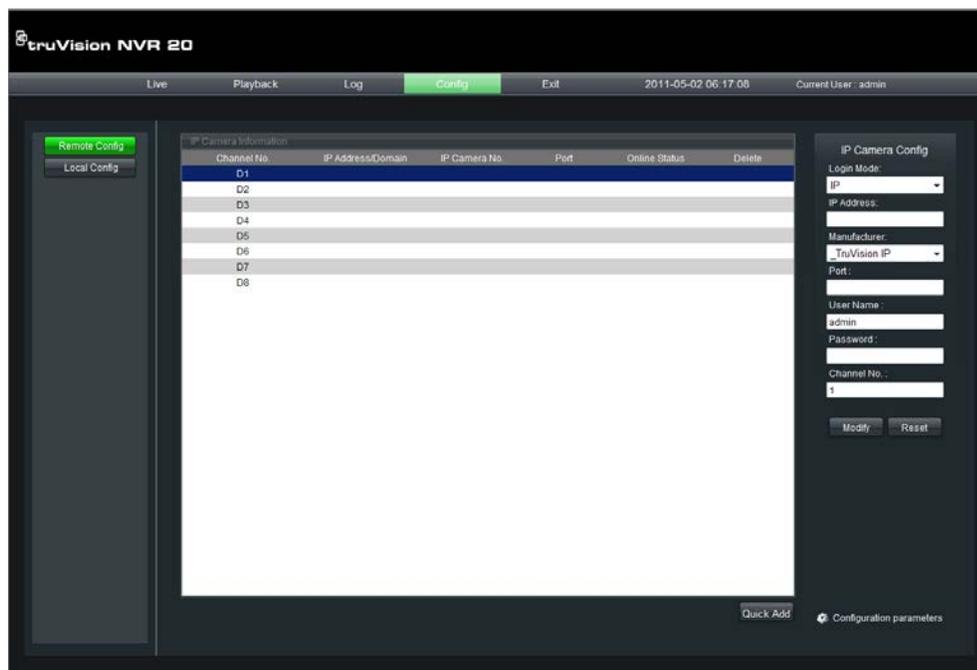
La configurazione dell'unità TVN 20 è ottimizzata per la connessione rapida al software di gestione video Interlogix TruVision Navigator.

Gli elementi di configurazione principali sono due:

**Remote Config** [Configurazione remota] – È l'area principale in cui vengono programmate e gestite tutte le funzioni delle telecamere IP.

**Local Config** [Configurazione locale] – In questa area gli utenti che controllano il sistema esclusivamente mediante il Browser TVN 20 definiscono le impostazioni relative alla gestione delle istantanee, del download delle immagini e della registrazione locale sul PC del Browser.

Figura 5: Finestra di configurazione iniziale



La vista predefinita è **Remote Config** [Configurazione remota], dalla quale si ha accesso immediato alla configurazione delle telecamere IP del sistema TVN 20.

In questa vista sono visualizzate le telecamere IP connesse all'unità. Al primo utilizzo non sono presenti telecamere.

#### Funzionalità disponibili nella finestra:

- Riepilogo dettagliato delle telecamere connesse
  - D1-D16 sono i canali video IP disponibili che possono essere utilizzati con le telecamere IP e gli encoder supportati (a seconda del modello in uso).
  - Gli indirizzi IP e i numeri di porta delle telecamere connesse.
  - Selezionando l'etichetta di uno specifico canale D1-D16, nel riquadro a destra vengono visualizzati dettagli aggiuntivi sulla telecamera in

questione. È anche possibile fare clic su una etichetta per aggiungere manualmente una telecamera IP.

- Una volta aggiunte le telecamere, fare clic sulla riga di una telecamera IP per aprire la relativa pagina Web.
- Il pulsante Refresh [Aggiorna] consente di notificare quando la telecamera è online al momento della connessione iniziale della telecamera IP.
- In Link Mode [Modalità collegamento] viene visualizzato il metodo di connessione predefinito (TCP o UDP) per le telecamere IP.
- Il riquadro a destra consente di visualizzare i dettagli della telecamera selezionata nell'elenco principale, nonché di selezionare un canale per aggiungere manualmente una specifica telecamera IP.
- Il pulsante **Quick Add** [Aggiunta rapida] ricerca automaticamente e permette di aggiungere le telecamere IP desiderate con le impostazioni predefinite. Questa funzionalità è disponibile per i modelli di telecamera che supportano il rilevamento automatico.
- Le opzioni di **Configuration parameters** [Parametri di configurazione] consentono la personalizzazione della registrazione del sistema, della gestione degli eventi e dei comportamenti di monitoraggio dello stato del sistema.

# Configurazione dell'unità TVN 20

Utilizzando un PC con Windows Internet Explorer 6.0 o versione successiva in esecuzione, immettere l'indirizzo IP predefinito dell'unità nella barra degli indirizzi e caricare la pagina Web. L'indirizzo IP predefinito dell'unità è **192.168.1.82**. Effettuare l'accesso utilizzando il nome utente e la password predefiniti.

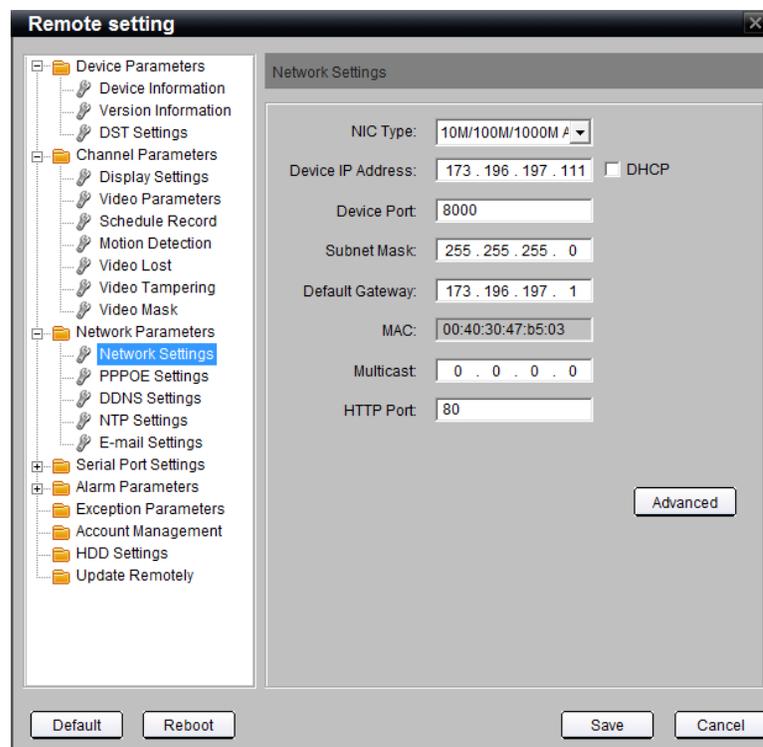
- Nome utente predefinito = admin
- Password predefinita = 1234

## Passaggio 1: Impostazione dell'indirizzo IP per l'unità TVN 20

**Nota:** prima di configurare le impostazioni di rete, rivolgersi all'amministratore IT per verificare le impostazioni desiderate per la rete.

- Selezionare **Config** [Configurazione] nella barra superiore.
- Selezionare **Configuration parameters** [Parametri di configurazione] in basso a destra nella schermata.
- Dall'elenco delle cartelle, sotto **Network parameters** [Parametri di rete] selezionare **Network Settings** [Impostazioni di rete].

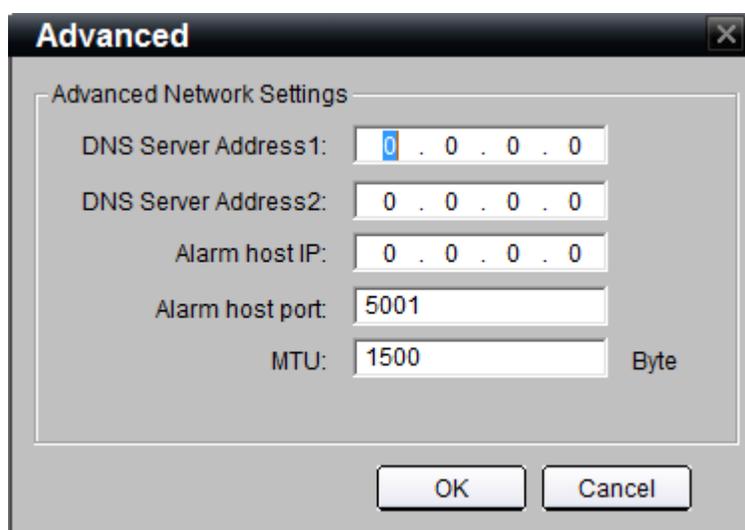
Figura 6: Pagina Network Settings [Impostazioni di rete]



- In NIC Type [Tipo NIC] scegliere l'impostazione predefinita 10M/100M/1000M Auto.

- In Device IP Address [Indirizzo IP dispositivo] immettere l'indirizzo IP desiderato.
- Per Device Port [Porta dispositivo] utilizzare il valore predefinito dell'unità TVN 20 **8000**.
- Subnet Mask generalmente deve essere impostato su 255.255.255.0 (predefinito).
- Per Default Gateway [Gateway predefinito] è generalmente possibile specificare lo stesso indirizzo IP tranne per l'ultima voce del dispositivo che è normalmente impostata su 1.
- Per HTTP Port [Porta HTTP] utilizzare l'impostazione predefinita di **80**.

Figura 7: Finestra Advanced Network Settings [Impostazioni di rete avanzate]



- Fare clic sul pulsante **Advanced** [Avanzate] per verificare le seguenti impostazioni:
  - MTU deve essere impostato su **1500**.

**Nota:** se verrà utilizzato il software Interlogix TruVision Navigator, verificare quanto segue:

- Alarm host IP [IP host allarme] deve essere impostato sull'IP del server di TruVision Navigator.
- Alarm host port [Porta host allarme] deve essere impostato su **5001**.
- Fare clic su **OK** per tornare alla pagina Network Settings [Impostazioni di rete] principale.
- Fare clic su **SAVE** [Salva] per salvare e applicare le impostazioni. Un messaggio del Browser informa l'utente che l'unità TVN 20 deve essere reimpostata. Selezionare **OK**.

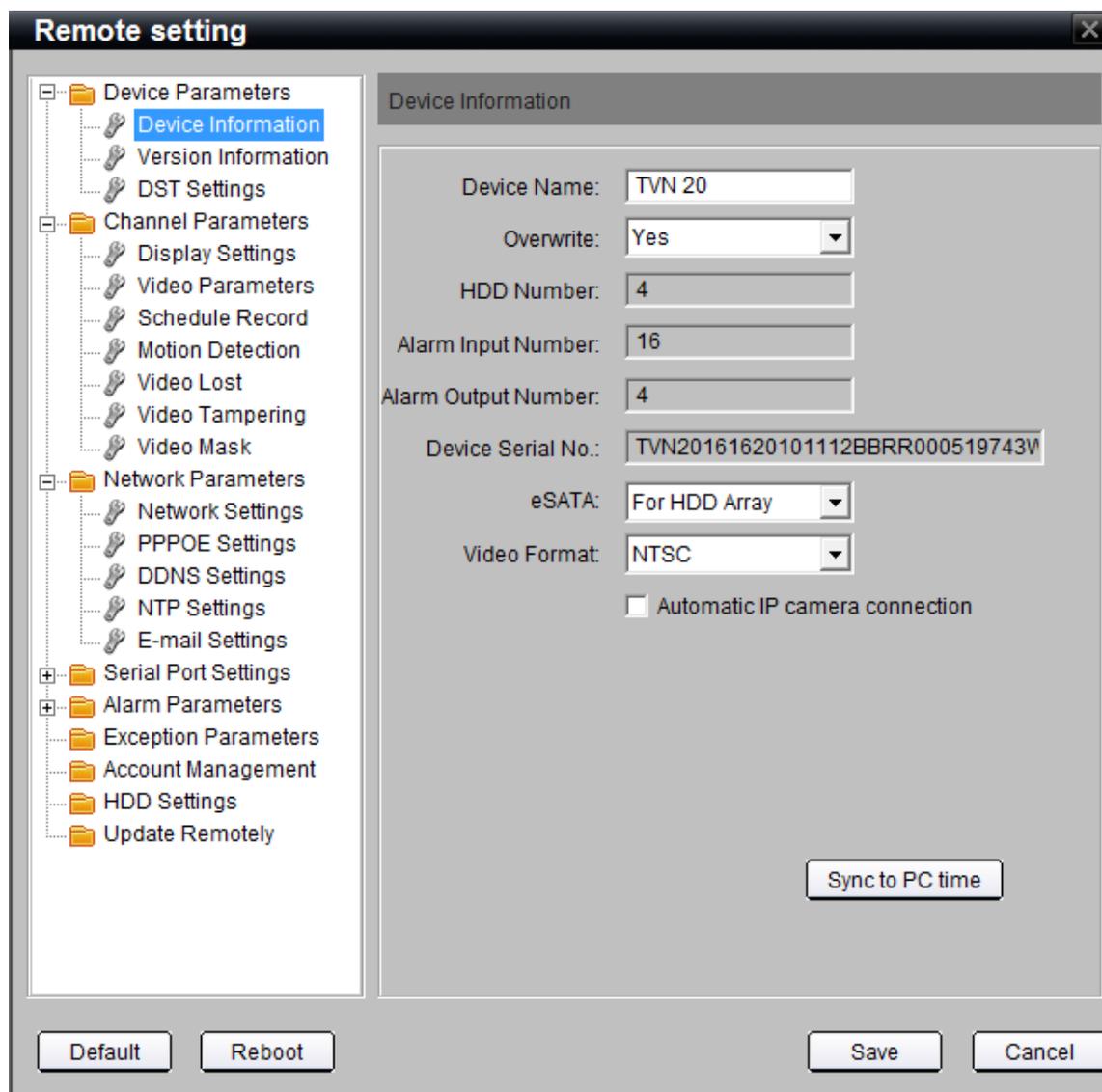
Se si intende utilizzare le opzioni multicast, DHCP, server DNS o specifiche dimensioni di pacchetti MTU per la propria rete, contattare l'amministratore IT locale. Per accedere a queste impostazioni, utilizzare il pulsante **Advanced** [Avanzate].

## Passaggio 2: Impostazione del formato video per l'unità TVN 20

Anche se si tratta di video IP, per garantire che nel browser siano visualizzate immagini delle dimensioni corrette, è necessario impostare il formato video corretto (NTSC o PAL) per la regione.

- Fare clic su **Configuration parameters** [Parametri di configurazione] in basso a destra nella pagina principale REMOTE CONFIG [Configurazione remota].
- Nel riquadro di sinistra selezionare **Device Parameters > Device Information** [Parametri dispositivo > Informazioni dispositivo].
- Nel campo Video Format [Formato video], selezionare NTSC o PAL.
- Fare clic su **Save** [Salva].

Figura 8: Finestra Device Information [Informazioni dispositivo]



Nel riquadro di sinistra selezionare **Device Parameters > Device Information** [Parametri dispositivo > Informazioni dispositivo].

- L'opzione **Overwrite** [Sovrascrivi] indica che la registrazione sarà circolare e le immagini meno recenti saranno sovrascritte da quelle più recenti. L'impostazione corretta sarà **Yes** [Sì] per la maggior parte degli utenti.
- **HDD Number** [Numero hard disk] indica il numero di hard disk installati all'interno dell'unità.
- **Alarm Input Number** [Numero ingressi allarme] indica il numero totale di ingressi allarme disponibili tra quelli presenti nell'unità.

- **Alarm Output Number** [Numero uscite allarme] indica il numero totale di uscite allarme disponibili tra quelle presenti nell'unità.
- **Device Serial No.** [N. seriale dispositivo] è il numero seriale dell'unità.
- **eSATA** identifica una connessione di uscita che consente la connessione di un dispositivo di archiviazione eSATA esterno. Al momento questa funzionalità non è disponibile. Lo sarà nella prossima versione del firmware.
- La casella di controllo **Automatic IP camera connection** [Connessione telecamera IP automatica] deve essere selezionata solo se si dispone di un singolo TVN 20 nel sistema. Se questa opzione è selezionata, verranno automaticamente rilevate tutte le telecamere IP rilevabili e, dopo la disconnessione e un nuovo accesso, le telecamere disponibili saranno aggiunte fino a quando non saranno occupati tutti i canali disponibili nell'unità.  
**NON** utilizzare questa funzionalità se si dispone di più di un TVN 20 sulla stessa rete, poiché si rischia che la stessa telecamera possa essere connessa a due o più unità TVN 20.
- **Sync to PC time** [Sincronizza con ora PC] consente di sincronizzare l'ora del TVN 20 con l'ora del PC sul quale è in esecuzione il Browser connesso. La sincronizzazione dell'ora ha luogo solo quando viene premuto il pulsante. L'unità TVN 20 esegue automaticamente la sincronizzazione dell'ora della telecamera IP ogni 5 minuti.

Per salvare le modifiche apportate, premere il pulsante **Save** [Salva].

**Nota:** premere il pulsante **Default** [Predefiniti] per ripristinare le impostazioni predefinite per l'unità TVN 20; premere il pulsante **Reboot** [Riavvia] per riavviare immediatamente l'unità conservando tuttavia le impostazioni di rete. In condizioni normali le uniche ragioni per eseguire il riavvio dell'unità sono le seguenti:

- Modifiche delle impostazioni relative a indirizzo IP, DHCP, PPPoE e porta del dispositivo dell'unità TVN 20.
- Modifica dello stato degli ingressi allarme (NA/NC).
- Aggiornamento del firmware dell'unità TVN 20.
- Ripristino delle impostazioni predefinite.
- Importazione di una configurazione da un software esterno come TruVision Navigator.

Il riavvio generalmente richiede tra i 45 e i 75 secondi prima del ripristino completo delle funzionalità.

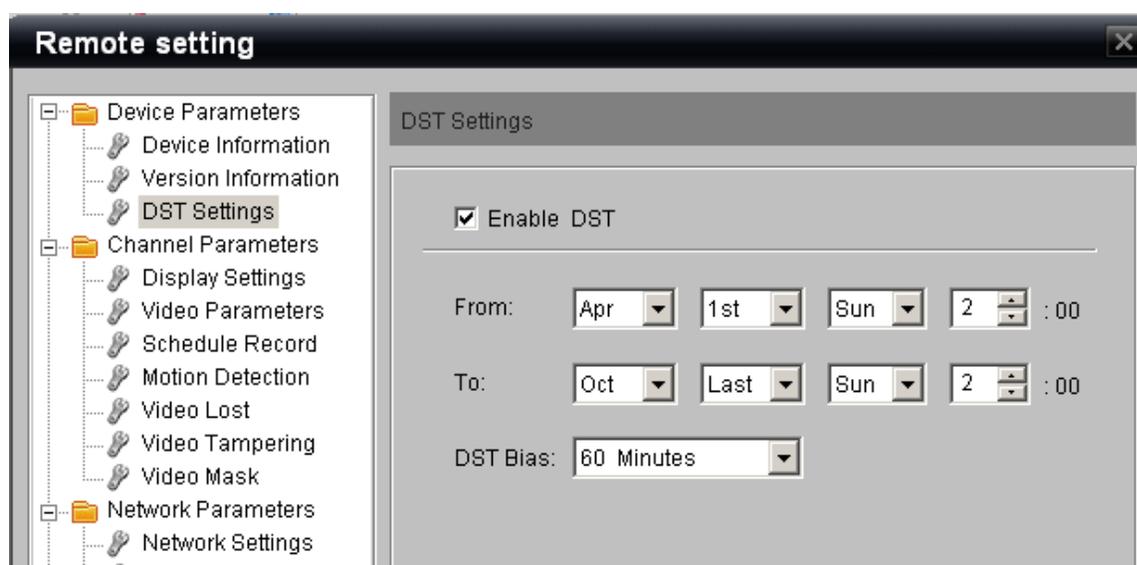
## Passaggio 3: Impostazione dell'ora legale e del server NTP

### Ora legale

Questa impostazione è importante per la corretta registrazione delle immagini.

- Da Device Parameters [Parametri dispositivo] > DST Settings [Impostazioni ora legale], per abilitare la regolazione automatica dell'ora legale fare clic sulla casella di controllo **Enable DST** [Abilita ora legale] (l'impostazione predefinita è ora legale NON abilitata).
- Immettere i valori di data e ora corretti per i cambi di ora.

Figura 9: Finestra DST Settings [Impostazioni ora legale]



**Nota:** DST BIAS [Scarto DST] è un campo specifico per determinate aree del mondo in cui la differenza dell'ora legale è superiore a un'ora. Questa impostazione consente al sistema di adattarsi all'ora di queste regioni.

### NTP

La sincronizzazione dell'ora tra i dispositivi IP è di fondamentale importanza per garantire l'utilità e l'accuratezza della registrazione video. Molte telecamere IP cercano un server NTP o qualche altro dispositivo rispetto al quale sincronizzare il proprio orario. I videoregistratori di rete come l'unità TVN 20 interagiscono non soltanto con le altre unità TVN 20 ma anche con le molte telecamere IP ciascuna delle quali ha il proprio orario. È essenziale che tutti questi dispositivi abbiano lo stesso orario.

Il server NTP può essere un semplice PC client/server in un'installazione Interlogix TruVision Navigator oppure un server NTP specifico sulla rete con il compito di mantenere unificata l'ora del sistema di rete.

- Da Network Parameters [Parametri di rete] selezionare l'opzione **NTP Settings** [Impostazioni NTP] per abilitare e puntare l'unità TVN 20 al server di riferimento ora corretto.
- Selezionare la casella di controllo **Enable NTP** [Abilita NTP] per definire un server NTP al quale farà riferimento l'unità TVN 20 (per impostazione predefinita l'opzione NON è selezionata).
- In Server Address [Indirizzo server] immettere l'indirizzo del server NTP; può trattarsi di un indirizzo IP o di un nome di dominio.
- In NTP Port [Porta NTP] immettere l'indirizzo della porta NTP; la maggior parte dei server NTP utilizza la porta predefinita 123.
- In Synchronize every [Sincronizza ogni] impostare la frequenza di sincronizzazione dell'ora dell'unità TVN 20 con il server NTP; l'impostazione predefinita è 60 minuti.
- Dal menu a tendina Select Time Zone [Seleziona fuso orario], selezionare il fuso orario nel quale si trova l'unità TVN 20; l'impostazione predefinita è "(GMT+00:00) Dublin, Edinburgh, London".

Figura 10: Finestra NTP Settings [Impostazioni NTP]



- **Sync to PC time** [Sincronizza con ora PC] consente di sincronizzare l'ora del TVN 20 con l'ora del PC sul quale è in esecuzione il Browser connesso. La sincronizzazione dell'ora ha luogo solo quando viene premuto il pulsante. Utilizzare questa opzione solo se non è abilitato un server NTP. L'unità TVN 20 esegue automaticamente la sincronizzazione dell'ora della telecamera IP ogni 5 minuti.

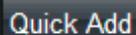
## Passaggio 4: Aggiunta di telecamere IP

L'aggiunta di telecamere IP all'unità TVN 20 è il cuore del sistema. Esistono due metodi per l'aggiunta di telecamere IP:

- Automatico, mediante il rilevamento automatico (funzionalità **Quick Add** [Aggiunta rapida])
- Manuale

La funzionalità di rilevamento automatico individua automaticamente l'indirizzo IP delle telecamere IP e immette i parametri di connessione predefiniti (nome utente, password e numero di porta). Nel caso di telecamere che non supportino il rilevamento automatico, l'utente può aggiungere manualmente le telecamere senza perdita di funzionalità.

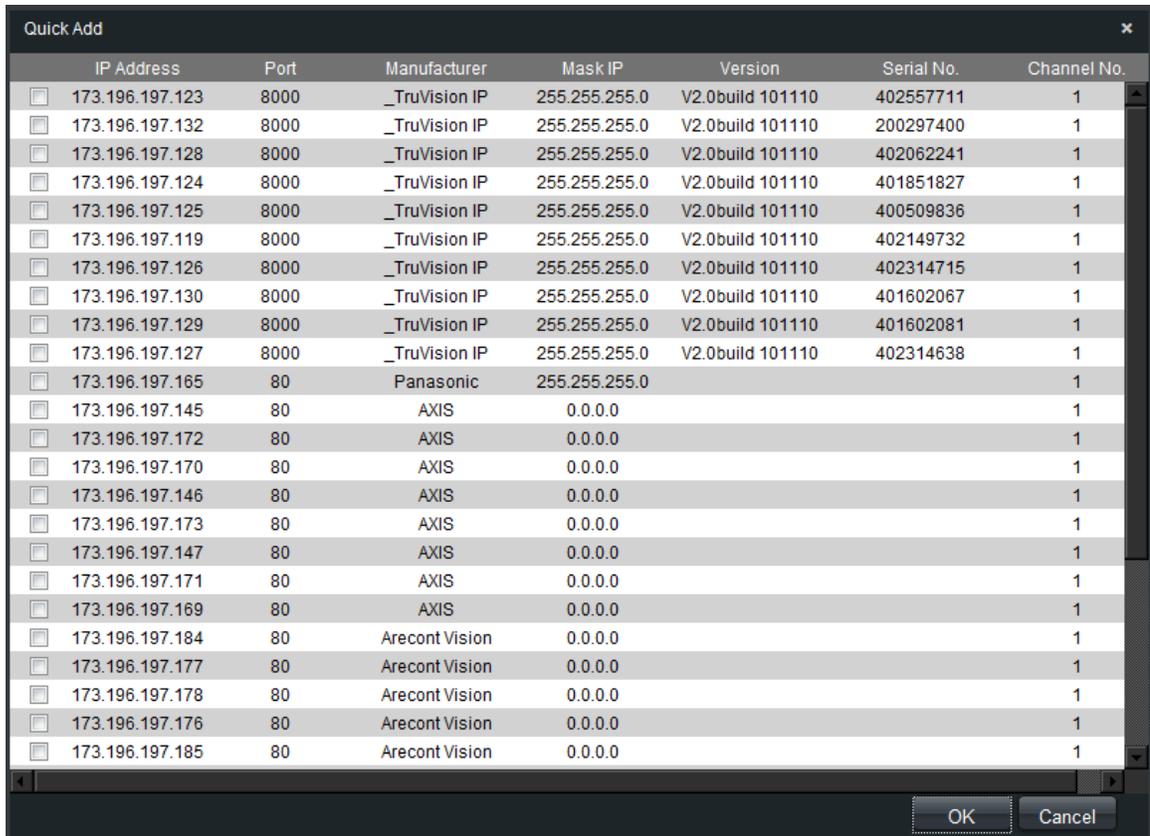
### Uso della funzionalità Quick Add [Aggiunta rapida]

A rectangular button with a dark background and the text "Quick Add" in a light color.

Utilizzare il pulsante **Quick Add** [Aggiunta rapida] per individuare le telecamere IP compatibili con il rilevamento automatico. L'unità esegue la scansione della rete locale e presenta l'elenco di tutti i dispositivi rilevabili. Utilizzare la casella di controllo per selezionare le telecamere che si desidera aggiungere all'unità TVN 20 connessa.

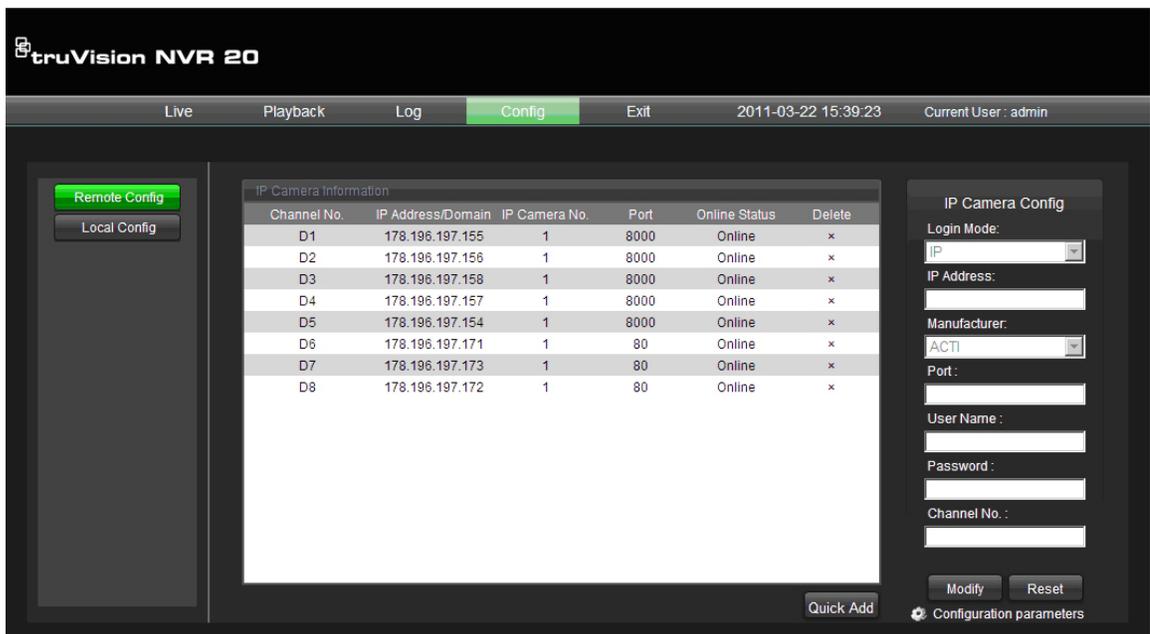
La funzionalità Quick Add [Aggiunta rapida] permette di rilevare solo le telecamere presenti sulla stessa rete LAN. Le telecamere presenti su una VLAN non vengono rilevate. Se le telecamere non vengono rilevate mediante la funzionalità Quick Add [Aggiunta rapida], attenersi alle procedure riportate nella sezione **Aggiunta alternativa - Processo manuale**.

Figura 11: Finestra Quick Add [Aggiunta rapida]



Selezionare i dispositivi da aggiungere e fare clic su **OK**. Verrà nuovamente visualizzata la finestra precedente, questa volta popolata con l'elenco delle telecamere selezionate.

Figura 12: Finestra di configurazione popolata



Fare clic sul Channel No. [N. canale] di ciascuna riga per visualizzare i dettagli aggiuntivi sulla telecamera configurata nel riquadro IP Camera Config [Configurazione telecamera IP] a destra.

**Nota:** l'aggiornamento dello stato Online/Offline non avviene automaticamente e occorre attendere alcuni minuti prima di poterlo visualizzare. Premere il pulsante Refresh [Aggiorna] per aggiornare l'elenco delle connessioni.

### **Aggiunta alternativa - Processo manuale**

In caso di telecamere IP che non supportano il rilevamento automatico o di problemi di rete che lo inibiscono, l'utente può procedere all'aggiunta manuale di dispositivi.

- Selezionare il numero di canale (D1, D2, D3.....); questa operazione consentirà all'utente di popolare i dati del riquadro IP Camera Config [Configurazione telecamera IP] (a destra nella schermata).
- Login Mode [Modalità di accesso] = IP (o Domain [Dominio]).
- Immettere manualmente l'indirizzo IP o il dominio.
- Dal menu a tendina Manufacturer [Produttore], selezionare il produttore della telecamera IP/encoder.
- In Port [Porta] selezionare la porta di comunicazione utilizzata dalla telecamera (in base alle specifiche del produttore della telecamera IP, generalmente si tratta della porta 8000 o 80).
- Immettere il nome utente della telecamera IP e la password rispettivamente nei campi User Name [Nome utente] e Password.
- Channel No. [N. canale] viene utilizzato solo se il dispositivo connesso è un encoder multicanale; il valore predefinito 1 è sufficiente per la maggior parte delle installazioni.
- Scegliere Modify [Modifica] per aggiungere la telecamera.
- Se i parametri di configurazione sono corretti, la telecamera verrà visualizzata nell'elenco.

## **Passaggio 5: Configurazione della telecamera IP - Impostazioni del dispositivo**

In base al modello di telecamera IP, i titoli della telecamera, le informazioni su schermo (OSD), la velocità in fotogrammi e il rilevamento di attività possono essere configurati all'interno del Browser TVN 20. Nei casi in cui le funzionalità del browser non supportino la configurazione, l'utente può collegarsi alla pagina Web della telecamera IP e configurare i parametri desiderati.

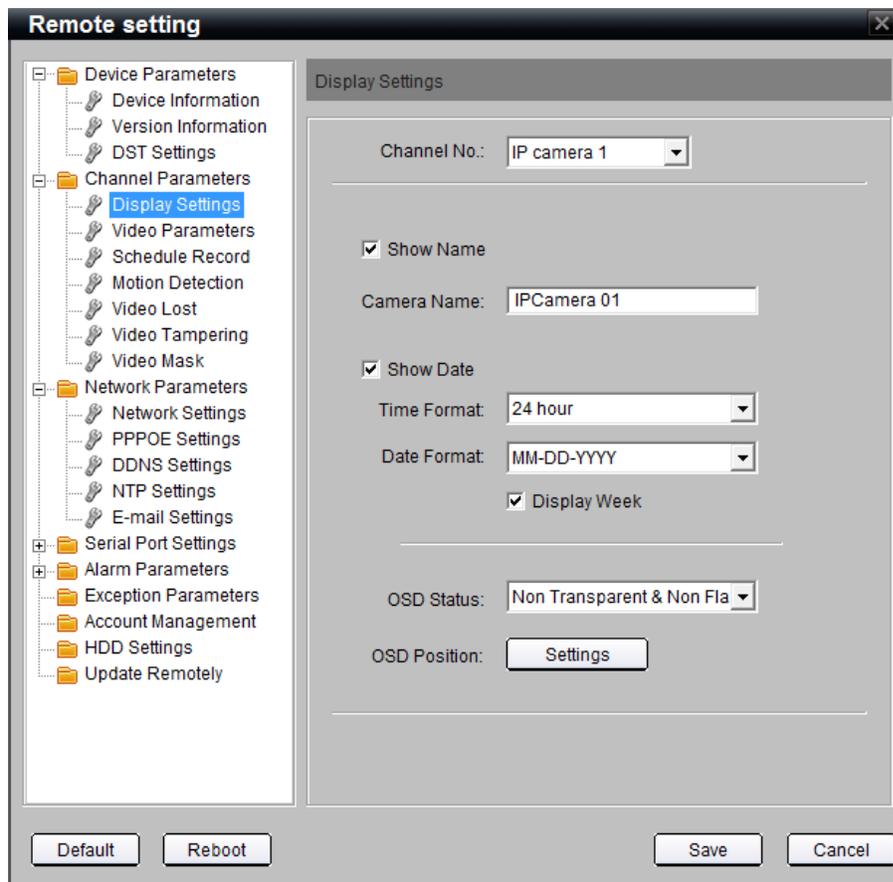
Alla fine di questa Guida, è disponibile una tabella contenente l'elenco corrente delle telecamere supportate e delle relative funzionalità. Se necessario,

richiedere al rappresentante Interlogix l'elenco più aggiornato delle telecamere supportate.

## Configurazione delle telecamere mediante l'unità TVN 20 – Visualizzazione su schermo di ora/data/titoli

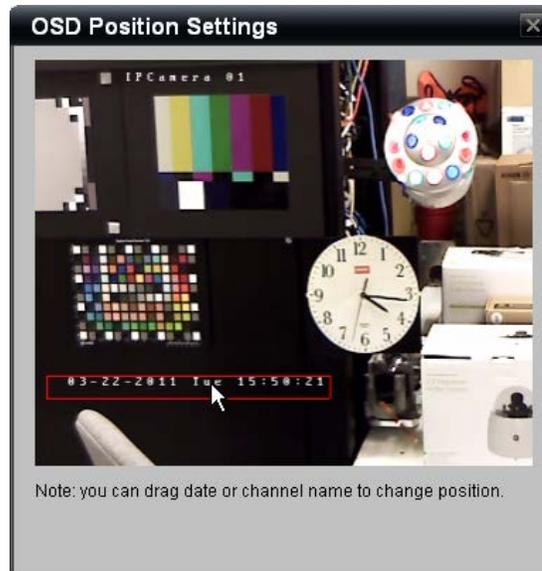
### Telecamere interamente configurabili

Figura 13: Impostazioni di visualizzazione per le telecamere interamente configurabili



- Selezionare un valore per **Channel No.** [N. canale].
- Fare clic su **Show Name** [Mostra nome] se si desidera che il titolo della telecamera venga visualizzato in sovrimpressione sulle immagini.
- In Camera Name [Nome telecamera] immettere il nome desiderato per la telecamera.
- Fare clic su **Show Date** [Mostra data] e selezionare le impostazioni desiderate per Time Format [Formato ora] (12/24 ore) e Date Format [Formato data]; selezionare la casella di controllo Display Week [Visualizza settimana] se si desidera che venga visualizzato il giorno della settimana.

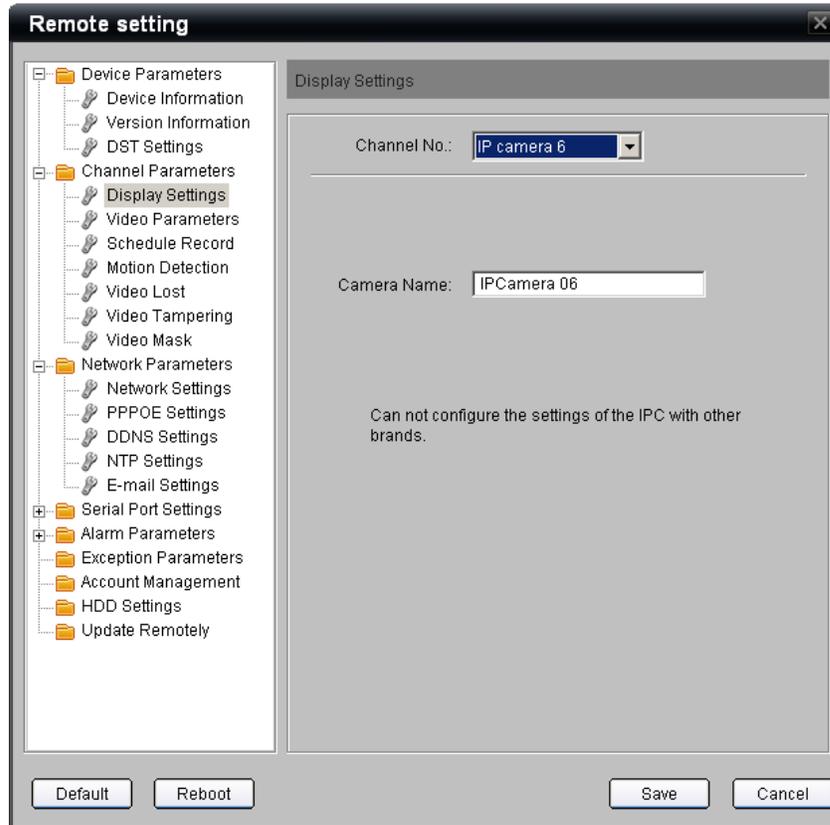
- In OSD Status [Stato OSD] selezionare il tipo di visualizzazione OSD (l'impostazione predefinita consigliata è Non Transparent & Non Flashing [Non trasparente e non lampeggiante]).
- OSD Position [Posizione OSD] consente all'utente di posizionare l'indicazione di data/ora/giorno indipendentemente dal titolo della telecamera. Premere il pulsante OSD Position [Posizione OSD] > Settings [Impostazioni] per visualizzare la finestra di posizionamento delle informazioni su schermo (OSD). Fare clic sugli elementi data/ora o titolo telecamera e, utilizzando il mouse, trascinarli nella posizione desiderata all'interno dell'immagine.



- Il pulsante **Copy** [Copia] consente di duplicare queste impostazioni su un'altra telecamera per accelerare la configurazione.
- Fare clic su **Save** [Salva] per salvare le impostazioni.

## Telecamere configurabili solo attraverso la pagina Web delle telecamere IP

Figura 14: Impostazioni di visualizzazione mediante la pagina Web delle telecamere IP



Nelle telecamere IP (IPC) che non supportano la completa configurazione delle informazioni OSD, l'utente può definire un titolo della telecamera locale (interno) per una più semplice identificazione del dispositivo. Nelle telecamere IP che non consentono l'impostazione delle informazioni OSD, anche se il TVN 20 permette l'identificazione di un titolo di telecamera, questo titolo permette l'identificazione del dispositivo ma non viene incluso nelle informazioni visualizzate sullo schermo dalla telecamera.

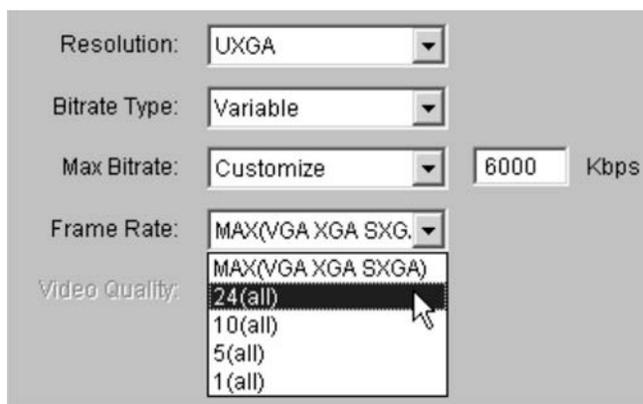
**Nota:** la visualizzazione su schermo delle indicazioni di data/ora e titolo delle telecamere IP deve essere abilitata dalla pagina Web dei produttori. Si raccomanda di abilitare tale visualizzazione nelle applicazioni in cui le immagini vengono raccolte a titolo di prova indiziaria.

## Passaggio 6: Configurazione delle telecamere IP - Impostazioni di risoluzione

### Informazioni importanti sulle risoluzioni disponibili e sulle relative velocità in fotogrammi

La maggior parte delle telecamere IP presenta delle limitazioni sulle velocità in fotogrammi disponibili che possono supportare a risoluzioni differenti. Può essere molto complicato tenere traccia di tali limitazioni. Per questo abbiamo scelto di visualizzare nel campo Frame Rate [Velocità in fotogrammi] l'elenco delle risoluzioni che supportano le varie velocità in fotogrammi.

Figura 15: Campo Frame Rate [Velocità in fotogrammi]



L'esempio riportato mostra la selezione di UXGA (risoluzione 1600x1200). Il menu a tendina **Frame Rate** [Velocità in fotogrammi] mostra le seguenti informazioni:

- È disponibile la massima velocità in fotogrammi per le risoluzioni VGA, XGA e SXGA.
- Alle velocità in fotogrammi fino a 24(All) compresa, sono supportate **TUTTE** le risoluzioni inclusa la UXGA.

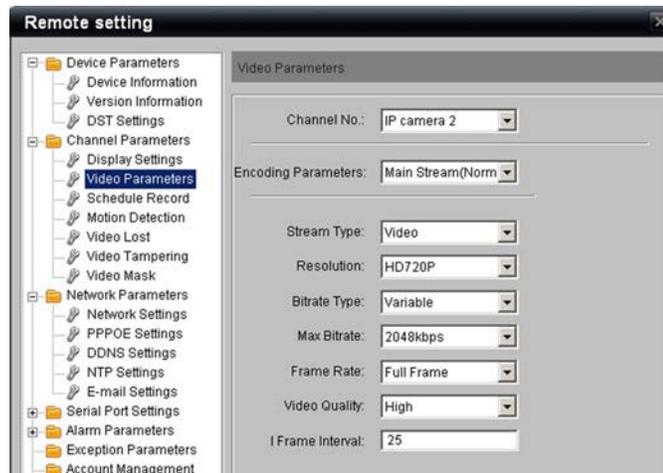
In questo caso, se la risorsa desiderata è UXGA, la velocità in fotogrammi massima disponibile è 24 immagini al secondo.

Come visibile anche nell'immagine sopra riportata, quando si seleziona l'opzione **Customize** [Personalizza] per **Max Bitrate** [Velocità max in bit], diviene disponibile un campo aggiuntivo per l'impostazione manuale di un valore di velocità in bit (Kbps) di destinazione.

## Configurazione delle telecamere mediante l'unità TVN 20 – Parametri di streaming video (encoding)

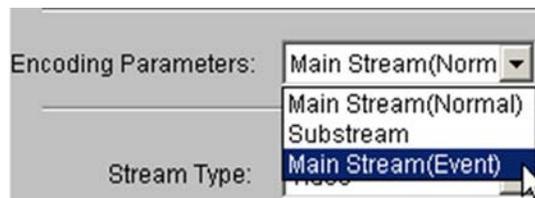
### Telecamere interamente configurabili

Figura 16: Parametri di encoding per le telecamere interamente configurabili



In Encoding Parameters [Parametri di encoding] alcune telecamere supportano più di un profilo video durante lo streaming live per stream normale ed evento, nonché per stream secondario a larghezza di banda bassa.

Figura 17: Menu Encoding Parameters [Parametri di encoding]



Quando è disponibile più di un profilo di encoding, è necessario selezionare ciascun profilo e impostare i parametri di configurazione sottostanti. Premere **Save** [Salva] una volta configurato ciascun profilo prima di selezionare un altro profilo da configurare. Ripetere i passaggi sotto riportati per ciascun profilo di encoding configurato.

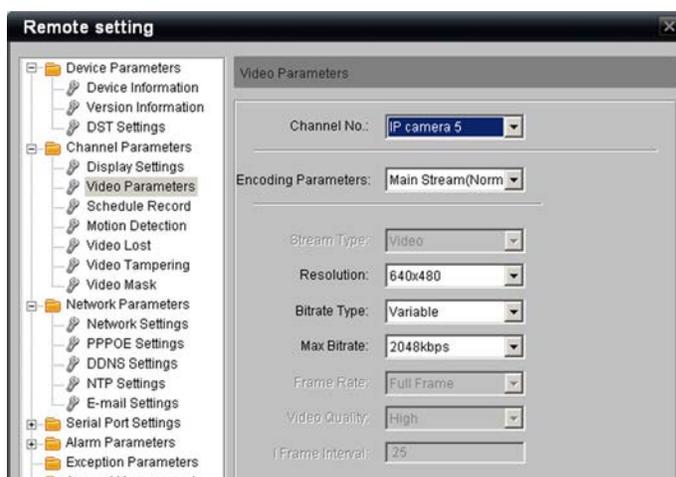
1. Selezionare un valore per Channel No. [N. canale].
2. In **Encoding Parameters** [Parametri di encoding] selezionare lo stream che si desidera configurare.
3. Selezionare un'opzione per **Stream Type** [Tipo stream]. L'impostazione predefinita è Video; alcune telecamere supportano entrambe le opzioni Video e Audio.
4. Dal menu a tendina **Resolution** [Risoluzione], selezionare la risoluzione desiderata.

5. In **Bitrate Type** [Tipo velocità in bit] selezionare il valore desiderato. L'impostazione predefinita è Variable [Variabile].
6. Dalle opzioni disponibili nel menu a tendina **Max Bitrate**[Velocità max in bit], selezionare la velocità massima in bit per la telecamera.
7. Dal menu a tendina **Frame Rate** [Velocità in fotogrammi], selezionare la velocità in fotogrammi desiderata della telecamera.
8. Dalle opzioni disponibili nell'elenco del menu a tendina **Video Quality** [Qualità video], selezionare la qualità video desiderata.
9. Al termine dell'inserimento di tutte le opzioni per il profilo di encoding selezionato, premere **Save** [Salva].

Questi passaggi devono essere ripetuti per ciascun parametro di encoding disponibile.

## Telecamere parzialmente configurabili

Figura 18: Parametri di encoding per le telecamere parzialmente configurabili



Le telecamere non interamente configurabili mostreranno i parametri che riflettono le funzionalità principali della telecamera di quello specifico produttore. Non tutte le funzionalità delle telecamere di alcuni produttori sono supportate nell'unità TVN 20.

Se l'unità TVN 20 supporta più parametri di encoding, attenersi alla stessa procedura relativa alle telecamere interamente configurabili.

Attenersi alla procedura relativa alle telecamere interamente configurabili in base alle opzioni abilitate e a quelle disponibili nei menu a tendina.

## Tipi di velocità in bit - Informazioni aggiuntive

### Valori variabili della velocità in bit

- Selezionare questo metodo se si desidera ottimizzare la registrazione in rapporto alla variazione della velocità dei dati in base alla complessità della scena.
- Utilizzarlo soprattutto per le telecamere per le quali è possibile che l'attività della scena o dello sfondo sia meno intensa.
- Qualsiasi valore di velocità in bit impostato per queste telecamere è solo un valore di destinazione; la larghezza di banda effettiva può essere del 10-20% superiore al valore di destinazione e dipende dal produttore della telecamera IP e dalla quantità di attività della scena.

### Valori costanti della velocità in bit

- Utilizzare questa impostazione quando è importante ottenere prestazioni di rete prevedibili e limitare l'impatto delle immagini sulla rete.
- In modalità CBR, la velocità dei dati non supera i limiti impostato.

## Risoluzione dei problemi

*Cosa fare se la telecamera IP selezionata non è interamente configurabile dall'unità TVN 20?*

Come già menzionato, non tutte le telecamere in grado di connettersi all'unità TVN 20 sono interamente configurabili dall'unità stessa. In alcuni casi, determinate funzionalità (come la visualizzazione su schermo (OSD), alcuni valori di velocità in fotogrammi, alcuni parametri di encoding e il motion) sono configurabili solo mediante la pagina Web del produttore della telecamera IP.

Nella pagina di configurazione principale **Remote Config** [Configurazione remota], è possibile accedere direttamente alla pagina Web del produttore delle telecamere IP facendo clic sull'indirizzo IP nell'elenco delle telecamere.

**Figura 19: Pagina IP Camera Information [Informazioni telecamere IP]**

Channel No.	IP Address/Domain	IP Camera No.	Port	Online Status	Delete
D1	178.196.197.155	1	8000	Offline	x
D2	178.196.197.156	1	8000	Offline	x
D3	178.196.197.157	1	8000	Offline	x
D4	178.196.197.170	1	80	Offline	x
D5	178.196.197.180	1	80	Offline	x
D6					
D7					
D8					

Ora è possibile completare la configurazione degli elementi desiderati non disponibili nell'unità TVN 20.

**Nota:** ove possibile, utilizzare sempre l'unità TVN 20 per configurare una funzionalità. Le impostazioni definite nell'unità TVN 20 sovrascrivono eventuali modifiche apportate direttamente alla telecamera IP mediante il browser del produttore.

## Passaggio 7: Impostazione delle programmazioni di registrazione - Introduzione

L'unità TVN 20 supporta molte funzionalità di programmazione, che includono la registrazione normale e su evento per un massimo di 8 fasce orarie al giorno. Le programmazioni di registrazione possono essere copiate da un giorno all'altro della settimana e su più telecamere per accelerare l'immissione dei dati. Le programmazioni di registrazione interagiscono con i profili di encoding disponibili.

**Nota:** per impostazione predefinita ogni telecamera aggiunta al sistema è automaticamente abilitata per la registrazione continua 7x24.

L'unità TVN 20 utilizza un massimo di due profili di registrazione (velocità in fotogrammi, risoluzione e larghezza di banda indipendenti) con le programmazioni di registrazione. Non tutte le telecamere IP presenti nell'elenco supportano due profili di registrazione. Laddove supportati dalla telecamera, i due profili possibili sono (consultare la Tabella delle compatibilità IP per le specifiche):

- Main Stream(Normal) [Stream principale(Normale)] – associato alla registrazione programmata/time-lapse
- Main Stream(Event) [Stream principale(Evento)] – associato alla registrazione su movimento e allarme
- Substream [Stream secondario] – disponibile solo per la visualizzazione live in modalità multitelecamera mediante il browser e il software Interlogix TruVision Navigator (se supportato dalla telecamera)

**Tabella 3: Tabella delle compatibilità IP**

Modalità di registrazione	Descrizione	Telecamere IP multiprofilo (profilo utilizzato)	Telecamere a singolo profilo	Live Stream*
Schedule Recording [Registrazione programmata]	Registrazione continua o time-lapse	Main Stream(Normal) [Stream principale(Normale)]	Main Stream(Normal) [Stream principale (Normale)]	Main Stream(Normal) [Stream principale (Normale)] (Substream [Stream secondario] se disponibile)
Motion Detection [Motion]	Registrazione eventi attivata dalla motion da parte della telecamera IP	Main Stream(Event) [Stream principale(Evento)]	Main Stream(Normal) [Stream principale (Normale)]	Main Stream(Event) [Stream principale (Evento)]
Alarm Recording [Registrazione allarmi]	Registrazione di eventi attivata da uno degli ingressi allarme analogici integrati nell'unità TVN 20  In alcune telecamere è possibile utilizzare gli ingressi allarme digitali delle telecamere IP	Main Stream(Event) [Stream principale(Evento)]	Main Stream(Normal) [Stream principale (Normale)]	Main Stream(Event) [Stream principale (Evento)]
Motion Detection   Alarm [Motion o Allarme]	La registrazione viene attivata se viene rilevato del movimento OPPURE se viene attivato un ingresso allarme	Main Stream(Event) [Stream principale(Evento)]	Main Stream(Normal) [Stream principale (Normale)]	Main Stream(Event) [Stream principale (Evento)]
Motion Detection & Alarm [Motion e Allarme]	La registrazione viene attivata solo se viene rilevato del movimento E se viene attivato un ingresso allarme	Main Stream(Event) [Stream principale(Evento)]	Main Stream(Normal) [Stream principale (Normale)]	Main Stream(Event) [Stream principale (Evento)]

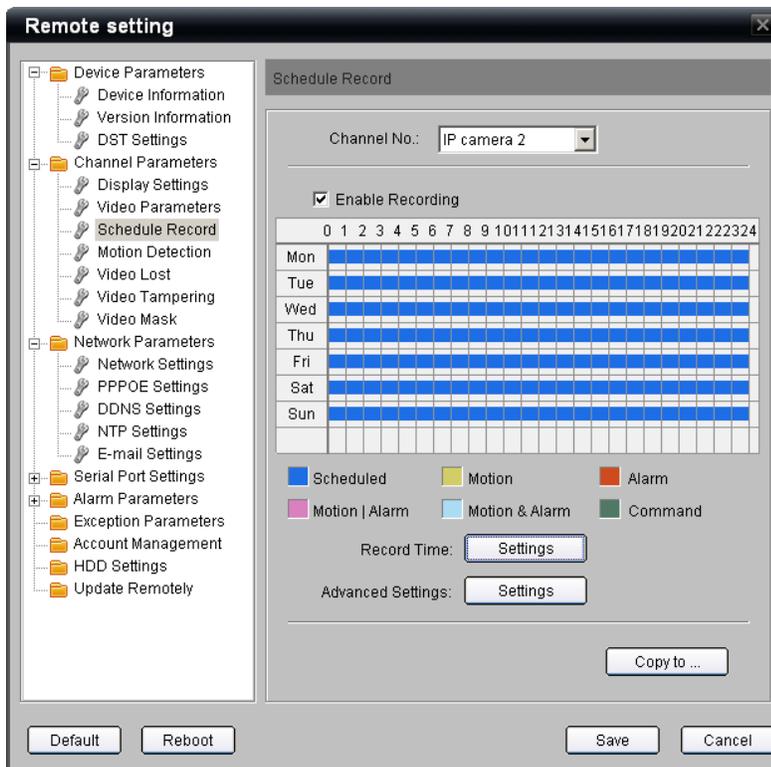
\* Se la telecamera IP supporta un solo parametro di encoding nell'unità TVN 20, sarà disponibile solo tale stream per lo streaming live.

### Configurazione della registrazione programmata

Per configurare la registrazione programmata, attenersi alla procedura di seguito descritta.

1. Configurare la registrazione time-lapse (Schedule Recording [Registrazione programmata]).
2. Configurare le programmazioni di registrazione attivata da motion/ingresso allarme.

Figura 20: Finestra Schedule Record [Registrazione programmata]



Le fasce di colore indicano la modalità di registrazione abilitata per la telecamera.

Programmata = Blu	Movimento = Giallo	Solo ingresso allarme = Rosso
Movimento O allarme = Rosa	Movimento E allarme = Celeste	Comando = Per uso futuro

## Passaggio 8: Impostazione delle programmazioni di registrazione - Esempio di configurazione

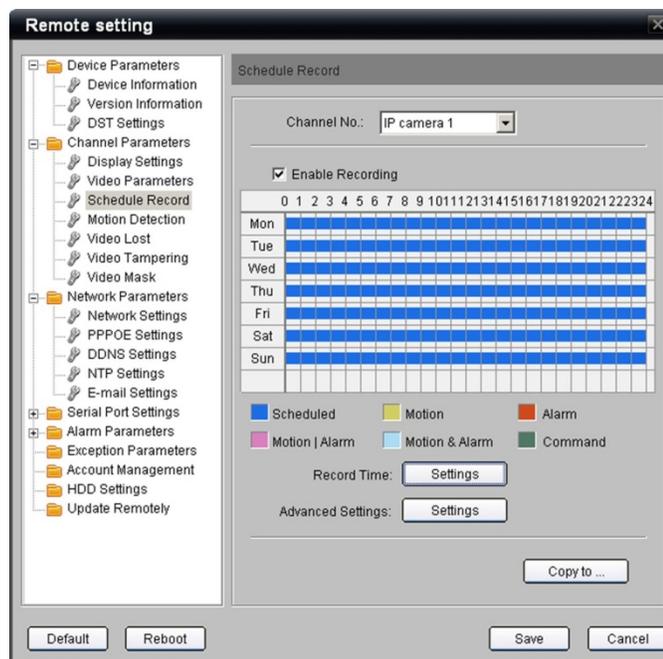
L'esempio di configurazione che segue consente di familiarizzare con le competenze essenziali necessarie per la configurazione di qualsiasi telecamera per la registrazione.

La telecamera 1 verrà configurata come segue:

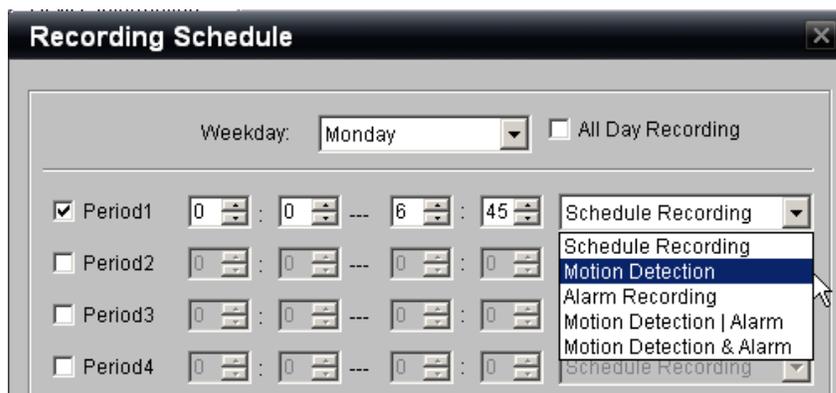
- Dalle 00:00:00 alle 06:45:00 in modalità di motion (da mezzanotte alle 6:45).
- Dalle 06:45:00 alle 17:00:00 in modalità di registrazione programmata (time-lapse dalle 6:45 alle 17:00).
- Dalle 17:00:00 alle 24:00:00 in modalità di motion (dalle 17:00 a mezzanotte).
- Questa programmazione giornaliera verrà applicata ad ogni giorno della settimana.
- Copiare questa programmazione alle telecamere 1, 2, 3 e 4.

### Inizio della configurazione

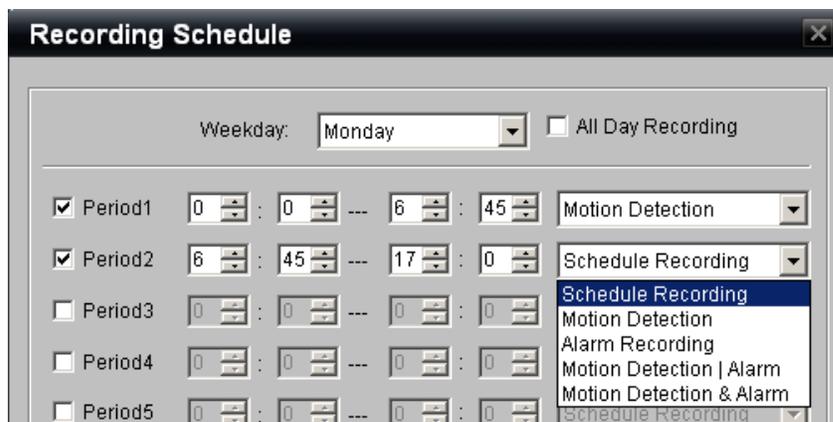
1. Selezionare la cartella Schedule Record [Registrazione programmata] dalla finestra di navigazione.
2. Selezionare la telecamera 1.
3. Accertarsi che l'opzione Enable Recording [Abilita registrazione] sia selezionata.
4. Fare clic sul pulsante Settings [Impostazioni] associato al campo **Record Time** [Orario registrazione].



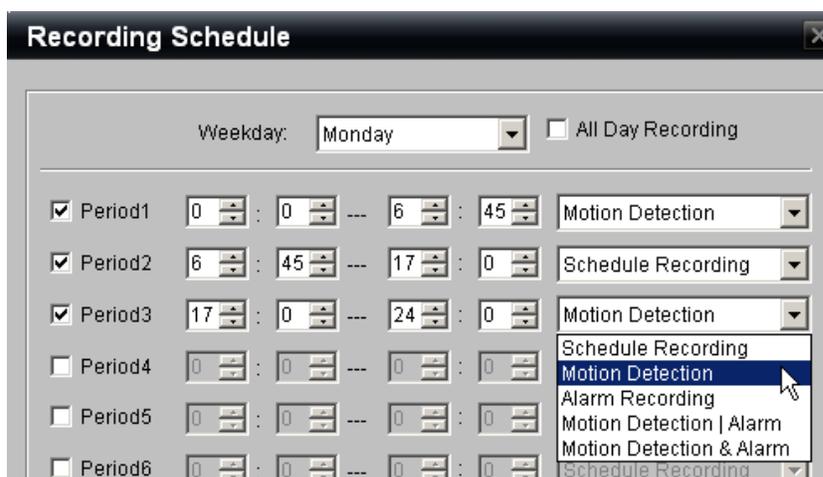
5. Verificare che l'opzione All Day Recording [Registrazione intera giornata] NON sia selezionata.
6. Selezionare un giorno qualsiasi della settimana nel menu a tendina Weekday [Giorno della settimana] (questa impostazione verrà copiata in un secondo tempo a ogni giorno la settimana).
7. Fare clic su **Period1** [Fascia1].
8. Immettere 00:00 come ora di inizio e 06:45 come ora di fine (i valori possono essere immessi direttamente oppure utilizzando i pulsanti di selezione).
9. Dal menu a tendina della modalità di registrazione selezionare **Motion Detection** [Motion].



10. Selezionare **Period2** [Fascia2].
11. Immettere 06:45 come ora di inizio e 17:00 come ora di fine.
12. Dal menu a tendina della modalità di registrazione selezionare **Schedule Recording** [Registrazione programmata].



13. Selezionare **Period3** [Fascia3].
14. Immettere 17:00 come ora di inizio e 24:00 come ora di fine.
15. Dal menu a tendina della modalità di registrazione selezionare **Motion Detection** [Motion].



16. Dal menu a tendina Copy to [Copia per] selezionare **Whole Week** [Intera settimana].
17. Premere il pulsante **Copy** [Copia] per copiare queste impostazioni per tutti i giorni della settimana.
18. Fare clic su **OK** per completare questa pagina e tornare alla finestra Schedule Record [Registrazione programmata].



19. Verificare la programmazione aggiornata.

20. Selezionare il pulsante **Copy to** [Copia per] nella parte inferiore della pagina per copiare queste impostazioni per le telecamere aggiuntive desiderate.

Schedule Record

Channel No.: IP camera 1

Enable Recording

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Mon																									
Tue																									
Wed																									
Thu																									
Fri																									
Sat																									
Sun																									

Legend:  
Scheduled (Blue), Motion (Yellow), Alarm (Red), Motion | Alarm (Pink), Motion & Alarm (Light Blue), Command (Green)

Record Time: Settings  
Advanced Settings: Settings

Copy to ...

Save Cancel

21. Premendo il pulsante **Copy to** [Copia per], viene visualizzata una finestra di dialogo.
22. Selezionare le caselle di controllo associate alle telecamere alle quali si desidera estendere la stessa programmazione (nel nostro caso, 1-4).
23. Fare clic su **OK**: la finestra di dialogo si chiude e viene nuovamente visualizzata la finestra Schedule Record [Registrazione programmata].
24. Per verificare che la programmazione sia stata correttamente estesa, selezionare le telecamere dalla casella di selezione in alto nella pagina e verificarne le programmazioni.
25. Fare clic su **Save** [Salva] per assegnare questa programmazione alle telecamere.

Figura 21: Finestra di dialogo Copy to [Copia per]



## Passaggio 9: Passaggi finali per le programmazioni di registrazione – Attivazione del motion

Perché sia possibile la registrazione del movimento, è necessario abilitare il motion sulle telecamere desiderate.

Si tratta di una semplice procedura in due passaggi:

1. Abilitare il motion sulla telecamera IP.
2. Definire la programmazione di attivazione sul motion sulla telecamera IP.

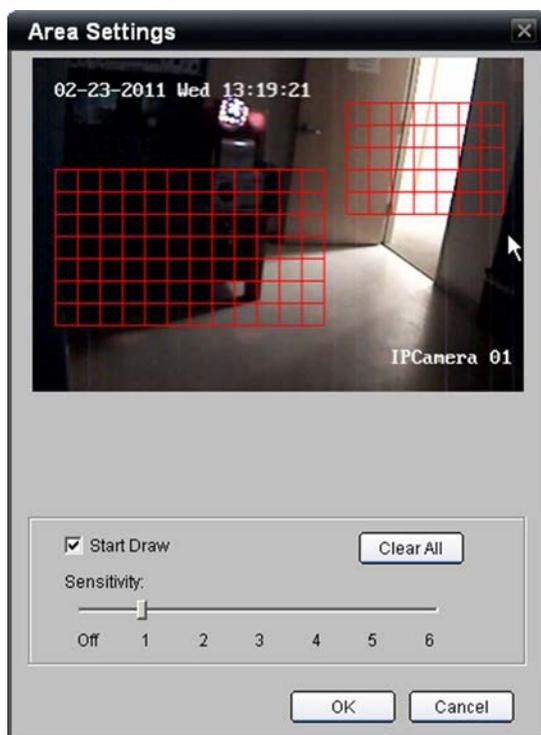
Per alcune telecamere IP, l'unità TVN 20 è in grado di configurare le aree di motion (regioni di interesse) all'interno del Browser TVN. Per le altre telecamere IP, l'unità TVN 20 presenta un collegamento alla pagina Web della telecamera IP che consente l'abilitazione del motion direttamente sulla telecamera stessa.

Figura 22: Finestra Motion Detection [Motion]

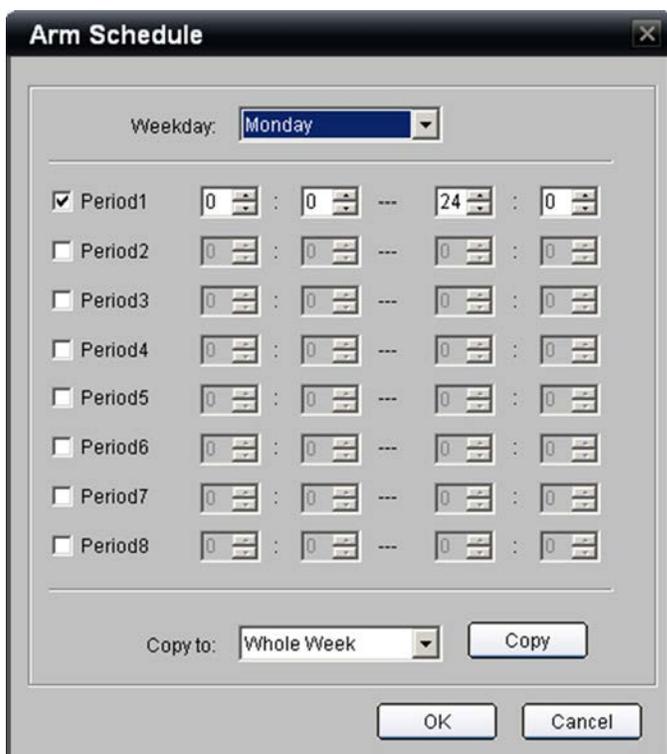


1. Selezionare la cartella Motion Detection [Motion] dalla finestra di navigazione.
2. Selezionare **IP camera 1** [Telecamera IP 1].
3. Accertarsi che l'opzione **Enable Motion Detection** [Abilita Motion] sia selezionata.
4. Fare clic sul pulsante Settings [Impostazioni] nel riquadro **Area Settings** [Impostazioni area] (questo pulsante è disponibile se la telecamera IP selezionata è supportata nell'unità TVN 20 per la definizione dell'area di movimento). Viene visualizzata una finestra di dialogo per la definizione delle impostazioni.

Se la telecamera IP non supporta questa funzionalità nell'unità TVN 20, il pulsante Settings [Impostazioni] non è accessibile. Sarà necessario accedere alla pagina Web della telecamera IP per configurare Motion Detection Regions of Interest (ROI) [Regioni di interesse (ROI) motion].



5. Selezionare la casella di controllo **Start Draw** [Inizio disegno].
6. Utilizzando il mouse, fare clic e trascinare fino a un massimo di 4 aree.
7. Fare clic sull'impostazione Sensitivity [Sensibilità] desiderata.
8. Fare clic su **OK** per salvare le impostazioni.
9. Verrà nuovamente visualizzata la pagina Motion Detection [Motion].



10. Selezionare **Settings** [Impostazioni] nel riquadro Arm Schedule [Programmazione allarme] per definire una programmazione per gli eventi di movimento.
11. Per impostazione predefinita, il motio è abilitato 7 x 24.
12. È possibile definire una programmazione specifica per quando i flussi di motion sono disponibili per il sistema.
13. È possibile definire fino a 8 fasce di abilitazione per le quali stabilire un orario di **inizio e fine**.
14. È poi possibile copiare la programmazione giornaliera su altri giorni della settimana o sull'intera settimana utilizzando pulsante **Copy** [Copia].
15. Fare clic su **OK** per tornare alla pagina Motion Detection [Motion] del Browser.

**Nota:** queste impostazioni sono disponibili a prescindere da come vengano definite le aree di motion nella telecamera (mediante l'unità TVN 20 o sulla telecamera).

**Nota di configurazione:** se è definita una programmazione di registrazione con fasce orarie di motion, è necessario che la programmazione di attivazione del movimento corrisponda alle impostazioni di programmazione della registrazione?

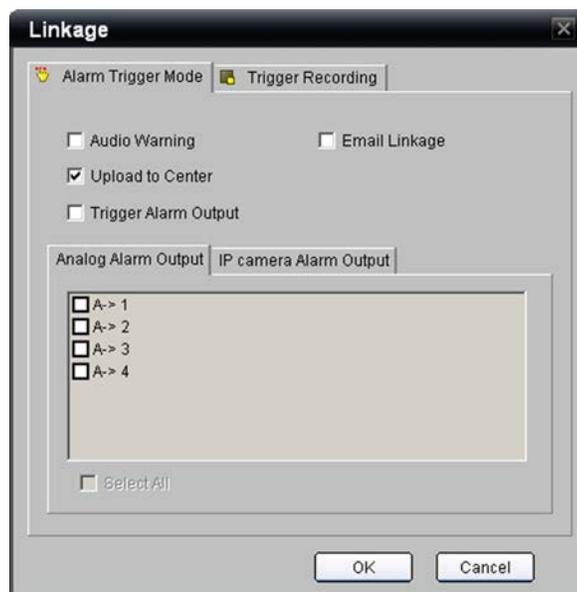
La corrispondenza delle programmazioni garantisce una maggiore precisione in fase di registrazione e visualizzazione delle immagini quando i due flussi di registrazione sono supportati. Normalmente la modalità di registrazione programmata (time-lapse) avrà una velocità in fotogrammi inferiore e

probabilmente una risoluzione delle immagini inferiore rispetto alla registrazione su eventi di movimento, che generalmente ha impostazioni di velocità in fotogrammi e risoluzione superiori.

L'impostazione predefinita quando il motion è attivo per una telecamera con programmazione su evento impostata su 7x24 incrementa la quantità di archiviazione sul sistema nelle fasce orarie in cui si attiva la registrazione programmata (time-lapse) senza motion impostata sulla stessa programmazione.

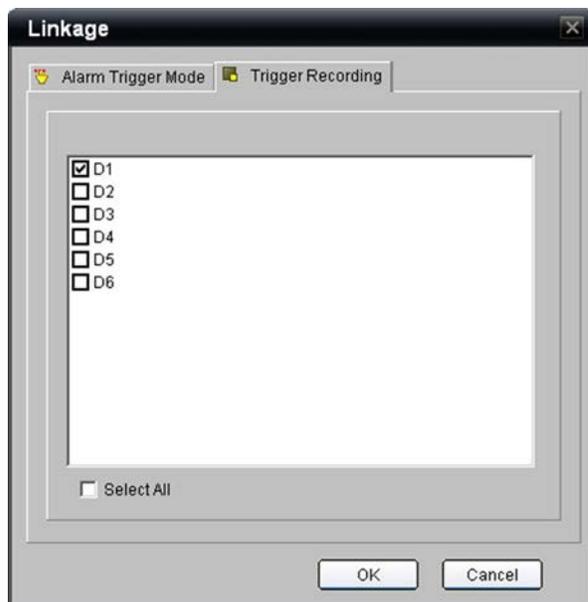
Modalità di registrazione	Motion impostato 7x24	Motion non attivo durante le fasce di registrazione programmata
Registrazione programmata (time-lapse)	Durante il motion, le telecamere saranno registrate alla velocità Main Stream(Event) [Stream principale(Evento)]	La registrazione sarà eseguita a velocità time-lapse
Registrazione su movimento/evento	Registrazione a velocità di registrazione su movimento/evento	La registrazione sarà eseguita a velocità time-lapse
Visualizzazione Live	La visualizzazione live durante un evento sarà eseguita alle impostazioni per movimento/evento	La visualizzazione live se movimento/evento inattivo durante le fasce di registrazione programmata (time-lapse) sarà eseguita a velocità time-lapse

16. Dalla pagina Motion Detection [Motion] principale, selezionare Settings [Impostazioni] nel riquadro **Linkage** [Collegamento] per definire la risposta dell'unità TVN 20 a un evento di movimento.



17. Nella scheda **Alarm Trigger Mode** [Modalità attivazione allarme], selezionare **Audio Warning** [Avviso acustico] per attivare un segnale acustico sul dispositivo locale in caso di evento.

18. Selezionare **Upload to Center** [Carica alla centrale] se si desidera utilizzare le notifiche di Interlogix TruVision Navigator.
19. Selezionare Trigger Alarm Output [Attiva uscita allarme] per attivare una o più uscite allarme dell'unità TVN 20.
20. Selezionare Email Linkage [Collegamento e-mail] se si desidera che al verificarsi dell'evento venga inviata un'e-mail.
21. Se l'opzione Trigger Alarm Output [Attiva uscita allarme] è abilitata, è possibile selezionare una o più uscite allarme visualizzate nella scheda Analog Alarm Output [Uscita allarme analogica] (da A->1 ad A->4).



22. Per poter abilitare la registrazione per questo evento, selezionare la scheda **Trigger Recording** [Attivazione registrazione] per definire quali telecamere saranno registrate.
23. Al termine, fare clic su **OK** per tornare alla pagina Motion Detection [Motion] principale.
24. Scegliere **SAVE** [Salva] per salvare queste impostazioni.
25. Scegliere **SAVE** [Salva] al termine della configurazione di ciascuna telecamera.

# Ingressi allarme

L'unità TVN 20 dispone di 16 ingressi allarme che possono essere utilizzati per attivare la registrazione su specifiche telecamere, attivare le notifiche acustiche e i relè locali dell'unità TVN 20, nonché inviare notifiche di evento remote tramite e-mail oppure a programmi di gestione video come Interlogix TruVision Navigator.

Dalla pagina principale di configurazione selezionare la cartella **Alarm Parameters** [Parametri allarme] e l'opzione **Alarm Input Settings** [Impostazioni ingresso allarme] per definire il comportamento dei 16 ingressi allarme dell'unità TVN 20.

Esistono due tipi di ingressi allarme configurabili.

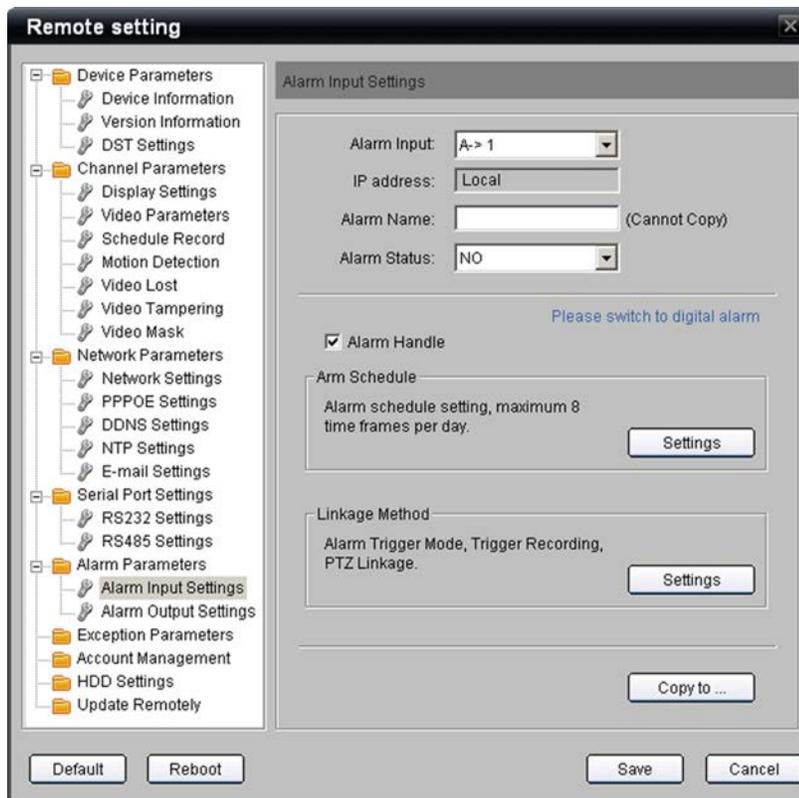
- I 16 ingressi integrati.
- Per alcune telecamere IP, l'unità è in grado di rispondere anche agli ingressi integrati sulla telecamera (per ulteriori informazioni, consultare la sezione **Impostazioni avanzate per ingressi e uscite allarmi** di questo manuale).

Gli ingressi allarme integrati sono definiti come da A->1 ad A->16.

## Selezione dell'ingresso allarme desiderato

1. Se lo si desidera, è possibile assegnare all'ingresso allarme un nome locale all'interno dell'unità TVN 20.
2. Selezionare l'ingresso di allarme dell'ingresso come normalmente aperta (NA) o normalmente chiusa (NC).
3. Per abilitare l'ingresso allarme, selezionare la casella di controllo **Alarm Handle** [Gestione allarme].

Figura 23: Finestra Alarm Input Settings [Impostazioni ingresso allarme]



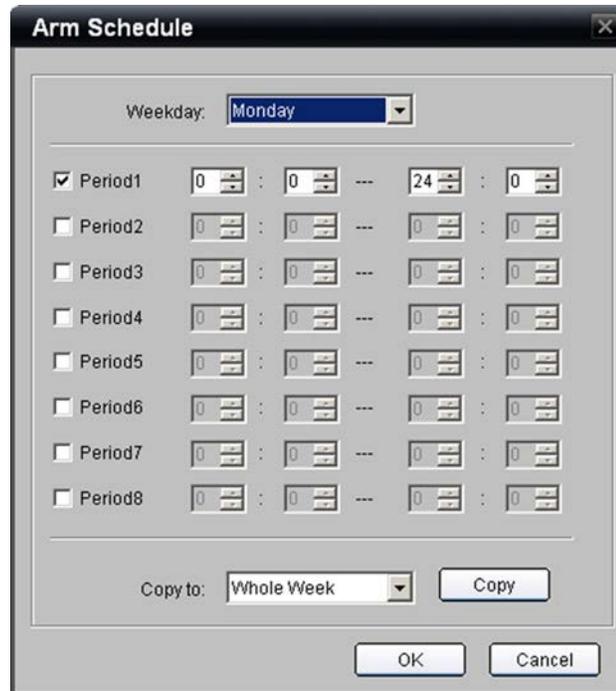
La programmazione predefinita di abilitazione (in Arm Schedule [Programmazione allarme]) è 7x24 per ogni giorno della settimana.

Attenersi alla stessa procedura indicata per le programmazioni del motion per impostare gli orari di **inizio** e **fine** per l'ingresso allarme.

La programmazione può essere copiata su giorni specifici utilizzando il menu a tendina **Copy to** [Copia per].

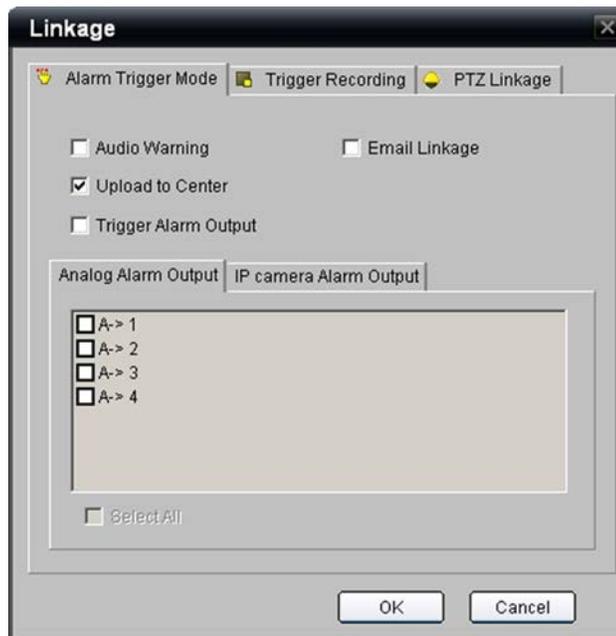
Una volta completata la programmazione, scegliere **OK** per tornare alla finestra principale dell'ingresso allarme.

Figura 24: Finestra Arm Schedule [Programmazione allarme]



Scegliere il pulsante Settings [Impostazioni] nel riquadro **Linkage** [Collegamento] per configurare il comportamento dell'ingresso allarme una volta attivato.

Figura 25: Scheda Alarm Trigger Mode [Modalità attivazione allarme]

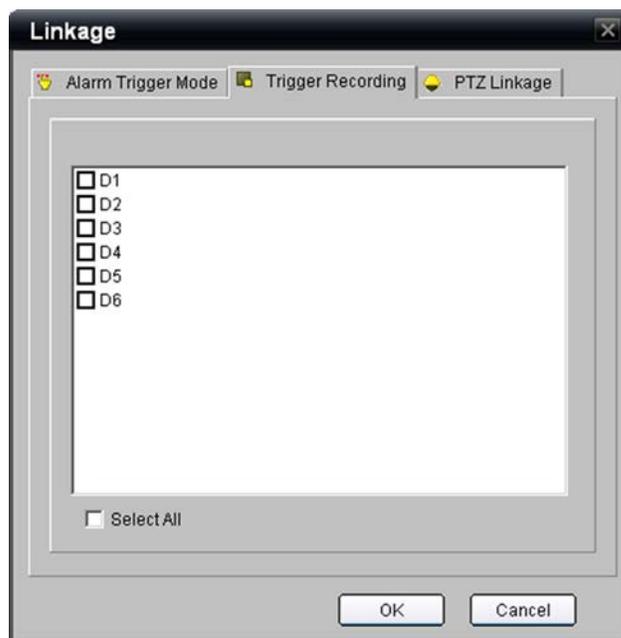


Nella scheda Alarm Trigger Mode [Modalità attivazione allarme] selezionare le seguenti opzioni:

- **Audio Warning** [Avviso acustico] per attivare un segnale acustico sul dispositivo locale in caso di allarme.
- **Upload to Center** [Carica alla centrale] se si desidera utilizzare le notifiche di Interlogix TruVision Navigator.
- **Trigger Alarm Output** [Attiva uscita allarme] per attivare una o più uscite allarme dell'unità TVN 20.
- **Email Linkage** [Collegamento e-mail] se si desidera che al verificarsi dell'evento venga inviata un'e-mail.
- Se l'opzione **Trigger Alarm Output** [Attiva uscita allarme] è abilitata, è possibile selezionare una o più uscite allarme visualizzate nella scheda Analog Alarm Output [Uscita allarme analogica] (da A->1 ad A->4).

Per poter abilitare la registrazione per questo evento, selezionare la scheda **Trigger Recording** [Attivazione registrazione] per definire quali telecamere saranno registrate per questo evento.

Figura 26: Scheda Trigger Recording [Attivazione registrazione]



Al termine, fare clic su **OK** per tornare alla finestra Alarm Input Settings [Impostazioni ingresso allarme] principale oppure selezionare la pagina PTZ Linkage [Collegamento PTZ] se si desidera abilitare il comportamento per le funzionalità ronda, sequenza o preset PTZ per le telecamere PTZ.

**NOTA IMPORTANTE:** i comportamenti PTZ Linkage [Collegamento PTZ] non sono supportati nella versione corrente del prodotto. Consultare le note di rilascio

associate ai futuri aggiornamenti del firmware per le comunicazioni sulle nuove funzionalità supportate.

Selezionando la scheda **PTZ Linkage** [Collegamento PTZ], è possibile definire per ciascuna specifica telecamera PTZ un valore Preset, Patrol [Ronda] o Pattern [Sequenza] preprogrammato della telecamera PTZ.

**Nota:** le impostazioni relative a preset, ronde e sequenze sono una funzione della pagina Web del produttore della specifica telecamera IP.

Una volta completata l'immissione delle opzioni desiderate, selezionare **OK** per tornare alla finestra Alarm Input Settings [Impostazioni ingresso allarme] principale.

Scegliere **SAVE** [Salva] per salvare e applicare queste impostazioni.

Scegliere **SAVE** [Salva] al termine della configurazione di ciascun ingresso allarme.

**Figura 27: Scheda PTZ Linkage [Collegamento PTZ]**



The image shows a software window titled "Linkage" with a close button (X) in the top right corner. At the top, there are three tabs: "Alarm Trigger Mode" (with a bell icon), "Trigger Recording" (with a document icon), and "PTZ Linkage" (with a yellow diamond icon). The "PTZ Linkage" tab is selected. Below the tabs, there is a large grey rectangular area containing the following fields and controls:

- Channel No.:** A dropdown menu showing "IP camera 1".
- Preset No.:** A text input field containing "1", followed by a small "OK" button and a "Cancel" button.
- Patrol No.:** A text input field containing "1", followed by a small "OK" button and a "Cancel" button.
- Pattern No.:** A text input field containing "1", followed by a small "OK" button and a "Cancel" button.

To the right of each of these three rows is a checkbox labeled "Enable Preset", "Enable Patrol", and "Enable Pattern" respectively. All three checkboxes are currently unchecked. At the bottom of the window, there are two large buttons: "OK" and "Cancel".

## Elementi aggiuntivi del sistema - Panoramica

Consultare il Capitolo 2 “TVN 20 - Funzionalità avanzate” a pagina 59 per ulteriori informazioni sulle seguenti funzionalità dell'unità TVN 20:

### Perdita del segnale video

Per ogni telecamera che viene aggiunta al sistema, l'impostazione predefinita è la rilevazione della perdita del segnale video. È anche possibile programmare la creazione di un rapporto sulla rilevazione della perdita del segnale video.

### Manomissione delle immagini

Questa funzionalità, disponibile su determinati modelli di telecamera, fornisce notifiche nell'eventualità una telecamera venga riposizionata, le immagini vengano oscurate o la telecamera venga accecata dall'esposizione a luci intense.

### Mascheramento delle immagini

Questa funzionalità, disponibile su determinati modelli di telecamera, consente di inserire nelle immagini registrate delle aree di esclusione al fine di garantire la privacy nel caso di telecamere soggette a normative locali relative al posizionamento di telecamere in luoghi pubblici.

## Parametri di eccezione

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione **Parametri di eccezione - Monitoraggio dello stato del sistema** a pagina 96 di questo manuale.

Le funzionalità del sistema comprendono la rilevazione e la notifica di vari elementi dello stato del sistema con l'obiettivo di proteggere il funzionamento corretto dell'unità. Questi eventi consentono di attivare un segnale acustico locale sull'unità TVN 20, nonché di attivare uscite allarme locali sull'unità; possono inoltre essere inviate notifiche a software di gestione video come Interlogix TruVision Navigator.

Gli eventi possono essere dei seguenti tipi:

- Errore/guasto hard disk
- Conflitto di indirizzo IP
- Notifica di telecamera IP non in linea
- Errore di lettura/scrittura su hard disk
- Errore di rete

### Gestione account/diritti utente

Per maggiori informazioni, consultare la sezione **Gestione account (utenti)** a pagina 65 di questo manuale.

Il Browser supporta tre tipi di utenti nel sistema: un utente amministratore con diritti completi sull'intero sistema e due livelli aggiuntivi di utenti dei quali è

possibile configurare l'accesso a specifiche telecamere per le immagini live, le immagini registrate, le immagini registrate manualmente e altro ancora.

**Nota:** in caso di modifica della password predefinita dell'utente amministratore, questa stessa password deve essere utilizzata anche nel software Interlogix TruVision Navigator se si desidera utilizzare tale software per la connessione e la gestione dell'unità TVN 20.

### **Impostazioni di rete aggiuntive: DDNS, DNS, PPPoE e E-mail**

Per maggiori informazioni, consultare la sezione **Impostazioni di rete aggiuntive** a pagina 109 di questo manuale.

### **DHCP e DNS**

- Il sistema supporta il protocollo DHCP per l'indirizzamento IP dinamico
- Server DNS per la risoluzione dei nomi di dominio

### **Servizi DDNS e PPPoE**

Questi servizi consentono la connettività tramite Internet, consentendo l'accesso remoto all'unità tramite Internet.

### **E-mail**

L'unità può inviare via e-mail notifiche relative agli eventi e allo stato del sistema garantendo il supporto per l'autenticazione e la sicurezza SSL. Per le notifiche e-mail è possibile definire un massimo di 3 destinatari.

### **Configurazione e gestione degli hard disk**

Per maggiori informazioni, consultare la sezione **Configurazione e gestione degli hard disk** a pagina 59 di questo manuale.

I dischi rigidi dell'unità TVN 20 sono interamente configurati pronti per avviare la registrazione non appena le telecamere IP vengono accese e aggiunte. Per impostazione predefinita, i dischi rigidi dell'unità forniscono la stessa durata di archiviazione per tutte le telecamere connesse. Le telecamere vengono registrate in ordine di inserimento (FIFO). Tutti i dischi rigidi sono configurati in un singolo gruppo di hard disk. L'errore di un disco rigido non impedisce a tutti gli altri dischi rimanenti di continuare a registrare e conservare le immagini desiderate.

Il sistema supporta comportamenti avanzati dei dischi rigidi come le seguenti funzionalità:

- Impostazione delle telecamere per la registrazione ridondante. Diversamente dal mirroring dei dischi rigidi, questa funzionalità consente ad uno o più dischi di duplicare in modo specifico la registrazione delle telecamere più importanti.
- Creazione di gruppi di hard disk cui assegnare specifiche telecamere, ad esempio nel caso in cui sia opportuno che alcune telecamere abbiano maggiore spazio di archiviazione di altre.

## Aggiornamento remoto del firmware

Per maggiori informazioni, consultare la sezione **Aggiornamento remoto** a pagina 114 di questo manuale.

Il firmware dell'unità TVN 20 può essere aggiornato all'ultima versione in modalità remota. Le future versioni del firmware forniranno un maggiore supporto in particolare ai modelli più recenti di telecamere IP, nonché funzionalità migliorate e correzioni di bug. Per informazioni in merito ai contratti di servizio relativi al software/firmware in grado di garantire il costante aggiornamento del sistema, rivolgersi al proprio business partner o rappresentante Interlogix.

## Porte RS-232 e RS-485

Nell'unità sono integrate porte RS-232 e RS-485.

- Attualmente le porte RS-232 sono disponibili solo per la risoluzione avanzata dei problemi dell'unità. Nel prossimo futuro è attesa l'aggiunta di nuove funzionalità.
- Le porte RS-485 integrate sono per uso futuro.

## Controllo ingressi/uscite allarme delle telecamere IP

L'unità, tramite modelli specifici di telecamera IP, consente di rispondere a ingressi allarme, attivare uscite allarme, nonché controllare porte RS-485 eventualmente presenti sulla telecamera IP. Ciò consente a un ingresso allarme su una qualsiasi telecamera connessa di attivare un'uscita su un'altra telecamera IP.

## Integrazione con il software Interlogix TruVision Navigator

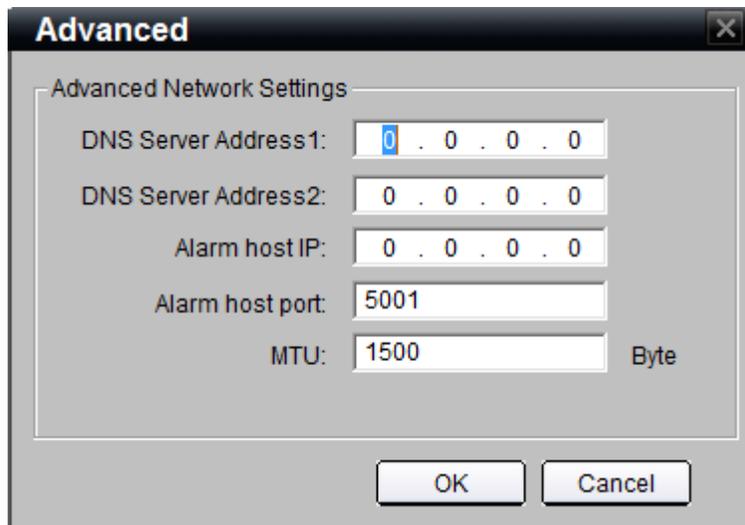
Molte delle impostazioni predefinite dell'unità TVN 20 sono progettate per accelerare la configurazione delle unità mediante il software TruVision Navigator. Ad esempio, per impostazione predefinita tutti gli eventi relativi allo stato del sistema, agli ingressi allarme abilitati e gli eventi di movimento vengono inviati a TruVision Navigator. Le porte di connessione predefinite sono già configurate nell'unità TVN 20 per il supporto di TruVision Navigator. Mediante Network Parameters [Parametri di rete] > Network Settings [Parametri di rete] > pulsante Advanced [Avanzate], configurare l'indirizzo IP specifico del server di TruVision Navigator Server per le immagini in modalità live o riproduzione, il monitoraggio degli eventi e la configurazione remota dell'unità TVN 20 da TruVision Navigator.

Se si intende utilizzare il software Interlogix TruVision Navigator, verificare quanto segue:

- Alarm host IP [IP host allarme] deve essere impostato sull'IP del server di TruVision Navigator.

- Alarm host port [Porta host allarme] deve essere impostato su **5001**.
- Fare clic su **OK** per tornare alla pagina Network Settings [Impostazioni di rete] principale.
- Fare clic su **SAVE** [Salva] per salvare e applicare le impostazioni. Un messaggio del Browser informa l'utente che l'unità TVN 20 deve essere reimpostata. Selezionare **OK**.

Figura 28: Finestra Advanced Network Settings [Impostazioni di rete avanzate]



**Nota:** malgrado sia possibile configurare da TruVision Navigator molti degli elementi importanti dell'unità TVN 20, al momento alcuni elementi chiave (come ad esempio il rilevamento automatico delle telecamere IP, i gruppi di hard disk e i comportamenti degli ingressi delle telecamere IP) possono essere configurati solo dall'unità TVN 20.

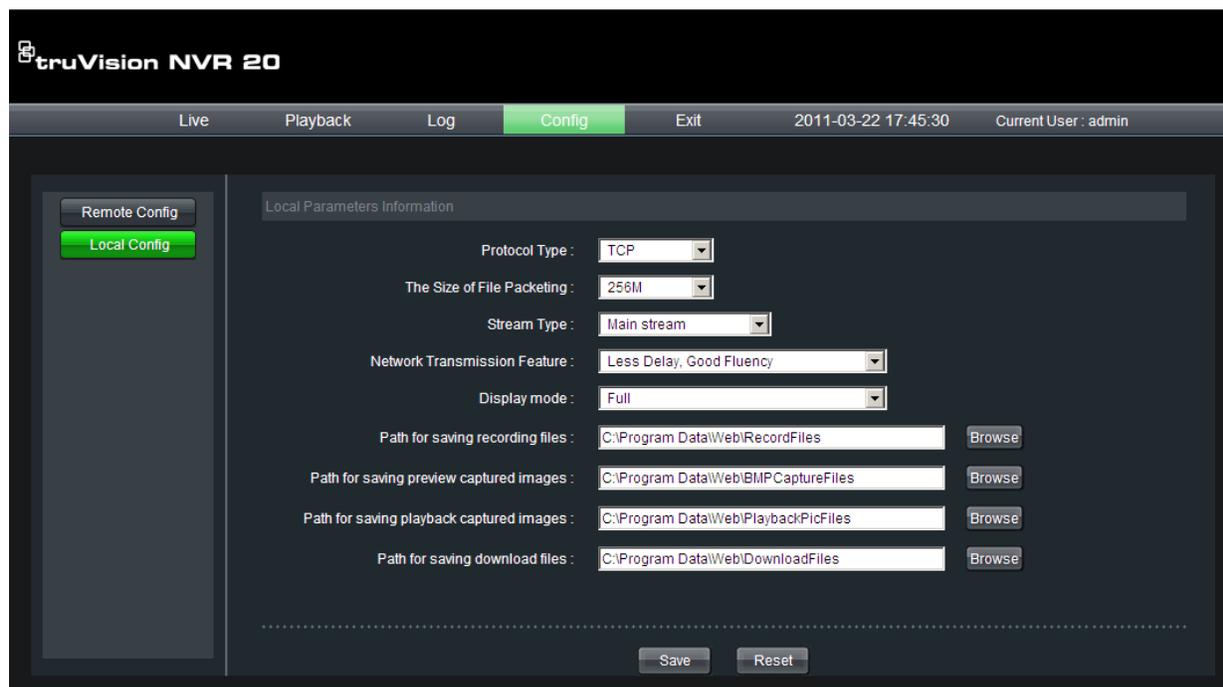
## Impostazioni locali del PC del browser

Dalla scheda **Config** [Configurazione] è possibile configurare le impostazioni principali delle telecamere IP visualizzate in Remote Config [Configurazione remota], nonché i comportamenti del PC client che si connette l'unità mediante il browser.

Le impostazioni presenti sulla pagina Local Config [Configurazione locale] si applicano **ESCLUSIVAMENTE** alla connessione del browser mediante lo specifico PC client (impostazioni locali per lo specifico PC). Le impostazioni predefinite devono essere accettabili per la maggior parte del normale utilizzo. Fare riferimento alla sezione **Registrazione e download di immagini da remoto** nella parte "TVN 20 - Funzionalità avanzate" di questo manuale.

Impostazioni di interesse specifico possono essere i percorsi predefiniti per il salvataggio dei file registrati (registrazione manuale), l'acquisizione di istantanee di immagini in modalità live (anteprima) o riproduzione e il download di filmati per i quali potrebbe essere utile cambiare la posizione di archiviazione predefinita. I diritti degli utenti al download e all'acquisizione di istantanee sono gestiti nelle impostazioni Account Management [Gestione account] in Remote Config [Configurazione remota].

Figura 29: Scheda Config [Configurazione]



# Visualizzazione di immagini in modalità live e riproduzione dal Browser

## Pagina Live del Browser

Figura 30: Pagina Live del Browser



Tabella 4: Funzionalità della visualizzazione in modalità live

Elemento	Nome	Descrizione
1.	Struttura delle connessioni	Nel riquadro di sinistra sono visualizzate le telecamere IP configurate sull'unità TVN 20. Fare clic su un'icona a freccia per caricare la telecamera corrispondente nella finestra di visualizzazione corrente. Il caricamento della telecamera può richiedere alcuni secondi, in base alla risoluzione e alle dimensioni dell'immagine.
2.	Modalità di visualizzazione Live	È possibile visualizzare le immagini delle telecamere in modalità live in una vista a 1, 4 e 9 riquadri. In modalità multischermo, è sufficiente fare clic sull'icona del dispositivo TVN 20 in cima all'elenco le telecamere per caricare automaticamente il maggior numero possibile di telecamere nella visualizzazione (4 nella vista a 4 riquadri, 9 nella vista a 9 riquadri). Per caricare una telecamera in un riquadro specifico di una vista per i riquadri, evidenziare il riquadro, quindi fare clic sulla telecamera desiderata nell'elenco.
3.	Interrompi streaming	Interrompe tutto lo streaming.
4.	Acquisisci	Acquisisce un'istantanea della telecamera correntemente evidenziata e la salva nel PC locale del Browser.
5.	Avvia registrazione	Consente la registrazione sul PC locale di tutte le telecamere attive nella visualizzazione.

<b>Elemento</b>	<b>Nome</b>	<b>Descrizione</b>
6.	Interrompi registrazione	Interrompe la registrazione manuale degli stream visualizzati.
7.	Pagina precedente	Consente di scorrere nella visualizzazione delle telecamere disponibili. Se è attiva la modalità a 1 riquadro, le telecamere vengono visualizzate nell'ordine con ciascun clic sugli elementi Pagina precedente e Pagina successiva. Se la prima telecamera caricata è la n.5, premendo il pulsante Pagina successiva si tornerà alla telecamera n.1; quindi, con i successivi clic sul pulsante Pagina successiva, si passerà alla telecamera n. 2, 3, 4, e così via. Se è attiva una visualizzazione multiriquadro, il pulsante Pagina successiva scorrerà nella visualizzazione dei raggruppamenti numerici (es. nella vista a 4 riquadri, le telecamere 1-4, 5-8, e così via).
8.	Pagina successiva	
9.	Audio	Se la telecamera supporta l'audio e l'audio è abilitato per la specifica telecamera nell'unità TVN 20, è possibile attivare l'audio. Per visualizzare il controllo del volume fare clic sul relativo tasto.
10.	Schermo intero	Per espandere la visualizzazione a schermo intero, premere il pulsante di espansione nell'angolo in alto a destra del riquadro di visualizzazione.
11.	Controlli PTZ	La versione corrente dell'unità TVN 20 non supporta i controlli PTZ. Saranno disponibili in una prossima versione del firmware. Per informazioni sulle funzionalità del firmware più recente, rivolgersi al proprio business partner o rappresentante Interlogix.
12.	Controlli immagine	Questi controlli sono disponibili solo per determinate telecamere IP. Consultare la Tabella delle compatibilità IP per l'elenco delle telecamere che supportano questa funzionalità.

# Pagina Playback del Browser

Figura 31: Pagina Playback del Browser



Tabella 5: Funzionalità della visualizzazione in modalità riproduzione

Elemento	Nome	Descrizione
1.	Struttura delle connessioni	Nel riquadro di sinistra sono visualizzate le telecamere IP configurate sull'unità TVN 20. Fare clic su un'icona a freccia per caricare la telecamera corrispondente nella finestra di visualizzazione corrente.
2.	Controlli riproduzione	Play/Pausa, Stop, Fotogramma indietro, Fotogramma avanti, Avanzamento veloce.
3.	Sequenza temporale immagini	Visualizzazione grafica delle immagini selezionate.
4.	Istantanea	Acquisisce un'istantanea della telecamera correntemente evidenziata e la salva nel PC locale del Browser.
5.	Salva	Salva le immagini selezionate sull'hard disk.
6.	Audio	Se l'audio è disponibile, visualizza un dispositivo di scorrimento del volume.
7.	Espandi schermata	Per espandere la visualizzazione a schermo intero, premere il pulsante di espansione nell'angolo in alto a destra del riquadro di visualizzazione.
8.	LED modalità di registrazione	Indica la modalità di registrazione. La registrazione programmata (time-lapse) è contraddistinta dal colore blu, mentre la registrazione su ingresso allarme o movimento dal colore rosso.

Elemento	Nome	Descrizione
9.	Pulsante BackUp	Questo pulsante consente di eseguire il backup di segmenti video dell'unità TVN 20 su un dispositivo di memoria USB 2.0 o superiore che può essere collegato direttamente all'unità. La procedura di backup può comprendere il download di una copia del Mini-Player TVN 20.
10.	Pulsante Down [Download]	Questo pulsante consente di copiare segmenti video dall'unità TVN 20 sul PC locale.
11.	Pulsante Vai a	Fare clic sul pulsante Vai a per immettere un orario specifico a partire dal quale avviare la riproduzione.
12.	Ricerca per data e ora	Ricerca per data: selezionare la data riferita alle immagini da visualizzare, quindi premere il pulsante Search [Ricerca]. Ricerca per data e ora: selezionare la <b>data</b> riferita alle immagini da visualizzare, quindi fare clic sul pulsante Vai a per immettere un orario specifico a partire dal quale avviare la riproduzione.
13.	Stato canale	Durante la riproduzione, l'indicatore di stato mostra il canale della telecamera IP della quale vengono riprodotte le immagini, la data e l'ora delle immagini visualizzate e la velocità di riproduzione.

# Ricerca di immagini

Il processo per la ricerca di immagini è il seguente:

- Selezionare la **telecamera** sulla quale si desidera ricercare le immagini. È possibile riprodurre le immagini di una sola telecamera per volta.
- Selezionare la **data** della quale si desidera visualizzare le immagini (ricerca per data) OPPURE immettere un'**ora specifica** (ricerca per ora) di un giorno specifico per restringere la ricerca.
- Scegliere **Search** [Ricerca] (oppure **Vai a**, se la ricerca riguarda un intervallo di tempo). Le immagini vengono caricate nella sequenza temporale riportata sotto il riquadro di visualizzazione delle immagini. La registrazione programmata (time-lapse) è contraddistinta dal colore blu, mentre la registrazione su ingresso allarme o movimento dal colore rosso.
- La visualizzazione viene controllata dall'utente mediante i controlli di riproduzione. I controlli disponibili sono:
  - Play/Pausa
  - Stop
  - Avanzamento veloce (a più velocità: 2x, 4x, 8x)
  - Avanzamento fotogramma per fotogramma

**Nota:** il riavvolgimento non è supportato nel Browser.
- È inoltre possibile controllare l'orario delle immagini da riprodurre posizionando il mouse sulla barra del tempo e trascinando l'indicatore nella posizione desiderata nel puntatore verticale. Man mano che la barra del tempo si sposta attraverso il puntatore verticale, l'orario si aggiorna in modo tale da visualizzare l'ora corrente sotto il puntatore verticale.

## Ricerca per data

Selezionare la data riferita alle immagini da visualizzare, quindi premere il pulsante Search [Ricerca].

## Ricerca per data e ora

Selezionare la **data** riferita alle immagini da visualizzare, quindi fare clic sul simbolo per immettere un orario specifico a partire dal quale avviare la riproduzione.

Dopo aver immesso l'ora desiderata, premere il pulsante **Vai a**.



# Capitolo 2

## TVN 20 - Funzionalità avanzate

### Riepilogo

Le sezioni seguenti contengono informazioni dettagliate aggiuntive sull'unità TVN 20.

### Configurazione e gestione degli hard disk

L'unità TVN 20 offre un robusto set di opzioni di configurazione per l'archiviazione di immagini. Alla base di questa robustezza c'è la possibilità di suddividere i dischi rigidi in uno o più gruppi indipendenti composti da uno o più dei dischi disponibili. Sono possibili le seguenti combinazioni di archiviazione:

	<b>Tipo di registrazione</b>	<b>Descrizione</b>
<b>1</b>	Registrazione su hard disk normale (Configurazione predefinita dell'unità)	Tutte le telecamere condividono lo spazio di archiviazione su disco rigido disponibile nell'unità
<b>2</b>	Registrazione ridondante	Consente la registrazione delle immagini di specifiche telecamere su due gruppi di dischi rigidi differenti
<b>3</b>	Registrazione su gruppi di dischi rigidi indipendenti	È possibile assegnare specifiche telecamere a specifici gruppi di dischi rigidi, in genere nel caso in cui sia necessario archiviare le immagini di alcune telecamere relative a fasce orarie differenti

Tutti i metodi di registrazione condividono il vantaggio che, in caso di guasto di un disco, solo i dati dello specifico disco sono potenzialmente a rischio. In caso di guasto di uno o più dischi rigidi, l'unità continuerà a registrare sugli altri dischi senza richiedere intervento dell'utente.

### Gruppi di dischi rigidi

Normalmente tutti i dischi rigidi di un sistema sono associati in un singolo volume o gruppo di dischi rigidi. L'unità TVN 20 consente di suddividere i dischi rigidi disponibili in uno o più raggruppamenti. In ciascun gruppo è possibile configurare

il numero desiderato di dischi rigidi, fino al numero massimo consentito dal dispositivo. Ciò consente di attuare i comportamenti di registrazione specializzati descritti di seguito.

### **Registrazione su hard disk normale**

Questa è la configurazione predefinita per l'archiviazione sull'unità TVN 20. Tutte le immagini registrate vengono archiviate secondo il modello FIFO (first-in, first-out) e su tutti i dischi rigidi le immagini vengono registrate in sequenza. È importante tenere presente che le immagini registrate da tutte le telecamere vengono archiviate per lo stesso numero di giorni a prescindere dalla velocità dei dati configurata per le telecamere.

### **Registrazione ridondante**

Questa configurazione specializzata dei dischi rigidi si serve della creazione di un gruppo di dischi rigidi aggiuntivo. Diversamente dalla normale ridondanza che duplica i dati sul disco rigido, l'unità TVN 20 fornisce ridondanza specifica delle telecamere. In questo caso, l'utente definisce le telecamere specifiche delle cui immagini deve essere duplicata la registrazione su gruppi di dischi rigidi indipendenti. Esempio: il sistema è dotato di 16 telecamere, ma si desidera che 5 telecamere forniscano registrazione ridondante: la registrazione delle immagini riprese da queste 5 specifiche telecamere viene duplicata su gruppi di dischi rigidi differenti.

### **Registrazione su gruppi di dischi rigidi indipendenti**

Un'altra configurazione specializzata dei dischi rigidi supportata dall'unità TVN 20 è rappresentata dai gruppi di dischi rigidi completamente indipendenti. Ad esempio, nel nostro sistema di esempio con 16 telecamere, avremo:

- Le telecamere dalla 1 alla 10 nel gruppo di dischi rigidi 1 (HDD Group 1)
- Le telecamere dalla 11 alla 16 nel gruppo di dischi rigidi 2 (HDD Group 2)

Supponiamo ad esempio che per le telecamere dalla 1 alla 10 siano sufficienti 14 giorni di archiviazione, mentre per le telecamere dalla 11 alla 16 siano richiesti 30 giorni. L'obiettivo di registrazione può essere facilmente raggiunto regolando il numero di dischi rigidi associati a ciascun gruppo per ottenere la durata di archiviazione desiderata.

### **Procedura di registrazione normale**

Per impostazione predefinita, tutti i dischi rigidi disponibili nell'unità sono configurati in un singolo gruppo condiviso da tutte le telecamere connesse. Non è richiesta alcuna azione aggiuntiva da parte dell'utente.

Di seguito è riportata la descrizione delle opzioni disponibili nella finestra HDD Settings [Impostazioni hard disk].

Opzione	Descrizione
HDD No. [N. hard disk]	La riga identifica capacità, stato e opzioni per lo specifico disco rigido.
Capacity(MB) [Capacità (MB)]	Mostra la capacità del disco rigido.
Free Space(MB) [Spazio libero (MB)]	Se il disco non è ancora stato riempito, in questa colonna viene visualizzato lo spazio disponibile in MB. Un valore pari a "0" indica che il disco è in modalità sovrascrittura (purché tale modalità sia stata specificata per la registrazione del sistema).
Stato [Stato]	Normal [Normale] o Standby. <i>Normal</i> [Normale] indica che è in corso la lettura/scrittura di dati sul disco. <i>Standby</i> indica che viene interrotta la rotazione del disco per risparmiare energia, poiché non è in corso la lettura/scrittura di dati sul disco.
Tipo	Tutti i dischi rigidi sono Local [Locale] per impostazione predefinita. È possibile che in un futuro rilascio del prodotto sia supportata l'estensione dei dischi eSata collegati all'unità.
HDD Group [Gruppo hard disk]	Mostra a quale gruppo sia associato il disco rigido. È possibile definire un massimo di otto (8) gruppi di dischi rigidi. L'impostazione predefinita è HDD Group 1 [Gruppo hard disk 1].
Attribute [Attributo]	Le impostazioni disponibili sono: Read-Write [Lettura/scrittura], Redundant [Ridondante] e Read [Lettura]. Il funzionamento normale di un disco rigido è <i>Read-Write</i> [Lettura/scrittura]. Utilizzare l'impostazione <i>Redundant</i> [Ridondante] se il disco è la destinazione per la registrazione duplicata delle telecamere. <i>Read</i> [Lettura] indica che il disco è di sola lettura. Questa impostazione viene utilizzata esclusivamente se sul disco sono presenti dati che si desidera proteggere dalla sovrascrittura o se si desidera configurare il disco per l'interruzione della registrazione a disco pieno.

**Figura 32: Pagina HDD Settings [Impostazioni hard disk]**

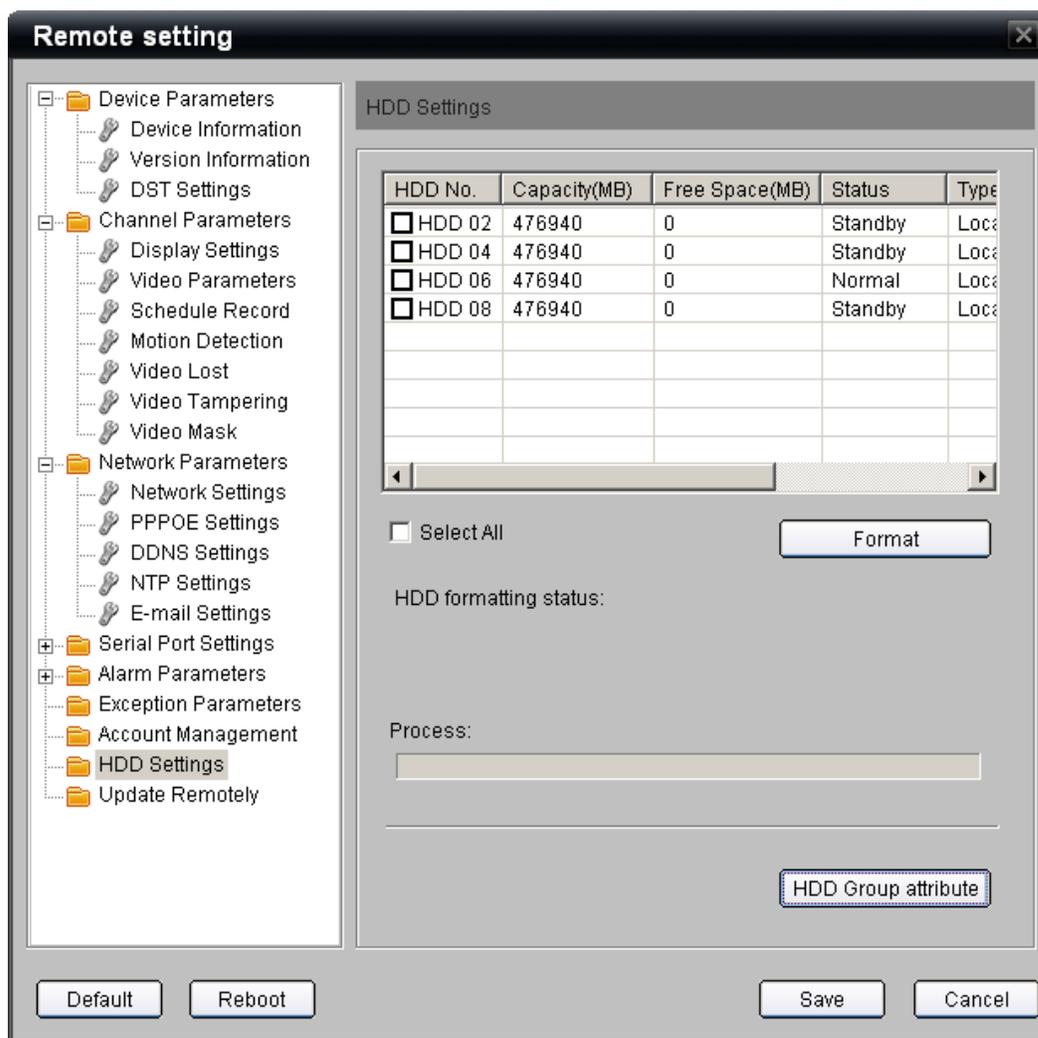
HDD No.	Capacity(MB)	Free Space(MB)	Status	Type
<input type="checkbox"/> HDD 01	476940	0	Normal	Local
<input type="checkbox"/> HDD 03	305245	0	Standby	Local
<input type="checkbox"/> HDD 05	305245	0	Normal	Local
<input type="checkbox"/> HDD 07	305245	0	Normal	Local

**SUGGERIMENTO:** per visualizzare i campi HDD Group [Gruppo hard disk] e Attribute [Attributo] è generalmente necessario scorrere la finestra spostando la barra di scorrimento verso destra. Inoltre, per visualizzare meglio le impostazioni contenute in questi campi, potrebbe essere utile espandere il campo posizionando il cursore sul bordo sinistro del titolo del campo e trascinandolo. Questa operazione è simile a quella che si esegue normalmente all'interno dei fogli di calcolo.

Nota: se è stata modificata la configurazione predefinita dei dischi rigidi e si desidera ripristinare quella normale, premere il pulsante **Default** [Predefiniti]; i valori predefiniti dell'unità verranno ripristinati per tutte le impostazioni compresa la configurazione dei gruppi di hard disk. **Non si verificherà alcuna perdita dei dati video esistenti.**

### Procedura di registrazione ridondante

1. Accedere alla pagina **HDD Settings** [Impostazioni hard disk] dalla pagina principale del Browser: fare clic su **Config** [Configurazione] e nell'area **Remote Config** [Configurazione remota] selezionare **Configuration parameters** [Parametri di configurazione], quindi scegliere la cartella **HDD Settings** [Impostazioni hard disk] nella finestra di navigazione.



2. Fare clic sulla casella di controllo relativa al disco rigido che si desidera rendere ridondante.
3. Selezionare il campo **HDD Group** [Gruppo hard disk] e selezionare un numero di gruppo hard disk diverso da quello definito per il disco normale (in genere **HDD Group 02** [Gruppo hard disk 02]).

HDD Settings				
(MB)	Status	Type	HDD Group	Attribute
	Standby	Local	HDD Group 02	Read-Write
	Standby	Local	HDD Group 01	Read-Write
	Normal	Local	HDD Group 02	Read-Write
	Standby	Local	HDD Group 03	Read-Write
			HDD Group 04	
			HDD Group 05	
			HDD Group 06	

4. Selezionare il campo Attribute [Attributo] dal menu a tendina e selezionare l'opzione Redundant [Ridondante].

HDD Settings				
(MB)	Status	Type	HDD Group	Attribute
	Standby	Local	HDD Group 02	Redundant
	Standby	Local	HDD Group 01	Read-Write
	Normal	Local	HDD Group 01	Redundant
	Standby	Local	HDD Group 01	Read only

5. Premere il pulsante HDD Group attribute [Attributo gruppo hard disk] nella parte inferiore della schermata: verrà visualizzata una finestra di dialogo nella quale sarà possibile definire quali telecamere verranno registrate in modo ridondante nel gruppo di dischi selezionato.
6. Selezionare il numero del gruppo di dischi rigidi ridondante (HDD Group 02 [Gruppo hard disk 02]).

Selezionare la casella di controllo relativa ciascuna delle telecamere che si desidera registrare in modo ridondante.

**Nota:** accertarsi che le stesse telecamere siano selezionate anche per HDD Group 01 [Gruppo hard disk 01]

**Vista gruppo di hard disk ridondanti 02**  
 (le telecamere D2, D3, D4, D8 e D9 sono selezionate per la registrazione ridondante)



**Vista gruppo di hard disk 01**  
 (accertarsi che le stesse telecamere D2, D3, D4, D8 e D9 siano selezionate per la registrazione)



7. Premere **OK** per tornare alla schermata precedente.
8. Fare clic su **Save** [Salva] per salvare le impostazioni.

Procedura di registrazione su gruppi di dischi rigidi indipendenti

1. Accedere alla pagina HDD Settings [Impostazioni hard disk] dalla pagina principale del Browser: fare clic su **Config** [Configurazione] e nell'area **Remote Config** [Configurazione remota] selezionare Configuration parameters [Parametri di configurazione], quindi scegliere la cartella **HDD Settings** [Impostazioni hard disk] nella finestra di navigazione.
2. Fare clic sulla casella di controllo relativa al primo disco rigido che si desidera rendere un gruppo di archiviazione indipendente rispetto al gruppo di hard disk 01.
3. Selezionare il campo **HDD Group** [Gruppo hard disk] e selezionare un numero di gruppo hard disk diverso da quello definito per il disco normale (in genere **HDD Group 02** [Gruppo hard disk 02]).
4. Accertarsi che il campo **Attribute** [Attributo] per il gruppo hard disk selezionato dal menu a tendina sia impostato su **Read-Write** [Lettura/scrittura].
5. Ripetere questa procedura (passaggi 2-4) per ogni disco rigido aggiuntivo che si desidera assegnare a questo gruppo.
6. Premere il pulsante HDD Group attribute [Attributo gruppo hard disk] nella parte inferiore della schermata: verrà visualizzata una finestra di dialogo nella quale sarà possibile definire quali telecamere verranno assegnate a questo gruppo di dischi rigidi indipendenti.

7. Selezionare **HDD Group 01** [Gruppo hard disk 01] dal menu a tendina e selezionare le telecamere che devono essere registrate da questo gruppo.

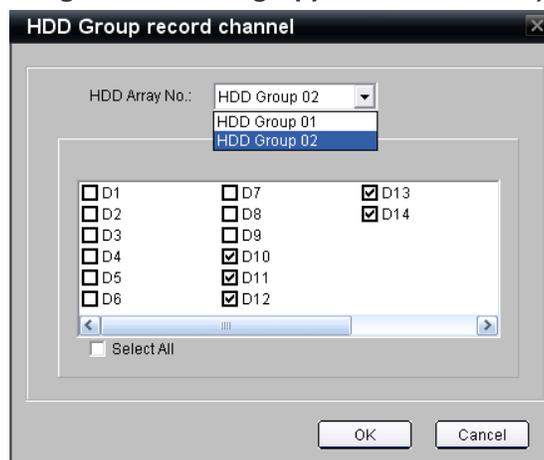
#### Vista gruppo di hard disk 01

(le telecamere D1-D9 sono selezionate per la registrazione sul gruppo di hard disk 01)



#### Vista gruppo di hard disk 02

(le telecamere D10-D14 sono selezionate per la registrazione sul gruppo di hard disk 02)



Selezionare **HDD Group 02** [Gruppo hard disk 02] dal menu a tendina e selezionare le telecamere che devono essere registrate in questo gruppo.

**Nota:** le telecamere che vengono aggiunte vengono assegnate per impostazione predefinita al gruppo di hard disk 01.

8. Premere **OK** per tornare alla schermata precedente.
9. Fare clic su **Save** [Salva] per salvare le impostazioni.
10. Ripetere i passaggi 2-10 per ciascun gruppo di dischi rigidi che si desidera creare.

### Attributo Read Only [Sola lettura]

Modificando l'attributo del disco rigido in **Read only** [Sola lettura], non sarà più possibile scrivere sul disco specificato e le immagini in esso memorizzate vi rimarranno fino a quando il disco non venga formattato o non venga applicato l'attributo **Read-Write** [Lettura/scrittura].

### Formattazione dei dischi

Generalmente l'unica ragione per procedere alla formattazione di un disco è la decisione di cancellare tutte le immagini in esso archiviate oppure nell'ambito di una procedura di risoluzione dei problemi al fine di verificare un eventuale guasto del disco.

Dalla pagina HDD Settings [Impostazioni hard disk] selezionare la casella di controllo relativa a ciascun disco da formattare oppure selezionare l'opzione **Select All** [Seleziona tutto] per riformattare tutti i dischi. Quindi premere il pulsante **Format** [Formatta]. Nell'area **HDD formatting status** [Stato

formattazione hard disk] verrà visualizzato lo stato del processo di riformattazione. Al termine del processo verrà visualizzata una finestra di notifica.

### **Sostituzione del disco**

Qualora sia necessario procedere alla sostituzione di un disco, utilizzare il part-number:

TVN-20XX-HDD-2T.

Questo part-number comprende il disco e il relativo caddy. Il disco alla consegna è già formattato e pronto per l'inserimento nell'unità.

---

**AVVERTENZA:** accertarsi che l'unità TVN 20 sia SPENTA, PRIMA di procedere alla rimozione o alla sostituzione dei dischi.

---

# Gestione account (utenti)

## Introduzione

Il Browser supporta tre tipi di utenti nel sistema: un utente amministratore con diritti completi sull'intero sistema e due livelli aggiuntivi di utenti con specifici diritti sulle funzionalità delle telecamere e del sistema. Le due categorie di utenti aggiuntive sono:

- Guest [Ospite]
- Operator [Operatore]

Questi due gruppi di utenti hanno set di autorizzazioni predefiniti che, tuttavia, possono essere modificati in base alle specifiche esigenze. Queste autorizzazioni saranno valide per tutti gli utenti che verranno assegnati a questi gruppi. È invece possibile assegnare un (1) solo utente amministratore al sistema.

I dati di accesso predefiniti per l'utente amministratore sono:

User Name [Nome utente]: **admin**

Password: **1234**

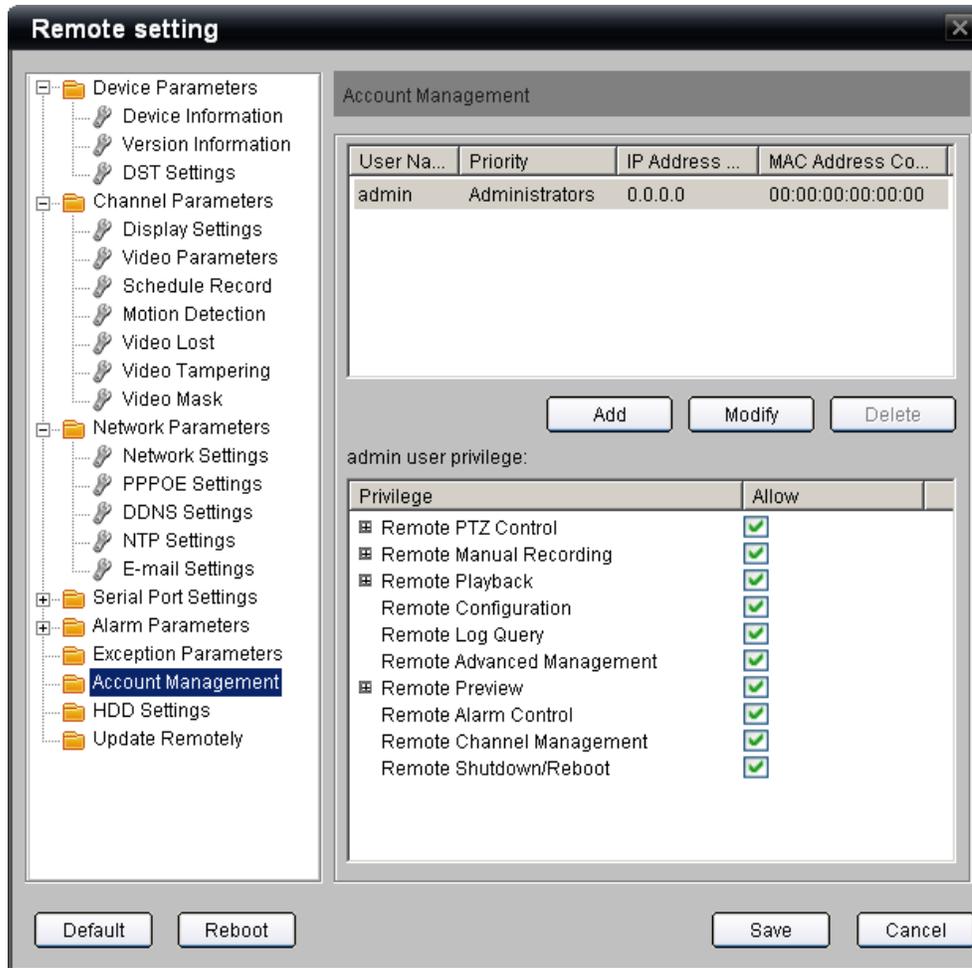
---

**Attenzione:** la password dell'utente **admin** predefinita può essere modificata. Tuttavia, se si utilizza il software TruVision Navigator, il nome utente e la password di accesso al dispositivo sono quelli dell'account amministratore definito nell'unità TVN 20. Se si cambia la password predefinita sull'unità TVN 20, accertarsi che in TruVision Navigator sia utilizzata la stessa password.

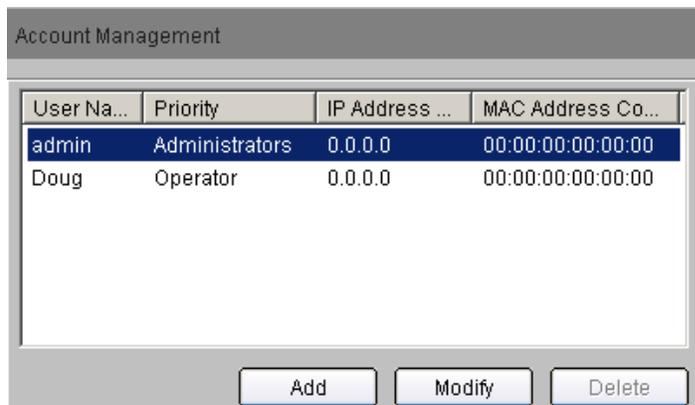
---

Per accedere alla gestione degli account, selezionare CONFIG [Configurazione] > Remote Config [Configurazione remota] > Configuration parameters [Parametri di configurazione] > Account Management [Gestione account].

Figura 33: Finestra Remote setting [Impostazione remota]



Gli utenti che sono stati creati sono visualizzati nella parte superiore della finestra:



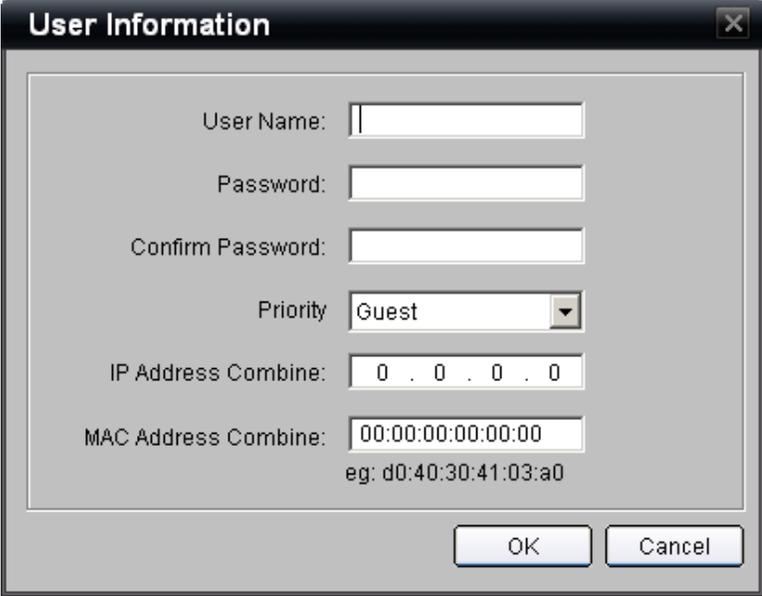
Nella parte inferiore sono visualizzati i diritti definiti per l'utente evidenziato:

Privilege	Allow
<input checked="" type="checkbox"/> Remote PTZ Control	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Remote Manual Recording	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Remote Playback	<input checked="" type="checkbox"/>
Remote Configuration	<input checked="" type="checkbox"/>
Remote Log Query	<input checked="" type="checkbox"/>
Remote Advanced Management	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Remote Preview	<input checked="" type="checkbox"/>
Remote Alarm Control	<input checked="" type="checkbox"/>
Remote Channel Management	<input checked="" type="checkbox"/>
Remote Shutdown/Reboot	<input checked="" type="checkbox"/>

## Aggiunta di utenti

Per aggiungere un utente:

Premere il pulsante **Add** [Aggiungi]: verrà visualizzata la finestra **User Information** [Informazioni utente].



The image shows a dialog box titled "User Information" with a close button (X) in the top right corner. It contains several input fields and a dropdown menu:

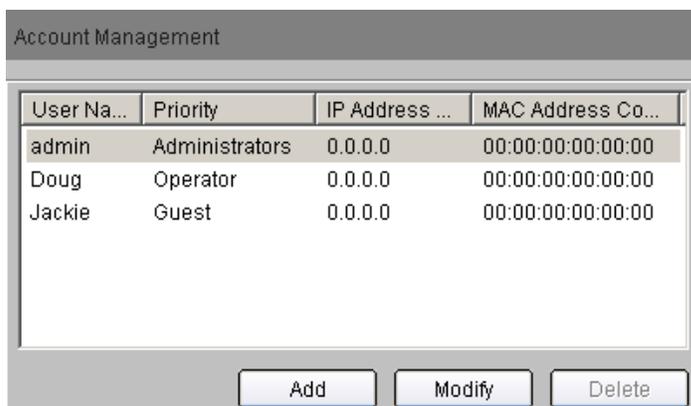
- User Name: [ ]
- Password: [ ]
- Confirm Password: [ ]
- Priority: Guest (dropdown menu)
- IP Address Combine: 0 . 0 . 0 . 0
- MAC Address Combine: 00:00:00:00:00:00  
eg: d0:40:30:41:03:a0

At the bottom right, there are two buttons: "OK" and "Cancel".

1. Immettere il nome del nuovo utente nel campo **User Name** [Nome utente].
2. Immettere nei campi Password e Confirm Password [Password di conferma] la password assegnata all'utente.
3. Nel campo Priority [Priorità], definire le priorità (il gruppo utente). Le opzioni disponibili sono Guest [Ospite] e Operator [Operatore].

- Una funzionalità di sicurezza opzionale consente di vincolare l'account utente ad un indirizzo IP specifico e/o a un computer identificato da uno specifico indirizzo MAC. Se si immette un indirizzo IP nel campo IP Address Combine [Convalida indirizzo IP], sarà possibile eseguire l'accesso esclusivamente da un computer con tale specifico indirizzo IP. Se invece l'account utente viene vincolato all'indirizzo MAC immesso nel campo MAC Address Combine [Convalida indirizzo MAC], sarà possibile eseguire l'accesso esclusivamente da un computer con tale specifico indirizzo MAC.

Fare clic su **OK** per tornare alla pagina **Account Management** [Gestione account] principale.



User Na...	Priority	IP Address ...	MAC Address Co...
admin	Administrators	0.0.0.0	00:00:00:00:00:00
Doug	Operator	0.0.0.0	00:00:00:00:00:00
Jackie	Guest	0.0.0.0	00:00:00:00:00:00

Buttons: Add, Modify, Delete

- Per ciascun gruppo utente, nella sezione Privileges [Privilegi] definire i privilegi e le autorizzazioni di sistema cui possono accedere gli utenti appartenenti allo specifico gruppo (per ulteriori informazioni su queste opzioni, vedere più avanti).
- Una volta effettuate le selezioni desiderate, premere **Save** [Salva].

I campi User Name [Nome utente] e Password distinguono tra maiuscole e minuscole.

In caso sia necessario modificare qualcuna delle voci immesse, utilizzare il pulsante **Modify** [Modifica] per visualizzare la pagina User Information [Informazioni utente] relativa all'utente specificato.

Per eliminare un utente, fare clic sulla riga ad esso relativa e premere **Delete** [Elimina]. Nota importante: non è possibile eliminare l'utente amministratore.

## Gestione dei diritti utente

L'account amministratore ha accesso completo a tutte le funzionalità dell'unità. Non è possibile in alcun modo limitare i diritti dell'utente amministratore.

Per i due tipi di gruppi utente, il sistema offre impostazioni predefinite che è possibile accettare oppure modificare in base alle proprie esigenze operative. La differenza fondamentale tra le impostazioni predefinite è che l'utente Operator [Operatore] può visualizzare le immagini in modalità live (anteprima) e

riproduzione, mentre l'utente Guest [Ospite] può solo visualizzare le immagini in modalità riproduzione.

Operator [Operatore]		Guest [Ospite]	
Privilege	Allow	Privilege	Allow
Remote PTZ Control	<input checked="" type="checkbox"/>	Remote PTZ Control	<input type="checkbox"/>
Remote Manual Recording	<input checked="" type="checkbox"/>	Remote Manual Recording	<input type="checkbox"/>
Remote Playback	<input checked="" type="checkbox"/>	Remote Playback	<input checked="" type="checkbox"/>
Remote Configuration	<input type="checkbox"/>	Remote Configuration	<input type="checkbox"/>
Remote Log Query	<input checked="" type="checkbox"/>	Remote Log Query	<input checked="" type="checkbox"/>
Remote Advanced Management	<input type="checkbox"/>	Remote Advanced Management	<input type="checkbox"/>
Remote Preview	<input checked="" type="checkbox"/>	Remote Preview	<input type="checkbox"/>
Remote Alarm Control	<input type="checkbox"/>	Remote Alarm Control	<input type="checkbox"/>
Remote Channel Management	<input type="checkbox"/>	Remote Channel Management	<input type="checkbox"/>
Remote Shutdown/Reboot	<input type="checkbox"/>	Remote Shutdown/Reboot	<input type="checkbox"/>

Queste autorizzazioni sono completamente modificabili.

### Vista dettagliata dei privilegi utente

L'indicazione "Remote" (remoto) specifica che la relativa funzione può essere controllata mediante il browser.

Nome privilegio	Descrizione
Remote Playback [Riproduzione remota]	Autorizzazione a controllare la riproduzione di immagini mediante il Browser
Remote Preview [Anteprima remota]	Autorizzazione a visualizzare immagini live mediante il Browser
Remote Manual Recording [Registrazione manuale remota]	Autorizzazione ad avviare manualmente la registrazione sul PC mediante il Browser
Remote Log Query [Query remota su registro]	Autorizzazione a visualizzare e ispezionare i registri di sistema e degli eventi dell'unità TVN 20 mediante il Browser
Remote Shutdown/Reboot [Arresto/Riavvio remoto]	Autorizzazione ad attivare il comando REBOOT [Riavvio] mediante il Browser
Remote Configuration [Configurazione remota]	Autorizzazione ad apportare modifiche alle impostazioni dei parametri di configurazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Device Parameters [Parametri dispositivo]</li> <li>• Alarm Parameters [Parametri allarme]</li> <li>• Exception Parameters [Parametri di eccezione]</li> <li>• Account Management [Gestione account]</li> <li>• Network Settings [Impostazioni di rete]</li> </ul> Nella pagina Remote Config [Configurazione remota] è inoltre possibile controllare l'autorizzazione ad aggiungere, modificare o reimpostare le telecamere IP.
Remote Advanced Management [Gestione avanzata remota]	Autorizzazione a formattare i dischi rigidi e a configurarne i gruppi da remoto
Remote Channel Management [Gestione canali remota]	Autorizzazione ad aggiungere, eliminare, cambiare o modificare le impostazioni delle telecamere IP dalla pagina Remote Config [Configurazione remota] principale e dalle pagine dei parametri di configurazione

II puls ant	Remote Alarm Control [Controllo allarme remoto]	Per uso futuro
	Remote PTZ Control [Controllo PTZ remoto]	Autorizzazione a controllare le funzionalità PTZ mediante il Browser

e di espansione associato ad alcune voci permette di espandere la visualizzazione delle opzioni configurabili della telecamera selezionata.

Privilege	Allow
Remote Preview	<input checked="" type="checkbox"/>
D1	<input checked="" type="checkbox"/>
D2	<input checked="" type="checkbox"/>
D3	<input checked="" type="checkbox"/>
D4	<input checked="" type="checkbox"/>
D5	<input checked="" type="checkbox"/>
D6	<input checked="" type="checkbox"/>
D7	<input checked="" type="checkbox"/>
D8	<input checked="" type="checkbox"/>

È possibile selezionare le singole telecamere interessate da ciascuna opzione utente.

# Impostazioni avanzate delle telecamere

Oltre alle comuni funzionalità delle telecamere IP come il motion, in base alla specifica telecamera sono disponibili funzionalità aggiuntive. Se supportate dalla specifica telecamera connessa, potrebbero essere disponibili le seguenti funzionalità aggiuntive:

- Manomissione delle immagini
- Mascheramento delle immagini live e registrate
- Ingresso allarme da attivazione evento telecamera
- Ingresso allarme da telecamera a uscita allarme telecamera

Tali funzionalità aggiuntive sono descritte di seguito.

## Manomissione delle immagini

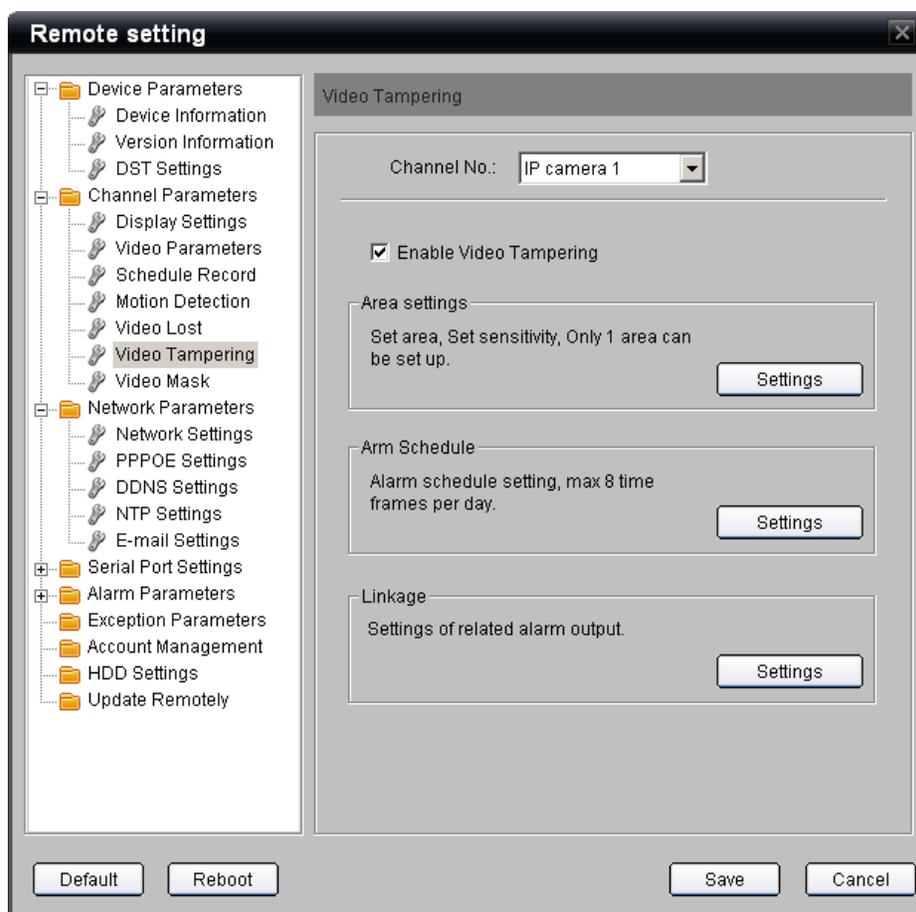
Questa funzione consente di inviare notifiche qualora si verificano le seguenti condizioni:

- Tentativi di coprire, bloccare o oscurare le immagini posizionando un oggetto davanti all'obiettivo della telecamera.
- Tentativi di "accecare" la telecamera esponendo l'obiettivo ad una luce intensa.

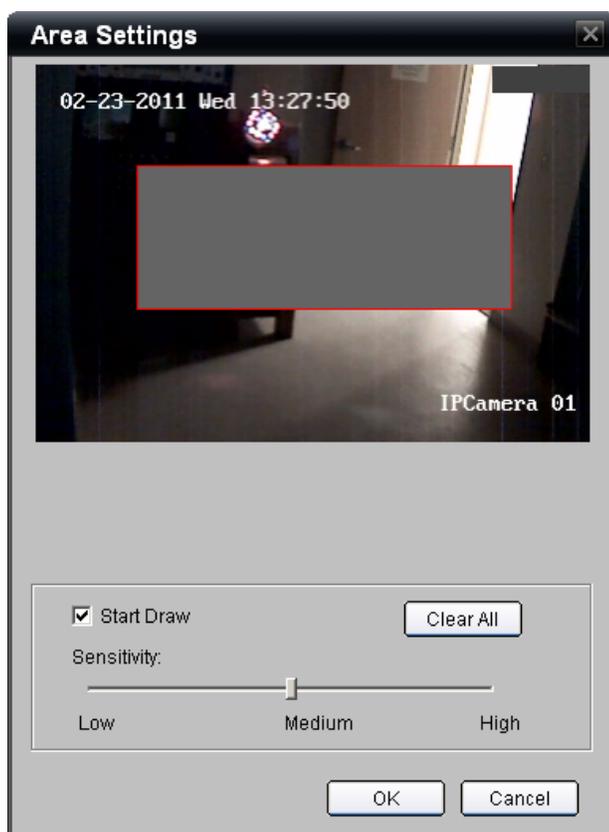
Per abilitare la funzionalità è necessario definire l'area nella quale verranno rilevati i tentativi di inibire la registrazione delle immagini. È inoltre possibile pianificare l'attivazione della funzionalità utilizzando una programmazione settimanale, nonché definire il tipo di risposta di notifica qualora venga rilevato un incidente. Queste azioni di risposta comprendono l'attivazione di un segnale acustico locale nell'unità TVN 20 e di uscite allarme locali nell'unità TVN 20, l'invio di notifiche e-mail e di notifiche al software Interlogix Navigator e, in casi speciali, l'attivazione di uscite allarme delle telecamere.

Di seguito è descritta la procedura necessaria per utilizzare questa funzionalità:

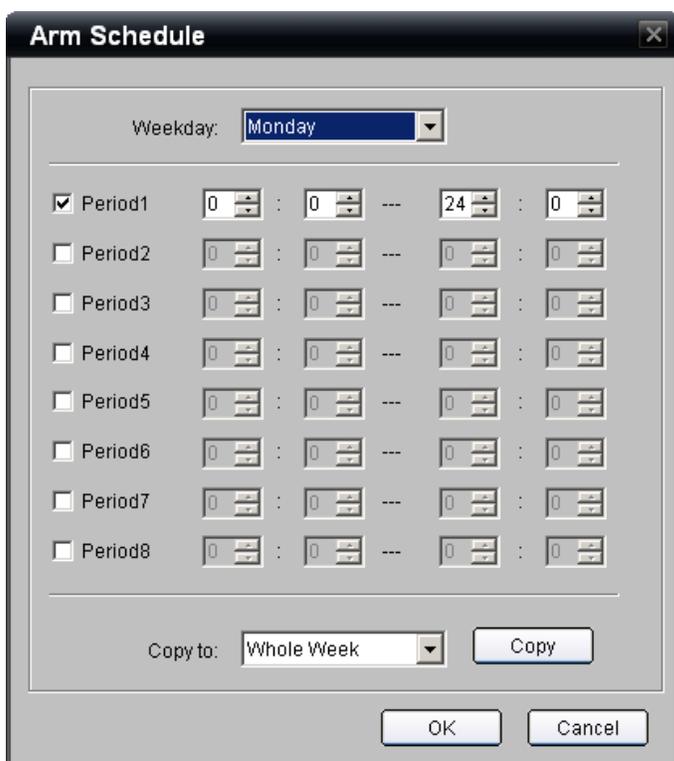
1. Selezionare l'opzione **Video Tamper** [Manomissione immagini] dall'area di navigazione.



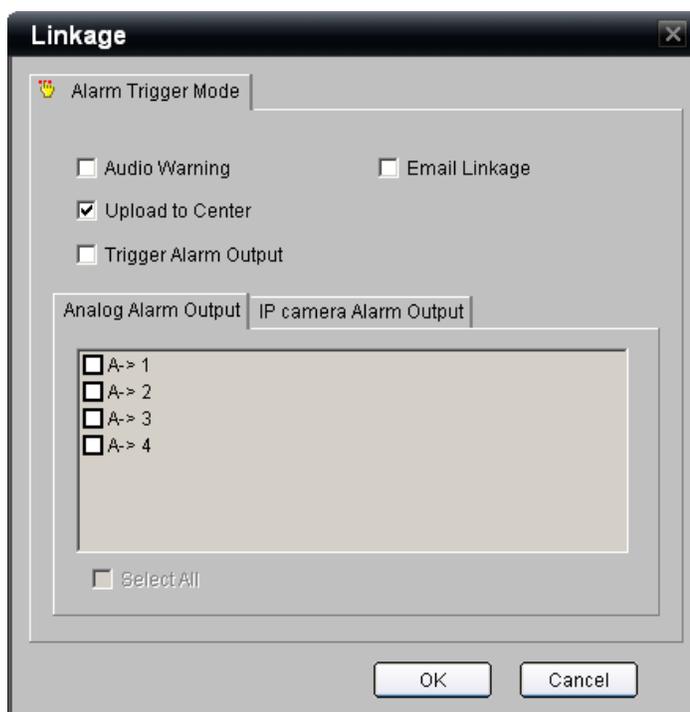
2. Selezionare dal menu a tendina il **Channel No.** [N. canale] la telecamera che si desidera configurare.
3. Fare clic sulla casella di controllo **Enable Video Tampering** [Abilita manomissione immagini].
4. Selezionare il pulsante **Settings** [Impostazioni] nel riquadro **Area settings** [Impostazioni area].



5. Fare clic sulla casella di controllo **Start Draw** [Inizio disegno] e, utilizzando il mouse, selezionare la singola area che si desidera sottoporre al controllo della manomissione delle immagini. Questa funzionalità consente la creazione di una singola area di rilevazione.  
Se l'area tracciata non è soddisfacente, premere il pulsante **Clear All** [Cancella tutto] e ricominciare.
6. Selezionare il livello di sensibilità desiderato facendo clic con il mouse nel punto desiderato sulla barra di scorrimento del controllo **Sensitivity** [Sensibilità]. L'impostazione predefinita è **Medium** [Media].
7. Fare clic su **OK** per tornare alla pagina di configurazione principale per la funzionalità Video Tamper [Manomissione immagini].
8. La programmazione abilitata per impostazione predefinita per la funzionalità di manomissione delle immagini è 7/24. Per abilitare la funzionalità in base ad una specifica programmazione, premere il pulsante **Settings** [Impostazioni] nel riquadro **Arm Schedule** [Programmazione allarme].



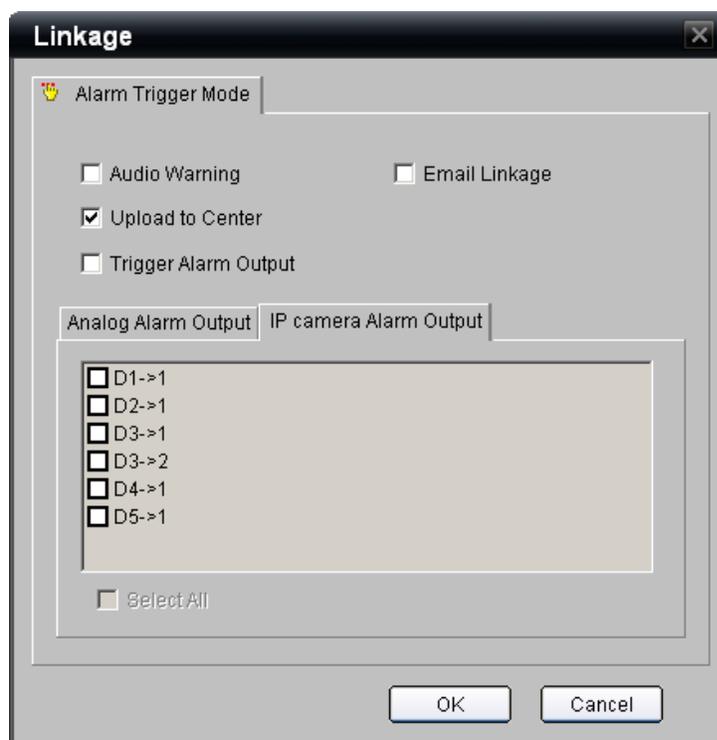
9. Attenersi alla stessa procedura indicata per l'impostazione delle programmazioni per il motion, che prevede i seguenti passaggi:
  - Selezione del giorno.
  - Definizione di un massimo di 8 fasce orarie al giorno per i giorni in cui è abilitata la rilevazione.
  - Copia della programmazione giornaliera su altri giorni o sull'intera settimana o nel finesettimana.
  - Al termine della definizione del impostazioni, selezione di **OK** per tornare alla finestra principale per l'impostazione della funzionalità per la manomissione delle immagini.
10. Definire i passaggi di notifica che devono essere eseguiti all'attivazione su motion, selezionando il pulsante **Settings** [Impostazioni] nel riquadro Linkage [Collegamento] della pagina Video Tamper [Manomissione immagini] principale.



11. Nella finestra Linkage [Collegamento] selezionare le azioni che si desidera vengano eseguite in risposta alla rilevazione (è possibile selezionare più azioni):

- **Audio Warning** [Avviso acustico] per attivare un segnale acustico in caso di evento.
- **Upload to Center** [Carica alla centrale] se si desidera utilizzare le notifiche di Interlogix TruVision Navigator (deselezionare l'opzione se non si desidera che l'evento venga segnalato in Navigator).
- **Trigger Alarm Output** [Attiva uscita allarme] per attivare una o più uscite allarme dell'unità.
- **Email Linkage** [Collegamento e-mail] se si desidera che al verificarsi dell'evento venga inviata un'e-mail in base alle impostazioni di posta elettronica.
- Se l'opzione **Trigger Alarm Output** [Attiva uscita allarme] è abilitata, è possibile selezionare una o più uscite allarme preconfigurate visualizzate nella scheda **Analog Alarm Output** [Uscita allarme analogica] (da A->1 ad A->4).

12. Per le configurazioni speciali, alcune delle telecamere supportate consentono l'attivazione di un'uscita allarme integrata nella telecamera al verificarsi di qualsiasi evento di manomissione immagini su qualsiasi telecamera abilitata. Se le telecamere in uso supportano questa funzionalità e si desidera utilizzare le uscite allarme, selezionare la scheda **IP camera Alarm Output** [Uscita allarme telecamera IP].



- Nella scheda sono elencate le uscite allarme disponibili: “**D1**” indica il numero di canale della telecamera IP connessa a questa unità TVN 20, mentre “->**1**” indica l'uscita allarme specifica per tale telecamera IP. È possibile abilitare più uscite su telecamere differenti.

**Nota:** la mappatura di un evento alle uscite allarme telecamere è disponibile solo per le telecamere IP connesse alla specifica unità TVN 20.

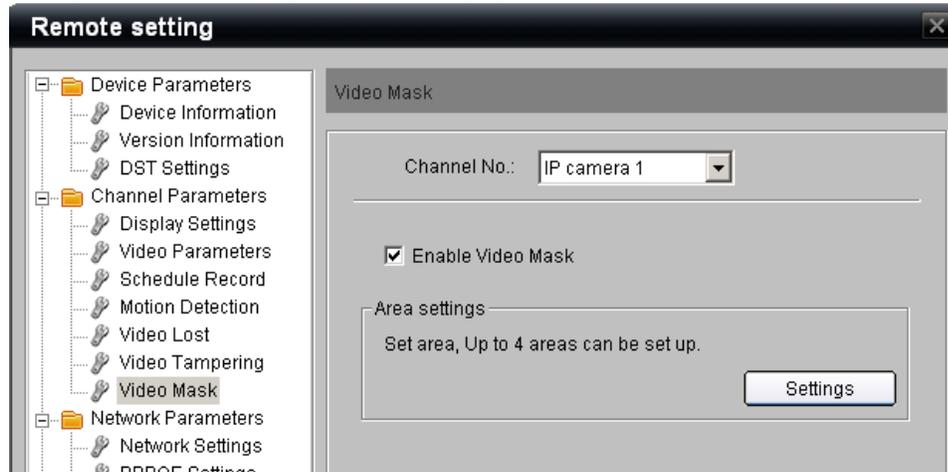
13. Una volta configurate tutte le azioni evento desiderate, premere **OK** per tornare alla pagina di configurazione principale per la funzionalità Video Tamper [Manomissione immagini].
14. Per salvare le impostazioni premere il pulsante **Save** [Salva].
15. Ripetere questa procedura per ogni telecamera aggiuntiva da configurare.

## Mascheramento delle immagini

Questa funzionalità crea un'area di esclusione all'interno del campo visivo della telecamera per mascherare le relative immagini durante la visualizzazione delle immagini live o registrate. Questa funzionalità viene utilizzata quando è necessario garantire la privacy, soprattutto nel caso di telecamere posizionate in luoghi pubblici. È possibile mascherare fino a quattro aree per telecamera.

Per utilizzare questa funzionalità:

1. Selezionare l'opzione **Video Mask** [Mascheramento immagini] dall'area di navigazione.



2. Selezionare dal menu a tendina **Channel No.** [N. canale] la telecamera che si desidera configurare.
3. Se l'opzione **Enable Video Mask** [Abilita mascheramento immagini] è accessibile, la telecamera supporta funzionalità all'interno dell'unità TVN 20. Fare clic sulla casella di controllo **Enable Video Mask** [Abilita mascheramento immagini].
4. Selezionare il pulsante **Settings** [Impostazioni] nel riquadro **Area settings** [Impostazioni area].



5. Fare clic sulla casella di controllo **Start Draw** [Inizio disegno] per abilitare la definizione dell'area di mascheramento delle immagini.

6. Utilizzando il mouse, fare clic e trascinare il puntatore per definire l'area da mascherare. Rilasciare il mouse una volta completata la definizione della regione di mascheramento. Ripetere questa procedura per ogni area aggiuntiva nel campo visivo della telecamera.
7. Al termine della definizione delle aree di mascheramento, scegliere **OK** per tornare alla pagina di configurazione principale per la funzionalità Video Mask [Mascheramento immagini].
8. Dal riquadro principale per la funzionalità Video Mask [Mascheramento immagini], fare clic su **Save** [Salva] nella parte inferiore della pagina per salvare le impostazioni.
9. Ripetere questa procedura per ogni telecamera aggiuntiva per la quale si desidera configurare il mascheramento delle immagini.

## Azioni relative a ingressi e uscite allarme digitali delle telecamere IP

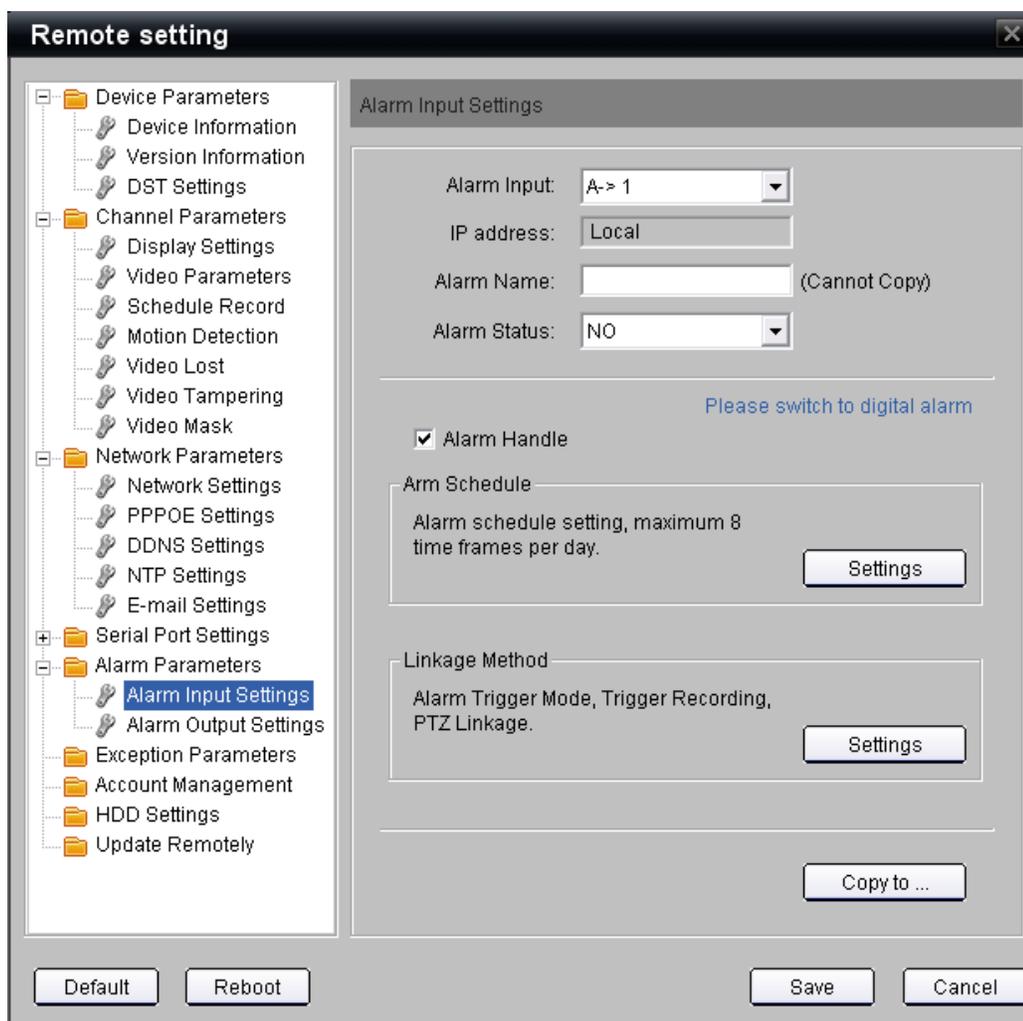
Molte telecamere IP sono dotate di ingressi e uscite allarme integrati. L'unità TVN 20, in base a marca e modello delle telecamere IP, supporta le seguenti funzionalità:

- L'attivazione su evento di movimento o l'attivazione di un ingresso allarme digitale su una telecamera può attivare l'uscita allarme su una telecamera IP differente
- Gli ingressi allarme dell'unità TVN 20 sull'unità stessa possono attivare le uscite su una telecamera IP
- L'attivazione di un ingresso allarme di una telecamera IP digitale può attivare le funzionalità ronda, sequenza o preset delle telecamere PTZ

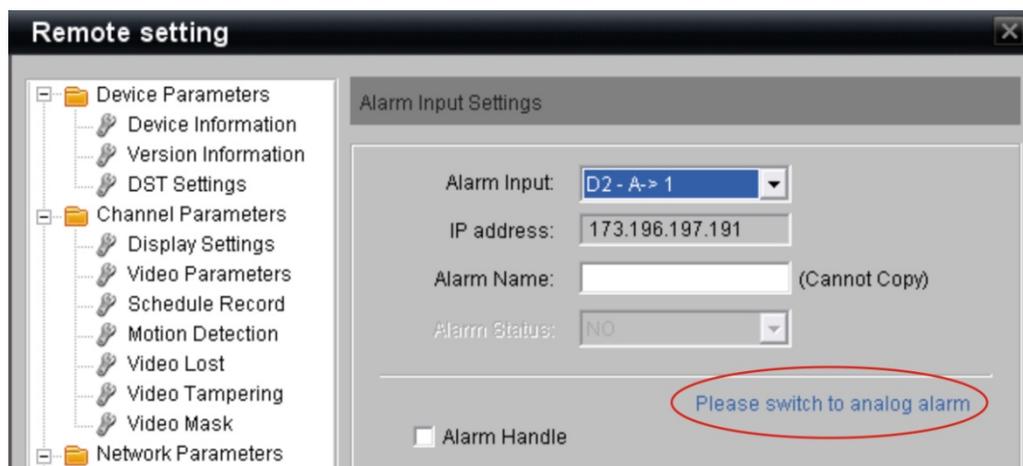
Nell'Appendice è disponibile l'elenco delle telecamere IP che supportano questa funzionalità aggiornato al momento della stampa del manuale. L'elenco più aggiornato in base al firmware più recente per l'unità è disponibile alla pagina <http://gesecurity.com/videoupgrades>.

## Configurazione degli ingressi allarme digitali (sulla telecamera IP)

Per configurare mediante il Browser TVN 20 gli ingressi allarme digitali dalle telecamere IP supportate, accedere a **Config** [Configurazione] > **Configuration parameters** [Parametri di configurazione] > **Alarm Input Settings** [Impostazioni ingresso allarme] (nella cartella **Alarm Parameters** [Parametri allarme]). Nella vista predefinita sono visualizzati gli ingressi allarme analogici.

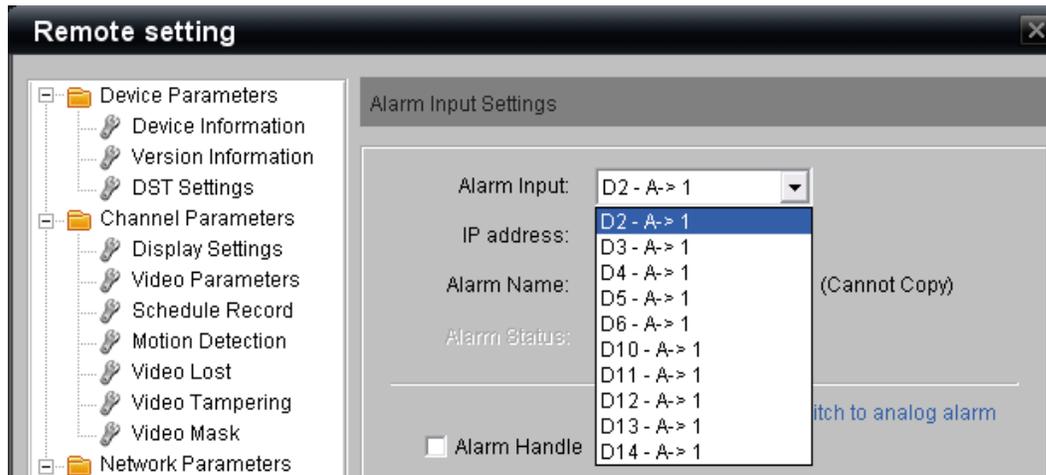


1. Fare clic sul testo **“Please switch to digital alarm”** [Passa ad allarme digitale] per passare alla visualizzazione degli ingressi digitali delle telecamere IP.

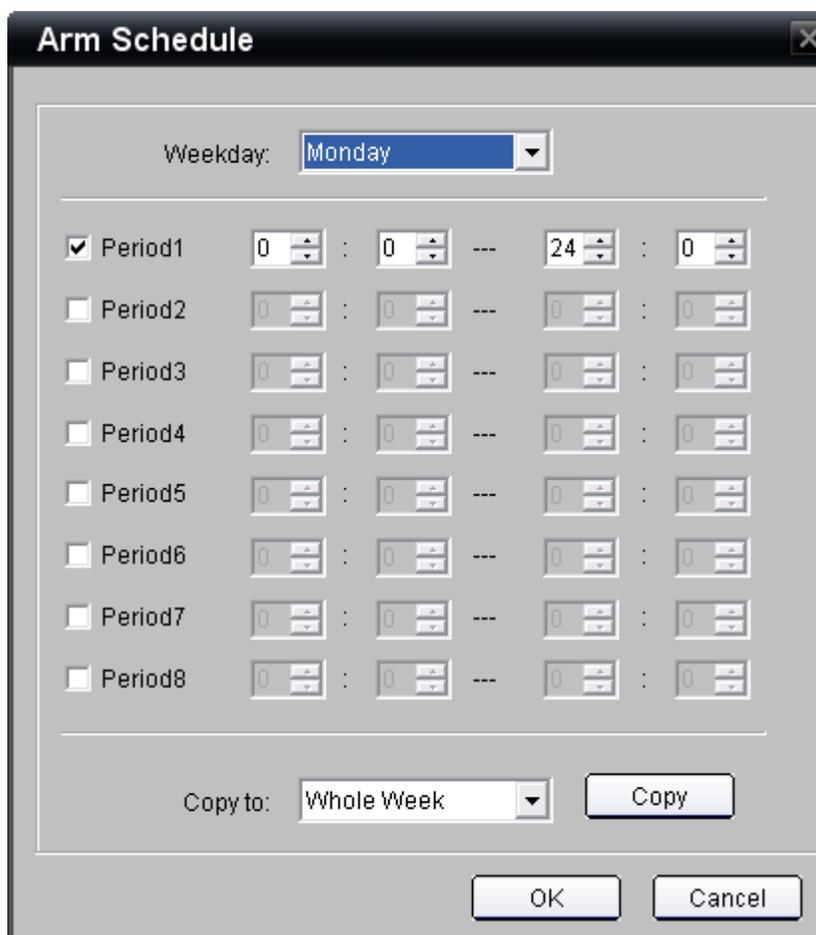


Il testo ora è diventato “Please switch to analog alarm” [Passa ad allarme analogico] e nel campo Alarm Input [Ingresso allarme] viene visualizzata una voce simile a “D2 – A->1”, che indica che si tratta di un ingresso digitale (D) sul canale IP (2) e che l'elemento è un ingresso allarme (A) ed è un ingresso telecamera IP (1).

2. Dal menu a tendina del campo Alarm Input [Ingresso allarme], selezionare l'ingresso telecamera IP da configurare.

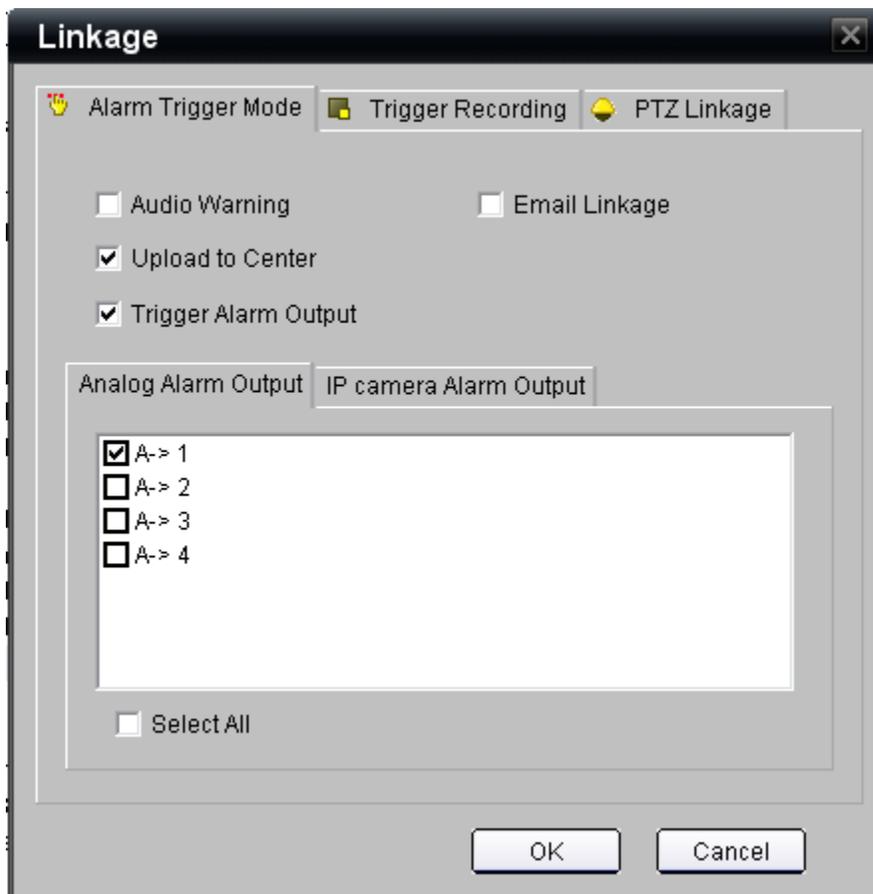


3. Facoltativamente, è possibile assegnare un nome all'ingresso allarme nel campo Alarm Name [Nome allarme]. Questo nome viene utilizzato nei registri e viene acquisito dal software Interlogix TruVision Navigator.
4. Selezionare la casella di controllo **Alarm Handle** [Gestione allarme] per abilitare l'ingresso selezionato per la configurazione dei comportamenti di risposta agli eventi.
5. Nel riquadro **Arm Schedule** [Programmazione allarme] selezionare **Settings** [Impostazioni] per configurare la programmazione giornaliera settimanale per l'abilitazione dell'ingresso allarme digitale. Per impostazione predefinita quando l'ingresso digitale è abilitato (casella di controllo Alarm Handle [Gestione allarme] selezionata), l'ingresso digitale è automaticamente abilitato 24x7 (24 ore al giorno, ogni giorno).



6. Con una procedura simile all'impostazione delle programmazioni di registrazione, la pagina **Arm Schedule** [Programmazione allarme] consente di definire una specifica programmazione per un giorno della settimana e copiarla utilizzando il pulsante **Copy** [Copia] sull'intera settimana (**Whole Week** [Intera settimana]) o su altri giorni. La procedura è la seguente:
  - a. Definire una o più fasce orarie di abilitazione utilizzando le righe **Period** [Fascia oraria]. È possibile definire un massimo di 8 fasce orarie di abilitazione per un singolo giorno.
  - b. Utilizzare il menu a tendina **Copy to** [Copia per] per selezionare **Whole Week** [Intera settimana] o un altro giorno della settimana.
  - c. Premere il pulsante **Copy** [Copia] per completare l'operazione di copia per le fasce orarie di abilitazione precedentemente definite.
  - d. Ripetere i passaggi 6a-6c per ogni giorno per il quale si desidera copiare la programmazione. In alternativa, è possibile utilizzare l'opzione di copia **Whole Week** [Intera settimana].
7. Al termine della definizione della programmazione, selezionare **OK** per tornare alla pagina principale degli ingressi allarme.

8. Se si desidera che l'unità TVN 20 esegua determinate azioni in risposta ad un ingresso digitale di telecamera IP, selezionare il pulsante **Settings** [Impostazioni] nel riquadro **Linkage** [Collegamento] per personalizzare la notifica dell'evento.

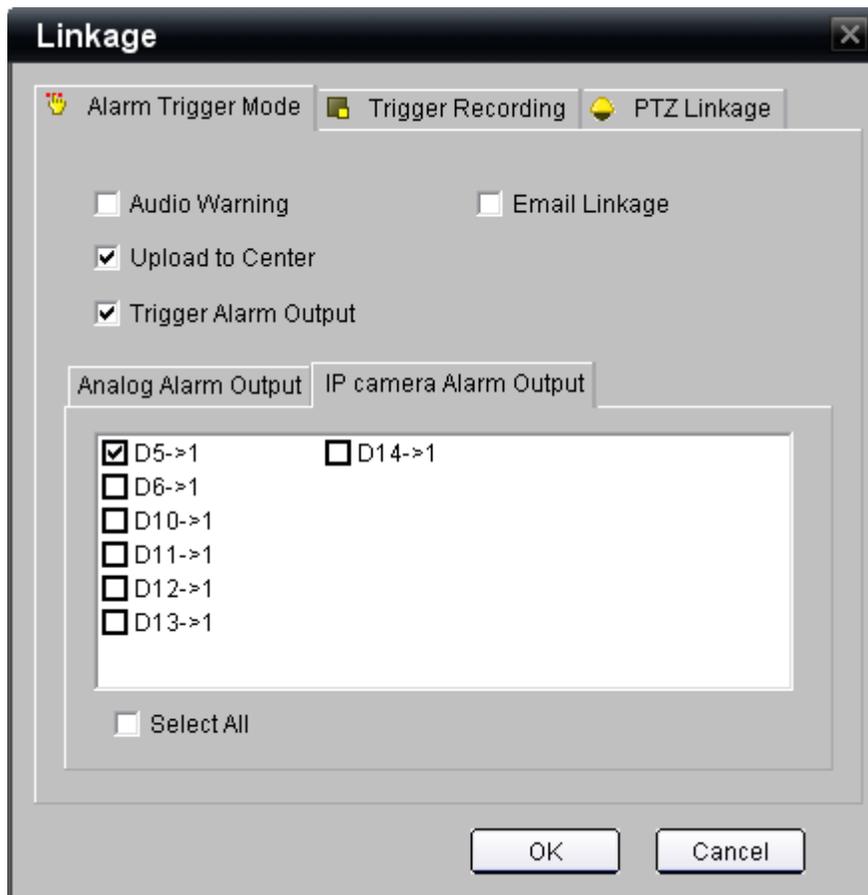


9. Le opzioni disponibili in risposta all'evento sono le seguenti:
- **Audio Warning** [Avviso acustico] per attivare un segnale acustico sul dispositivo locale nell'unità TVN 20 in caso di evento (opzione deselezionata per impostazione predefinita).
  - **Upload to Center** [Carica alla centrale] se si desidera utilizzare le notifiche di Interlogix TruVision Navigator (opzione selezionata per impostazione predefinita).
  - **Trigger Alarm Output** [Attiva uscita allarme] per attivare una o più uscite allarme dell'unità (opzione deselezionata per impostazione predefinita) o una o più uscite allarme digitali disponibili su specifici modelli di telecamere IP.
  - **Email Linkage** [Collegamento e-mail] se si desidera che al verificarsi dell'evento venga inviata un'e-mail.

Selezionando la pagina **PTZ linkage** [Collegamento PTZ], è possibile definire per ciascuna specifica telecamera PTZ un valore Preset, Patrol [Ronda] o Pattern [Sequenza] preprogrammato della telecamera PTZ.

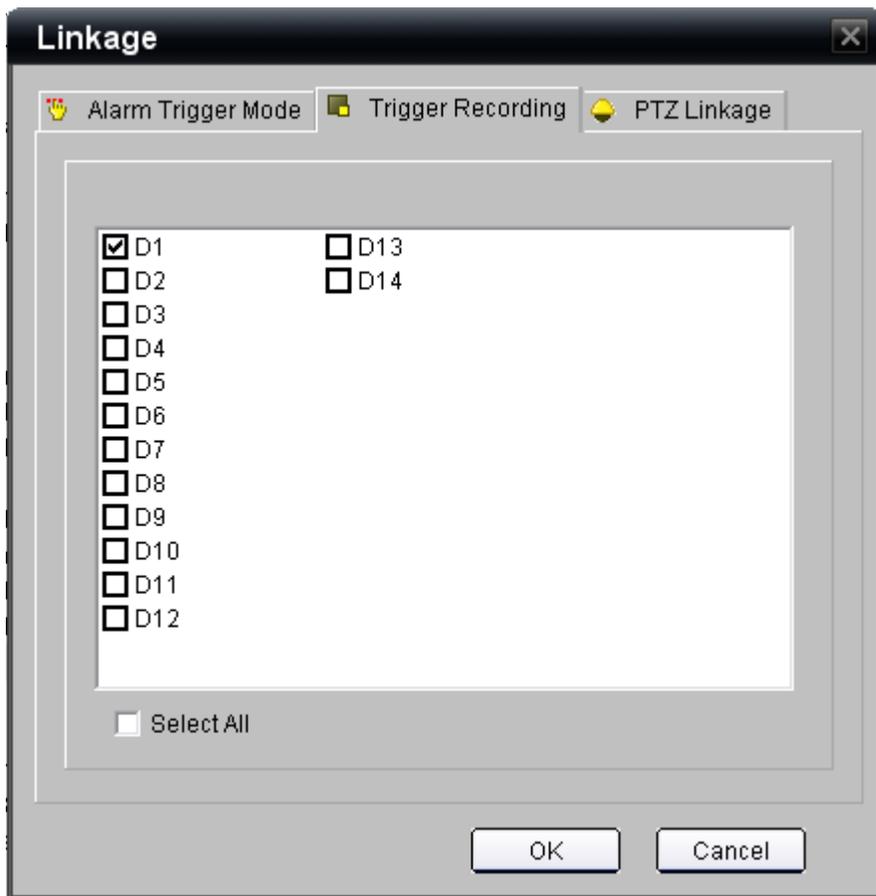
**Nota:** le impostazioni relative a preset, ronde e sequenze sono una funzione della pagina Web del produttore della specifica telecamera IP.

10. Per attivare un'uscita allarme analogica (sull'unità TVN 20), selezionarla nella scheda **Analog Alarm Output** [Uscita allarme analogica].
11. Una volta configurate le impostazioni desiderate, fare clic su **OK** per tornare alla pagina **Alarm Input Settings** [Impostazioni ingresso allarme] principale.
12. Per attivare un'uscita allarme digitale di telecamera IP disponibile, selezionare la scheda **IP camera Alarm Output** [Uscita allarme telecamera IP].

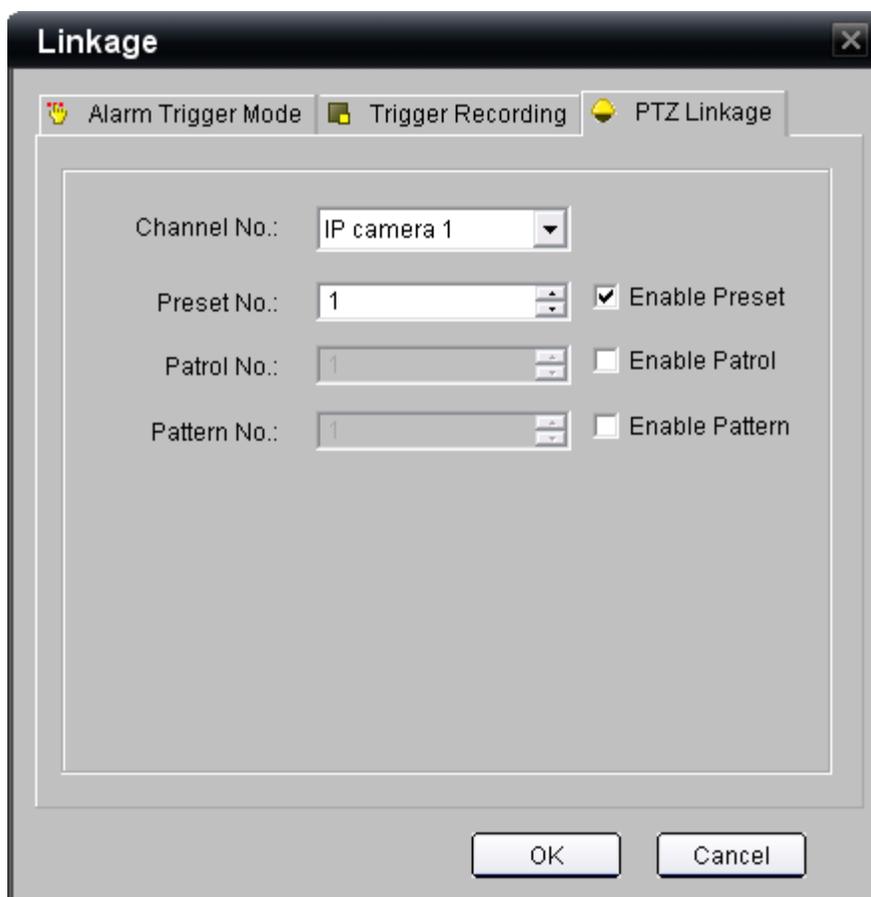


13. Nel riquadro saranno visualizzate tutte le uscite telecamera IP disponibili dalle telecamere IP supportate; selezionare una o più uscite in base agli specifici requisiti.
14. Per attivare la registrazione a seguito dell'attivazione dell'ingresso digitale della telecamera IP, selezionare la scheda **Trigger Recording** [Attivazione registrazione] nella parte superiore della finestra.

15. Nel riquadro saranno visualizzate tutte le telecamere IP disponibili per la registrazione; selezionare una o più telecamere sulle quali avviare la registrazione al verificarsi dell'evento di attivazione.



16. Se sono incluse telecamere PTZ supportate, l'ingresso allarme digitale può attivare anche un preset telecamera.
17. Fare clic su **OK** per tornare alla pagina Linkage [Collegamento] principale.
18. Per configurare la risposta di una telecamera PTZ, fare clic sulla pagina **PTZ Linkage** [Collegamento PTZ] nella parte superiore della pagina.



19. Dal menu a tendina selezionare la telecamera IP PTZ e selezionare le caselle di controllo Enable Preset [Abilita preset], Enable Patrol [Abilita ronda] o Enable Pattern [Abilita sequenza] per abilitare le relative funzionalità definite mediante la pagina Web del produttore della telecamera IP PTZ.
20. Fare clic su **OK** per tornare alla pagina **Alarm Input Settings** [Impostazioni ingresso allarme] principale.
21. Ripetere i passaggi 1-20 per ciascun ingresso allarme digitale della telecamera IP da configurare.
22. Una volta completata la programmazione di tutti gli ingressi digitali, fare clic su **Save** [Salva] nella parte inferiore della pagina principale degli ingressi allarme per aggiornare l'unità TVN 20.

## Gestione delle uscite allarme (su TVN 20 e telecamera IP)

L'unità TVN 20 offre diverse utili opzioni di configurazione che garantiscono flessibilità di gestione sui tempi e le modalità di attivazione delle uscite allarme. Le uscite configurabili all'interno dell'unità TVN 20 sono di due tipi:

- Quattro (4) uscite allarme integrate nell'unità TVN 20
- Qualsiasi uscita allarme sulla telecamera IP che sia compatibile con TVN 20 Questa sezione dell'unità TVN 20 gestisce esclusivamente 0

Per l'elenco delle telecamere IP compatibili, consultare la relativa sezione nell'Appendice oppure la pagina <http://gesecurity.com/videoupgrades> per gli ultimi aggiornamenti.

Le opzioni di configurazione consentono di:

1. Pianificare l'attivazione di un'uscita allarme sulla base di una programmazione giornaliera o settimanale.
2. Definire la durata di attivazione dell'uscita allarme durante un evento valido.

Questa funzionalità si applica alle quattro uscite allarme analogiche disponibili sull'unità TVN 20 e alle uscite allarme integrate su qualsiasi telecamera IP compatibile.

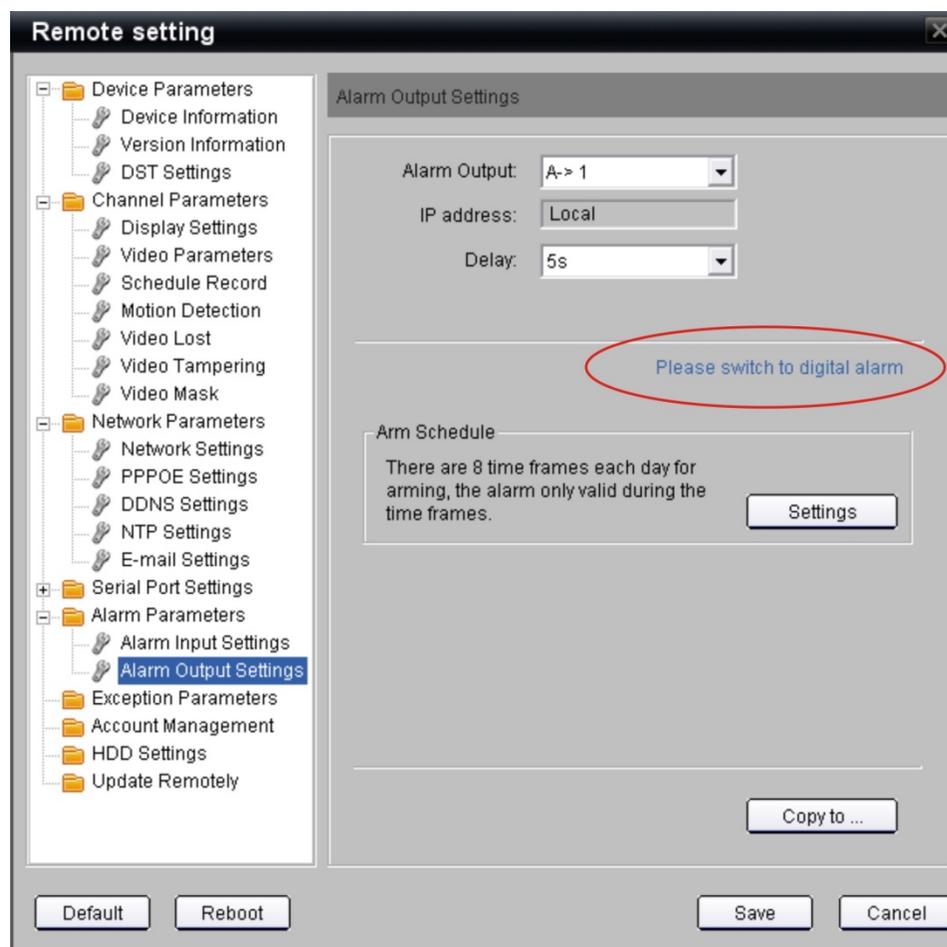
L'impostazione predefinita per qualsiasi uscita allarme abilitata è:

1. Tempo di attivazione di 5 secondi.
2. Tutte le uscite allarme sono abilitate 24x7.

**Nota importante:** un'uscita allarme viene abilitata ogniqualvolta viene richiesta un'azione uscita per un ingresso allarme o un evento di sistema. Questa sezione dell'unità TVN 20 gestisce esclusivamente il comportamento dell'uscita allarme al momento dell'attivazione.

Per cambiare o modificare il comportamento di un'uscita allarme, accedere alla finestra **Alarm Output Settings** [Impostazioni uscita allarme]: dalla pagina principale dell'unità TVN 20, scegliere **Config** [Configurazione] > **Configuration parameters** [Parametri di configurazione] > **Alarm Output Settings** [Impostazioni uscita allarme] (nella cartella **Alarm Parameters** [Parametri allarme]).

Analogamente a quanto avviene per gli ingressi allarme, per impostazione predefinita sono visualizzate le quattro (4) uscite analogiche sull'unità TVN 20.



Per accedere alle impostazioni relative alle uscite allarme digitali sulla telecamera IP, fare clic sul testo **“Please switch to digital alarm”** [Passa ad allarme digitale].

### Opzioni delle uscite allarme analogiche

Alarm Output Settings

Alarm Output: A-> 1

IP address: A-> 1

Delay:

Please switch to digital alarm

Le uscite analogiche vengono visualizzate nel modo seguente:

**A** = Analogica

**-> 1** = Ingresso allarme n.1 dell'unità TVN 20

Il campo **IP address** [Indirizzo IP] conterrà **Local** [Locale] per tutte le uscite dell'unità.

### Opzioni delle uscite allarme digitali

Alarm Output Settings

Alarm Output: D5 - A-> 1

IP address: D5 - A-> 1

Delay:

Please switch to analog alarm

Le uscite allarme digitali (telecamera IP) vengono visualizzate nel modo seguente:

**D** = Digitale

**(n.)** = Numero di canale della telecamera IP sull'unità TVN 20

**- A-> 1** = Uscita allarme n.1 della telecamera

Il campo **IP address** [Indirizzo IP] conterrà l'indirizzo IP dell'uscita allarme digitale selezionata.

Il campo **Delay** [Ritardo] indica il tempo per il quale l'uscita rimarrà attivata a seguito di un evento di attivazione. I valori disponibili, a prescindere dalla tipologia dell'uscita allarme (analogica o digitale), sono i seguenti:

Alarm Output Settings

Alarm Output: D5 - A-> 1

IP address: 173.196.197.167

Delay: 5s

5s

10s

30s

1m

2m

5m

10m

Manual

Please switch to analog alarm

Se l'uscita allarme deve seguire una specifica programmazione di abilitazione/disabilitazione, fare clic sul pulsante **Settings** [Impostazioni] nel

riquadro Arm Schedule [Programmazione allarme] per configurare una programmazione specifica che includa un massimo di otto (8) fasce orarie di abilitazione nell'arco della giornata.

Weekday: Monday

Period	Start	End
<input checked="" type="checkbox"/> Period1	0 : 0	24 : 0
<input type="checkbox"/> Period2	0 : 0	0 : 0
<input type="checkbox"/> Period3	0 : 0	0 : 0
<input type="checkbox"/> Period4	0 : 0	0 : 0
<input type="checkbox"/> Period5	0 : 0	0 : 0
<input type="checkbox"/> Period6	0 : 0	0 : 0
<input type="checkbox"/> Period7	0 : 0	0 : 0
<input type="checkbox"/> Period8	0 : 0	0 : 0

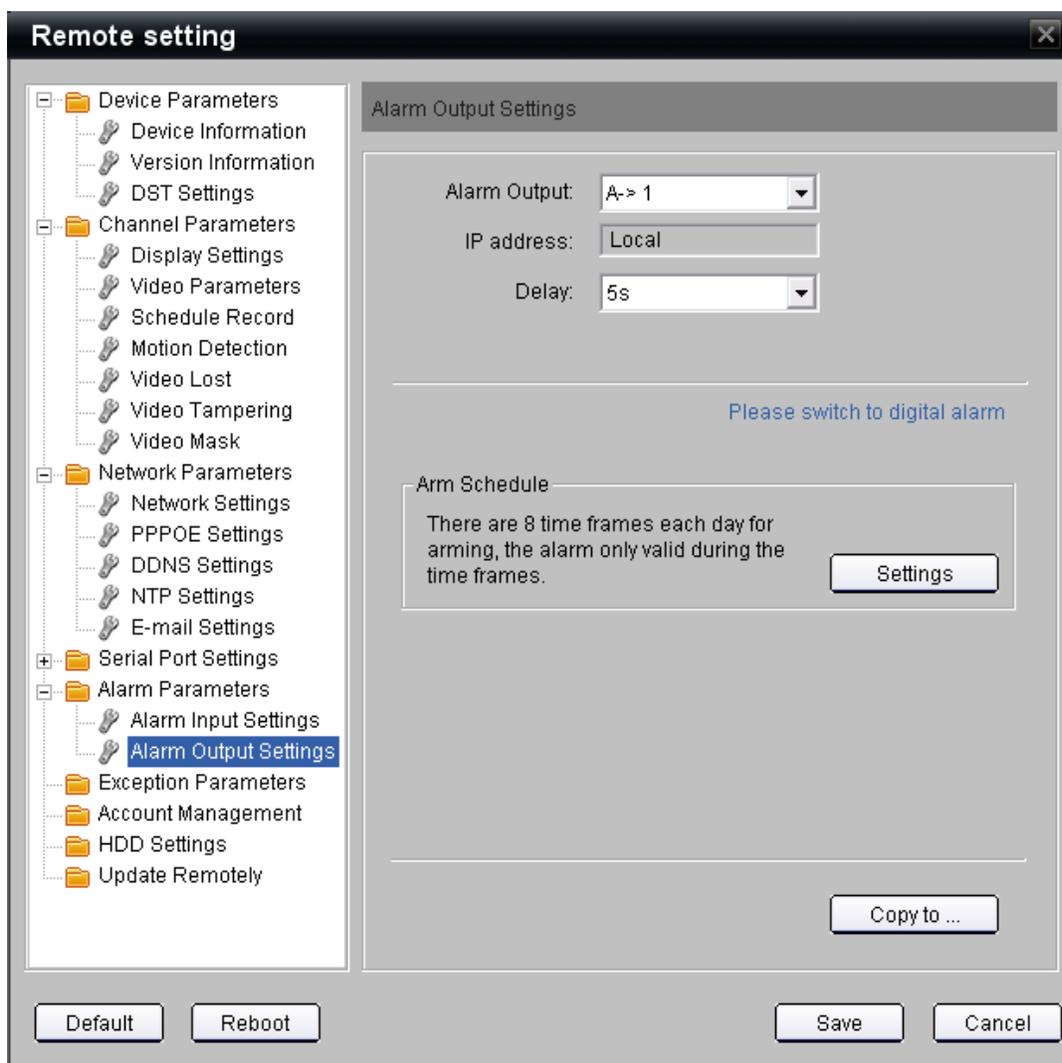
Copy to: Whole Week Copy

OK Cancel

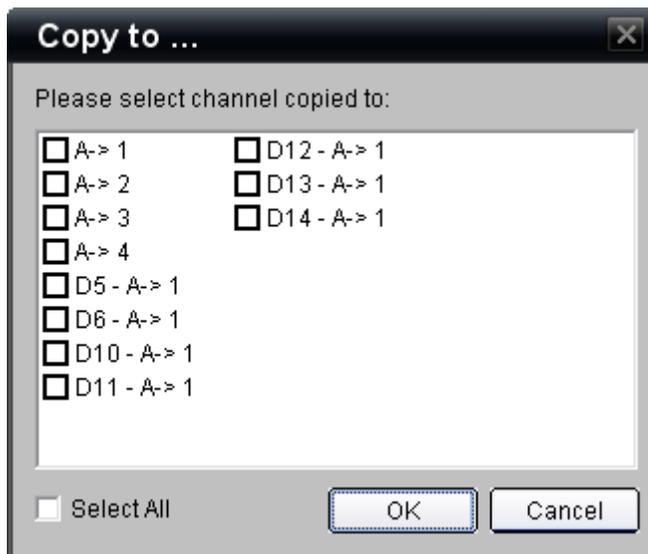
Questa programmazione è analoga a quella descritta per la registrazione programmata. È possibile definire una programmazione specifica per ogni giorno della settimana, oppure utilizzare la funzione **Copy to** [Copia per] per selezionare un giorno specifico o l'opzione **Whole Week** [Intera settimana], quindi premere **Copy** [Copia] per duplicare le impostazioni della fascia oraria. Fare clic su **OK** per tornare alla finestra Alarm Output Settings [Impostazioni uscita allarme] principale.

L'unità TVN 20 consente di risparmiare tempo permettendo di copiare le impostazioni dell'uscita allarme su più di un'uscita mediante la funzione **Copy to** [Copia per].

Nella pagina **Alarm Output Settings** [Impostazioni uscita allarme] principale, dopo aver configurato una impostazione relativa a una telecamera o uscita premere **Copy to** [Copia per].



Verrà visualizzata una finestra che consente di selezionare una o più delle uscite allarme analogiche o digitali disponibili con le quali condividere le impostazioni.



Una volta completate le selezioni, scegliere **OK** per tornare alla finestra **Alarm Output Settings** [Impostazioni uscita allarme] principale.

Per applicare le modifiche all'unità TVN 20, premere il pulsante **Save** [Salva].

## E-mail

È possibile configurare l'unità TVN 20 per l'invio di e-mail in risposta agli eventi di movimento, di ingresso allarme, nonché di monitoraggio dello stato del sistema. Il sistema consente di inviare messaggi a un massimo di tre indirizzi. L'indirizzo può essere anche una lista di distribuzione, se il server di posta elettronica utilizzato supporta tale funzionalità.

La procedura di configurazione varia a seconda che il server di posta elettronica richieda l'autenticazione dell'utente (Server Authentication [Autenticazione server]).

**Remote setting**

E-mail Settings

User Name:

Password:

Confirm Password:   Server Authentication

Sender/Receiver Details:

	User Name	Email Address
Sender		
Receiver1		
Receiver2		
Receiver3		

Delete

SMTP:

SMTP Port:   Enable SSL

Test

Default Reboot Save Cancel

### Se il server di posta elettronica richiede l'autenticazione server:

1. Selezionare la casella di controllo **Server Authentication** [Autenticazione server] (opzione deselezionata per impostazione predefinita).
2. Nei campi **User Name** [Nome utente] e **Password** immettere rispettivamente il nome utente e la password richiesti dal server di posta elettronica. Convalidare la password immettendola nuovamente nel campo **Confirm Password** [Conferma password].

3. Sotto la riga Sender [Mittente], fare clic sulle celle **User Name** [Nome utente] e **Email Address** [Indirizzo e-mail] e immettere rispettivamente il nome utente e l'indirizzo e-mail valido del destinatario della notifica. Può trattarsi degli stessi dati utilizzati per l'accesso al server di posta elettronica.
4. È possibile inviare i messaggi di notifica a un massimo di tre destinatari. Fare clic sulle celle **User Name** [Nome utente] e **Email Address** [Indirizzo e-mail] per ciascun destinatario delle notifiche.
5. Nel campo **SMTP** specificare il server di posta SMTP e nel campo **SMTP Port** [Porta SMTP] immettere la porta utilizzata per tale server di posta. Per la maggior parte dei server di posta elettronica l'impostazione predefinita è 25.
6. Se il server di posta elettronica utilizza funzionalità di protezione SSL, fare clic sulla casella di controllo **Enable SSL** [Abilita SSL].
7. Fare clic su **Save** [Salva].
8. Per inviare un messaggio di test, scegliere il pulsante **Test Message** [Messaggio di test].
9. Infine, per eliminare un destinatario, fare clic sulla riga del destinatario da rimuovere dalle notifiche e scegliere **Delete** [Elimina].

Di seguito è riportato un messaggio di esempio. Il messaggio conterrà il nome del mittente, insieme al numero di serie dell'unità TVN 20 che invia il messaggio e allo specifico evento notificato (allarme di movimento, ingresso allarme, evento eccezione, e così via).

From: tvn20 <[user.utcfs@gmail.com](mailto:user.utcfs@gmail.com)>  
Date: 2011/3/22  
Subject: TVN 20: Motion Detected On Channel D5  
To: user <[user.utcfs@gmail.com](mailto:user.utcfs@gmail.com)>

This is an automatically generated e-mail from your TVN 20.

EVENT TYPE: Motion Detected  
EVENT TIME: 2011-03-22,18:16:24  
TVN 20 NAME: TVN 20  
TVN 20 S/N: 1620110120BBRR000522806WCVU  
CAMERA NAME(NUM): IPCamera 05(D5)

# Parametri di eccezione - Monitoraggio dello stato del sistema

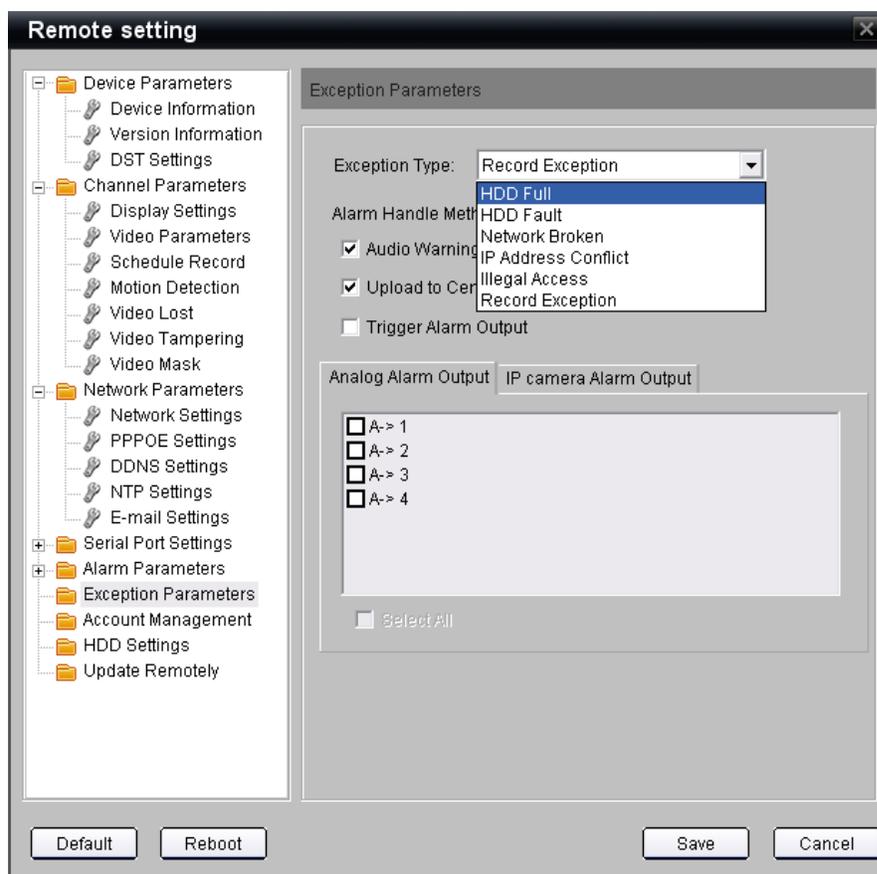
Le funzionalità del sistema comprendono la rilevazione e la notifica di vari elementi dello stato del sistema con l'obiettivo di proteggere il funzionamento corretto dell'unità. Questi eventi consentono di attivare un segnale acustico locale sull'unità TVN 20, nonché di attivare uscite allarme locali sull'unità; possono inoltre essere inviate notifiche a software di gestione video come Interlogix TruVision Navigator.

Gli eventi possono essere dei seguenti tipi:

Opzione di stato del sistema	Descrizione
HDD Full [Hard disk pieno]	Segnala che il disco è pieno, se NON è selezionata la modalità sovrascrittura per la registrazione. In questo caso i dischi sono configurati per interrompere la registrazione nel momento in cui lo spazio di archiviazione si esaurisce.
HDD Fault [Errore hard disk]	Segnala un problema relativo uno specifico hard disk, comprese le notifiche HDD S.M.A.R.T. Può trattarsi anche di un guasto del disco stesso.
Network Broken [Guasto di rete]	Si è verificata un'interruzione della connettività di rete.
IP Address Conflict [Conflitto di indirizzo IP]	Segnala un errore nel caso, durante l'aggiunta di questa unità TVN 20 al sistema, venga rilevato un altro dispositivo che utilizza lo stesso indirizzo IP. (Nota: questa opzione identifica un indirizzo IP dell'unità TVN 20, non eventuali conflitti di indirizzi delle telecamere IP).
Illegal Access [Accesso non autorizzato]	Questo evento viene attivato se vengono specificate credenziali di accesso non corrette nelle impostazioni Account Management [Gestione account] o se viene violata una convalida di accesso IP Address Combine [Convalida indirizzo IP] o MAC Address Combine [Convalida indirizzo MAC].
Record Exception [Eccezione di registrazione]	Segnala quando un hard disk che dovrebbe essere disponibile nel sistema non lo è oppure non è più possibile scrivere sul disco. Ciò può accadere, ad esempio, quando un disco è stato rimosso oppure è stato reinstallato ma non correttamente riconosciuto dal sistema.

Quando questi eventi sono configurati, le risposte del sistema comprendono le seguenti opzioni:

- **Audio Warning** [Avviso acustico] per attivare un segnale acustico sul dispositivo locale nell'unità TVN 20 in caso di evento (opzione deselezionata per impostazione predefinita).
- **Upload to Center** [Carica alla centrale] se si desidera utilizzare le notifiche di Interlogix TruVision Navigator (opzione selezionata per impostazione predefinita).
- **Trigger Alarm Output** [Attiva uscita allarme] per attivare una o più uscite allarme dell'unità (opzione deselezionata per impostazione predefinita).
- **Email Linkage** [Collegamento e-mail] se si desidera che al verificarsi dell'evento venga inviata un'e-mail.



Per configurare le risposte del sistema a questi eventi:

1. Accedere alla pagina **Exception Parameters** [Parametri di eccezione] dalla pagina principale del Browser: fare clic su **Config** [Configurazione] e nell'area **Remote Config** [Configurazione remota] selezionare **Configuration parameters** [Parametri di configurazione], quindi scegliere la cartella **Exceptions Parameters** [Parametri di eccezione] nella finestra di navigazione.
2. Dal menu a tendina **Exception Type** [Tipo eccezione], selezionare l'evento di sistema da configurare.
3. Nel riquadro **Alarm Handling Method** [Metodo di gestione allarme], selezionare le opzioni di notifica desiderate (es. Audio Warning [Avviso acustico]).
4. Se l'opzione **Trigger Alarm Output** [Attiva uscita allarme] è selezionata, selezionare dalla scheda Analog Alarm Output [Uscita allarme analogica] una o più uscite preconfigurate da attivare (da A->1 ad A->4).
5. Ripetere i passaggi 2-4 sopra riportati per ciascun elemento di **Exception Type** [Tipo eccezione] cui si desidera che il sistema risponda.

## Perdita del segnale video

Per impostazione predefinita, tutte le telecamere IP connesse sono impostate per il monitoraggio continuo della perdita del segnale video. L'espressione "perdita del segnale video" identifica la condizione in cui l'unità TVN 20 non riceve gli aggiornamenti dei dati dalla telecamera IP. Inoltre, per impostazione predefinita gli eventi di rilevazione della perdita del segnale video sono configurati per l'invio delle notifiche al software di gestione video Interlogix TruVision Navigator (opzione **Upload to Center** [Carica alla centrale] abilitata).

Per la perdita del segnale video, come per molti altri eventi dell'unità TVN 20, è possibile definire una programmazione del monitoraggio. Inoltre è possibile definire varie notifiche da inviare automaticamente in risposta ad un evento di perdita del segnale video. Gli eventi di notifica comprendono:

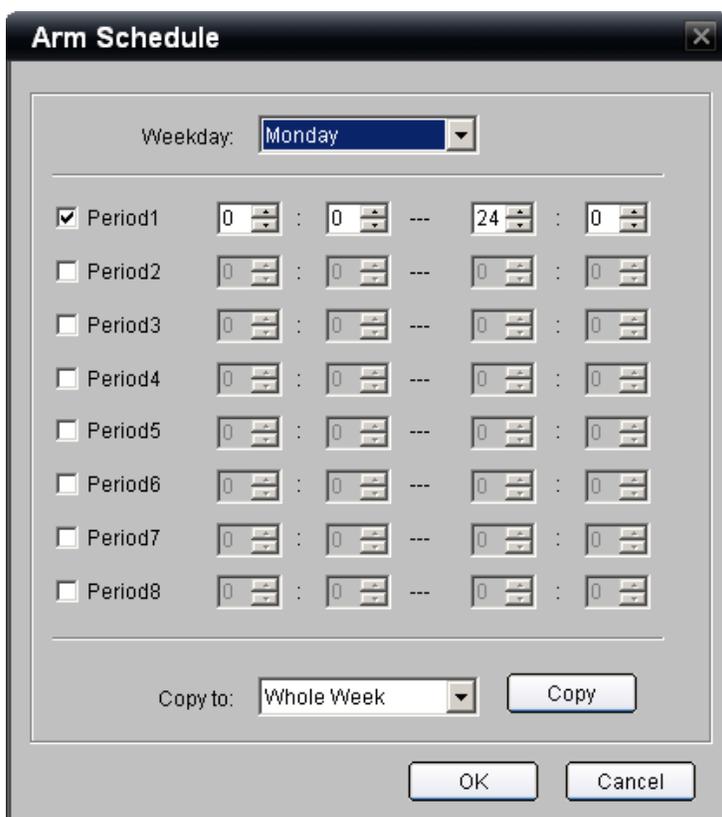
- **Audio Warning** [Avviso acustico] per attivare un segnale acustico sul dispositivo locale nell'unità TVN 20 in caso di evento (opzione deselezionata per impostazione predefinita).
- **Upload to Center** [Carica alla centrale] se si desidera utilizzare le notifiche di Interlogix TruVision Navigator (opzione selezionata per impostazione predefinita).
- **Trigger Alarm Output** [Attiva uscita allarme] per attivare una o più uscite allarme dell'unità (opzione deselezionata per impostazione predefinita).
- **Email Linkage** [Collegamento e-mail] se si desidera che al verificarsi dell'evento venga inviata un'e-mail.
- **Trigger Alarm Output** [Attiva uscita allarme] per attivare una o più uscite allarme direttamente su specifici modelli di telecamere IP supportate.

Per configurare le risposte del sistema a questi eventi, attenersi alla procedura di seguito indicata:

1. Accedere alla pagina **Video Lost** [Perdita del segnale video] dalla pagina principale del Browser: fare clic su **Config** [Configurazione] e nell'area **Remote Config** [Configurazione remota] selezionare **Configuration parameters** [Parametri di configurazione], quindi nella cartella **Channel Parameters** [Parametri di canale] scegliere l'opzione **Video Lost** [Perdita del segnale video] nella finestra di navigazione.
2. Selezionare il canale della telecamera IP di cui si desidera configurare le impostazioni relative alla perdita del segnale video.
3. Per abilitare la rilevazione della perdita del segnale video, fare clic sulla casella di controllo **Enable Video Lost** [Abilita perdita segnale video] (la casella di controllo è abilitata per impostazione predefinita su tutte le telecamere IP aggiunte).

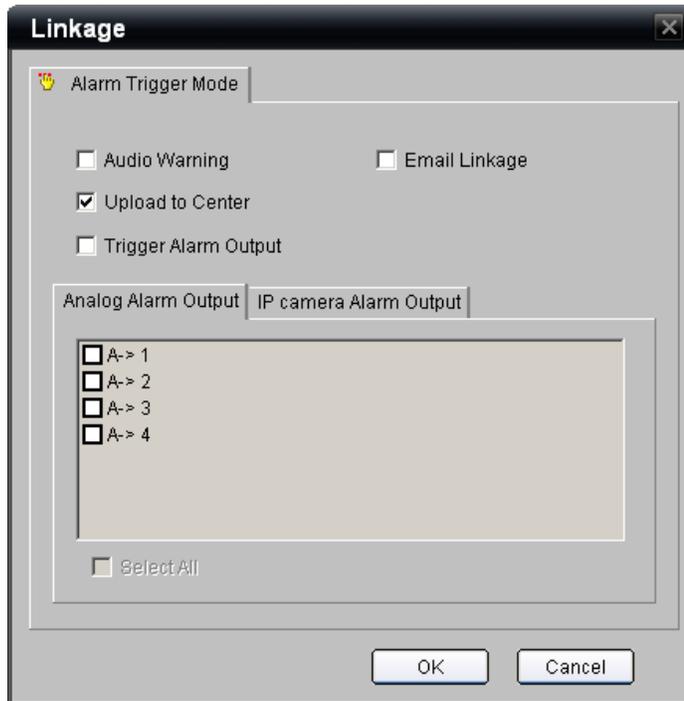


4. Per impostazione predefinita, quando è abilitata la rilevazione della perdita del segnale video questo evento viene monitorato 24 ore al giorno, 7 giorni alla settimana. Questa è l'impostazione consigliata.
5. Se si desidera limitare l'invio delle notifiche a fasce orarie specifiche nella giornata, fare clic sul pulsante **Settings** [Impostazioni] nel riquadro **Arm Schedule** [Programmazione allarme]. È possibile impostare un massimo di otto fasce orarie di abilitazione nell'arco di una giornata.

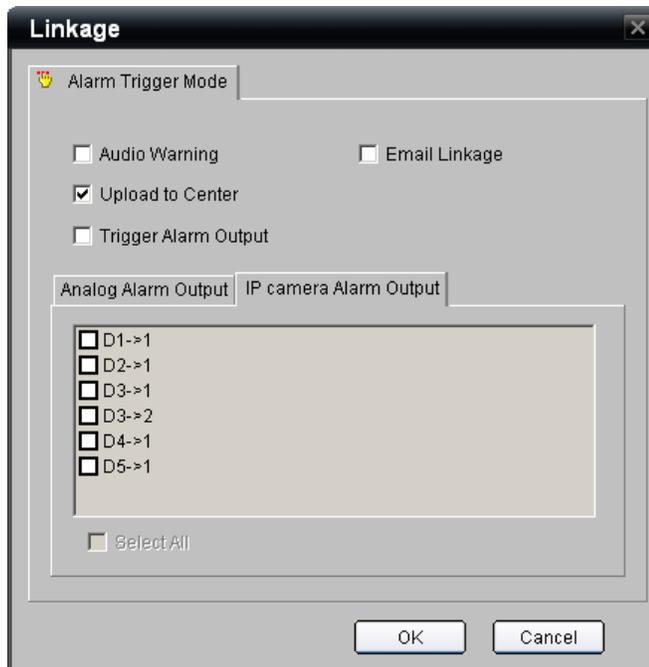


6. Con una procedura simile all'impostazione delle programmazioni di registrazione, la pagina **Arm Schedule** [Programmazione allarme] consente di definire una specifica programmazione per un giorno della settimana e copiarla utilizzando il pulsante **Copy** [Copia] sull'intera settimana (**Whole Week** [Intera settimana]) o su altri giorni. La procedura è la seguente:
  - a. Definire una o più fasce orarie di abilitazione utilizzando le righe **Period** [Fascia oraria]. È possibile definire un massimo di 8 fasce orarie di abilitazione per un singolo giorno.
  - b. Utilizzare il menu a tendina **Copy to** [Copia per] per selezionare **Whole Week** [Intera settimana] o un altro giorno della settimana.
  - c. Premere il pulsante **Copy** [Copia] per completare l'operazione di copia per le fasce orarie di abilitazione precedentemente definite.
  - d. Ripetere i passaggi 6a-6c per ogni giorno per il quale si desidera copiare la programmazione. In alternativa, è possibile utilizzare l'opzione di copia **Whole Week** [Intera settimana].
7. Al termine della definizione della programmazione, selezionare **OK** per tornare alla pagina Video Lost [Perdita del segnale video] principale.
8. Se si desidera che l'unità TVN 20 esegua determinate azioni in risposta ad un evento di perdita del segnale video, selezionare il pulsante **Settings**

[Impostazioni] nel riquadro **Linkage** [Collegamento] per personalizzare la notifica dell'evento.



9. Ripetere i passaggi 2-7 per ciascuna telecamera aggiuntiva per la quale si desidera definire una programmazione personalizzata.



# Registrazione e download di immagini da remoto

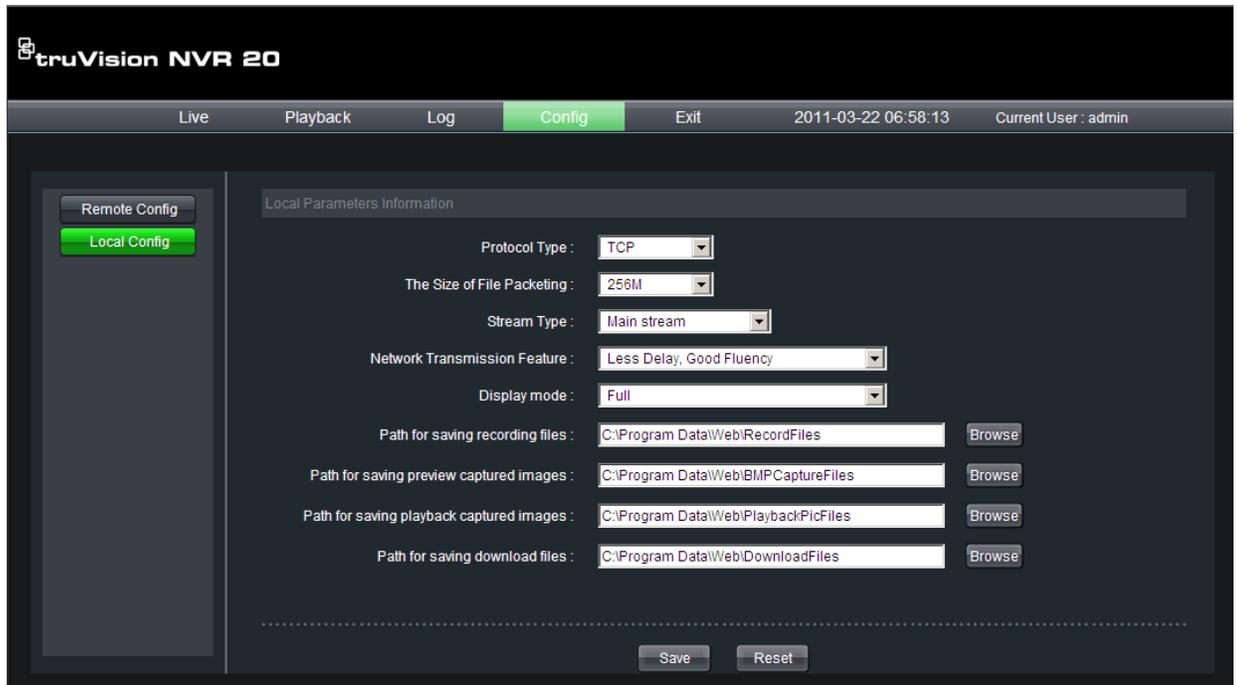
Utilizzando il Browser TVN 20, un utente in possesso delle necessarie autorizzazioni può utilizzare le seguenti funzioni:

- LIVE (Anteprima)
  - Registrare le immagini correntemente visualizzate dalle telecamere (live) sul computer del Browser connesso.
  - Acquisire istantanee di una telecamera correntemente visualizzata sul computer del Browser connesso.
- PLAYBACK (Riproduzione)
  - Salvare le immagini della telecamera correntemente riprodotte sul computer del Browser connesso.
  - Acquisire istantanee di una telecamera correntemente visualizzata sul computer del Browser connesso.
  - Eseguire il download di un intervallo di immagini selezionato sul computer del Browser.

## Impostazioni della pagina Local Config [Configurazione locale]

Per poter ottenere i risultati desiderati, è necessario definire alcune impostazioni per queste funzionalità. Mediante il Browser, accedere alla scheda **Config** [Configurazione] sulla barra dei menu e selezionare **Local Config** [Configurazione locale]. La possibilità di accedere a queste funzionalità è controllata nell'area **Account Management** [Gestione account] del Browser TVN 20.

Figura 34: Scheda Config [Configurazione]



I campi di seguito descritti consentono di definire il percorso sul computer del Browser correntemente connesso all'unità TVN 20 in cui memorizzare le istantanee e le immagini live/registrate salvate manualmente. Se più computer si connettono mediante il Browser, su ogni PC saranno memorizzate le immagini richieste dall'utente (ovvero il computer del Browser) dall'unità TVN 20. Di seguito sono elencati i percorsi predefiniti nei quali vengono salvati i vari file (i percorsi possono essere modificati dall'utente). Per impostazione predefinita sull'unità TVN 20 vengono creati i seguenti percorsi nella cartella Program Data sull'unità "C":

Tipo file salvato	Percorso predefinito
<b>Percorso per il salvataggio di file registrati in modalità live (anteprima) o file di immagini registrate dall'unità TVN 20 durante la riproduzione salvate sul computer del Browser</b>	C:\Program Data\Web\RecordingFiles
<b>Percorso per il salvataggio delle immagini acquisite in anteprima (istantanee in modalità live)</b>	C:\Program Data\Web\BMPCaptureFiles
<b>Percorso per il salvataggio delle immagini acquisite in riproduzione (istantanee in modalità live)</b>	C:\Program Data\Web\PlaybackPicFiles
<b>Percorso per il salvataggio dei file scaricati (download da riproduzione)</b>	C:\Program Data\Web\DownloadFiles

Per gli elementi rimanenti di seguito descritti è consigliabile mantenere le impostazioni predefinite. Queste impostazioni consentono di controllare il modo in cui il Browser (PC) si connette e interagisce mediante la rete con l'unità

TVN 20. Di seguito sono elencate queste impostazioni, le opzioni disponibili e i valori predefiniti consigliati:

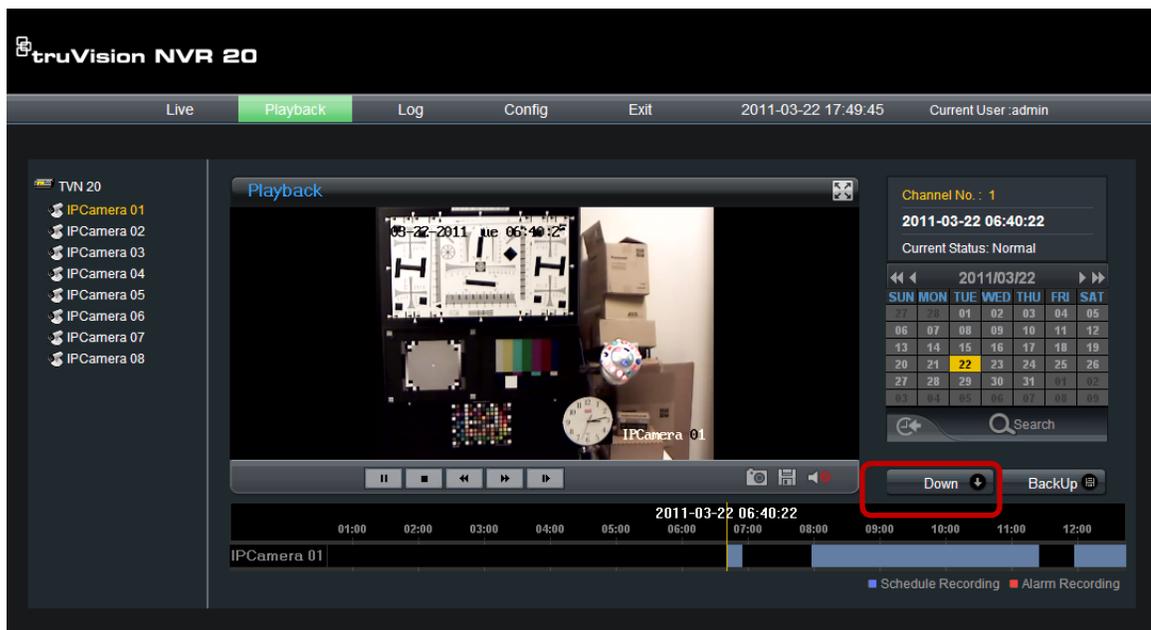
Nome campo	Impostazione predefinita	Opzioni disponibili	Descrizione
<b>Protocol Type</b> [Tipo protocollo]	TCP	- TCP  - UDP	Consente di controllare in che modo lo streaming live (anteprima) venga gestito dal computer del Browser. L'impostazione consigliata è TCP.
<b>The Size of File Packeting</b> [Dimensioni pacchetti file]	256M	- 128M  - 256M  - 512M	Consente di definire le dimensioni dei file delle immagini live (anteprima) manualmente registrate sul computer del Browser. L'impostazione consigliata è 256M.
<b>Stream Type</b> [Tipo stream]	Main stream [Stream principale]	- Main stream [Stream principale]  - Sub stream [Stream secondario]	Si applica solo alla visualizzazione live (anteprima) sul computer del Browser quando la telecamera IP supporta sia uno stream principale che uno stream secondario. Se si utilizza lo stream secondario, è possibile ottenere una qualità delle immagini inferiore in modo tale da utilizzare una larghezza di banda inferiore. Se la telecamera non supporta uno stream secondario, verrà automaticamente utilizzata l'impostazione Main stream [Stream principale]. L'impostazione consigliata è Main stream [Stream principale].
<b>Network Transmission Feature</b> [Funzionalità di trasmissione di rete]	Best Fluency [Massima fluidità]	- Shortest Delay Mode [Modalità ritardo minimo]  - Less Delay, Good Fluency [Ritardo inferiore, buona fluidità]  - Less Delay, Good Fluency [Ritardo inferiore, buona fluidità]  - Best Fluency [Massima fluidità]	Consente di definire l'ottimizzazione della qualità per lo stream live (anteprima) all'unità TVN 20. I valori vanno dall'aggiornamento più rapido alla qualità di visualizzazione più fluida. L'impostazione consigliata è Best Fluency [Massima fluidità].
<b>Display mode</b> [Modalità di visualizzazione]	Full [Completa]	- Full [Completa]  - 4:3  - 16:9  - Adjustable to resolution [Regolabile in base alla risoluzione]	Consente di controllare il rendering delle immagini sul computer del Browser in base al display collegato al computer remoto. L'impostazione consigliata è Full [Completa].

Se vengono apportate modifiche alle impostazioni predefinite, scegliere **Save** [Salva] per mantenere le nuove impostazioni. Per ripristinare le impostazioni predefinite sul computer del Browser, scegliere il pulsante **Reset** [Reimposta].

### Pulsante Down [Download] – Pagina Playback

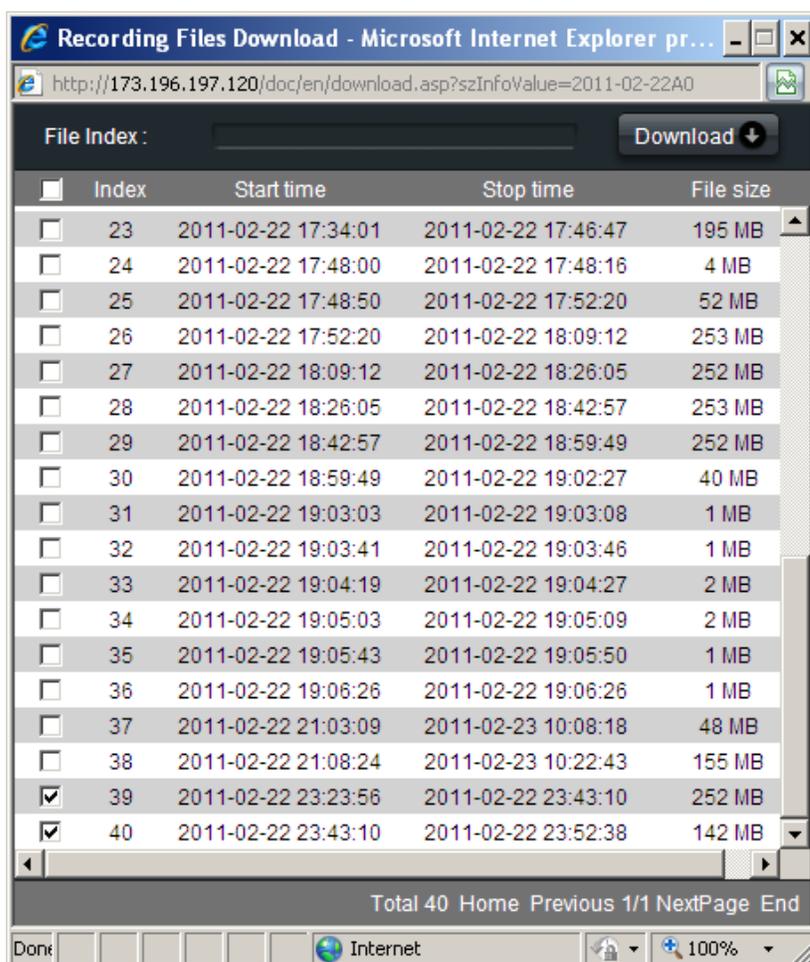
Se si dispone delle necessarie autorizzazioni, è possibile eseguire il backup remoto di filmati selezionati su un dispositivo USB collegato direttamente all'unità TVN 20. Per istruzioni sull'utilizzo di questa funzionalità, consultare l'Appendice TVN 20 - Opzioni di archiviazione USB.

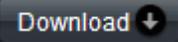
Figura 35: Posizione del pulsante Down [Download]

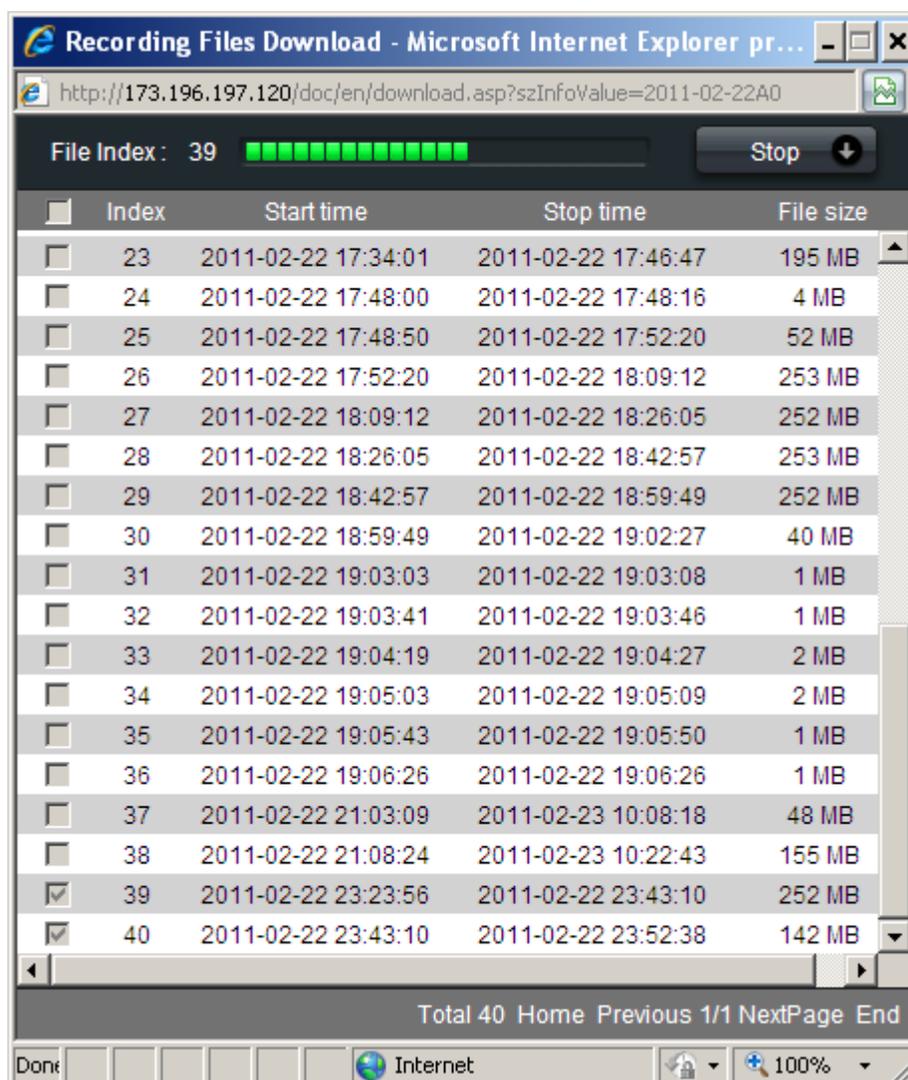


La procedura è la seguente:

1. Dalla pagina principale del Browser selezionare la scheda **Playback** [Riproduzione].
2. Utilizzando il calendario, selezionare la **data**.
3. Premere il pulsante **Search** [Ricerca] per restringere ad una data specifica la ricerca di immagini per il download.
4. Mettere in pausa o interrompere la riproduzione.
5. Selezionare il pulsante **Down** [Download] .
6. Verrà visualizzata una finestra separata nella quale sono elencati i filmati organizzati per data e ora.



7. Selezionare le caselle di controllo corrispondenti ai filmati con la data e l'ora desiderati dei quali eseguire il download. Se le immagini ricercate non sono presenti nell'elenco, premere gli indicatori **PreviousPage** [Pagina precedente] o **NextPage** [Pagina successiva] nella parte inferiore della schermata per individuare la pagina con le immagini desiderate.
8. Premere il pulsante **Download**  nella parte superiore della finestra per avviare il download. Nella parte superiore della finestra verrà visualizzata una barra di avanzamento del download.



9. In qualsiasi momento è possibile interrompere il download premendo il pulsante Stop.
10. Al termine del download, verrà visualizzata una finestra di dialogo con il messaggio **Download is complete** [Download completato]. Fare clic su **OK** per chiuderla.



11. Per riprodurre le immagini sul PC del Browser, utilizzare Archive Player disponibile sul CD con la documentazione del prodotto TVN 20.

## **Pulsante BackUp – Pagina Playback**

Se si dispone delle necessarie autorizzazioni, è possibile eseguire il download di filmati selezionati sul computer del Browser connesso, per salvare in modo permanente o conservare gli eventi sui quali altrimenti verrebbero registrate nuove immagini.

# Impostazioni di rete aggiuntive

In questa sezione sono descritte le funzionalità di rete aggiuntive supportate nell'unità TVN 20. Le indicazioni fornite non intendono in alcun modo sostituire i requisiti richiesti dal responsabile IT di rete. Rivolgersi al responsabile IT per informazioni in merito all'implementazione di queste impostazioni.

Le impostazioni più utilizzate sono già state descritte nelle pagine iniziali di questo manuale (indirizzo IP, sincronizzazione dell'orario, server NTP, impostazioni dell'host allarmi per l'utilizzo del software TruVision Navigator, ora legale).

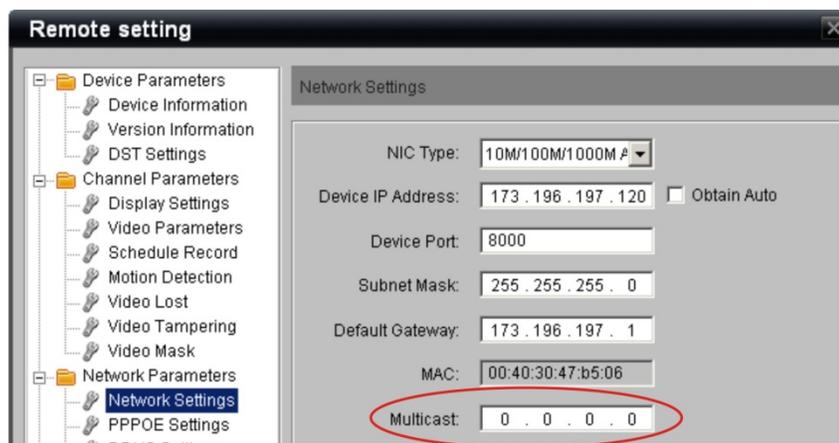
Di seguito saranno descritti impostazioni e argomenti relativi alle funzionalità meno comuni supportate da sistema. In particolare, in questa sezione verranno trattate le seguenti impostazioni:

- Multicast
- HTTP Port [Porta HTTP]
- DDNS
- PPPoE

## Multicast

La configurazione del multicasting risolve i problemi di limitazione che si verificano durante lo streaming di immagini mediante un dispositivo di accesso di rete. Un indirizzo multicast copre l'intervallo di indirizzi IP di classe D compreso tra 224.0.0.0 e 239.255.255.255. È consigliabile utilizzare un intervallo di indirizzi IP compreso tra 239.252.0.0 e 239.255.255.255.

1. Accedere alla pagina **Network Settings** [Impostazioni di rete] dalla pagina principale del Browser: fare clic su **Config** [Configurazione] e nell'area **Remote Config** [Configurazione remota] selezionare **Configuration parameters** [Parametri di configurazione], quindi nella cartella **Network Parameters** [Parametri di rete] scegliere l'opzione **Network Settings** [Impostazioni di rete] nella finestra di navigazione.



2. In Device IP Address [Indirizzo IP dispositivo] immettere l'indirizzo IP del server multicast.
3. Fare clic su **Save** [Salva] per salvare le impostazioni.

**Nota:** quando si aggiunge un dispositivo al software di videosorveglianza di rete, l'indirizzo multicast deve coincidere con l'IP multicast del DVR.

## Impostazioni relative alle porte HTTP e del dispositivo

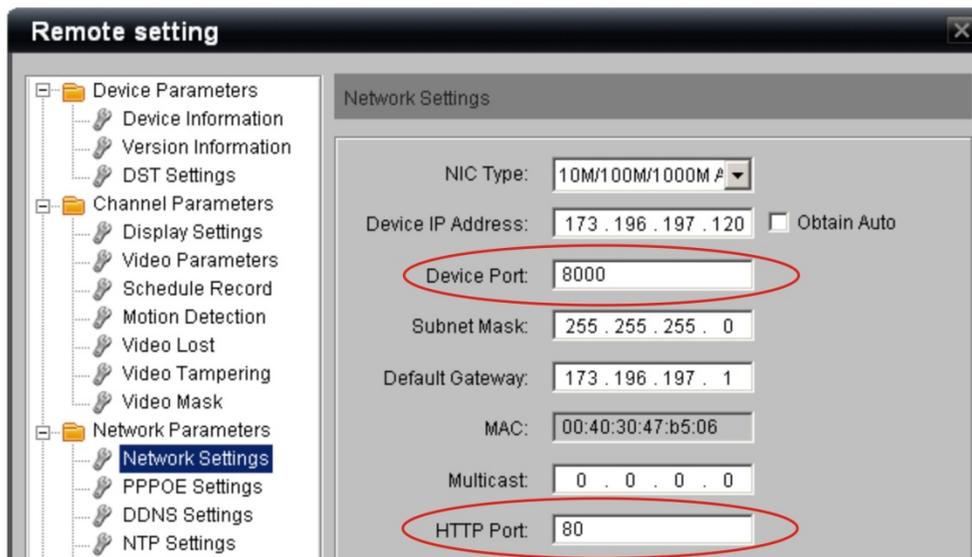
Se il responsabile IT non richiede di utilizzare porte specifiche sulla rete, è consigliabile mantenere le impostazioni predefinite. Entrambe le impostazioni sono disponibili sulla stessa pagina.

Quando si utilizza un software di gestione video (Interlogix TruVision Navigator), se si modifica una di queste due impostazioni, è necessario che le modifiche siano riflesse nella configurazione del dispositivo in TruVision Navigator.

Device Port [Porta dispositivo]	Questa impostazione è utilizzata dal software Interlogix TruVision Navigator e dal client remoto e ha un intervallo di indirizzi disponibili 2000-65535. L'impostazione predefinita è 8000.
HTTP Port [Porta HTTP]	Questa impostazione viene utilizzata dal browser del client remoto per accedere al Browser TVN 20 mediante la rete. L'impostazione predefinita è 80.

Per visualizzare o modificare queste impostazioni:

1. Accedere alla pagina **Network Settings** [Impostazioni di rete] dalla pagina principale del Browser: fare clic su **Config** [Configurazione] e nell'area **Remote Config** [Configurazione remota] selezionare **Configuration parameters** [Parametri di configurazione], quindi nella cartella **Network Parameters** [Parametri di rete] scegliere l'opzione **Network Settings** [Impostazioni di rete] nella finestra di navigazione.



2. Immettere i valori desiderati per queste due impostazioni.
3. Fare clic su **Save** [Salva] per salvare le impostazioni.

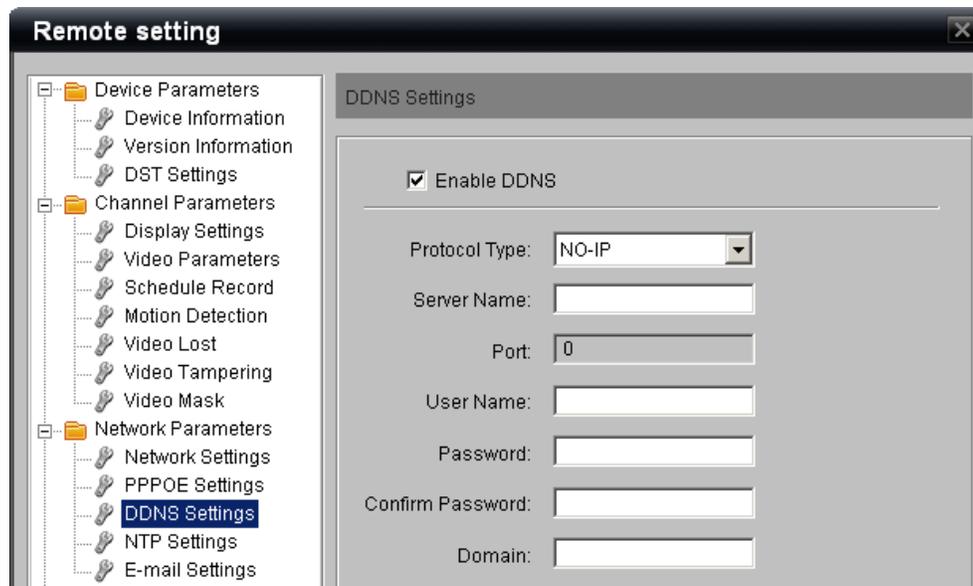
## Impostazioni relative a PPPoE e DDNS

Queste due impostazioni vengono frequentemente utilizzate insieme ogniqualvolta si tenta di visualizzare il dispositivo mediante una connessione Internet in banda larga.

- DDNS identifica un gruppo di servizi Internet che fornisce all'utente indirizzi di rete fissi che consentono di stabilire una connessione Internet affidabile al dispositivo.
- Le impostazioni PPPoE vengono utilizzate per accedere a un provider di servizi Internet, ad esempio da un modem ADSL.

Per visualizzare o modificare le impostazioni DDNS:

1. Accedere alla pagina **DDNS Settings** [Impostazioni DDNS] dalla pagina principale del Browser: fare clic su **Config** [Configurazione] e nell'area **Remote Config** [Configurazione remota] selezionare **Configuration parameters** [Parametri di configurazione], quindi nella cartella **Network Parameters** [Parametri di rete] scegliere l'opzione **DDNS Settings** [Impostazioni DDNS] nella finestra di navigazione.



The screenshot shows a web browser window titled "Remote setting". On the left is a navigation tree with categories: Device Parameters, Channel Parameters, and Network Parameters. Under Network Parameters, "DDNS Settings" is selected. The main content area is titled "DDNS Settings" and contains the following fields:

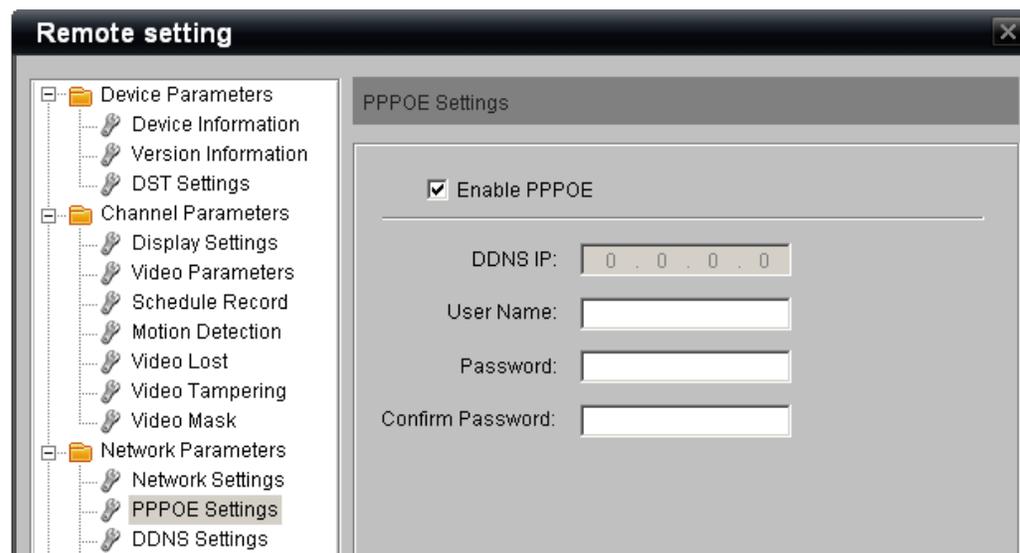
- Enable DDNS
- Protocol Type: NO-IP (dropdown menu)
- Server Name: [text input]
- Port: 0 (text input)
- User Name: [text input]
- Password: [text input]
- Confirm Password: [text input]
- Domain: [text input]

2. Per abilitare i servizi DDNS, selezionare la casella di controllo **Enable DDNS** [Abilita DDNS].

3. Dal menu a tendina **Protocol Type** [Tipo protocollo], selezionare il protocollo relativo all'agenzia di servizi con la quale è stato configurato l'account. I siti disponibili sono:
  - NO-IP
  - DynDNS
  - PeanutHull
4. Nel campo **Server Name** [Nome server] immettere il nome del server delle agenzie di servizi.
5. Nel caso in cui il server utilizzi una specifica porta, immettere questo valore nel campo **Port** [Porta].
6. Nei campi **User Name** [Nome utente] e **Password** immettere il nome utente e la password associati all'agenzia di servizi utilizzata.
7. Convalidare la password immettendola nuovamente nel campo **Confirm Password** [Conferma password].
8. Nel campo **Domain** [Dominio] immettere il nome di dominio assegnato dall'agenzia di servizi per l'accesso di dominio per l'unità TVN 20 tramite Internet.
9. Fare clic su **Save** [Salva] per salvare le impostazioni.

## Per visualizzare o modificare le impostazioni PPPoE:

1. Accedere alla pagina **PPPoE Settings** [Impostazioni PPPoE] dalla pagina principale del Browser: fare clic su **Config** [Configurazione] e nell'area **Remote Config** [Configurazione remota] selezionare **Configuration parameters** [Parametri di configurazione], quindi nella cartella **Network Parameters** [Parametri di rete] scegliere l'opzione **PPPoE Settings** [Impostazioni PPPoE] nella finestra di navigazione.



2. Per abilitare i servizi PPPoE, selezionare la casella di controllo **Enable PPPoE** [Abilita PPPoE].
3. Nei campi **User Name** [Nome utente] e **Password** immettere il nome utente e la password associati al dispositivo nel dominio definito nelle impostazioni DDNS.
4. Convalidare la password immettendola nuovamente nel campo **Confirm Password** [Conferma password].
5. Fare clic su **Save** [Salva] per salvare le impostazioni.

# Aggiornamento remoto

Le funzionalità dell'unità TVN 20 miglioreranno nel tempo con l'introduzione di nuove funzionalità nel firmware, in particolare nel caso di nuovi modelli di telecamere IP.

Il firmware dell'unità TVN 20 può essere aggiornato in modalità remota. La procedura prevede i seguenti passaggi:

1. Sul PC che si connette all'unità TVN 20, scaricare l'ultima versione del firmware dell'unità TVN 20 dal sito di download. Al momento è possibile scaricare gli aggiornamenti del firmware dai seguenti siti Web:

[www.utcssecurityproducts.com/CustomerSupport/Pages/VideoSurveillance.aspx](http://www.utcssecurityproducts.com/CustomerSupport/Pages/VideoSurveillance.aspx)

oppure

<http://www.utcssecurityproductspages.eu/videoupgrades/>

2. Dall'area di navigazione a sinistra nell'unità TVN 20 selezionare **Update Remotely** [Aggiornamento remoto].

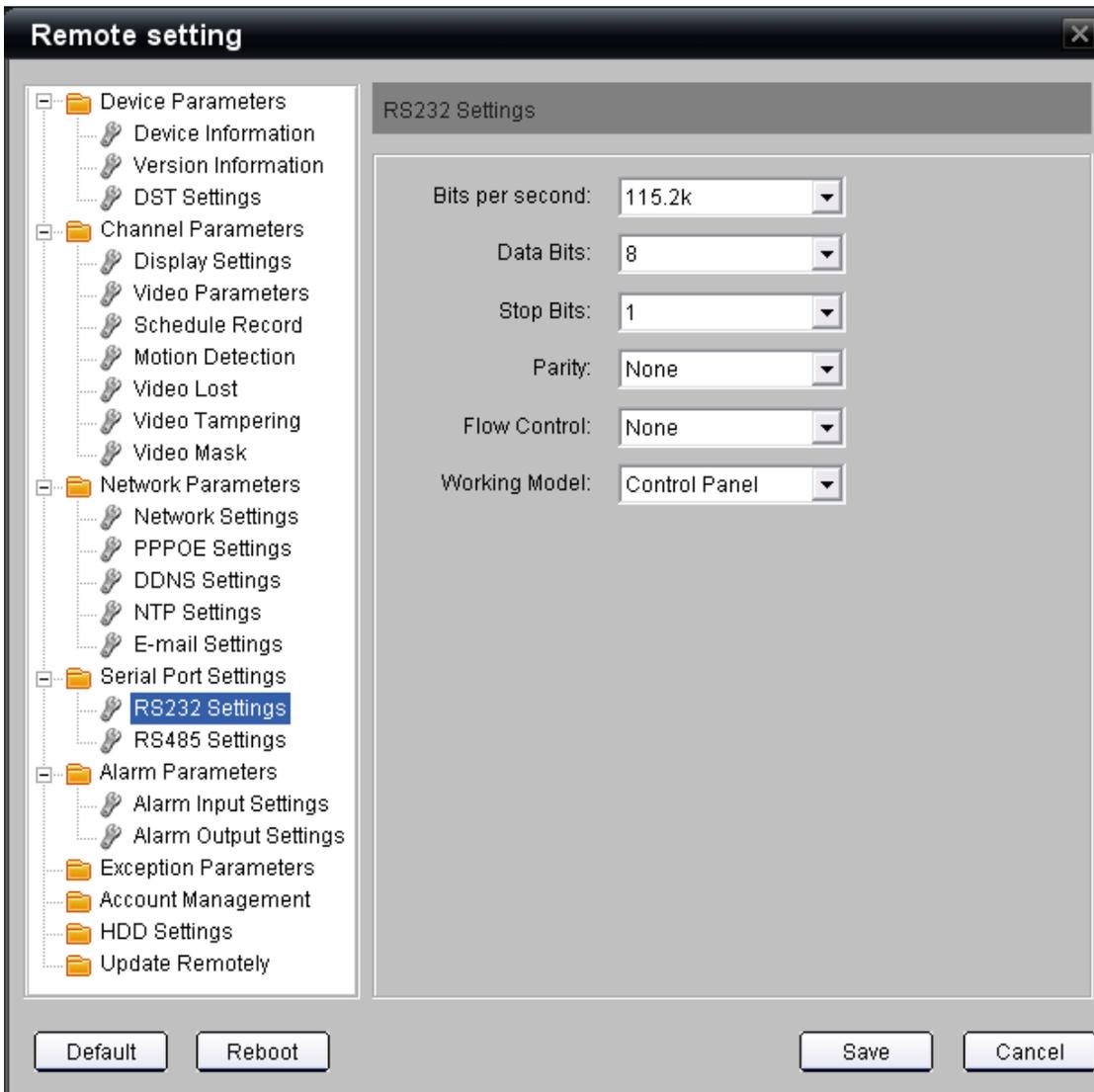


3. Fare clic sul pulsante **Browse** [Sfoglia] per accedere al percorso sul computer nel quale è stato scaricato l'aggiornamento e selezionare il file dell'aggiornamento.
4. Dopo aver selezionato il file desiderato, scegliere il pulsante **Upgrade** [Aggiorna] per avviare l'aggiornamento remoto dell'unità.
5. In Process [Processo] una barra mostrerà l'avanzamento dell'aggiornamento.
6. Al termine dell'aggiornamento, verrà visualizzato un messaggio che richiede di riavviare il sistema. Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.  
(Nota: il pulsante Save [Salva] in questa schermata non viene utilizzato).

# Impostazioni relative alle porte seriali RS-232 e RS-485

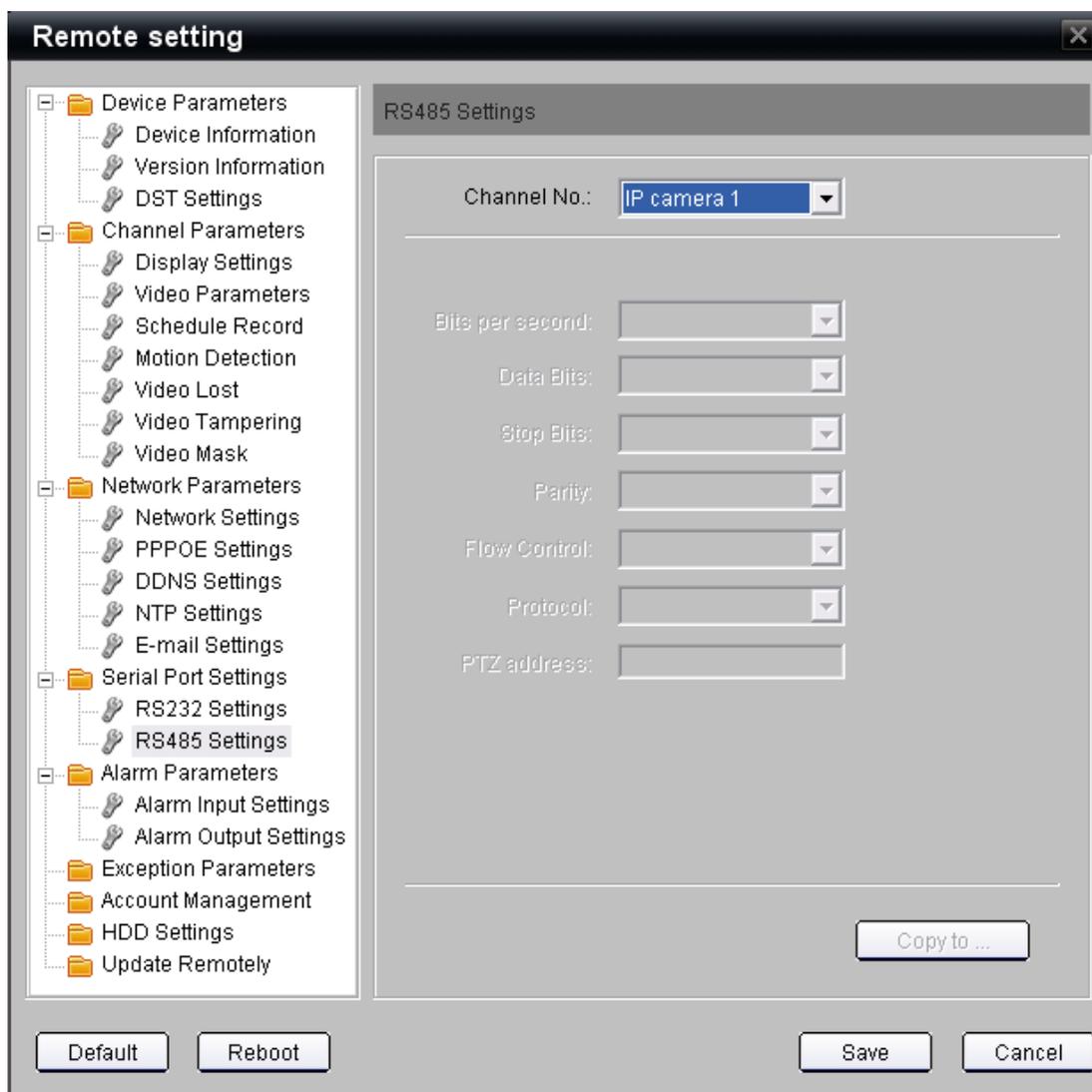
## Porta RS-232

Attualmente la porta RS-232 dell'unità TVN 20 viene utilizzata esclusivamente dall'assistenza tecnica Interlogix.



## Porta RS-485

La porta RS-485 disponibile nella parte posteriore dell'unità TVN 20 e sulle telecamere IP che supportano tale connessione al momento non sono utilizzate e sono riservate per uso futuro.



# File di registro

L'unità TVN 20 è in grado di creare vari tipi di registri. I registri sono accessibili esclusivamente dall'utente in possesso delle autorizzazioni necessarie definite nell'area Account Management [Gestione account]. Gli eventi inclusi nei registri possono essere dei seguenti tipi:

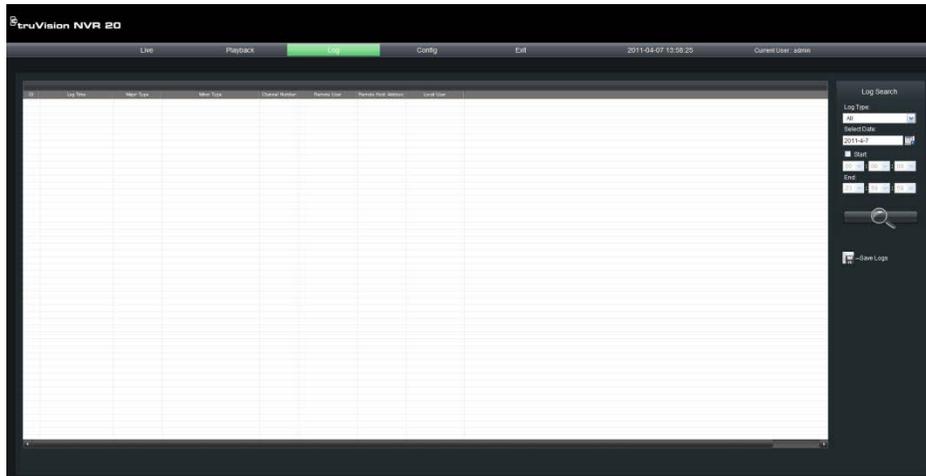
Tipi di registri	
All [Tutti]	Vengono inclusi tutti i messaggi di registro di seguito descritti.
Alarm [Allarme]	Tutti gli eventi associati agli ingressi allarme, nonché all'attivazione del motion e delle uscite allarme.
Exception [Eccezione]	Tutti gli eventi associati ai parametri di eccezione (HDD Full [Hard disk pieno], HDD Fault [Errore hard disk], Network Broken [Guasto di rete], IP Address Conflict [Conflitto di indirizzo IP], Illegal Access [Accesso non autorizzato], Record Exception [Eccezione di registrazione], perdita del segnale video, disconnessione della telecamera, e così via).
Utilizzo	Azioni eseguite dagli utenti (Admin [Amministratore], Operator [Operatore] e Guest [Ospite]).
Information [Informazioni]	Eventi di sistema quali arresto e avvio della registrazione per numero di canale.

I dettagli visualizzati nel registro dipendono dal tipo di evento e sono:

- ID dell'evento
- Ora dell'evento
- Tipo principale (Alarm [Allarme], Exception [Eccezione], Operation [Utilizzo], Information [Informazioni])
- Tipo secondario (descrizione dettagliata)
- Numero di canale (se l'attività è associata ad un canale video IP)
- Utente remoto (se l'attività è associata direttamente ad un utente: admin [amministratore], operator [operatore], guest [ospite])
- Indirizzo dell'host remoto (indirizzo IP dell'utente remoto)

Per visualizzare ed eseguire ricerche sui file di registro, attenersi alla seguente procedura:

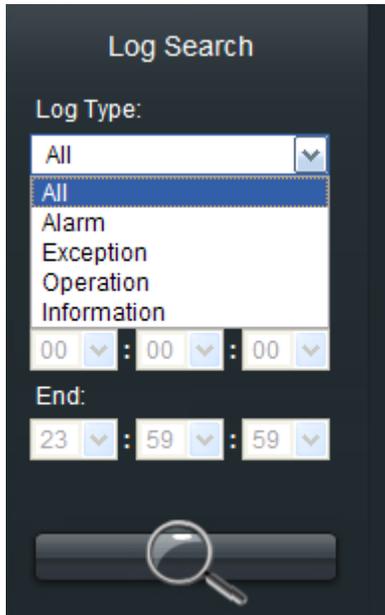
1. Dalla pagina **Remote Config** [Configurazione remota] del Browser selezionare **Log** [Registro] nella barra di menu in alto.



2. Dall'area Log Search [Ricerca log] a destra:



3. Dal menu a tendina **Log Type** [Tipo registro] selezionare il tipo di registro (All [Tutti], Alarm [Allarme], Exception [Eccezione], Operation [Utilizzo], Information [Informazioni]).



4. Utilizzando il calendario in **Select Date** [Seleziona data], selezionare la data per la quale si desidera visualizzare i registri.
5. Per ridurre il numero di voci di registro visualizzate, è consigliabile perfezionare la ricerca immettendo un intervallo orario.
  - a. Selezionare la casella di controllo **Start** [Inizio].
  - b. Immettere un'ora di inizio in **Start** [Inizio] e un'ora di fine in **End** [Fine].
6. Premere l'icona di ricerca  per avviare la ricerca nei registri in base ai criteri sopra definiti.
7. Verrà restituito un elenco.

Log Number	Log Time	Message	Message	Channel Number	Camera ID	Camera Name	Log User
1	2011-04-07 12:10:06	Exception	Recording Full	01		0:0:0	
2	2011-04-07 12:10:06	Information	Stop Recording	01		0:0:0	
3	2011-04-07 12:10:06	Information	User Recording	01		0:0:0	
4	2011-04-07 12:11:15	Operation	Remote Power ON/O		operator	172.136.137.195	
5	2011-04-07 12:10:11	Operation	Remote Log On		admin	172.136.137.194	
6	2011-04-07 12:40:32	Operation	Remote Log On		admin	172.136.137.194	
7	2011-04-07 12:40:32	Operation	Remote Get Parameters		admin	172.136.137.194	
8	2011-04-07 12:40:32	Operation	Remote Get Parameters		admin	172.136.137.194	
9	2011-04-07 12:40:32	Operation	Remote Get Parameters		admin	172.136.137.194	
10	2011-04-07 12:40:32	Operation	Remote Get Parameters		admin	172.136.137.194	
11	2011-04-07 12:40:32	Operation	Remote Log On		admin	172.136.137.194	
12	2011-04-07 12:40:32	Operation	Remote Log On		admin	172.136.137.194	
13	2011-04-07 12:40:32	Operation	Remote Get Parameters		admin	172.136.137.194	
14	2011-04-07 12:40:32	Operation	Remote Get Parameters		admin	172.136.137.194	
15	2011-04-07 12:40:32	Operation	Remote Get Parameters		admin	172.136.137.194	
16	2011-04-07 12:40:32	Operation	Remote Get Parameters		admin	172.136.137.194	
17	2011-04-07 12:40:32	Operation	Remote Get Parameters		admin	172.136.137.194	
18	2011-04-07 12:40:32	Operation	Remote Log On		admin	172.136.137.194	
19	2011-04-07 12:40:44	Operation	Remote Log On		admin	172.136.137.194	
20	2011-04-07 12:40:44	Operation	Remote Log On		admin	172.136.137.194	
21	2011-04-07 12:40:44	Operation	Remote Log On		admin	172.136.137.194	
22	2011-04-07 12:40:44	Operation	Remote Log On		admin	172.136.137.194	
23	2011-04-07 12:40:44	Operation	Remote Get Parameters		admin	172.136.137.194	
24	2011-04-07 12:40:44	Operation	Remote Get Parameters		admin	172.136.137.194	
25	2011-04-07 12:40:44	Operation	Remote Get Parameters		admin	172.136.137.194	
26	2011-04-07 12:40:44	Operation	Remote Get Parameters		admin	172.136.137.194	
27	2011-04-07 13:40:46	Operation	Remote Get Parameters		admin	172.136.137.194	
28	2011-04-07 12:40:56	Operation	Remote Log On		admin	172.136.137.194	
29	2011-04-07 12:40:56	Operation	Remote Log On		admin	172.136.137.194	
30	2011-04-07 12:40:56	Operation	Remote Get Parameters		admin	172.136.137.194	

8. È possibile esportare nel computer del Browser i file di registro elencati premendo l'icona Save Logs [Salva registri].
  - a. I registri possono essere salvati in formato Excel (.xls) o testo (.txt) di Windows.

L'elenco può contenere un massimo di 2000 file di registro. Questo è solo il numero che può essere restituito da una query. Il limite effettivo è quello determinato dai 64 MB per disco nel sistema.

# Appendice A

## Risoluzione dei problemi

Posizionare l'unità TVN 20 in un'area ben ventilata dove siano garantiti i livelli di temperatura e umidità indicati nelle specifiche.

<b>Problema</b>	<b>Causa e soluzioni possibili</b>
<b>L'unità TVN emette un segnale acustico dopo l'avvio</b>	<p>Possono essere diverse le ragioni per le quali il cicalino dell'unità TVN si attiva durante l'avvio:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Nessun hard disk presente nell'unità TVN</li><li>2. Hard disk non inizializzato</li><li>3. Hard disk difettoso</li></ol> <p>Per ulteriori informazioni consultare la sezione Parametri di eccezione di questo manuale. Esaminare le voci più recenti dei registri di sistema.</p>
<b>L'unità TVN 20 non viene rilevata da TruVision Device Finder</b>	<p>TruVision Device Finder rileva solo i dispositivi presenti sulla stessa rete LAN. Non è in grado di rilevare dispositivi su una rete VLAN.</p>
<b>Le telecamere IP non vengono rilevate automaticamente</b>	<p>Possono essere diverse le ragioni per le quali una telecamera IP non viene automaticamente rilevata:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Consultare la Tabella delle compatibilità IP dell'unità per verificare che la telecamera IP sia effettivamente rilevabile automaticamente dall'unità TVN 20.</li><li>2. Verificare che la telecamera IP si trovi nello stesso ambiente di rete dell'unità TVN 20 del PC in uso.</li><li>3. Se si utilizza uno switch POE per alimentare la telecamera, verificare che la porta connessa su POE supporti effettivamente la tecnologia Power over Ethernet.</li></ol>
<b>Non vengono visualizzate immagini in modalità live dal Browser TVN 20</b>	<p>Effettuare i seguenti controlli per la telecamera IP della quale si tenta di visualizzare le immagini:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Verificare che l'indirizzo IP della telecamera IP sia riportato correttamente nell'elenco dell'unità TVN 20.</li><li>2. Verificare che il numero di porta della telecamera IP sia riportato correttamente nell'elenco dell'unità TVN 20.</li><li>3. Verificare che siano stati immessi il nome utente e la password corretti per la telecamera IP.</li><li>4. Consultare la Tabella delle compatibilità IP dell'unità per verificare che la versione del firmware della telecamera IP sia supportata dall'unità TVN 20.</li></ol>

Problema	Causa e soluzioni possibili
<b>L'accesso è impossibile o restituisce un errore</b>	<p>Possono essere diverse le ragioni per le quali ciò si verifica. Effettuare i seguenti controlli:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificare che il nome utente e la password immessi siano corretti.</li> <li>2. Se viene visualizzato un messaggio che informa che un controllo ActiveX risulta non registrato, verificare che nel PC del Browser TVN 20 siano installati i controlli Active X richiesti. Da Internet Explorer, selezionare Strumenti &gt; Gestione componenti aggiuntivi. Verificare che siano presenti i seguenti elementi: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. TVN20NetVideoActiveX_V23.cab</li> <li>b. TVN20RealPlayActiveX23 ActiveX Control Module</li> </ol> </li> </ol>
<b>Non vengono visualizzate immagini in modalità riproduzione dal Browser TVN 20</b>	<p>Effettuare i seguenti controlli per la telecamera IP della quale si tenta di visualizzare le immagini:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificare che sulla telecamera sia abilitata la fascia oraria di registrazione programmata corrispondente all'ora della quale si desidera visualizzare le immagini.</li> <li>2. Verificare che in Configuration Parameters [Parametri di configurazione] &gt; Network Settings [Impostazioni di rete] &gt; HTTP Port [Porta HTTP] nel Browser TVN 20 sul PC sia selezionata la porta 80.</li> <li>3. Se si utilizza una rete con larghezza di banda bassa, accertarsi che in CONFIG [Configurazione] &gt; Local Config [Configurazione locale] &gt; Protocol Type [Tipo protocollo] nel Browser TVN 20 sia selezionata l'opzione TCP.</li> <li>4. Verificare che sul PC client siano installati i controlli ActiveX richiesti. Da Internet Explorer, selezionare Strumenti &gt; Gestione componenti aggiuntivi. Verificare che siano presenti i seguenti elementi: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. TVN20RealPlayActiveX23 ActiveX Control Module</li> <li>b. TVN20Calendar ActiveX Control Module</li> <li>c. TVN20PlaybackBarActiveX ActiveX Control Module</li> </ol> </li> </ol> <p>Se questi controlli non risultano caricati, è possibile che il reparto IT abbia deciso di bloccarli.</p>

<b>Problema</b>	<b>Causa e soluzioni possibili</b>
<b>Le immagini visualizzate/riprodotte non scorrono fluide</b>	<p>Possono essere diverse le ragioni per le quali le immagini visualizzate/riprodotte non scorrono fluide. In molti casi ciò accade a causa del PC del Browser TVN 20 o perché all'unità TVN 20 vengono richiesti troppi dati:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificare che le specifiche del PC per il Browser TVN 20 siano sufficienti per il numero di telecamere che si sta tentando di visualizzare.</li> <li>2. Nel caso di una visualizzazione a più immagini, provare a ridurre a 4 riquadri o a 1 riquadro il numero di telecamere simultaneamente visualizzate.</li> <li>3. Se si utilizza una rete con larghezza di banda bassa, accertarsi che in CONFIG [Configurazione] &gt; Local Config [Configurazione locale] &gt; Protocol Type [Tipo protocollo] nel Browser TVN 20 sia selezionata l'opzione TCP.</li> <li>4. Ridurre la velocità in bit della telecamera IP per vedere se migliorano le prestazioni.</li> </ol>
<b>Non viene avviata la registrazione di eventi di movimento</b>	<p>Effettuare i seguenti controlli:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificare che la telecamera IP desiderata supporti la registrazione degli eventi di movimento. Consultare la Tabella delle compatibilità IP dell'unità TVN20.</li> <li>2. In caso di telecamere IP di terze parti, verificare che le aree di motion siano configurate sulla telecamera E che l'attivazione degli eventi di movimento sia abilitata sulla telecamera.</li> <li>3. Verificare che la porta SNMP sulla telecamera IP sia impostata su 30960 (la porta sulla quale l'unità TVN 20 "ascolta" le notifiche degli eventi della telecamera).</li> </ol>
<b>Impossibile utilizzare la funzione di copia sul dispositivo USB</b>	<p>Se viene emesso un segnale acustico dall'unità TVN 20 dopo aver premuto il pulsante COPY [Copia], il dispositivo USB connesso non è compatibile oppure non è formattato per l'utilizzo con l'unità stessa.</p> <p>Per verificare la formattazione, collegare la memory stick USB al PC; con questa operazione il dispositivo verrà formattato automaticamente. Provare quindi a inserire nuovamente il dispositivo nella porta USB dell'unità TVN 20 e premere il pulsante COPY [Copia].</p>
<b>Impossibile eseguire una ricerca nei registri di sistema</b>	<p>Se viene visualizzato un messaggio che informa che un controllo ActiveX risulta non registrato, verificare che nel PC del Browser TVN 20 siano installati i controlli Active X richiesti. Da Internet Explorer, selezionare Strumenti &gt; Gestione componenti aggiuntivi. Verificare che siano presenti i seguenti elementi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. TVN20SearchLogActiveX_23 ActiveX Control Module</li> </ol>
<b>Impossibile visualizzare immagini in modalità live o riproduzione in TruVision Navigator 4.x</b>	<p>Effettuare i seguenti controlli:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificare che il nome utente e la password utilizzati in TruVision Navigator per la connessione all'unità TVN 20 siano corretti.</li> <li>2. Verificare che l'indirizzo IP e il numero di porta utilizzati dall'unità TVN 20 siano correttamente configurati in TruVision Navigator. Consultare il manuale utente di TruVision Navigator.</li> </ol>

Problema	Causa e soluzioni possibili
<b>Impossibile ricevere notifiche di eventi di allarme in TruVision Navigator 4.x</b>	<p>Vi sono poche ragioni per le quali ciò si verifica. Effettuare i seguenti controlli:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificare che l'indirizzo immesso nel campo Alarm host IP [IP host allarme] dell'unità TVN 20 sia corretto per TruVision Navigator. Per accedere a questa impostazione nell'unità TVN 20, selezionare Configuration parameters [Parametri di configurazione] &gt; Network Settings [Impostazioni di rete] &gt; Advanced [Avanzate] &gt; Alarm host IP [IP host allarme]. In TruVision Navigator il valore è invece disponibile nella scheda Device Notifications [Notifiche dispositivo] in Notify IP [IP notifiche].</li> <li>2. Verificare che il numero di porta presente nel campo Notify Port [Porta notifiche] in TruVision Navigator sia 5001.</li> </ol>
<b>Nelle telecamere IP Axis con una versione firmware precedente a 5.40.9.2 gli eventi di movimento non vengono attivati.</b>	<p>Per poter registrare in movimento mediante TVN 20, è necessario configurare una serie di impostazioni necessarie nel browser della telecamera IP Axis:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Assicurarsi che le zone di motion detection siano impostate nella telecamera IP Axis</li> <li>2. In EVENT SERVERS [SERVER EVENTI], assicurarsi di aver impostato l'indirizzo IP del TVN 20 che funge da host per la telecamera IP Axis.</li> <li>3. In EVENT SERVERS [SERVER EVENTI], assicurarsi che l'indirizzo della porta sia impostato su 30960.</li> <li>4. Inoltre, nel browser della telecamera IP Axis, al percorso Event Config [Config. evento] &gt; Event Types [Tipi evento], assicurarsi di aver configurato le seguenti impostazioni: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. La casella di controllo associata all'invio delle notifiche TCP sia CONTRASSEGATA</li> <li>b. Inoltre, nella stessa pagina, assicurarsi che nel campo Message [Messaggio] sia inserito#t.</li> </ol> </li> </ol>
<b>Nelle telecamere IP Axis con una versione firmware 5.40.9.2 gli eventi di movimento non vengono attivati.</b>	<p>Per poter registrare in movimento mediante TVN 20, è necessario configurare una serie di impostazioni necessarie nel browser della telecamera IP Axis:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Assicurarsi che le zone di motion detection siano impostate nella telecamera IP Axis</li> <li>2. In EVENT – RECIPIENT SETUP [EVENTO - IMPOSTAZIONE DESTINATARIO], assicurarsi che: l'indirizzo IP corrisponda a quello del TVN 20 che funge da host per la telecamera IP Axis, il tipo sia impostato su TCP e la porta sia impostata su 30960.</li> <li>3. Inoltre, nel browser della telecamera IP Axis, alla voce EVENT – ACTION RULES SETUP [EVENTO - IMPOSTAZIONE REGOLE AZIONE], assicurarsi di aver configurato le seguenti impostazioni: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Il nome impostato è "M1". I nomi aggiuntivi devono essere sequenziali, ovvero "M2", "M3" e così via.</li> <li>b. Inoltre, nella stessa pagina, assicurarsi che nel campo Message [Messaggio] sia inserito#t.</li> </ol> </li> </ol>

# Appendice B

## TVN 20 - Specifiche

---

<b>Video</b>	
Formato video	Video digitale IP
Risoluzione (O x V)	Variabile in base alle telecamere IP di diversi produttori supportate. Di seguito è riportato l'elenco delle risoluzioni supportate (non tutte sono disponibili su ciascuna telecamera IP): <ul style="list-style-type: none"><li>• 4CIF (704x576)</li><li>• VGA (640x480)</li><li>• SVGA (800x600)</li><li>• XGA (1024x768)</li><li>• SXGA (1280x1024)</li><li>• UXGA (1600x1200)</li><li>• QXGA (2048x1536)</li></ul>
Compressione video	H.264, MPEG4 (in base alle funzionalità supportate dalle singole telecamere IP)
Ingresso video IP	Capacità massima di 8 o 16 canali in base al modello dell'unità TVN 20
<b>Registrazione</b>	
Disco rigido	Unità a 8 canali: 1, 2 o 4 hard disk SATA con supporto SMART di 2 TB per disco Unità a 16 canali: 2, 4 o 8 hard disk SATA con supporto SMART di 2 TB per disco
Risoluzione	Variabile in base alle telecamere IP di diversi produttori supportate. Di seguito è riportato l'elenco delle risoluzioni supportate (non tutte sono disponibili su ciascuna telecamera IP): <ul style="list-style-type: none"><li>• 4CIF (704x576)</li><li>• VGA (640x480)</li><li>• SVGA (800x600)</li><li>• XGA (1024x768)</li><li>• SXGA (1280x1024)</li><li>• UXGA (1600x1200)</li><li>• QXGA (2048x1536)</li></ul>
Modalità	Continua, Attivata da movimento oppure Programmata continua/attivata da movimento (La registrazione attivata da movimento dipende dagli specifici modelli di telecamere IP)

---

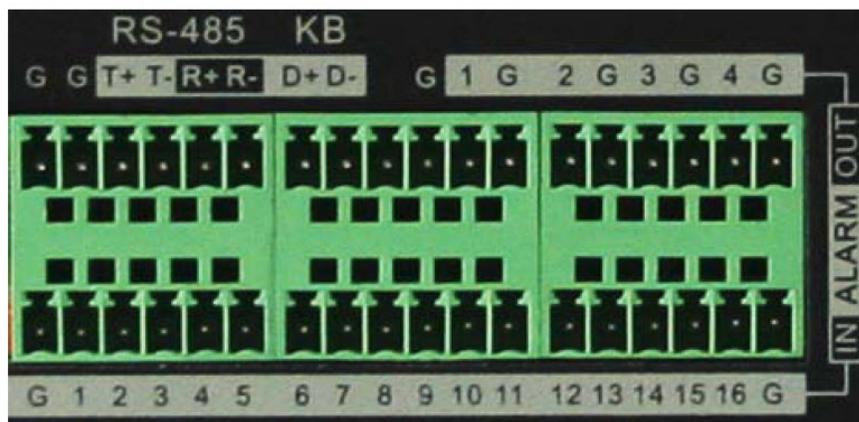
<b>Audio</b>	<b>Sull'unità non sono disponibili ingressi audio diretti. L'audio viene acquisito mediante la telecamera IP</b>
Compressione standard	In base alla specifica telecamera IP
Modalità audio	Solo registrazione
<b>Motion</b>	<b>Il motion viene fornito direttamente dalla specifica telecamera IP e le funzionalità variano in base al modello e al produttore</b>
<b>Utilizzo</b>	
Sistema operativo	Linux
Lingue	Italiano
Utenti	3 livelli disponibili: Admin [Amministratore], Operator [Operatore] e Guest [Ospite] È possibile assegnare più utenti a ciascun livello
<b>Rete</b>	
Tipo	10/100/1000 Base-T, RJ-45
Protocollo	TCP, IP, UDP, ARP, RARP, PPP, PPPoE, DHCP, SNMP
Altro	Linea PSTN e modem ADSL per la trasmissione video degli allarmi
e-SATA	Per uso futuro
<b>Archiviazione</b>	
Audio e video	USB 2.0
<b>Connettori</b>	
Porta seriale RS-232	RJ-45 (solo per uso diagnostico)
Porta di controllo RS-485	Per uso futuro
USB	2 porte USB 2+ (pannello frontale dell'unità)
<b>Gestione allarmi</b>	
Ingresso allarme	16 NA/NC programmabili
Uscita allarme	Relè allarme Form C (4)
<b>Varie</b>	
Tensione di ingresso	100-240 V CA, 6,3 A, 50-60 Hz
Consumo	20 W (senza hard disk)
Temperatura di funzionamento	Da 0 a +40°C
Umidità relativa	Da 10 a 90% (senza condensa)
Dimensioni (L x A x P)	450 x 450 x 95 mm, 19" (2U)
Peso	9,27 kg senza dischi Da 9,97 kg a 14,87 kg con 1-16 dischi in base al modello
Montaggio	Supporti di montaggio in rack inclusi
<b>Requisiti del browser remoto</b>	<b>Browser TVN 20</b>
PC basato su Intel	Configurazione minima: Processore Dual Core Intel E6550 a 2,33 GHz (4 MB di cache) Configurazione consigliata: Processore Quad Core Intel Core I5 750 a 2,66 GHz (8 MB di cache)

Memoria:	Configurazione minima: 1 GB di RAM Configurazione consigliata: 4 GB di RAM
Sistema operativo	Windows® 2000, Windows® XP, Windows® Vista o Windows® 7
Scheda grafica	Configurazione minima: scheda video HD da 256 MB Configurazione consigliata: scheda video HD da 1 GB
<b>Funzionalità di archiviazione aggiuntive</b>	
Gruppi di dischi rigidi: registrazione ridondante	Le immagini acquisite da ciascuna telecamera possono essere registrate su più dischi rigidi per ottenere la registrazione ridondante
Gruppi di dischi rigidi: aree di archiviazione dipendenti	I dischi rigidi possono essere raggruppati in modo indipendente con telecamere specifiche assegnate a ciascun gruppo per durate di archiviazione differenti

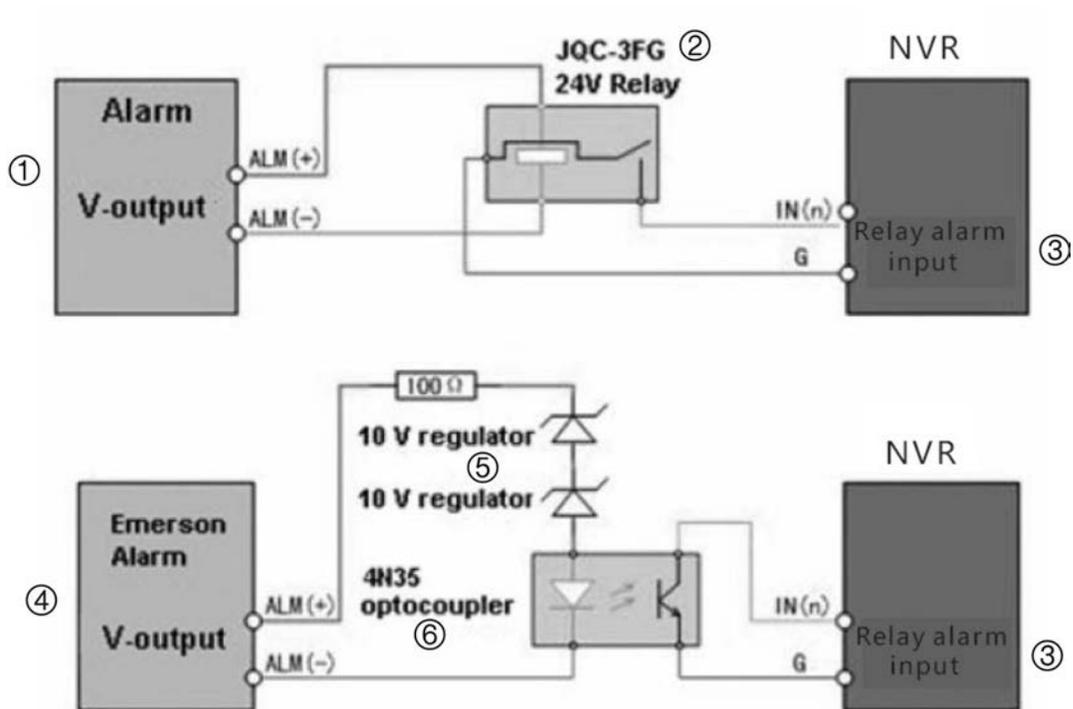
## Connessioni di periferiche

### Connessione all'interfaccia di ingresso e uscita allarme

Figura 36: Interfaccia di ingresso e uscita allarme

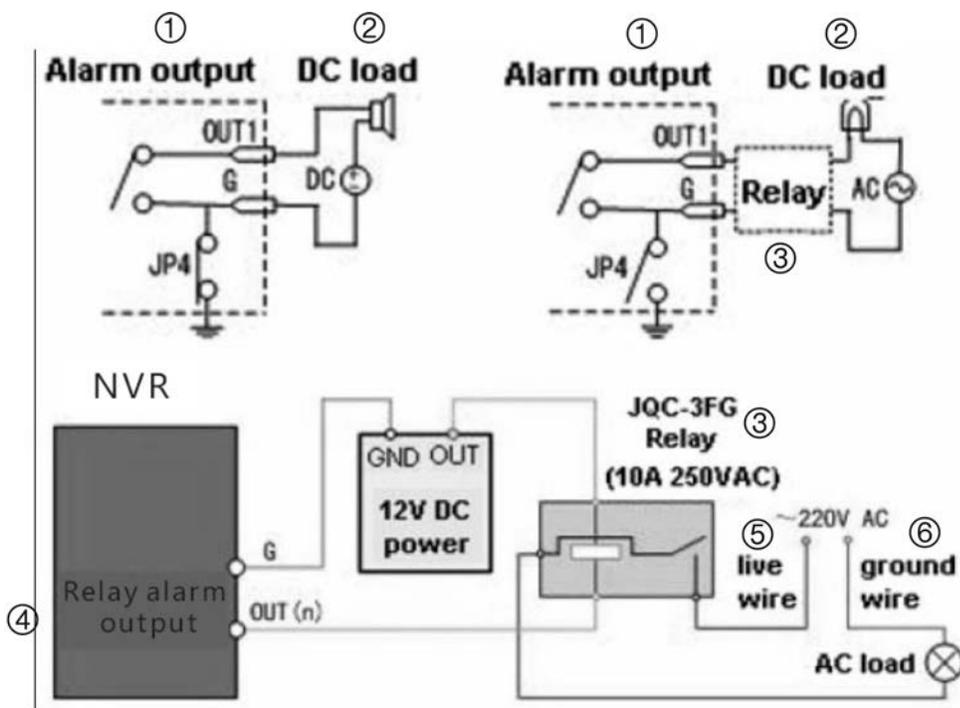


L'ingresso allarme è un relè aperto/chiuso. Se l'ingresso da collegare non è un relè aperto/chiuso, attenersi al seguente schema di connessione:



- |                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| 1. Allarme, uscita V     | 4. Allarme Emerson, uscita V |
| 2. Relè JQC-3FG a 24 V   | 5. Regolatore a 10 V         |
| 3. Relè ingresso allarme | 6. Optoaccoppiatore 4N35     |

Per la connessione a un carico CA/CC, attenersi al seguente schema:



- |                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| 1. Uscita allarme | 4. Relè uscita allarme |
| 2. Carico CC      | 5. Filo live           |
| 3. Relè           | 6. Filo terra          |

Per un carico CC è possibile utilizzare in sicurezza JP4 nell'ambito del limite di 12 V / 1 A. Se l'interfaccia è connessa ad un carico CA, lasciare aperto JP4. Per sicurezza utilizzare un relè esterno (come illustrato nella figura sopra riportata).

**Nota:** per la connessione di un carico CA è necessario utilizzare un relè esterno per prevenire scosse elettriche.

### Conessioni di allarme:

Il dispositivo presenta spinotti verdi per i connettori di ingresso e uscita allarme. Attenersi alla seguente procedura per la corretta connessione:

1. Rimuovere lo spinotto verde dal connettore di ingresso o uscita allarme.
2. Utilizzando un cacciavite, allentare la vite nello spinotto, posizionare il filo sulla testa della vite e serrare la vite per fissare i fili.
3. Inserire lo spinotto nel relativo alloggiamento.

# Appendice C

## TVN 20 - Caratteristiche delle telecamere IP

I dati sottostanti sono rappresentativi delle capacità del dispositivo e fungono da linee guida consigliate. In caso di configurazione miste da parte di diversi produttori di telecamera IP, Interlogix non è in grado di confermare tutti gli impatti e le combinazioni possibili.

Visitare il sito Interlogix al seguente indirizzo per gli ultimi aggiornamenti su firmware, funzionalità e previsioni operative:

[www.utcssecurityproducts.com/CustomerSupport/Pages/VideoSurveillance.aspx](http://www.utcssecurityproducts.com/CustomerSupport/Pages/VideoSurveillance.aspx)

oppure

<http://www.utcssecurityproductspages.eu/videoupgrades/>

### Metodo di calcolo delle risorse

Il CD della documentazione del prodotto TVN 20 contiene un calcolatore di memoria che consente di valutare le capacità di archiviazione aggiuntive utilizzando velocità dati diverse.

Il metodo di calcolo delle risorse è stato modificato rispetto alle versioni precedenti dell'unità TVR 20. Le risorse disponibili non vengono più calcolate in base alla risoluzione ma a seconda della velocità in bit.

Tabella 6:

Velocità in bit (stream)	Ingressi necessari su TVN 20
Minore o uguale a 2 Mbps	1
Da 2 a 4 Mbps	2
Da 4 a 8 Mbps	4

Ciò significa che è possibile avere:

- 16 stream in un TVN 20 a 16 ingressi con velocità inferiore o pari a 2 Mbps.
- 8 stream in un TVN 20 a 16 ingressi con velocità compresa tra 2 e 4 Mbps.

- 4 stream in un TVN 20 a 16 ingressi con velocità compresa tra 4 e 8 Mbps.

## **Calcolo dei requisiti di capacità dell'unità**

La velocità di dati massima supportata dall'unità a prescindere dal numero di canali (8 o 16) è 64 Mbps. Quando si decide la configurazione dell'unità TVN 20 è importante considerare i seguenti fattori:

- La velocità dei dati (in Mbps) delle telecamere che verranno registrate simultaneamente
- La velocità dei dati (in Mbps) delle telecamere che verranno visualizzate in modalità live (anteprima) simultaneamente
- La velocità dei dati (in Mbps) delle telecamere che verranno visualizzate in modalità riproduzione simultaneamente

La somma di queste azioni simultanee non deve superare i 64 Mbps. Se ciò accade sono possibili diversi comportamenti del sistema:

- Le immagini continuano a essere registrate (poiché la registrazione è un evento prioritario dell'unità TVN 20)
- La visualizzazione in modalità live non supporta più la visualizzazione del numero di telecamere live (anteprima) simultanee
- Il caricamento delle immagini da riprodurre richiede più tempo del normale
- Si verifica un aumento della perdita di pacchetti, con un peggioramento della qualità delle immagini in modalità live e riproduzione

# Appendice D

## TVN 20 - Telecamere IP supportate

In molti casi le caratteristiche dell'unità TVN 20 dipendono dalle caratteristiche delle varie telecamere IP di produttori differenti o dalle limitazioni di implementazione di uno specifico standard come ONVIF e PSIA da parte del produttore.

In questa appendice sono identificate alcune delle telecamere IP correntemente supportate:

- Registrazione solo continua e programmata
- Registrazione attivata da movimento, continua e programmata

Questa distinzione ha il massimo impatto sulla scelta delle telecamere IP da utilizzare con l'unità TVN 20, poiché influisce notevolmente sulle prestazioni di storage previste per l'unità.

Un elenco più dettagliato delle caratteristiche aggiornate al momento della stampa del presente manuale è stato incluso come inserto nella confezione; è altresì disponibile un file PDF nel CD con la documentazione del prodotto TVN 20 in dotazione con l'unità.

**Per gli ultimi aggiornamenti del firmware, le funzionalità e le prestazioni previste, visitare la seguente pagina Web di Interlogix:**

**Per informazioni sulle telecamere IP supportate che offrono le funzionalità di registrazione attivata da movimento, continua e programmata, fare riferimento al documento "A TruVision TVN 20 IP Camera Compatibility Guide" (1077774) disponibile sul CD della documentazione dell'unità TVN 20.**

## Elenco dei nomi utente e delle password noti relativi alle telecamere IP supportate

Produttore	Nome utente/password predefiniti
Interlogix: TVC-MPX	admin/1234
Interlogix: UVE-101	admin/admin
Interlogix: UVC-IP, UVD-IP	admin/admin
Interlogix: UVP-IP	admin/1234
Interlogix: TVE-400, 800, 1600	admin/1234
Interlogix: CamPlus	admin/admin
Interlogix: CamPlus2	admin/123456
ARECONT	admin/admin
AXIS	root/pass
AXIS - ONVIF	root/pass
PANASONIC	admin/12345

## Tabella delle risoluzioni - Guida alle impostazioni del sistema

Per molte delle impostazioni relative alla risoluzione e alla velocità in fotogrammi, il sistema fa riferimento ai valori in pixel o al nome comunemente utilizzato. La tabella seguente chiarisce tali corrispondenze.

Nome risoluzione	Risoluzione in pixel
4CIF	704x576
VGA	640x480
SVGA	800x600
XGA	1024x768
SXGA	1280x1024
UXGA	1600x1200
QXGA	2048x1536

# Appendice E

## TVN 20 - Opzioni di archiviazione USB

L'unità TVN 20 consente di archiviare le immagini in locale (dall'unità stessa) su una memory stick USB. Sono accettati dispositivi di archiviazione USB 2.0 e successivi.

Sul dispositivo verranno archiviate immagini fino a riempire lo spazio disponibile. I dati video vengono archiviati dalle immagini più recenti a quelle meno recenti, in base all'indicazione oraria contenuta nelle immagini stesse. La funzione di archiviazione semplicemente copia sul dispositivo USB le immagini selezionate.

È possibile procedere in due modi per archiviare le immagini dall'unità TVN 20 utilizzando una memory stick USB collegata all'unità.

1. Archiviazione USB locale mediante il pulsante COPY [Copia]	Tutte le azioni vengono eseguite in locale sull'unità senza richiedere l'utilizzo di un computer. I file video vengono copiati automaticamente dai più recenti ai meno recenti. Insieme ai file video, viene copiato anche il software TVN 20 Archive Player, che consente la visualizzazione delle immagini su un computer.
2. Archiviazione USB locale mediante backup remoto	Questo processo consente di controllare le operazioni di archiviazione dal computer del Browser, dopo aver inserito un dispositivo di memoria USB nell'unità TVN 20. Questo processo offre inoltre: <ul style="list-style-type: none"><li>• Un controllo preciso sulla selezione dei file video da copiare</li><li>• La possibilità di aggiungere Archive Player sul dispositivo USB insieme ai file video</li></ul>

L'applicazione Archive Player (**Player.exe**) è disponibile anche sul CD con la documentazione del prodotto TVN 20.

## Archiviazione USB locale mediante il pulsante COPY [Copia]

Per archiviare le immagini su un dispositivo di memoria USB:

1. Inserire il dispositivo USB in una delle due porte USB disponibili sul pannello frontale dell'unità TVN 20.



2. Premere il pulsante **COPY [Copia]**.
3. Il LED di archiviazione (**ARCHIVE**) inizia a lampeggiare (blu) per segnalare che la funzione di archiviazione è in corso.
4. Quando lo spazio disponibile sul dispositivo si esaurisce, il LED di archiviazione (**ARCHIVE**) smette di lampeggiare. L'archivio viene completato ed è possibile rimuovere in sicurezza il dispositivo dall'unità.

\*\*\*\*\* Non rimuovere il dispositivo USB mentre il LED di archiviazione lampeggia \*\*\*\*\*

### Suggerimenti per la risoluzione dei problemi

Una volta inserito il dispositivo dell'unità e premuto il pulsante COPY [Copia], il LED di archiviazione non lampeggia e il segnale acustico locale sull'unità TVN 20 segnala la mancata riuscita dell'archiviazione. La ragione di tale fallimento può essere:

1. Incompatibilità o mancato riconoscimento del dispositivo USB
2. Nessun dispositivo connesso alla porta USB

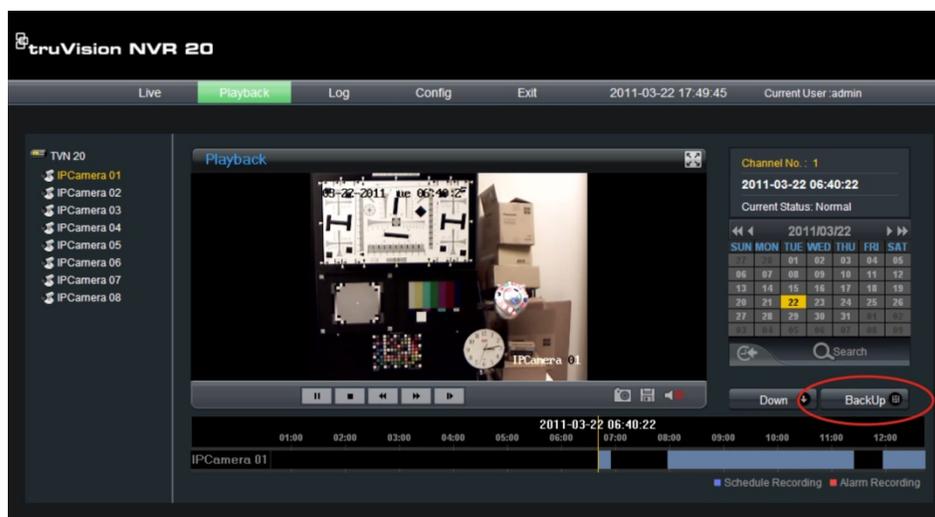
## Archiviazione USB locale mediante il Browser TVN 20

Per archiviare le immagini su un dispositivo di memoria USB:

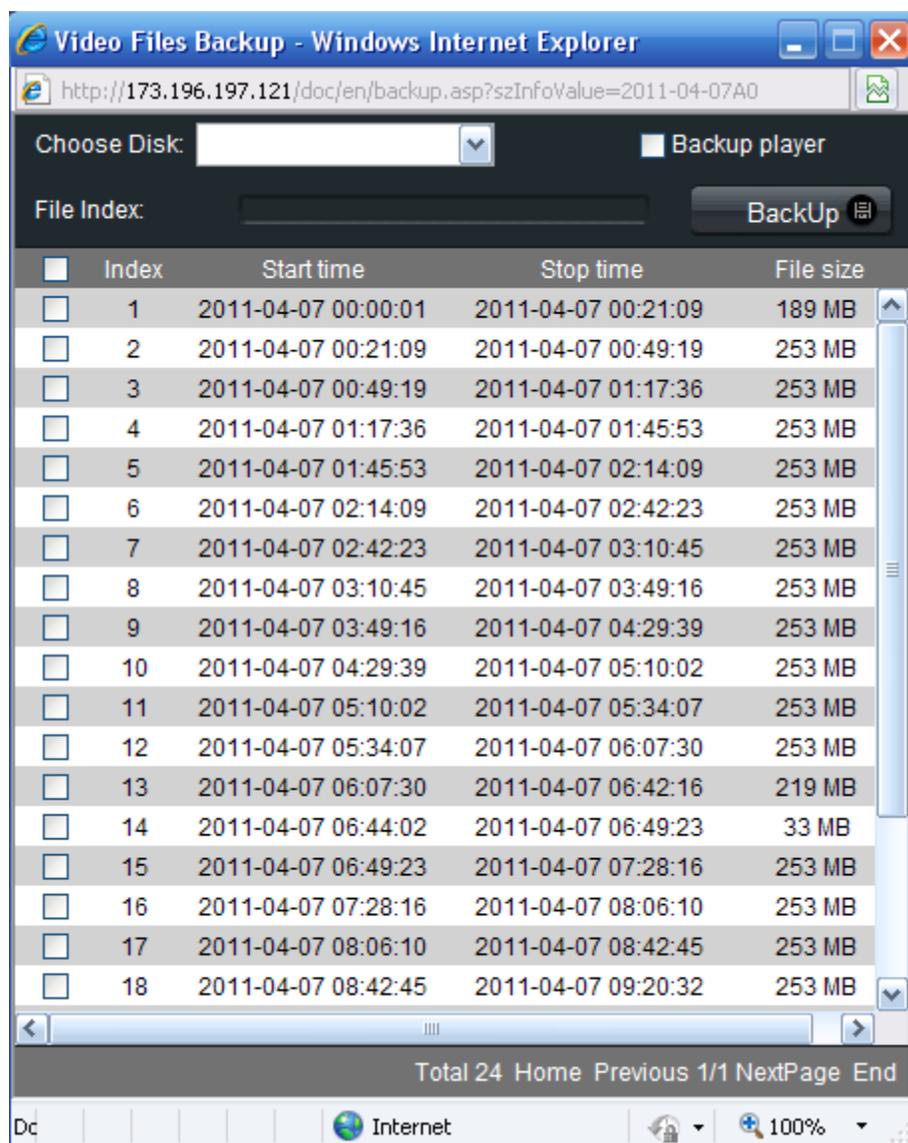
1. Inserire il dispositivo USB in una delle due porte USB disponibili sul pannello frontale dell'unità TVN 20.



2. Utilizzando il Browser TVN 20, accedere alla scheda Playback [Riproduzione].



3. Utilizzando il calendario, selezionare la **data** delle immagini che si desidera archiviare.
4. Premere il pulsante **Search** [Ricerca] per limitare la ricerca di immagini per il backup.
5. Mettere in pausa o interrompere la riproduzione.
6. Premere il pulsante **BackUp** .



7. Selezionare le caselle di controllo corrispondenti ai filmati con la data e l'ora desiderati dei quali eseguire il download. Se le immagini ricercate non sono presenti nell'elenco, premere gli indicatori **PreviousPage** [Pagina precedente] o **NextPage** [Pagina successiva] nella parte inferiore della schermata per individuare la pagina con le immagini desiderate.
8. Nel menu a tendina **Choose Disk** [Scegli disco] verrà visualizzato il dispositivo USB inserito nella porta USB dell'unità TVN 20, se è stato correttamente riconosciuto. Selezionare tale dispositivo.
9. Se si desidera copiare il Mini-Player insieme ai file video, selezionare la casella di controllo **Backup player** [Backup lettore].
10. Premere il pulsante **Backup**  nella parte superiore della finestra per avviare il download. Nella parte superiore della finestra verrà visualizzata una barra di avanzamento del download.

11. Il LED di archiviazione (**ARCHIVE**) sul pannello frontale dell'unità TVN 20 inizia a lampeggiare (blu) per segnalare che la funzione di archiviazione è in corso.
12. Quando lo spazio disponibile sul dispositivo si esaurisce, il LED di archiviazione (**ARCHIVE**) smette di lampeggiare. L'archivio viene completato ed è possibile rimuovere in sicurezza il dispositivo dall'unità.  
\*\*\*\*\* Non rimuovere il dispositivo USB mentre il LED di archiviazione lampeggia \*\*\*\*\*
13. Al termine dell'operazione, verrà visualizzata una finestra di dialogo con il messaggio Download is complete [Download completato].

I suggerimenti per la risoluzione di problemi sono validi per entrambi i metodi: attraverso il pulsante COPY [Copia] locale oppure il download mediante browser remoto.

### Software Player

Per riprodurre le immagini sul dispositivo USB è possibile utilizzare il software Player disponibile sul CD con la documentazione del prodotto TVN 20 oppure copiato insieme ai file durante il processo di archiviazione.

1. Copiare il software sul PC desktop o laptop.

Le dimensioni del file sono inferiori a 600 Kb.



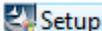
Fare doppio clic sull'icona per avviare il Player.

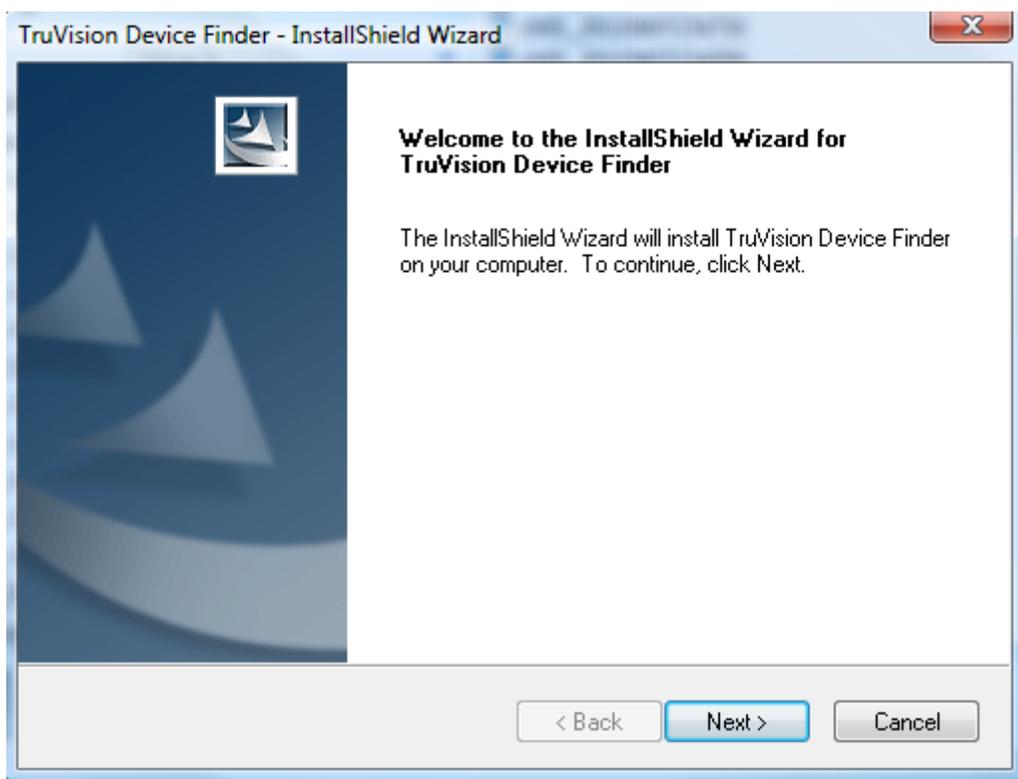
# Appendice E

## TruVision Device Finder

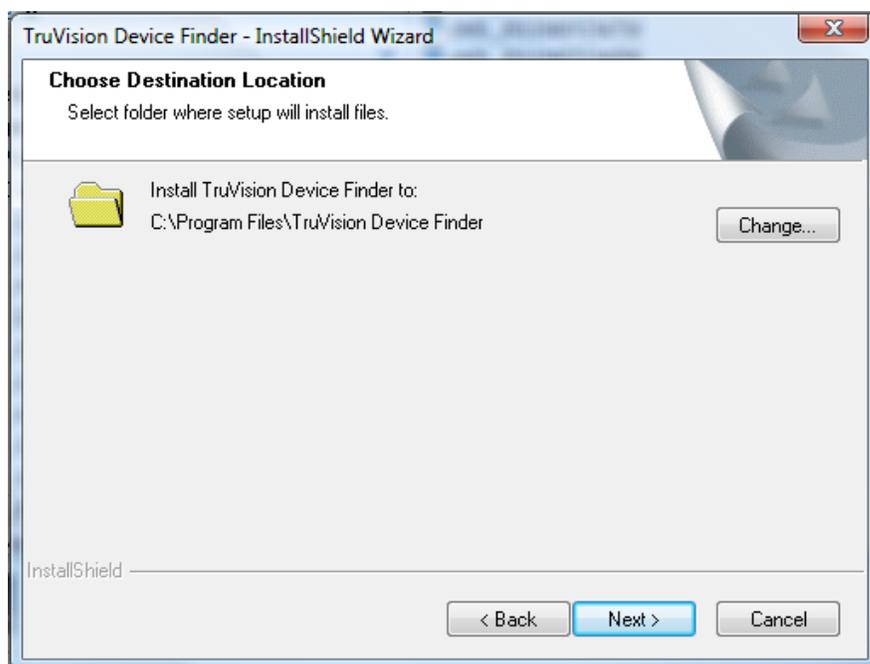
Questo strumento consente di identificare automaticamente i dispositivi TruVision che supportano la funzionalità di rilevazione automatica su qualsiasi punto della rete, anche su subnet differenti. L'utente può visualizzare e modificare l'indirizzo IP di qualsiasi dispositivo rilevato.

### Installazione di TruVision Device Finder

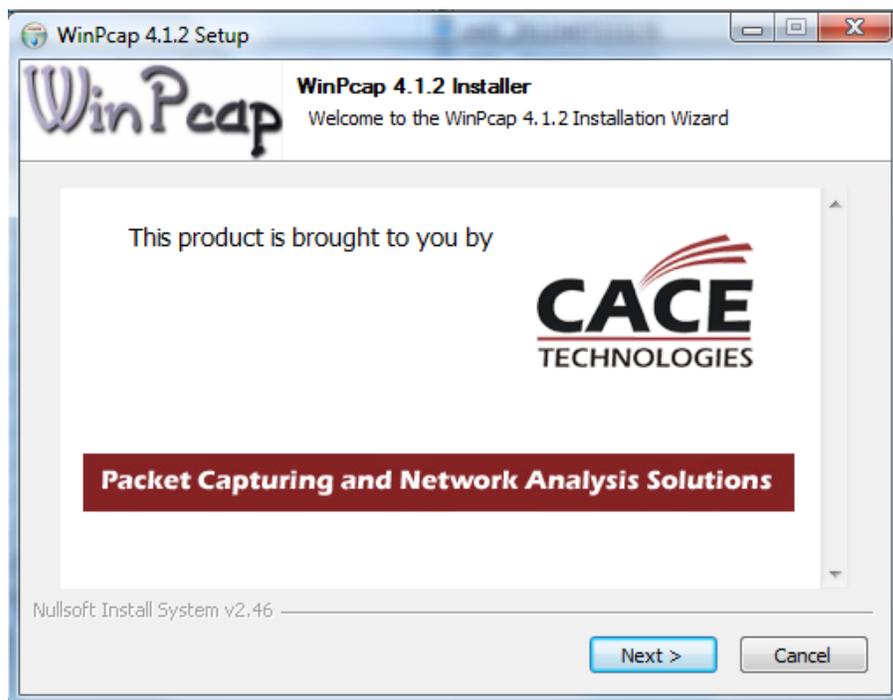
Per installare il dispositivo sul computer del Browser, inserire il CD con la documentazione del prodotto TVN 20 nell'unità CD/DVD del PC in uso. Accedere alla cartella IP Discovery Tool e fare doppio clic sul file Setup in essa contenuto. 



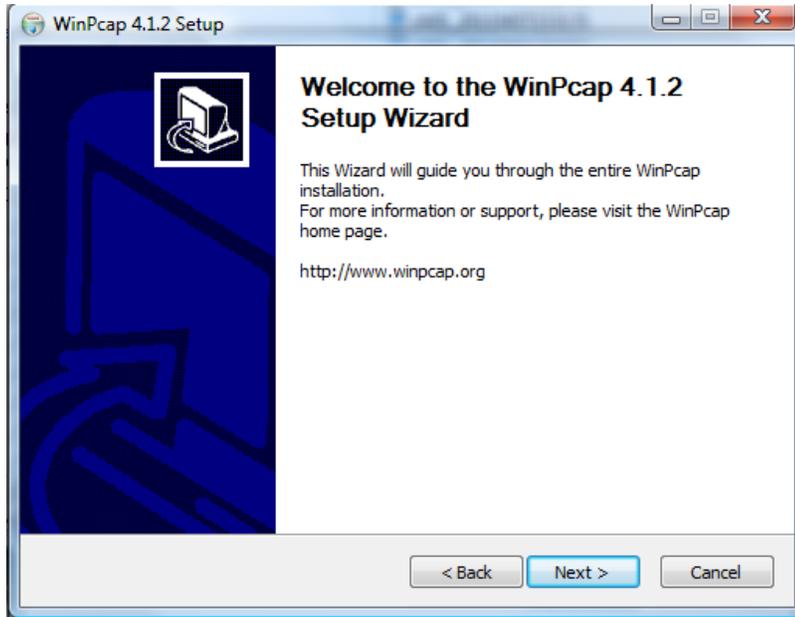
1. Fare clic su **Next** [Avanti].



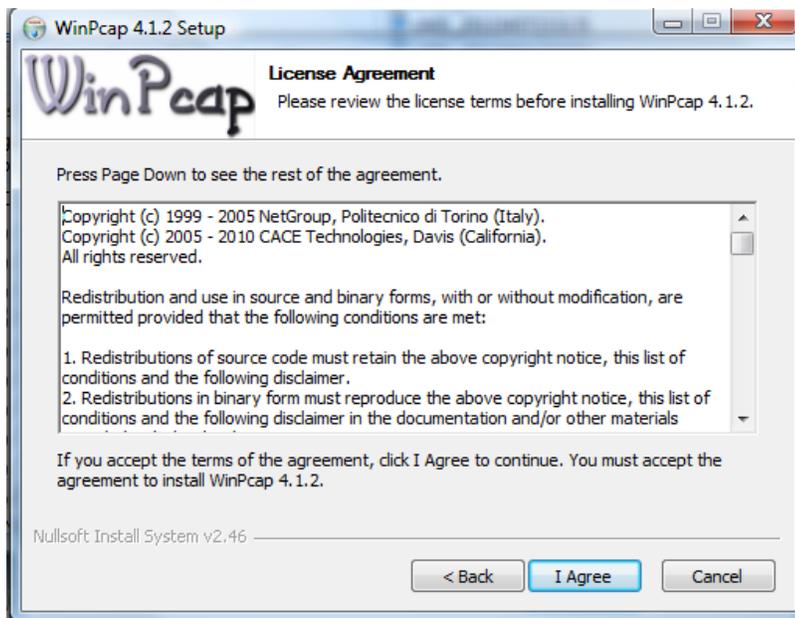
2. Fare clic su **Next** [Avanti].
3. Il programma richiede che sul computer sia installata un'utilità denominata WinPcap. Se è già installata, questo passaggio non sarà necessario e sarà possibile passare al punto 6.



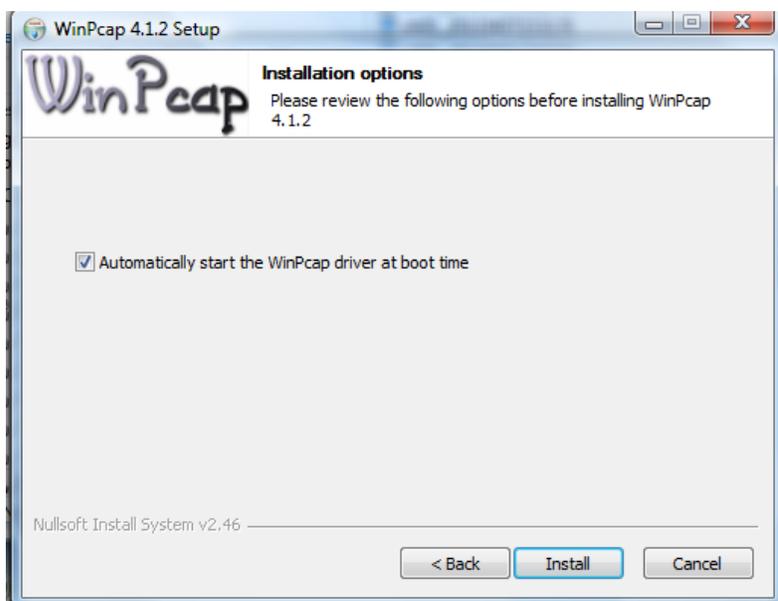
4. Fare clic su **Next** [Avanti].



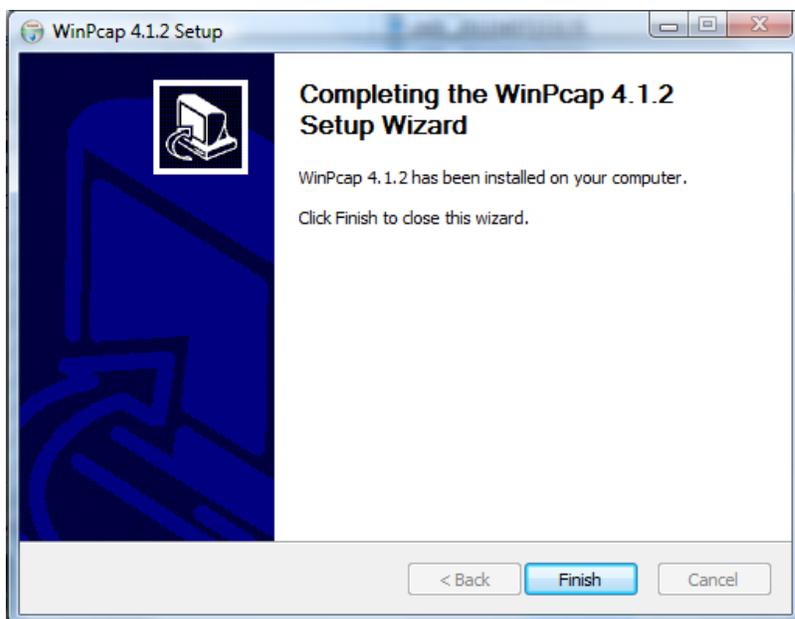
5. Fare clic su **Next** [Avanti].



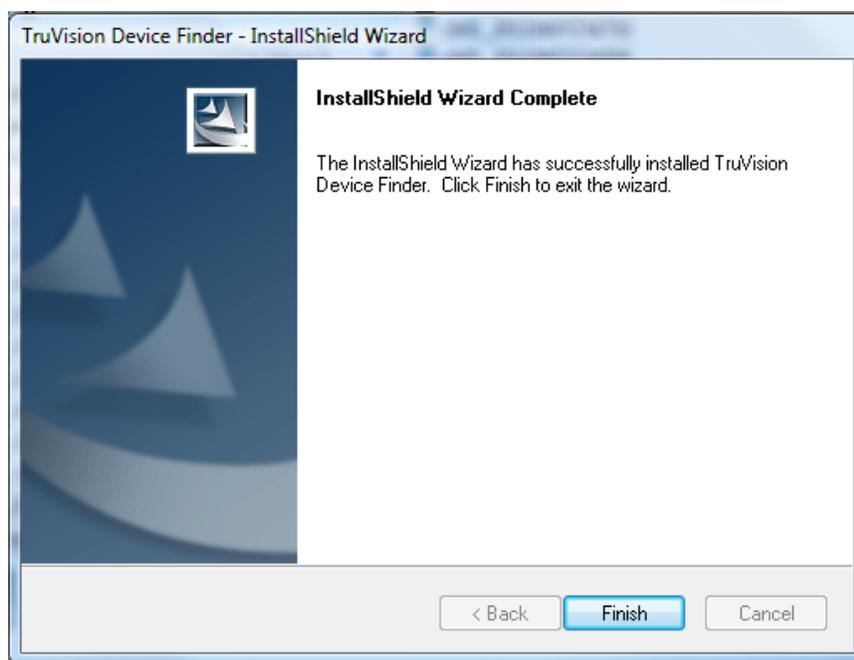
6. Fare clic su **I Agree** [Accetto].



7. Accertarsi che sia selezionata la casella di controllo **Automatically start the WinPcap drive at boot time** [Avvia automaticamente l'unità WinPcap all'avvio] e premere **Install** [Installa].



8. Fare clic su **Finish** [Fine] per chiudere l'installazione di WinPcap.



9. Nella finestra della procedura guidata di TruVision Device Finder, premere **Finish** [Fine] per completare l'installazione di TruVision Device Finder.

## Uso di TruVision Device Finder

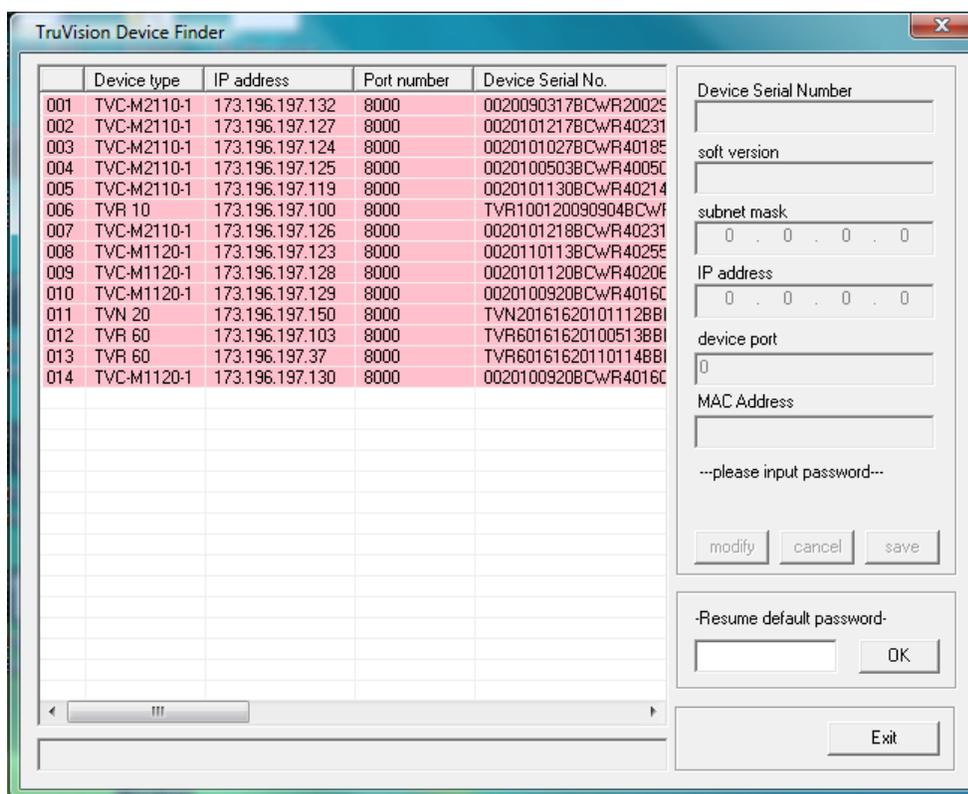
Saranno installati i file necessari e sul desktop sarà visualizzato un collegamento.



Fare doppio clic sull'icona per avviare l'utilità. Verrà visualizzata la seguente finestra. Premere il pulsante **Start** [Inizio] per avviare il processo di rilevamento. Nella maggior parte dei casi l'operazione sarà completata in pochi secondi.



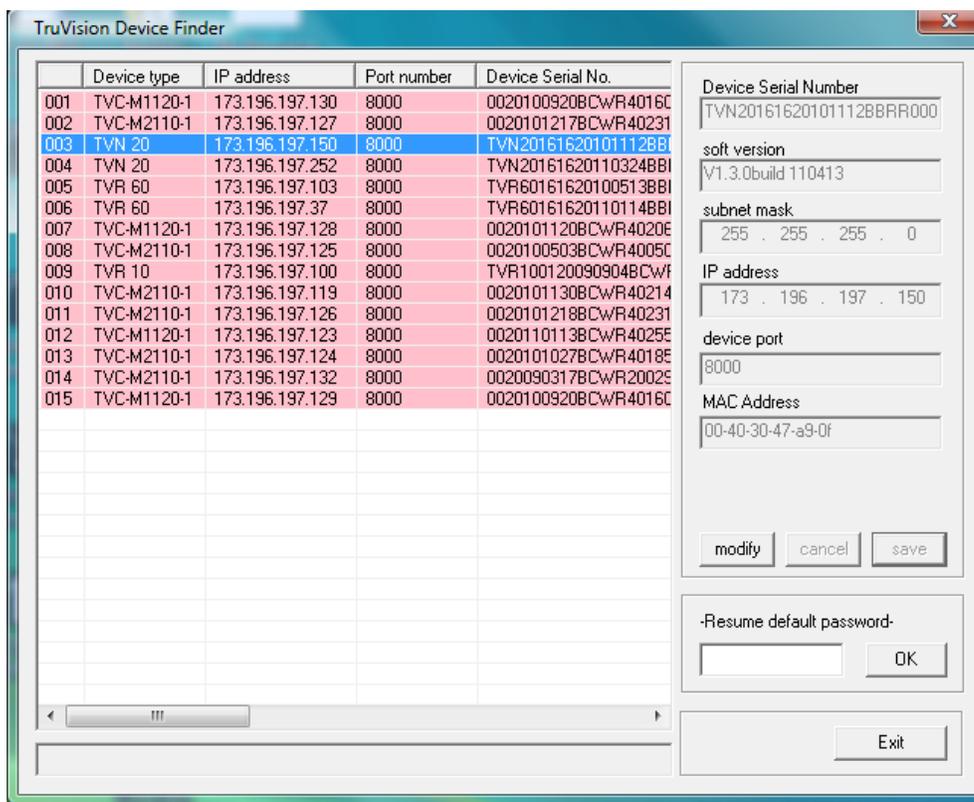
Verrà restituito l'elenco dei dispositivi TruVision rilevati sulla rete.



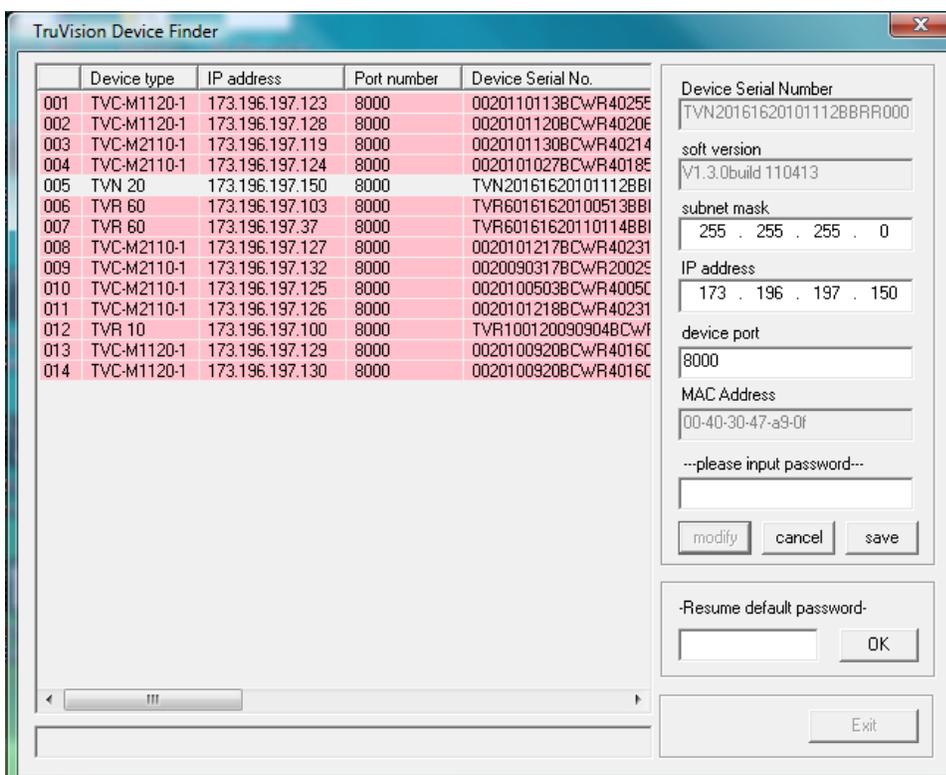
Lo strumento identifica:

- Tipo di dispositivo
- Indirizzo IP
- Porta di connessione
- Numero di serie del dispositivo
- Subnet mask del dispositivo
- Indirizzo MAC del dispositivo
- N. di canali video supportati dal dispositivo
- Versione del software
- Versione DSP/firmware

Per modificare l'indirizzo IP e/o la subnet mask del dispositivo, fare clic sulla riga relativa all'indirizzo del dispositivo che si desidera modificare.



Nel riquadro a destra verrà visualizzato l'elenco delle caratteristiche principali del dispositivo selezionato. Scegliere **modify** [modifica] per modificare l'indirizzo IP.



I campi relativi all'indirizzo IP e alla porta del dispositivo saranno modificabili.

Apportare le modifiche necessarie all'indirizzo IP e/o alla subnet mask. Nel campo **---please input password---** [immettere la password], immettere la password di accesso al dispositivo e premere **Save** [Salva]. Ripetere questo processo per ciascun dispositivo che si desidera modificare. Una volta completate tutte le modifiche necessarie a tutti dispositivi rilevati, premere **Exit** [Esci] per chiudere l'utilità.

TruVision Device Finder rileva solo i dispositivi presenti sulla stessa rete LAN. Non è in grado di rilevare dispositivi su una rete VLAN.

# Appendice G

## Glossario dei termini

Termine	Definizione
<b>Doppio stream</b>	Il doppio stream è una tecnologia che consente di registrare video ad alta risoluzione in locale e, allo stesso tempo, trasmettere sulla rete uno stream a risoluzione inferiore. Entrambi gli stream sono generati dal DVR. La risoluzione massima dello stream principale è 4CIF, mentre la risoluzione massima dello stream secondario è CIF.
<b>Hard disk</b>	Anche HDD (acronimo di Hard Disk Drive). Dispositivo di archiviazione in cui vengono memorizzati dati con codifica digitale su dischi con superfici magnetiche.
<b>DHCP</b>	Acronimo di Dynamic Host Configuration Protocol. È un protocollo di rete utilizzato dai dispositivi (client DHCP) per ottenere le informazioni di configurazione necessarie per il funzionamento in una rete IP (Internet Protocol).
<b>HTTP</b>	Acronimo di Hypertext Transfer Protocol. Si tratta di un protocollo per il trasferimento di informazioni e richieste ipertestuali tra server e browser su una rete.
<b>PPPoE</b>	Acronimo di Point-to-Point Protocol over Ethernet. Si tratta di un protocollo di rete che incapsula frame PPP (Point-to-Point Protocol) all'interno di frame Ethernet. Viene utilizzato principalmente con i servizi ADSL in cui singoli utenti si connettono al ricetrasmittitore ADSL (modem) tramite Ethernet e in reti Metro Ethernet.
<b>DDNS</b>	Acronimo di Dynamic Domain Name System. Si tratta di un metodo, un protocollo o un servizio di rete che consente a un dispositivo connesso in rete, ad esempio un router o un computer che utilizza la suite Internet Protocol, di indicare a un server DNS di modificare in tempo reale (ad hoc) la configurazione DNS attiva di nomi di host, indirizzi e altre informazioni archiviate nel DNS.
<b>NTP</b>	Acronimo di Network Time Protocol. Si tratta di un protocollo progettato per sincronizzare gli orologi dei computer in una rete.
<b>NTSC</b>	Acronimo di National Television System Committee. Si tratta di uno standard televisivo analogico utilizzato in paesi come gli Stati Uniti e il Giappone. Ogni fotogramma di un segnale NTSC contiene 525 linee di scansione a 60 Hz.
<b>TVN</b>	Acronimo di Network Video Recorder. Videoregistratore di rete che può essere basato su PC o integrato, utilizzato per la gestione e l'archiviazione centralizzate di immagini per telecamere IP, dome IP e altri DVR.
<b>PAL</b>	Acronimo di Phase Alternating Line. Altro standard video utilizzato nei sistemi di trasmissione televisiva in molte parti del mondo. Il segnale PAL contiene 625 linee di scansione a 50 Hz.

---

<b>Termine</b>	<b>Definizione</b>
<b>PTZ</b>	Acronimo di Pan, Tilt, Zoom. Le telecamere PTZ hanno componenti motorizzati che consentono all'obiettivo di eseguire panoramiche a sinistra e a destra, di inclinarsi verso l'alto e verso il basso, nonché di utilizzare lo zoom in avanti e indietro.
<b>USB</b>	Acronimo di Universal Serial Bus. Si tratta di uno standard di bus seriale plug-and-play per l'interfaccia tra le periferiche e un computer host.

---

# Appendice H

## Assistenza

Per assistenza relativa all'installazione, all'utilizzo, alla manutenzione e alla risoluzione dei problemi del prodotto, fare riferimento al presente manuale e al resto della documentazione fornita. Per ulteriori chiarimenti, contattare il servizio di assistenza durante il normale orario di lavoro (dal lunedì al venerdì, esclusi i giorni festivi).

---

### Assistenza tecnica

---

#### Europa, Medio Oriente e Africa

---

Sito Web    Selezionare l'Assistenza clienti all'indirizzo  
<http://www.utcssecurityproducts.eu/support.htm>.

---

#### Nord America

---

Per richiedere assistenza o supporto tecnico per l'unità TVN 20, contattare il rivenditore Interlogix. Qualora non fosse in grado di rispondere immediatamente, il rivenditore avrà cura di inoltrare le richieste al personale del supporto tecnico Interlogix appropriato per garantire una rapida risposta.

Sul sito Web [www.interlogix.com/customer-support](http://www.interlogix.com/customer-support) sono disponibili ulteriori informazioni sui nostri prodotti e servizi.

---

#### Australia

---

E-mail      [security.tech.support@fs.utc.com](mailto:security.tech.support@fs.utc.com)

---

#### America Latina

---

Fax          +1 305.593.4300

---

#### Cina

---

E-mail      [ts.cn@fs.utc.com](mailto:ts.cn@fs.utc.com)

---

