

VioStor NVR
VIDEOREGISTRATORE DI RETE

QVR

QNAP VioStor Recording System

Manuale dell'utente (Versione: 5.0.1)

© 2014. QNAP Systems, Inc. All Rights Reserved.

Congratulazioni per avere scelto i prodotti QNAP! Questo manuale fornisce informazioni ed istruzioni dettagliate per l'uso del prodotto. Leggerlo con attenzione e poi iniziate ad usare delle potenti funzioni del prodotto!

- “VioStor NVR” in seguito detto “NVR”.
- Questo manuale fornisce le descrizioni di tutte le funzioni di VioStor NVR. Il prodotto acquistato potrebbe non supportare alcune funzioni dedicate a modelli specifici.
- Questo manuale dell'utente (versione 5.0.0) è applicabile esclusivamente per il firmware VioStor NVR versione 5.0.0. Se su VioStor NVR è in esecuzione una versione firmware meno recente, fare riferimento alle precedenti versioni dei manuali dell'utente.

Informazioni legali

Tutte le caratteristiche, funzioni ed altre specifiche del prodotto sono soggette a cambiamenti senza preavviso od obbligo di preavviso. Le informazioni presentate sono soggette a cambiamenti senza preavviso.

QNAP e il logo QNAP sono marchi di proprietà di QNAP Systems, Inc. Tutti gli altri marchi e nomi di prodotti a cui si fa riferimento sono marchi di proprietà dei rispettivi possessori.

Inoltre, i simboli ® o ™ non vengono utilizzati in questo testo.

GARANZIA LIMITATA

In nessun caso la responsabilità di QNAP Systems, Inc. (QNAP) potrà eccedere il prezzo pagato per il prodotto in caso di danni diretti, indiretti, speciali accidentali o conseguenti provocati dal software o dalla documentazione. QNAP non offre alcun rimborso per i suoi prodotti. QNAP non offre alcuna garanzia, espressa, implicita o legale, nei confronti dei suoi prodotti o dei contenuti od uso di questa documentazione e di tutto il software allegato, ed in particolare rifiuta le garanzie di qualità, prestazioni, commerciabilità o adeguatezza per qualsiasi scopo. QNAP si riserva diritto di rivedere ed aggiornare i suoi prodotti, software o documentazione senza essere obbligata ad informare alcuna persona fisica o giuridica.



Attenzione

1. Eseguire un backup periodico del sistema per evitare potenziali perdite di dati. QNAP nega tutte le responsabilità per tutti i tipi di perdita o recupero dei dati.
2. Nel caso si deva inviare qualsiasi componente del prodotto per la sostituzione o la riparazione, assicurarsi di imballarlo in modo appropriato per la spedizione. Qualsiasi danno provocato da un imballaggio inappropriato non sarà rimborsato.

Avviso importante

- **Leggere le istruzioni**
Leggere le avvertenze di sicurezza e il manuale per l'utente prima di utilizzare il prodotto.
- **Alimentazione**
Questo prodotto può essere usato solo con l'alimentatore fornito dal produttore.
- **Assistenza**
Mettersi in contatto con tecnici qualificati per tutte le necessità tecniche. Non riparare da sé il prodotto per evitare pericoli provocati dalla tensione ed altri rischi provocati dall'apertura della copertura.
- **Avviso**
Per evitare incendi o scosse elettriche, non utilizzare questo prodotto in ambienti umidi e in presenza di acqua. Non collocare alcun oggetto sopra questo prodotto.

Informazioni normative



La presente apparecchiatura è stata testata e ritenuta conforme con le limitazioni per i dispositivi digitali di Classe B, ai sensi della Parte 15 delle Norme FCC. Tali limitazioni sono progettate per fornire una ragionevole protezione contro le interferenze dannose in ambienti domestici. La presente apparecchiatura genera, utilizza, e può irradiare energia in radio frequenza e, se non utilizzata o installata seguendo le istruzioni, può generare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non si rilascia alcuna garanzia che tali interferenze non si verifichino in particolari installazioni. Nel caso l'apparecchiatura causi interferenze dannose alla ricezione radio e televisiva, che possono essere determinate accendendo e spegnendo l'apparecchiatura, si raccomanda all'utente di tentare di correggere l'interferenza considerando uno o più dei seguenti metodi:

- Cambiare orientamento o riposizionare l'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura ad una presa su un circuito diverso da quello usato per il collegamento del ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radio/televisivo qualificato.

Le modifiche o i cambiamenti non espressamente approvati dalla parte responsabile della conformità possono far decadere il diritto a utilizzare l'apparecchiatura da parte dell'utente.

Se disponibili, è necessario utilizzare cavi di interfaccia schermati in modo da soddisfare la conformità ai limiti di emissioni.



Solo Classe B.

Contenuti

Contenuti	5
Avvisi per la sicurezza.....	10
Capitolo 1. Introduzione	12
1.1 Panoramica del prodotto	12
1.2 Presentazione dell'hardware	13
1.2.1 VS – 12164 / 12156 / 12148 / 12140U-RP Pro+	13
1.2.2 VS – 12164 / 12156 / 12148 / 12140U-RP Pro	14
1.2.3 VS – 8148 / 8140 / 8132 / 8124U-RP Pro+.....	15
1.2.4 VS – 8148 / 8140 / 8132 / 8124U-RP Pro.....	16
1.2.5 VS – 8148 / 8140 / 8132 / 8124 Pro+.....	17
1.2.6 VS – 6120 / 6116 / 6112 Pro+	18
1.2.7 VS – 6020 / 6016 / 6012 Pro	19
1.2.8 VS – 4116 / 4112 / 4108U-RP Pro+	20
1.2.9 VS – 4016 / 4012 / 4008U-RP Pro	21
1.2.10 VS – 4116 / 4112 / 4108 Pro+	22
1.2.11 VS – 4016 / 4012 / 4008 Pro	22
1.2.12 VS – 2112 / 2108 / 2104 Pro+	24
1.2.13 VS – 2012 / 2008 / 2004 Pro	25
Capitolo 2. Install NVR.....	26
2.1 Requisiti del PC.....	27
2.2 Sfogliare il CD-ROM.....	29
2.3 Elenco dei dischi rigidi raccomandati.....	30
2.4 Elenco telecamere di rete compatibili	30
2.5 Verifica stato sistema	31
2.6 Configurazione del sistema.....	34
Capitolo 3. Uso dell'NVR tramite display locale.....	37
3.1 Configurazione rapida.....	40
3.2 Impostazioni di sorveglianza.....	47
3.3 Monitoraggio	49
3.4 Riproduzione video	62
3.5 Conversione ed esportazione video	65
Capitolo 4. Nozioni di base e desktop QVR.....	67
4.1 Introduzione a QVR.....	67
4.2 Collegamento all'NVR	68
4.3 Uso del Desktop QVR	69
Capitolo 5. Monitoraggio remoto	81
5.1 Pagina di monitoraggio	82

5.1.1	Finestra video in tempo reale	91
5.1.2	Modalità di visualizzazione	93
5.1.3	Pannello di controllo telecamera PTZ.....	93
5.1.4	Monitoraggio multi-server.....	96
5.1.5	Impostazioni del monitor.....	97
5.1.6	Riproduzione immediata	100
5.1.7	Configurazione della telecamera IP nella stessa schermata	101
5.1.8	Cruising automatico	101
5.2	E-Map	105
5.2.1	Icone e Descrizioni	106
5.2.2	Aggiungere una serie di mappe o una mappa elettronica	108
5.2.3	Modificare il nome di una mappa.....	110
5.2.4	Eliminare una serie di mappe o una mappa elettronica	110
5.2.5	Indicare la posizione di una telecamera di rete su una mappa elettronica	111
5.2.6	Abilitare/disabilitare l'allarme evento.....	114
5.3	Monitoraggio remoto dal client QNAP QVR per Windows.....	117
Capitolo 6.	Riproduzione di file video	118
6.1	Pagina di riproduzione	119
6.1.1	Riprodurre i file video dal videoregistratore di rete NVR.....	123
6.1.2	Analisi video intelligente (IVA).....	125
6.1.3	Convertire i file NVR in un file AVI	130
6.1.4	Esportazione dei file video con watermark digitale	132
6.1.5	Abilitare la registrazione di file video	133
6.1.6	Riproduzione mediamente divisa per tempo	134
6.2	Riprodurre file video nel client QNAP QVR per Windows	135
6.3	Watermark Proof	136
6.4	Accesso ai dati registrati	138
6.4.1	Microsoft Networking (SMB/CIFS).....	138
6.4.2	Server FTP (FTP)	138
Capitolo 7.	Impostazioni di sorveglianza	140
7.1	Impostazioni telecamera	140
7.1.1	Panoramica della telecamera	140
7.1.2	Configurazione della telecamera	140
	Multistreaming definito dall'utente	148
	Registrazione intelligente.....	149
	Edge Recording	153
7.1.3	Gestione evento.....	156

Modalità tradizionale	156
Modalità avanzata	158
7.2 Impostazioni sistema	168
7.2.1 Impostazioni avanzate	168
7.2.2 Impostazioni privilegi	170
7.2.3 Gestione protocollo	171
7.3 Registri di sorveglianza	172
7.3.1 Log di sorveglianza	172
7.4 Gestione del recupero	173
7.5 Gestione licenze	175
7.5.1 Attivazione licenza	175
7.5.2 Disattivazione licenza	181
7.6 Elenco di utenti online (solo per aggiornamento versione precedente)	
.....	189
Capitolo 8. Backup ed espansione	190
8.1 Backup esterno	190
8.2 Backup video One Touch	199
8.3 Replica remota	202
8.4 Espansione memoria.....	206
Capitolo 9. Pannello di controllo.....	212
9.1 Impostazioni sistema	212
9.1.1 Impostazioni generali.....	212
Amministrazione di sistema.....	212
Ora	212
9.1.2 Gestione archivi	214
Gestione volume	214
Strumento di gestione RAID.....	218
Disco rigido SMART.....	234
9.1.3 Rete	235
TCP/IP	235
Servizio DDNS	243
9.1.4 Protezione.....	245
Livello di sicurezza.....	245
Certificato e chiave privata	245
9.1.5 Hardware	247
Generale.....	247
Tono acustico.....	249
Ventola intelligente.....	250

9.1.6	Potenza	251
	Ripristino alimentazione	251
9.1.7	Notifica.....	251
	Server SMTP	251
	Notifica avvisi.....	252
9.1.8	Aggiornamento firmware	253
	Aggiornamento live	253
	Aggiornamento firmware.....	254
9.1.9	Backup/Ripristino.....	256
	Backup/ Ripristina impostazioni	256
	Ripristina impostazioni predefinite	256
9.1.10	Dispositivo esterno	258
	Dispositivo di archiviazione esterno	258
	UPS.....	265
9.1.11	Gestione.....	271
	Informazioni di sistema.....	271
	Stato di rete.....	271
	Informazioni Hardware.....	271
	Controllo risorse	272
9.1.12	Registri di sistema	275
	Statistiche di registrazione	275
	Registri connessioni del sistema	275
	Utenti online	277
9.2	Impostazioni privilegi	279
9.3	Servizio di rete	281
9.3.1	Win.....	281
9.3.2	FTP.....	283
	Servizio FTP	283
	Avanzato	284
Capitolo 10.	Applicazioni QNAP	286
10.1	Servizio myQNAPcloud	286
10.1.1	Servizi di accesso remoto.....	286
	Procedura guidata myQNAPcloud.....	286
	Gestire e configurare l'account myQNAPcloud	291
	Accedere ai servizi dell'NVR tramite il sito web myQNAPcloud.....	295
	Configurazione automatica del router	296
	My DDNS.....	298
	Cloud Portal	299

10.1.2 Servizi cloud	302
Creazione dell'account Amazon S3.....	302
Creazione di un processo di replica remota su Amazon S3	304
10.2 File Station	309
10.3 Centro App	314
Capitolo 11. QNAP Surveillance Central Management (QSCM Lite).....	317
11.1 Introduzione.....	317
11.2 Installare QSCM Lite sul server NVR	317
11.2.1 App Center	317
11.2.2 Installare QSCM Lite sul server NVR	317
Installazione online.....	317
Installazione offline	321
11.2.3 Promemoria d'installazione e suggerimenti	325
11.3 Utilizzare QSCM Lite su un PC client NVR	325
11.3.1 Utilizzare QSCM Lite su un PC client NVR	325
11.3.2 Promemoria d'utilizzo e suggerimenti	329
11.3.3 Specifiche client di QSCM Lite	329
11.4 Confronto tra VioStor CMS e QSCM Lite.....	329
Capitolo 12. Schermo LCD.....	331
Capitolo 13. Risoluzione dei problemi	337
Appendice A Esempi di configurazione.....	340
Assistenza tecnica	345
GNU GENERAL PUBLIC LICENSE	346

Avvisi per la sicurezza

1. Questo prodotto funziona in modo normale a temperature comprese tra 0° C e 40° C ed umidità relativa compresa tra 0% e 90%. Assicurarsi che l'ambiente sia ben ventilato.
2. Il cavo d'alimentazione ed i dispositivi collegati a questo prodotto devono avere la tensione corretta.
3. Non collocare questo prodotto alla luce diretta del sole o vicino a prodotti chimici. Assicurarsi che la temperatura e l'umidità dell'ambiente siano a livelli ottimali.
4. Scollegare il cavo d'alimentazione e tutti i cavi collegati prima della pulizia. Pulire questo prodotto con un panno umido. Non usare sostanze chimiche o spray per pulire questo prodotto.
5. Non collocare alcun oggetto su questo prodotto per consentire il funzionamento normale del server ed evitare il surriscaldamento.
6. Quando si installano i dischi rigidi di questo prodotto usare le viti fornite in dotazione per fissarli e garantire il funzionamento appropriato.
7. Non collocare questo prodotto vicino a qualsiasi liquido.
8. Non collocare questo prodotto su superfici irregolari per evitare che cada e si danneggi.
9. Assicurarsi che la tensione erogata nella propria zona sia quella corretta per l'uso con questo prodotto. In caso di dubbio sulla tensione erogata, mettersi in contatto con la compagnia elettrica.
10. Non collocare alcun oggetto sul cavo d'alimentazione.
11. Non tentare mai di riparare da sé questo prodotto. Lo smontaggio inappropriato del prodotto può esporre a scosse elettriche ed altri rischi. Mettersi in contatto con il rivenditore per tutti i tipi d'informazione.
12. I modelli classici NVR dovrebbero essere installati sul server room e conservati da un amministratore di server autorizzato o amministrazione IT. La server room è bloccata per mezzo di una chiave o tramite accesso con keycard e solamente personale certificato può averne accesso

**Avviso:**

- Pericolo di esplosione se la batteria viene posizionata in modo errato. Sostituire solo utilizzando una batteria identica o un modello equivalente consigliato dal produttore. Smaltire le batterie usate seguendo le istruzioni per produttore.
- NON toccare la ventola all'interno del sistema per evitare lesioni gravi.

Capitolo 1. Introduzione

1.1 Panoramica del prodotto

QNAP VioStor NVR (di seguito denominato NVR o VioStor) è la soluzione ad alta prestazione di una rete di controllo per la monitoraggio basata sul network di videocamere IP, registratori video, playback, e accesso remoto a dati. Dal server multiplo QNAP NVR possono essere monitorati simultaneamente fino a 128 canali. Il NVR supporta telecamere IP-based e server video di svariate marche. Per maggiori informazioni, si prega di visitare:

http://www.qnapsecurity.com/pro_compatibility_camera.asp.

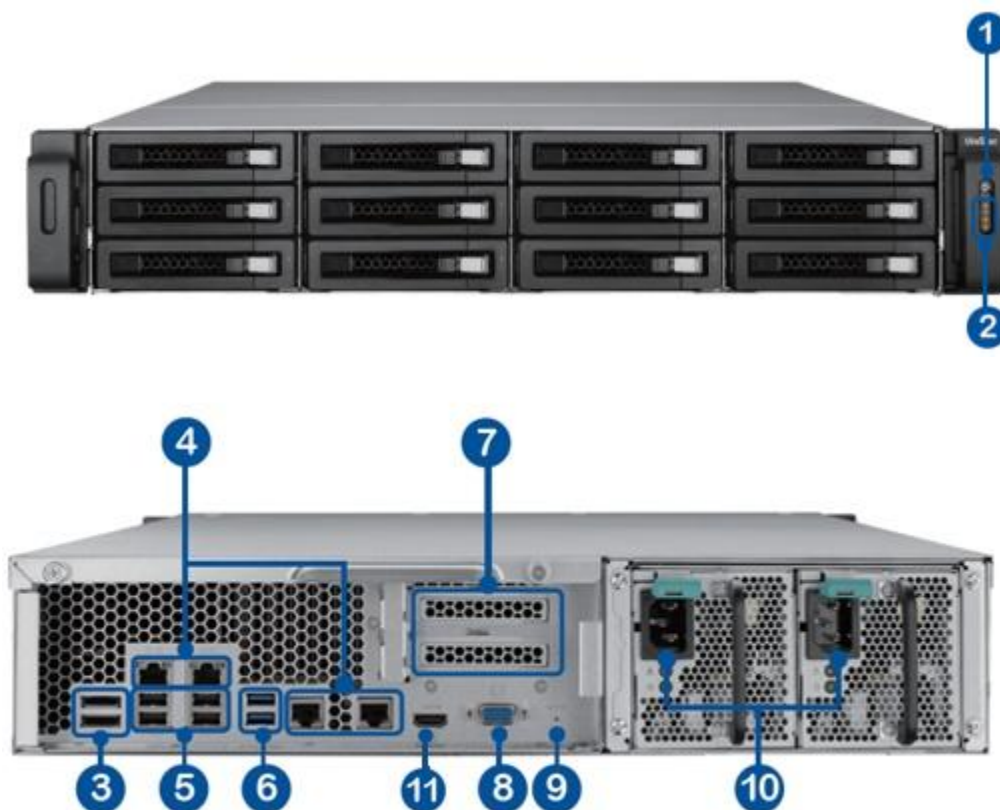
Il NVR supporta registrazione video in H.264, MxPEG, MPEG-4 o compressione video MJPEG. L'NVR offre differenti modalità di visualizzazione e di registrazione, come la registrazione della programmazione, la registrazione dell'allarme e la registrazione della programmazione dell'allarme. L'NVR supporta anche la ricerca dei dati in base a data e ora, cronologia, evento e elaborazione analitica intelligente delle immagini video (IVA), incluse identificazione del movimento, oggetto mancante, oggetto sconosciuto, sfuocato e ostruzione della videocamera. Tutte le funzioni possono essere configurate dal browser web IE.

La Serie VioStor Pro NVR è il primo NVR al mondo Linux-based in grado di portare a termine una configurazione veloce PC-less completa, di eseguire il monitoraggio delle telecamere IP sulla rete ed il playback video attraverso il connettore VGA. E' possibile connettere un monitor VGA ad alta definizione (HD) oppure una TV ed anche un mouse USB, una tastiera USB (opzionale), una scheda audio USB (opzionale) all'NVR per la gestione del sistema di sorveglianza.

* La video compressione MxPEG non è supportata da VS-2008L, VS-2004L VS-1004L.

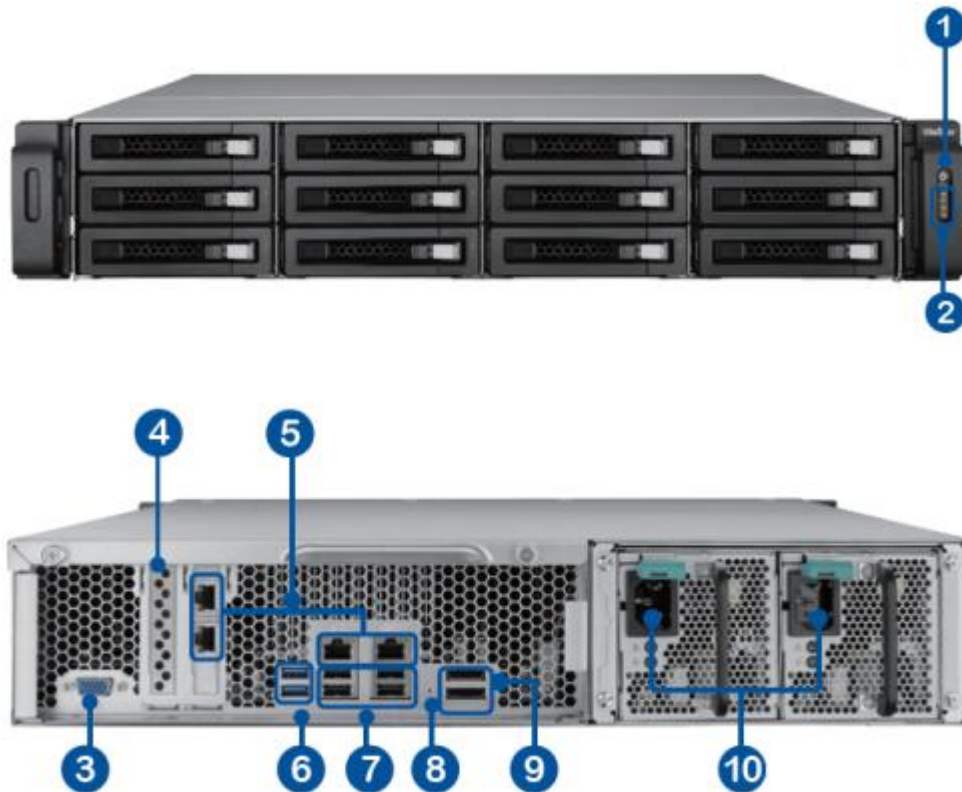
1.2 Presentazione dell'hardware

1.2.1 VS - 12164 / 12156 / 12148 / 12140U-RP Pro+



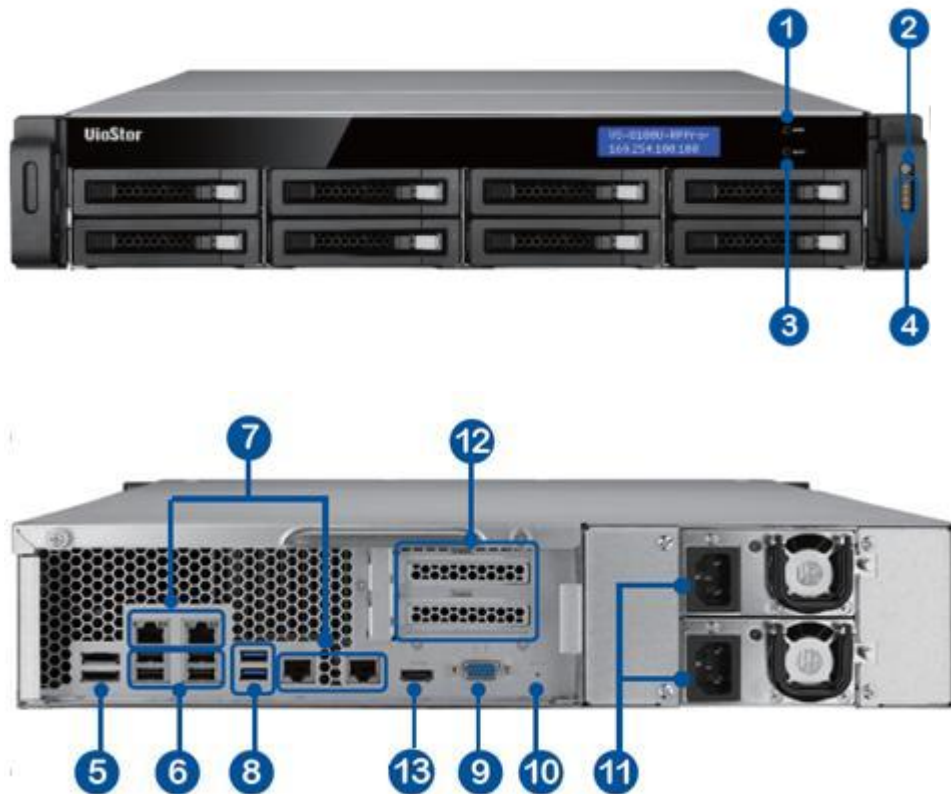
1. Tasto d'alimentazione
2. Indicatori LED: 10 GbE, Stato, LAN, eSATA(Riservato)
3. eSATA x 2 (Riservato)
4. Gigabit LAN x 4
5. USB 2.0 x 4
6. USB 3.0 x 2
7. Slot di espansione x2 (Riservato)
8. VGA
9. Interruttore di ripristino configurazione
10. Connettore alimentazione x 2
11. HDMI

1.2.2 VS – 12164 / 12156 / 12148 / 12140U-RP Pro



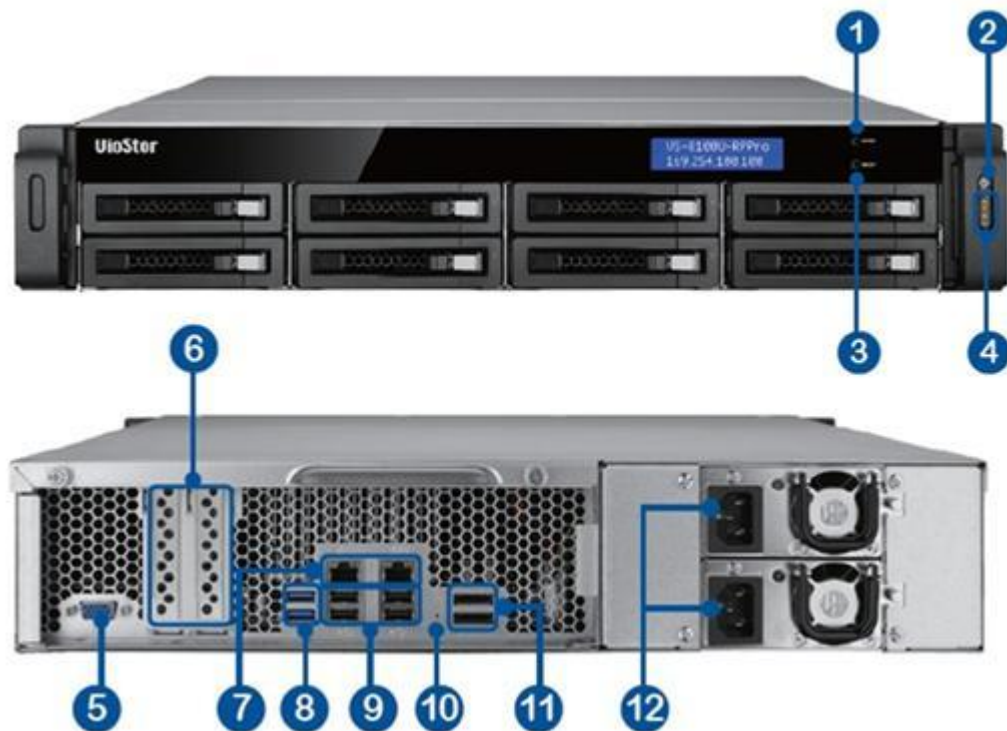
1. Pulsante di alimentazione
2. Indicatori LED: 10 GbE, Stato, LAN, eSATA(Riservato)
3. VGA
4. Alloggio d'espansione x 1 (riservato)
5. Gigabit LAN x 4
6. USB 3.0 x 2
7. USB 2.0 x 4
8. Pulsante di ripristino delle impostazioni di rete e Password
9. eSATA x 2 (riservato)
10. Connettore di alimentazione x 2

1.2.3 VS – 8148 / 8140 / 8132 / 8124U-RP Pro+



1. Inserisci
2. Tasto d'alimentazione
3. Seleziona
4. Indicatori LED: 10 GbE, Stato, LAN, eSATA(Riservato)
5. eSATA x 2 (Riservato)
6. USB 2.0 x 4
7. Gigabit LAN x 4
8. USB 3.0 x 2
9. VGA
10. Interruttore di ripristino configurazione
11. Connettore alimentazione x 2
12. 2 x slot di espansione (destinati)
13. HDMI

1.2.4 VS – 8148 / 8140 / 8132 / 8124U-RP Pro



1. Pulsante di ingress
2. Pulsante di alimentazione
3. Pulsante di selezione
4. Indicatori LED: 10 GbE, Stato, LAN, eSATA(Riservato)
5. VGA
6. Alloggio d'espansione x 2 (riservato)
7. Gigabit LAN x 2
8. USB 3.0 x 2
9. USB 2.0 x 4
10. Pulsante di ripristino delle impostazioni di rete e Password
11. eSATA x 2 (riservato)
12. Connettore di alimentazione x 2

1.2.5 VS – 8148 / 8140 / 8132 / 8124 Pro+



1. USB 3.0
2. Tasto di copia ad un tocco
3. Pulsante di alimentazione
4. LED disco rigido
5. Pulsante di selezione
6. Pulsante di ingresso
7. Indicatori LED: Stato, LAN, USB, eSATA(Riservato), 10 GbE
8. Fermo cassetto
9. Tasto di rilascio
10. Connettore di alimentazione
11. Alloggio d'espansione
12. Slot di sicurezza Kensington
13. VGA
14. HDMI
15. eSATA x 2 (riservato)
16. Gigabit LAN x 2
17. USB 2.0 x 4
18. USB 3.0
19. Pulsante di ripristino delle impostazioni di rete e Password

1.2.6 VS – 6120 / 6116 / 6112 Pro+



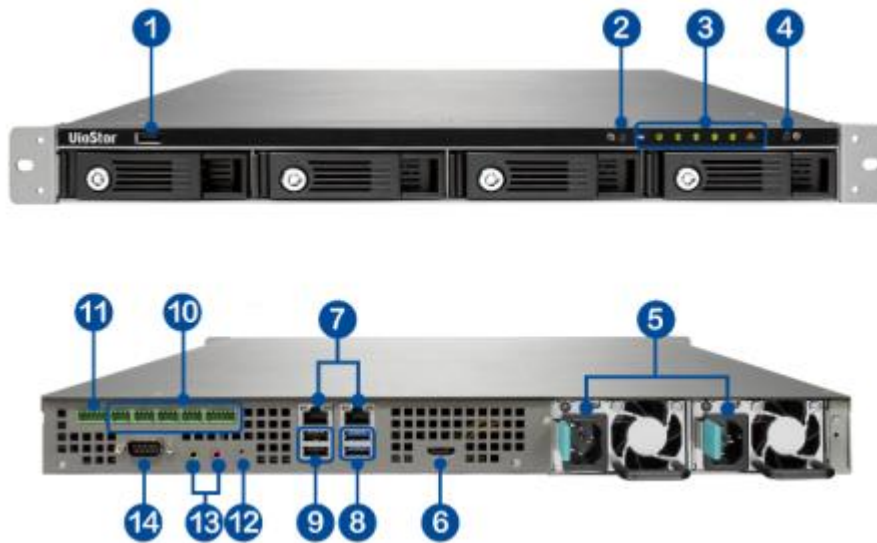
1. Tasto di copia ad un tocco
2. USB 2.0
3. Indicatori LED: Stato, LAN, USB, Alimentazione, HDD1–6
4. Pulsante di alimentazione
5. Pulsante di selezione
6. Pulsante di ingresso
7. Connettore di alimentazione
8. Slot di sicurezza Kensington
9. Gigabit LAN x 2
10. Ingresso/uscita audio
11. Pulsante di ripristino delle impostazioni di rete e Password
12. USB 3.0 x 2
13. 4 x USB 2.0
14. HDMI

1.2.7 VS – 6020 / 6016 / 6012 Pro



1. Tasto di copia ad un tocco
2. USB 2.0
3. Indicatori LED: Stato, LAN, USB, eSATA(Riservato), HDD1–6
4. Pulsante di alimentazione
5. Pulsante di selezione
6. Pulsante di ingresso
7. Connettore di alimentazione
8. Gigabit LAN x 2
9. USB 2.0 x 4
10. eSATA x 2 (Riservato)
11. VGA
12. Pulsante di ripristino delle impostazioni di rete e Password
13. Slot di sicurezza Kensington

1.2.8 VS – 4116 / 4112 / 4108U-RP Pro+



1. USB 2.0
2. Tasto di copia ad un tocco
3. Indicatori LED: USB, Stato, HDD1–4 , LAN
4. Pulsante di alimentazione
5. Connettore di alimentazione
6. HDMI
7. Gigabit LAN x 2
8. USB 3.0 x 2
9. USB 2.0 x 2
10. DI/DO (destinati)
11. RS-485 (Riservato)
12. Pulsante di ripristino delle impostazioni di rete e Password (Riservato)
13. Ingresso/uscita audio (Riservato)
14. RS-232 (Riservato)

1.2.9 VS – 4016 / 4012 / 4008U-RP Pro



1. Tasto di copia ad un tocco
2. USB 2.0
3. Indicatori LED: Stato, LAN, USB, eSATA(Riservato), HDD1–4
4. Pulsante di alimentazione
5. Connettore di alimentazione
6. Gigabit LAN x 2
7. USB 2.0 x 4
8. eSATA x 2 (Riservato)
9. VGA
10. Pulsante di ripristino delle impostazioni di rete e Password

1.2.10 VS – 4116 / 4112 / 4108 Pro+



1. Tasto di copia ad un tocco
2. USB 2.0
3. Indicatori LED: Stato, LAN, USB, HDD1–4
4. Pulsante di alimentazione
5. Pulsante di selezione
6. Pulsante di ingresso
7. Connettore di alimentazione
8. Slot di sicurezza Kensington
9. Gigabit LAN x 2
10. Ingresso/uscita audio (Riservato)
11. Pulsante di ripristino delle impostazioni di rete e Password
12. USB 3.0 x 2
13. USB 2.0 x 4
14. HDMI

1.2.11 VS – 4016 / 4012 / 4008 Pro



1. Tasto di copia ad un tocco
2. USB 2.0
3. Indicatori LED: Stato, LAN, USB, eSATA(Riservato), HDD1-4
4. Pulsante di alimentazione
5. Pulsante di selezione
6. Pulsante di ingresso
7. Connettore di alimentazione
8. Gigabit LAN x 2
9. USB 2.0 x 4
10. eSATA x 2 (Riservato)
11. VGA
12. Pulsante di ripristino delle impostazioni di rete e Password
13. Slot di sicurezza Kensington

1.2.12 VS – 2112 / 2108 / 2104 Pro+



1. Tasto di copia ad un tocco
2. USB 3.0
3. Indicatori LED: LAN, HDD1, HDD2
4. Pulsante di alimentazione
5. Connettore di alimentazione
6. Gigabit LAN x 2
7. USB 2.0 x 4
8. Pulsante di ripristino delle impostazioni di rete e Password
9. Slot di sicurezza Kensington
10. Ingresso/uscita audio
11. HDMI

1.2.13 VS – 2012 / 2008 / 2004 Pro



1. Tasto di copia ad un tocco
2. USB 2.0
3. Indicatori LED: HDD1, HDD2, LAN, eSATA(Riservato)
4. Pulsante di alimentazione
5. Connettore di alimentazione
6. Gigabit LAN x 2
7. USB 2.0 x 2
8. eSATA x 2 (Riservato)
9. VGA
10. Pulsante di ripristino delle impostazioni di rete e Password
11. Slot di sicurezza Kensington

Capitolo 2. Install NVR

Per informazioni sull'installazione dell'hardware, fare riferimento alla "Guida rapida all'installazione" (QIG) che si trova nella confezione del prodotto. La Guida rapida (QIG) si trova anche nel CD-ROM del prodotto e sul sito QNAP (<http://www.qnapsecurity.com>).

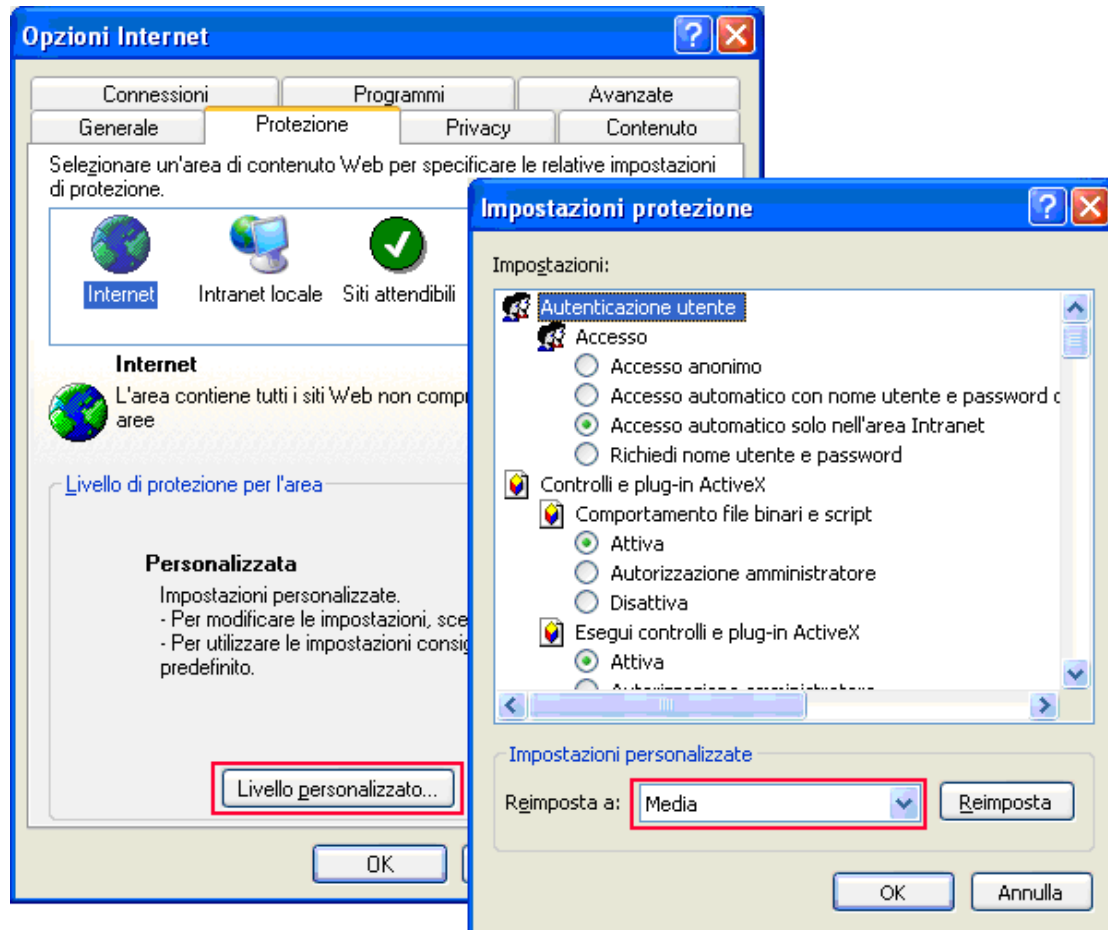
2.1 Requisiti del PC

Per ottenere le prestazioni migliori del sistema, il computer deve soddisfare almeno i seguenti requisiti:

Num. di Canali	Formato	CPU	Altri
4	M-JPEG	CPU Intel Pentium 4, 2.4GHz o superiore	• Sistema operativo: Microsoft Windows 8, 7, Vista • Memoria: 4GB o superiore • Porta del Network: 100Mbps Ethernet o superiore • Browser di rete: Microsoft Internet Explorer 8/9/10/11 (desktop mode, 32-bit), Google Chrome 34.0.1847.116 m, Mozilla Firefox 28.0 • CD-ROM drive • Risoluzione raccomandata: 1280 x 720 pixels o superiore
	MPEG-4/MxPEG/H.264	CPU Dual core, 2.0GHz o superiore	
8	M-JPEG	CPU Intel Pentium 4, 2.8GHz o superiore	
	MPEG-4/MxPEG/H.264	CPU Dual core, 2.4GHz o superiore	
12	M-JPEG	CPU Intel Pentium 4, 3.0GHz o superiore	
	MPEG-4/MxPEG/H.264	CPU Dual core, 2.8GHz o superiore	
16	M-JPEG	CPU Dual core, 2.4GHz o superiore	
	MPEG-4/MxPEG/H.264	CPU Quad core, 2.33GHz o superiore	
20	M-JPEG	CPU Dual core, 2.6GHz o superiore	
	MPEG-4/MxPEG/H.264	CPU Quad core, 2.6GHz o superiore	
40	M-JPEG	CPU Quad core 2.33GHz o superiore	
	MPEG-4/MxPEG/H.264	CPU Core i7 2.8GHz o superiore	
48	M-JPEG	CPU Quad core 3.0GHz o superiore	
	MPEG-4/MxPEG/H.264	CPU Core i7 3.4GHz o superiore	

Impostazioni di protezione del Browser Web

Assicurarsi che il livello di protezione di Internet Explorer, nelle Opzioni Internet, sia impostato su Medio o inferiore.



2.2 Sfogliare il CD-ROM

Eseguire il CD-ROM del prodotto su un PC Windows per accedere alla Guida rapida e al manuale per l'utente, quindi installare il Client QVR QNAP, il codec e l'utility software Qfinder.

Il CD-ROM può essere sfogliato e si può accedere ai seguenti contenuti:

- **Finder:** Programma d'installazione di QNAP Finder. Questo strumento è utilizzato per trovare i server NVR disponibili sulla rete locale e per configurare le impostazioni di rete del videoregistratore di rete NVR.
- **Manual (Manuale):** Manuali d'uso del videoregistratore di rete NVR.
- **QIG (Guida rapida):** Visualizza le istruzioni d'installazione hardware del videoregistratore di rete NVR.
- **Codec:** Codec per riprodurre su Windows Media Player i video AVI registrati dal videoregistratore di rete NVR.
- **Tool (Strumenti):** Questa cartella contiene la libreria IPP ed il plugin monitor. Se l'installazione del Client QVR QNAP non è riuscita con la connessione alla pagina di monitoraggio/riproduzione del NVR, installare il plug-in dal CD-ROM.
- **Strumento:** questa cartella contiene il catalogo IPP e il plug-in di monitoraggio. Se l'installazione del plug-in ActiveX non è durante la connessione alla pagina di monitoraggio del NVR dal browser IE, installare il plug-in dal CD-ROM.

2.3 Elenco dei dischi rigidi raccomandati

Il prodotto funziona con unità hard disk SATA da 2,5"/3,5" delle principali case produttrici. Per l'elenco di unità HD compatibili consultare il sito

http://www.qnapsecurity.com/pro_compatibility.asp.



QNAP nega qualsiasi responsabilità, in qualsiasi occasione e per qualsiasi motivo, per danni/guasti del prodotto o perdita/recupero dei dati provocati da cattivo uso o installazione impropria dei dischi rigidi.

2.4 Elenco telecamere di rete compatibili

Visitare il sito QNAP Security all'indirizzo

http://www.qnapsecurity.com/pro_compatibility_camera.asp, per informazioni sui modelli di telecamere supportate.

2.5 Verifica stato sistema

Visualizzazione LED e panoramica stato del sistema

LED	Colore	Stato LED	Descrizione
Stato del sistema	Rosso/ Verde	Lampeggia verde e rosso alternativamente ogni 0,5 sec	1) Formattazione in corso del disco rigido del NVR 2) Inizializzazione in corso del NVR 3) Aggiornamento in corso del firmware di sistema 4) Ricostruzione in corso RAID 5) Capacità RAID in linea 6) Migrazione di livello RAID in corso
		Rosso	1) Disco rigido non valido 2) Il volume disco è completo 3) Il volume disco sarà completo a breve 4) La ventola del sistema non funziona 5) Si è verificato un errore quando si accede (lettura/scrittura) ai dati del disco 6) Sul disco rigido è stato trovato un settore rovinato 7) Il NVR è in modalità di sola lettura provvisoria (2 unità in errore in una configurazione RAID 5 o 3 unità in RAID 6, il disco di dati può ancora essere letto). 8) (Errore test automatico dell'hardware)
		Lampeggia di colore rosso ogni 0,5 sec	Il NVR è in modalità danneggiata (un'unità in errore in una configurazione RAID 1, RAID 5 o 2 unità in errore in RAID 6).
		Lampeggia verde ogni 0,5 sec	1) Avvio in corso del NVR 2) NVR non configurato 3) Disco rigido non formattato
		Verde	Il NVR è pronto
LAN	Arancione	Arancione	Il NVR è collegato alla rete

		Lampeggia arancione	Accesso al NVR dalla rete
10 GbE*	Verde	(Réservé)	
Disco rigido	Rosso/ Verde	Lampeggia rosso	Accesso in corso ai dati del disco rigido e si è verificato un errore di lettura/scrittura durante il processo
		Rosso	Si è verificato un errore di lettura/scrittura del disco rigido
		Lampeggia verde	Accesso in corso ai dati del disco rigido
		Verde	È possibile accedere ai dati del disco rigido
USB	Blu	Lampeggia blu ogni 0,5 sec	1) Dispositivo USB rilevato 2) Rimozione in corso di dispositivo USB dal NVR 3) Accesso in corso al dispositivo USB collegato alla porta USB anteriore del NVR 4) Copia in corso di dati NVR su dispositivo USB esterno
		Blu	Dispositivo USB collegato alla porta USB anteriore del NVR pronto
		Spento	1) Nessun disco USB rilevato 2) Il NVR ha completato la copiatura dei dati sul dispositivo USB collegato alla porta USB anteriore
eSATA†	Arancione	(Riservato)	

* La fonction d'extension réseau 10 GbE est réservée.

Segnalatore acustico (può essere disabilitato in 'Impostazioni di sistema' > 'Hardware' > 'Segnalatore acustico')

Suono cicalino	Numero di volte	Descrizione
Bip breve (0,5 sec)	1	1) Avvio in corso del NVR 2) Spegnimento in corso del NVR (arresto software) 3) L'utente preme il tasto di ripristino per ripristinare il NVR 4) Il firmware del sistema è stato aggiornato
Bip breve (0,5 sec)	3	L'utente cerca di copiare i dati del NVR sul dispositivo di archiviazione esterno dalla porta USB anteriore, ma non è possibile copiare i dati.
Bip breve (0,5 sec), bip lungo (1,5 sec)	3, ogni 5 minuti	La ventola del sistema non funziona
Bip lungo (1,5 sec)	2	1) Il volume disco sarà completo a breve 2) Il volume disco è completo 3) I dischi rigidi sul NVR sono in modalità degradata 4) L'utente inizia il processo di ricostruzione del disco rigido
	1	1) Il NVR è stato spento forzandolo (spegnimento hardware) 2) Il NVR è stato acceso ed è pronto

2.6 Configurazione del sistema

Installazione di Qfinder

1. Eseguire il CD del prodotto per visualizzare il seguente menu. Fare clic su 'Installa Qfinder'.
2. Seguire le istruzioni per installare Finder. Al completamento dell'installazione, eseguire Finder. Qualora Finder fosse bloccato dal firewall, sbloccarlo.
3. Finder rileverà i server dell'NVR sulla rete locale. Se il server non è stato inizializzato, verrà richiesto di eseguire la configurazione rapida. Fare clic su 'Sì' per proseguire.

Nota: Se l'NVR non viene trovato, fare clic su 'Aggiorna' per ritentare.

4. Inserire il nome dell'amministratore e la password per eseguire la configurazione rapida. Il nome dell'amministratore e la password predefiniti sono riportati di seguito:

Nome utente: admin

Password: admin

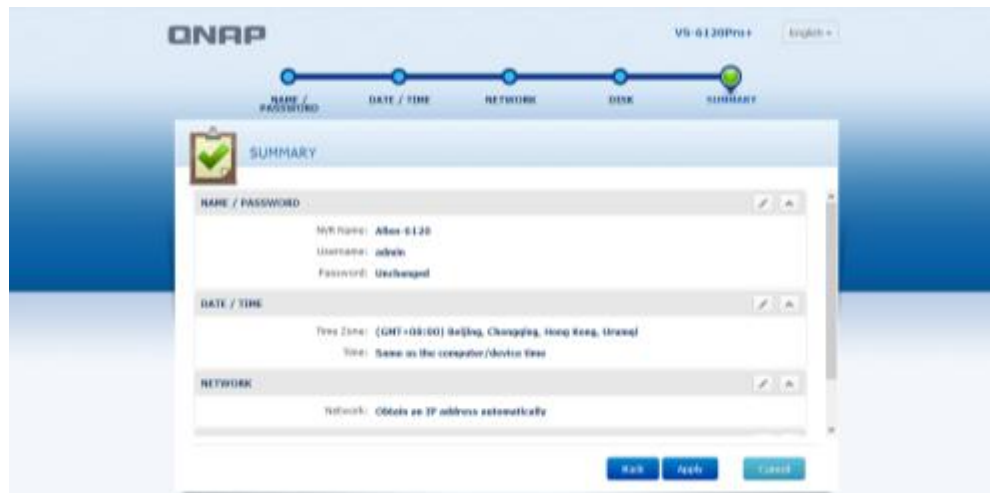
Nota: Accertarsi che tutte le telecamere IP vengano configurate e collegate alla rete.

Configurazione rapida

1. Verrà visualizzata la pagina di configurazione rapida. Fare clic su 'Configurazione manuale' e seguire le istruzioni per terminare la configurazione.



2. Fare clic su 'Applica' per eseguire la configurazione rapida.

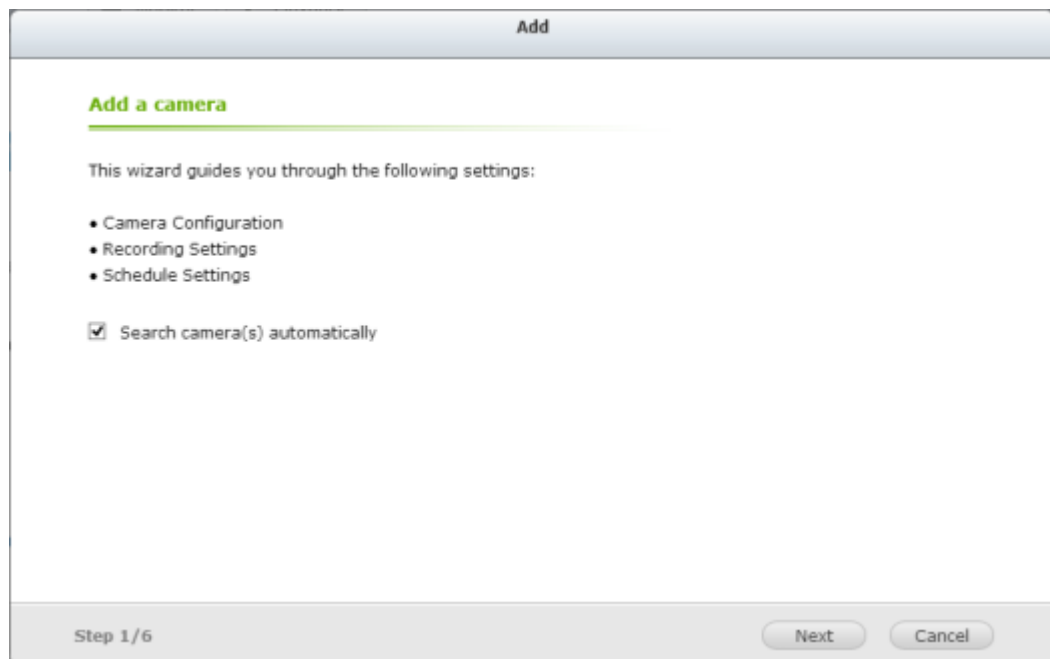


Aggiunta di telecamere IP

Seguire i seguenti passaggi per aggiungere le telecamere IP.

1. Andare a Impostazioni di sorveglianza
Accedere all'NVR come amministratore e fare clic sul collegamento delle impostazioni di sorveglianza

sul desktop QVR.
2. Andare a [Configurazione della telecamera] -> [Impostazioni della telecamera].
3. Fare clic su  per aggiungere una telecamera IP.



4. Seguire i passaggi per aggiungere la telecamera.

Add

Confirm Settings

Please confirm the following information

Channel:	Channel 2
Camera Brand:	Axis
Camera Model:	Axis P3367
Camera Name:	Camera 2
IP Address/Port:	10.11.1.23/80
Recording:	Enabled
Multi-stream Profile:	System configured
Enable manual recording:	Disabled
Enable auto snapshot:	Disabled

Step 5/6

Back

Next

Cancel

Visualizzazione in tempo reale



1. Fare clic sul collegamento Monitor sul desktop QVR per andare alla pagina del monitoraggio.
2. Se si tratta del primo collegamento alla pagina di monitoraggio dell'NVR, sarà necessario installare il componente aggiuntivo.
3. Verrà mostrato il video in tempo reale dalle telecamere IP configurato sull'NVR e lo stato di registrazione di ciascun canale.

Capitolo 3. Uso dell'NVR tramite display locale

Nota:Questa funzione è supportata solo dalla serie di NVR VioStor Pro(+). I modelli comprendono VS-12164U-RP Pro(+), VS-12156U-RP Pro(+), VS-12148U-RP Pro(+), VS-12140U-RP Pro(+), VS-8148U-RP Pro(+), VS-8140U-RP Pro(+), VS-8132U-RP Pro(+), VS-8124U-RP Pro(+), VS-8148 Pro+, VS-8140 Pro+, VS-8132 Pro+, VS-8124 Pro+, VS-6120 Pro+, VS-6116 Pro+, VS-6112 Pro+, VS-6020 Pro, VS-6016 Pro, VS-6012 Pro, VS-4116U-RP Pro+, VS-4112U-RP Pro+, VS-4108U-RP Pro+, VS-4016U-RP Pro, VS-4012U-RP Pro, VS-4008U-RP Pro, VS-4116 Pro+, VS-4112 Pro+, VS-4108 Pro+, VS-4016 Pro, VS-4012 Pro, VS-4008 Pro, VS-2112 Pro+, VS-2108 Pro+, VS-2104 Pro+, VS-2012 Pro, VS-2008 Pro, e VS-2004 Pro.

Collegare un monitor o televisore al videoregistratore di rete NVR usando l'interfaccia HDMI o VGA per eseguire rapidamente e senza PC configurazioni, monitoraggio e riproduzione video. Attenersi alle istruzioni che seguono per usare questa funzione:

1. Accertarsi che almeno un disco rigido sia stato installato sull'NVR.
2. Collegare l'NVR alla rete.
3. Accertarsi che le telecamere IP siano state configurate e collegate alla rete.
4. Collegare un monitor HDMI o VGA o un televisore (risoluzione video in uscita consigliata: 1920 x 1080)* all'interfaccia HDMI o VGA dell'NVR.
5. Collegare un mouse USB ed una tastiera USB (optional) alle porte USB del videoregistratore di rete NVR.
6. Accendere l'NVR.

*Adesso tutta la serie Pro+ supporta l'interfaccia HDMI.



VioStor NVR

Network Video Recorder

The system is starting up. Please wait...

Quando l'NVR è acceso, verrà mostrata la schermata di accesso. Selezionare la lingua. Immettere il nome utente e la password. Se l'NVR non è stato configurato, ignorare la pagina d'accesso e passare alla configurazione rapida (fare riferimento al Capitolo 3.1).

Nome utente predefinito: admin

Password predefinita: admin



Fare clic su  per selezionare la lingua di visualizzazione. Se è collegata una tastiera USB, fare clic su  per scegliere il layout di tastiera.

Fare clic sull'icona della tastiera  per inserire le informazioni necessarie qualora la tastiera USB non fosse disponibile.



Verrà mostrata la pagina di monitoraggio dopo aver effettuato correttamente il login, fare riferimento al [Capitolo 3.3](#) per i dettagli.

3.1 Configurazione rapida

Se l'NVR non è stato configurato, verrà mostrata la Guida alla Configurazione Veloce. Osservare le istruzioni della procedura guidata per completare la configurazione di sistema.

Nota: Tutte le modifiche diventeranno effettive solo dopo aver applicato le impostazioni nell'ultimo passaggio.

1. Verranno visualizzate le informazioni di sistema. Selezionare la lingua e fare clic su 'Avanti'.



2. Modificare la password dell'amministratore o utilizzare la password predefinita (admin).



Administrator Password

Change the administrator password.

User Name: admin

New Password:

Verify Password:

☐ Use the original password

Note: If you select "Use the original password", the administrator password will not be changed.

Back Next

3. Selezionare per ottenere automaticamente le impostazioni di rete o inserire le impostazioni di rete.



Network Settings

☒ Obtain an IP address automatically by DHCP

☐ Use a static IP address

IP Address:

Subnet Mask:

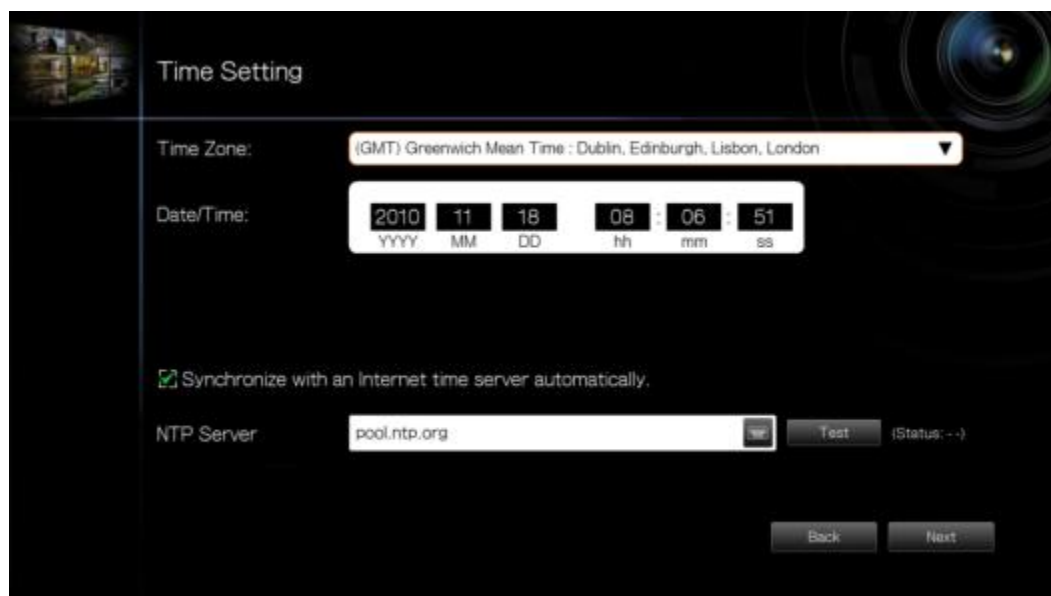
Default Gateway:

Primary DNS Server:

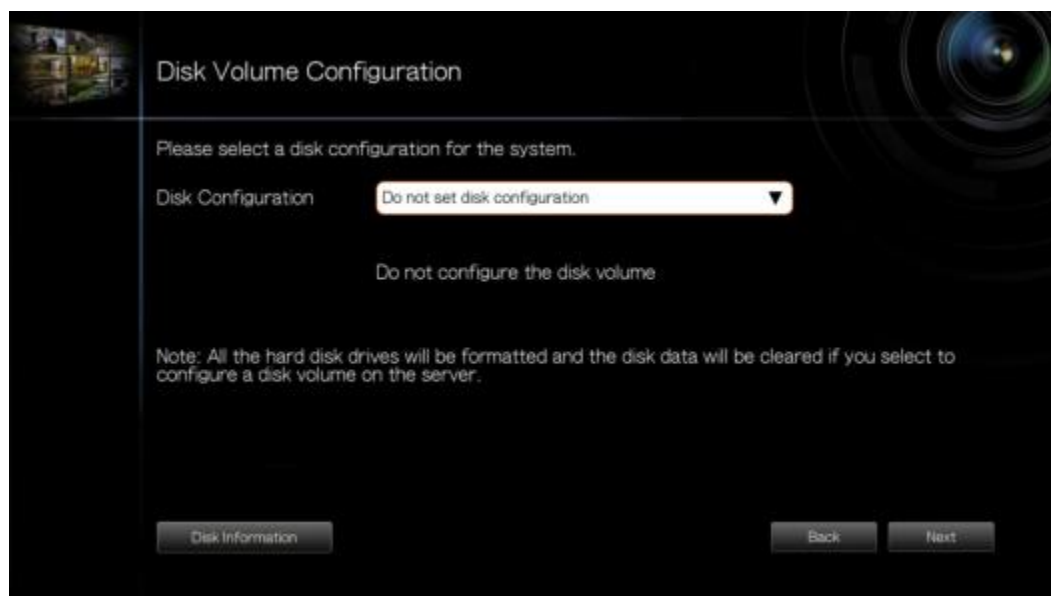
Secondary DNS Server:

Back Next

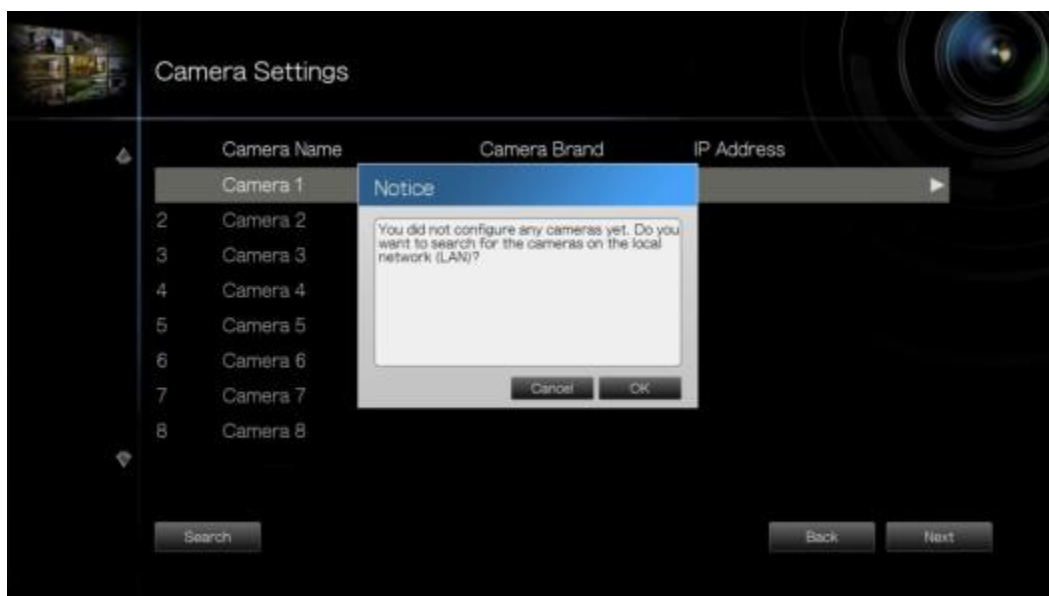
4. Inserire le impostazioni relative a data e ora. Selezionare per sincronizzare l'ora del server con un server dell'ora di internet. Per inserire un nome di dominio per il server NTP, accertarsi che il server DNS sia stato configurato correttamente.



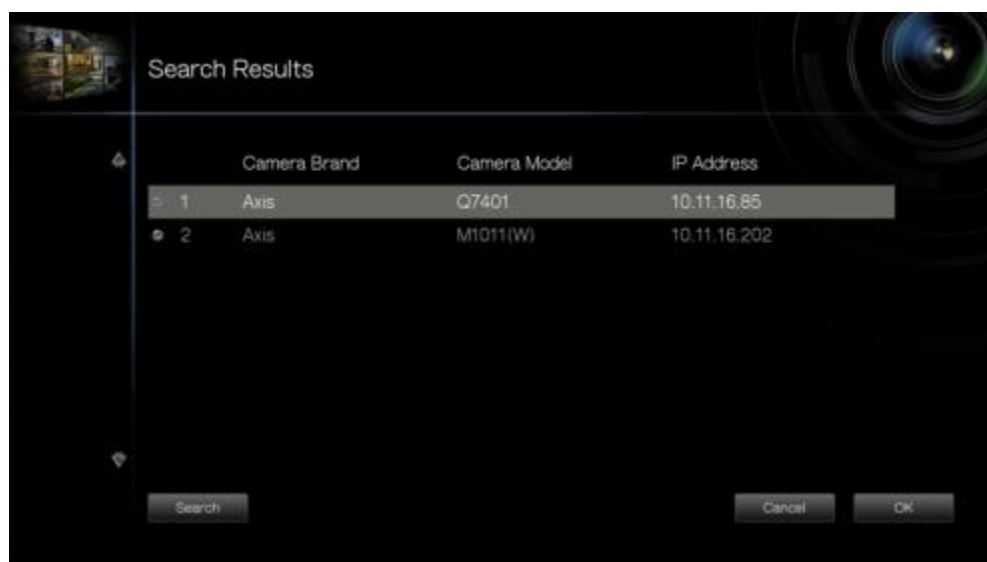
5. Selezionare la configurazione del disco Fare clic su 'Informazioni disco' per visualizzare i dettagli del disco rigido. Tenere presente che tutti i dati del disco verranno eliminati quando il volume del disco viene inizializzato.



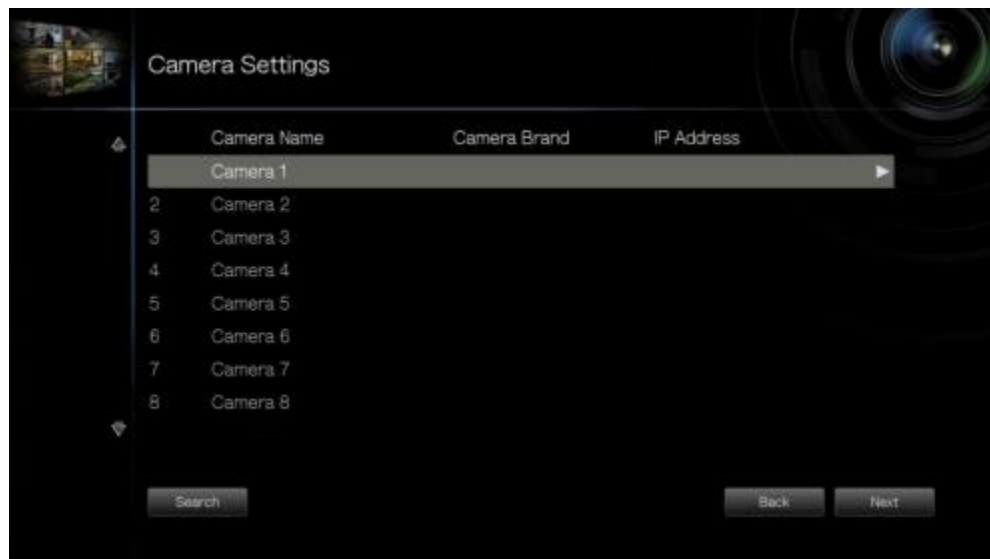
6. Configurare le impostazioni della telecamera IP. Se non sono state impostate le telecamere IP, provare a cercare le telecamere nella rete locale.



- A. Verranno visualizzate le telecamere trovate. Selezionare le telecamere IP e far clic su 'Aggiungi' per aggiungere i canali.



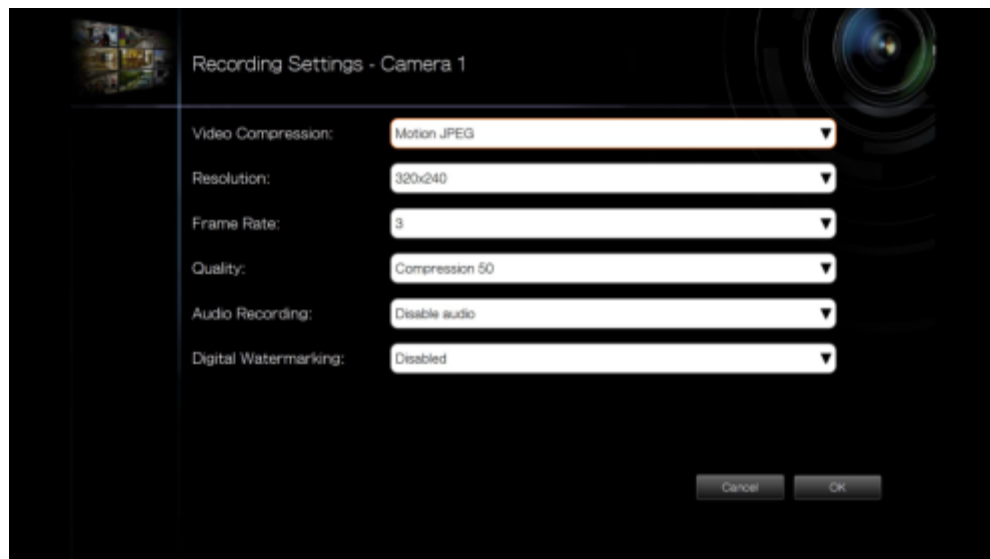
- B. Per aggiungere manualmente una telecamera di rete o modificare le impostazioni della telecamera, fare clic su ➤.



- C. Inserire le impostazioni della telecamera. Fare clic su 'Test' per provare il collegamento. Fare clic su 'Rimuovi' per eliminare la telecamera.

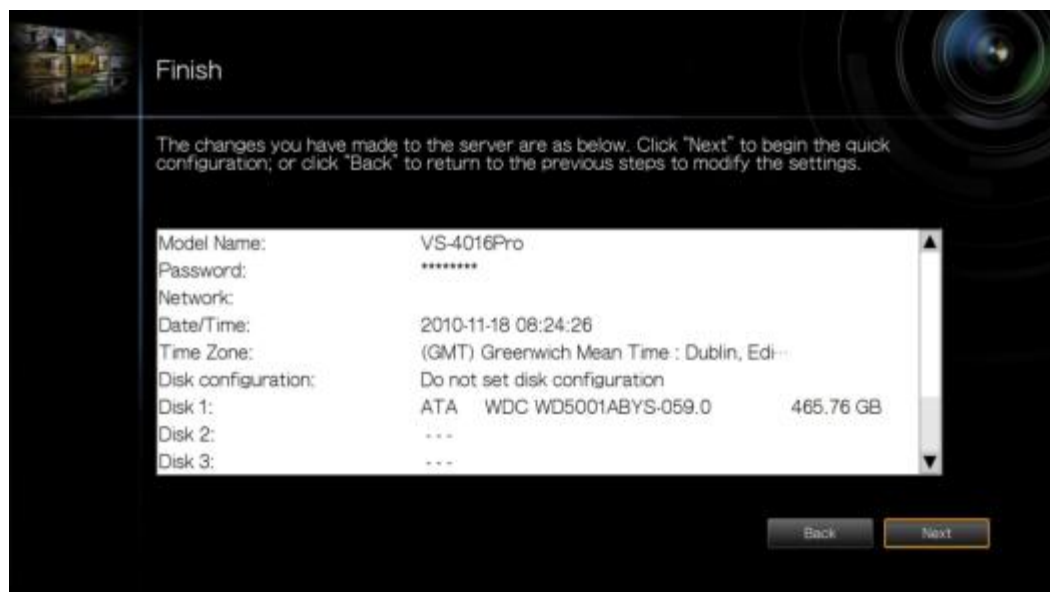


- D. Per modificare le impostazioni di registrazione, fare clic su  vicino a 'Impostazioni di registrazione'. Definire le impostazioni di registrazione e fare clic su 'OK'.

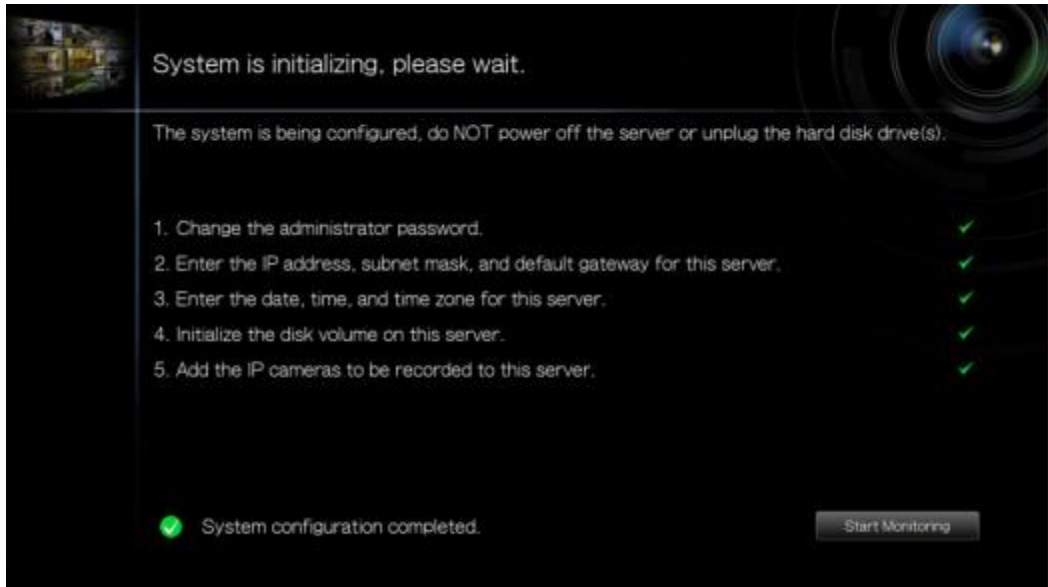


Watermark digitale: Abilitare questa opzione per aggiungere watermark digitali ai file video registrati dal videoregistratore di rete NVR. Usare l'utilità Watermark Proof per verificare se i file video sono stati modificati illegalmente. Fare riferimento al Capitolo 6.3 per ulteriori informazioni.

7. Verificare le impostazioni e fare clic su 'Avanti' per inizializzare il server.



8. Una volta che il sistema è stato inizializzato, l'NVR è pronto per l'uso. Fare clic su 'Avvio monitoraggio' per andare alla schermata di monitoraggio.



3.2 Impostazioni di sorveglianza

Per gestire le impostazioni di sorveglianza quali la password di amministratore, le

impostazioni di rete e orario, fare clic su  sulla schermata di monitoraggio.

Tenere presente che questo tasto (opzione) verrà solo mostrato per l'accesso come amministratore.



Selezionare la lingua e fare clic sulle icone per configurare le impostazioni.



Icona	Descrizione
	Modificare la password di amministratore per accedere al display locale.
	Modifica delle impostazioni di rete.
	Modificare le impostazioni relative a data e ora.
	Controllare le informazioni del volume disco
	Configurare le impostazioni della telecamera IP.
	Riavviare/ spegnere il server.

3.3 Monitoraggio

Una volta effettuato l'accesso, viene visualizzata la schermata di monitoraggio. Monitorare le telecamere IP, modificare la modalità di visualizzazione, attivare o disattivare la registrazione manuale, controllare le telecamere PTZ ecc.

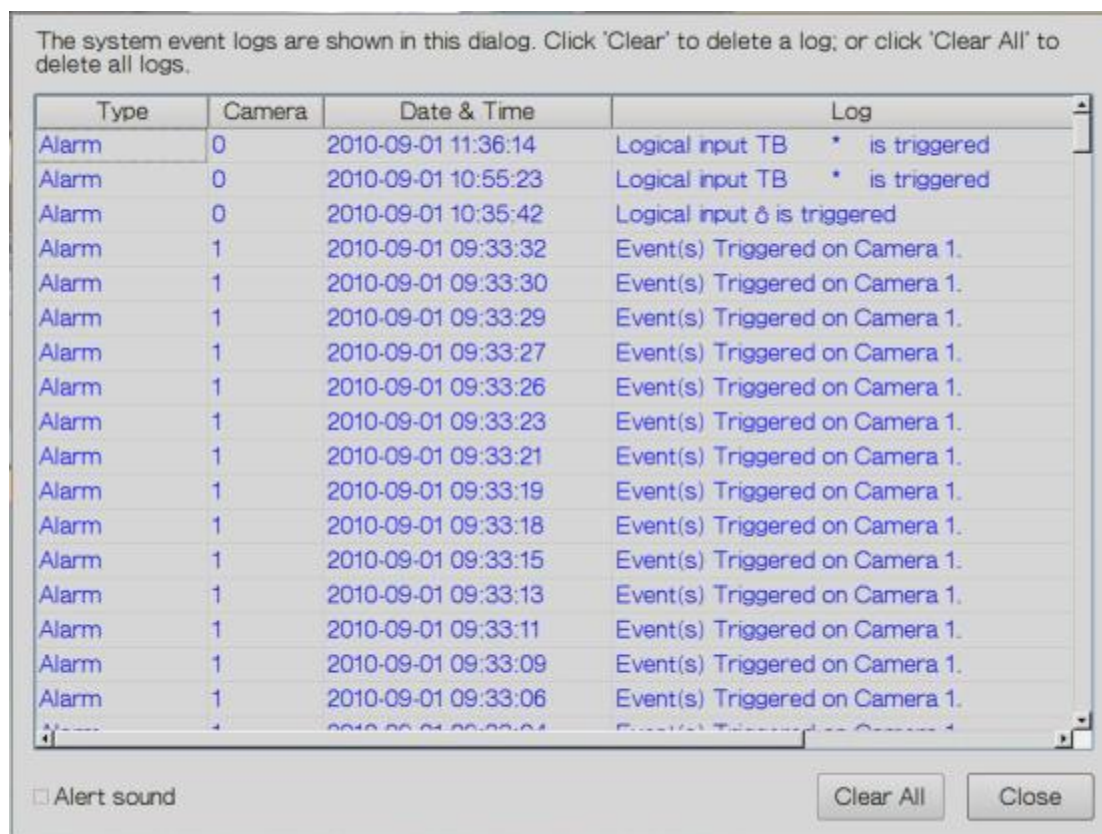


Icona	Descrizione
	Monitor: Accedere alla pagina di monitoraggio.
	Riproduzione: Accedere alla pagina di riproduzione.
	Impostazioni di sorveglianza: Accedere alla pagina delle impostazioni di sorveglianza; consente solo l'accesso all'amministratore.
	Nasconde il pannello a sinistra: Nasconde il pannello a sinistra della pagina di monitoraggio.
	Mostra il pannello a sinistra: Mostra il pannello a sinistra della pagina di monitoraggio.
	Opzioni: Configura le impostazioni delle notifiche di evento, le

	impostazioni di visualizzazione della finestra video, la risoluzione dello schermo, ecc.
	Stato CPU: Visualizza utilizzo CPU di sistema
	Stato dischi rigidi: Visualizza utilizzo del disco rigido
	Informazioni: Visualizza il nome del server, il modello di NVR e la versione del firmware.
	Logout: Esegue il logout dall'NVR.
	Registrazione manuale: Attiva o disattiva la registrazione sulla telecamera IP. L'amministratore può selezionare di attivare o disattivare questa funzione in 'Impostazioni telecamera' > 'Impostazioni di registrazione' sull'interfaccia di amministrazione basata sul web.
	Audio (opzionale): Attiva/disattivare il supporto audio per la pagina di monitoraggio.
	Microfono (opzionale): Attiva il supporto microfono per la pagina di monitoraggio

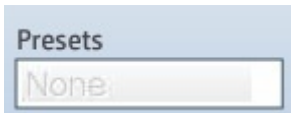
Notifica evento

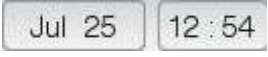
Icona	Descrizione
	Notifica evento: Quando si abilita la registrazione dell'allarme e viene rilevato un evento, viene visualizzata questa icona. Fare clic su questa icona per visualizzare i dettagli dell'avviso. È possibile attivare o disattivare l'allarme sonoro. Per cancellare tutti i log, fare clic su 'Cancella tutto'.



Pannello di controllo PTZ

Il termine PTZ sta per Pan/Tilt/Zoom. Se la telecamera IP supporta la funzione PTZ) è possibile utilizzare il pannello di controllo sull’NVR per regolare l'angolo di visualizzazione della telecamera IP. Queste funzioni sono disponibili a seconda dei modelli della telecamera. Consultare la documentazione della telecamera per i dettagli. Tenere presente che la funzione di zoom digitale sarà disattivata mentre è in uso la funzione PTZ.

Icona	Descrizione
	Pan e tilt: Se la telecamera PTZ supporta le funzioni pan e tilt, fare clic su questi tasti per eseguire una panoramica o inclinare la telecamera.
	Posizioni predefinite: Seleziona le posizioni predefinite della telecamera PTZ.

	Zoom out/Zoom in: Se la telecamera PTZ supporta la funzione di zoom, fare clic su questi tasti per ingrandire o ridurre l'immagine.
	Zoom digitale: Selezionare un canale e fare clic su questo tasto per attivare la funzione di zoom digitale. Quando attivato, fare clic su '+' per ingrandire o '-' per ridurre.
	Controllo della messa a fuoco: Regola il controllo della messa a fuoco della telecamera PTZ.
	Informazioni di sistema: Visualizza informazioni su data e ora di sistema

Modalità di visualizzazione

L'NVR supporta diverse modalità di visualizzazione per il monitoraggio. Fare clic sull'icona corretta per passare alla modalità di visualizzazione.

Icona	Descrizione
	Schermo intero
	Modalità singolo canale
	Modalità 4 canali
	Modalità 6 canali
	Modalità 8 canali
	Modalità 9 canali
	Modalità 10 canali
	Modalità 12 canali
	Modalità canale 4 x 4, 5 x 4, 5 x 5, 6 x 5, 8 x 4, 6 x 6
	Selezionare il numero di pagina di visualizzazione



Modalità sequenziale. Questa modalità è utilizzabile con le altre modalità di visualizzazione. Fare clic su  per attivare o disattivare la modalità sequenziale. Fare clic su  per definire l'intervallo di tempo in cui saranno visualizzati i canali.

Schermata della visualizzazione in tempo reale

Dopo aver configurato correttamente le telecamere di rete, accedere alla schermata di monitoraggio per visualizzare il video in tempo reale proveniente dalle telecamere.



Se la telecamera supporta le funzioni pan e tilt, fare clic sul canale sullo schermo e regolare l'angolo della visuale con il mouse. Se lo zoom è supportato, scorrere la rotellina del mouse per ingrandire o ridurre il video. Queste funzioni sono disponibili a seconda dei modelli della telecamera. Consultare la documentazione della telecamera per i dettagli.

Stato telecamera

Lo stato della telecamera è indicato con le icone di seguito:

Icona	Stato telecamera
	Registrazione programmata o continua in corso
	Questa telecamera IP supporta la funzione audio
	Questa telecamera IP supporta la funzione PTZ
	Registrazione manuale abilitata
	La registrazione attivata con una gestione evento avanzata ('Impostazioni telecamera' > 'Impostazioni allarme' > 'Modalità avanzata') è in corso
	È attivato l'ingresso allarme 1 della telecamera IP
	È attivato l'ingresso allarme 2 della telecamera IP
	È attivato l'ingresso allarme 3 della telecamera IP
	Il rilevamento del movimento è in corso
	Zoom digitale abilitato

Messaggio di connessione

Se NVR non visualizza il video da una telecamera IP, appare un messaggio nella finestra del canale a indicarne lo stato.

Messaggio	Descrizione
Connessione in corso	Se la telecamera IP si trova nella rete remota o in Internet, potrebbe volerci più tempo per stabilire la connessione.
Disconnessa	Impossibile connettere la telecamera IP. Controllare la connessione di rete del computer e se la telecamera IP è disponibile. Se la telecamera IP è installata in Internet, aprire la porta sul router o gateway per connettere la telecamera IP. Consultare 錯誤! 找不到參照來源。 .
Nessuna autorizzazione	Non si possiedono i diritti d'accesso per la visualizzazione di questo canale. Accedere come utente con diritti di accesso o contattare l'amministratore di sistema.
Errore server	Controllare le impostazioni telecamera o aggiornare il firmware della telecamera IP (se presente). Se l'errore persiste, contattare l'assistenza tecnica.

Attenzione:

1. L'abilitazione o la disabilitazione della registrazione manuale non influenza le attività di registrazione allarme o la programmazione, poiché sono processi indipendenti.
2. Fare clic con il tasto destro sul canale della telecamera IP e selezionare le seguenti opzioni:
 - A. Schermo intero
 - B. Mantieni proporzioni
 - C. Deinterlacciare (disponibile solo su alcuni modelli di telecamera)
 - D. Mantieni dimensione originale
 - E. Immagini con distorsione fisheye: per Vivotek FE8171V/ FE8172/ FE8174
Fare clic con il tasto destro sul canale e abilitare la funzione. Poi selezionare il tipo di montaggio, inclusi pareti, soffitto e pavimento, poi selezionare la modalità Distorsione, incluso Panorama (Vista completa), Panorama (Doppia visualizzazione) e Rettangolo.
Nota 1: la versione del firmware della telecamera deve essere v0100h o superiore. Per il più recente firmware telecamera, visitare:
<http://www.vivotek.com/index.php>.
Nota 2: se si è scelto il tipo di montaggio Parete, la modalità Distorsione supporta solo Panorama (Vista completa) e Rettangolo.

Nota 3: se si è scelta la modalità Distorsione Rettangolo, è possibile utilizzare controllare le funzioni PTZ dal pannello di controllo PTZ (escluso lo zoom digitale).

- F. Distorsione immagini panomorfe: per modelli di telecamera dotati di lente panomorfa. Prima di utilizzare questa funzione, selezionare l'opzione "Abilita supporto panomorfo" nella pagina Impostazioni di registrazione. Fare clic con il tasto destro sul canale e abilitare la funzione. Poi selezionare il tipo di montaggio, inclusi pareti, soffitto e pavimento, poi selezionare la modalità Distorsione, incluse le modalità Perimetro, Quattro monitor e PTZ.

Nota 1: per visualizzare l'elenco dei modelli di telecamera che supportano lenti panomorfe, visitare

http://www.qnapsecurity.com/faq_detail.asp?faq_id=718.

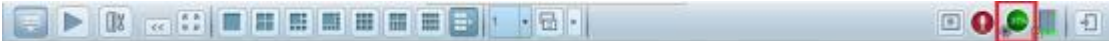
Nota 2: questa funzione è disponibile solo quando la risoluzione della trasmissione video nella pagina di monitoraggio è superiore a 640 x 480.

Nota 3: se la modalità Distorsione è in PTZ, nel canale è possibile utilizzare il pannello di controllo PTZ o il mouse (tenendo premuto il tasto sinistro e spostando il mouse o ruotando la rotella) per cambiare angolo di visuale o ingrandire/ridurre la schermata. Se la modalità Distorsione è Quattro monitor, a ogni schermata divisa è possibile applicare i metodi indicati sopra per le funzioni PTZ.

Opzioni

Per configurare le impostazioni di monitoraggio avanzato, fare clic su .

Le seguenti opzioni sono fornite nella scheda "Generale".

- Notifica evento:
 - ✓ Quando l'opzione "Abilita avvisi per tutti gli eventi di sorveglianza" è abilitata e si attiva un evento di sorveglianza, l'icona di avviso  appare immediatamente nella pagina di monitoraggio. Click the icon to view the alert details.
 - ✓ Dopo aver abilitato "Avvisami quando il disco raggiunge l' ora massima impostata sotto" in Strumenti di sistema -> Disco rigido SMART, è possibile abilitare "Abilita avvisi per errore disco e avvertenze" per ricevere notifiche di allarme in caso di eventi sul disco rigido.
- Notifica dello stato di sistema:
 - ✓ Visualizza stato della CPU: mostra lo stato della CPU come riportato sotto

 - ✓ Visualizza stato del disco rigido: mostra lo stato del disco rigido come riportato sotto

- Ordine di visualizzazione: fare clic su "Reimposta" per riportare le priorità dei canali di monitoraggio all'ordine predefinito.

General Video Screen

Event Notification

☒ Enable alert for all surveillance events

☐ Enable alert for disk error and warning

System Status Notification

☐ Display CPU status

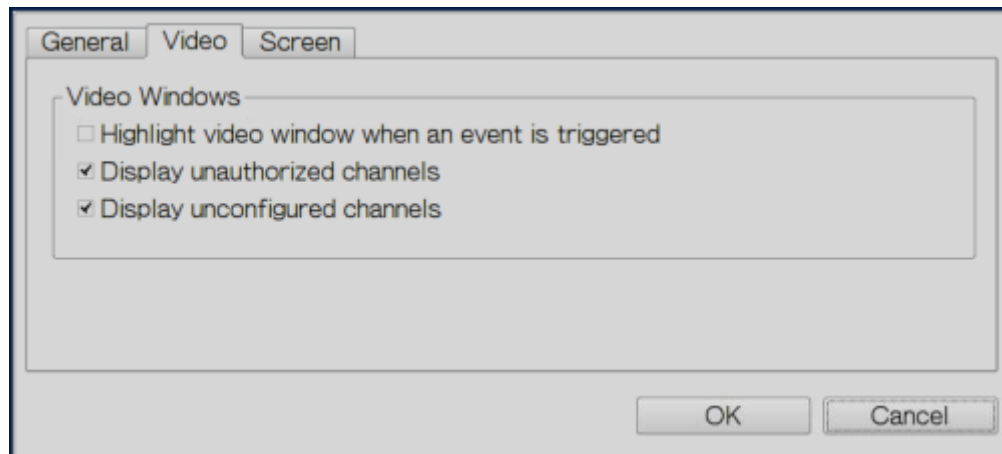
☐ Display hard drive status

Display Order

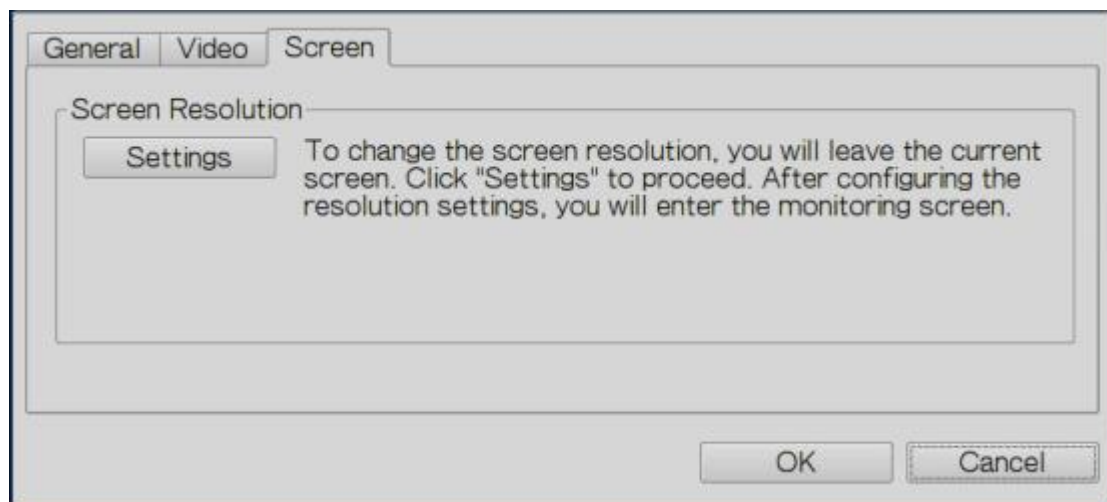
Reset the display order of the monitoring channels.

Le seguenti opzioni sono fornite nella scheda "Video".

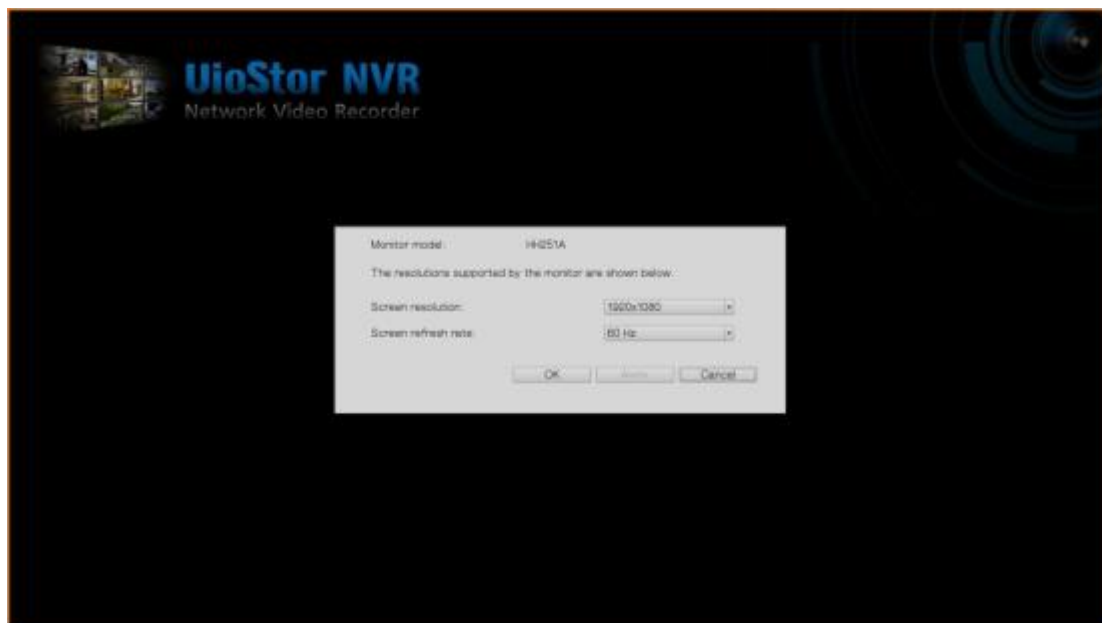
- Evidenzia la finestra video quando si attiva un evento: la finestra video lampeggia all'attivazione di un evento.
- Visualizza canali non autorizzati: selezionare questa opzione per visualizzare i canali di cui il cliente non ha l'autorizzazione di accesso.
- Visualizza canali non configurati: selezionare questa opzione per visualizzare i canali non configurati.



NVR rileva automaticamente le impostazioni di risoluzione supportate dal monitor connesso e le ottimizza. Per cambiare la risoluzione dello schermo, fare clic su "Impostazioni" nella scheda "Schermo". Al termine della configurazione appare la schermata di monitoraggio.



Se il monitor non viene rilevato, NVR offre le opzioni di risoluzione 1920 x 1080, 1400 x 1050, 1280 x 1024 e 1024 x 768.

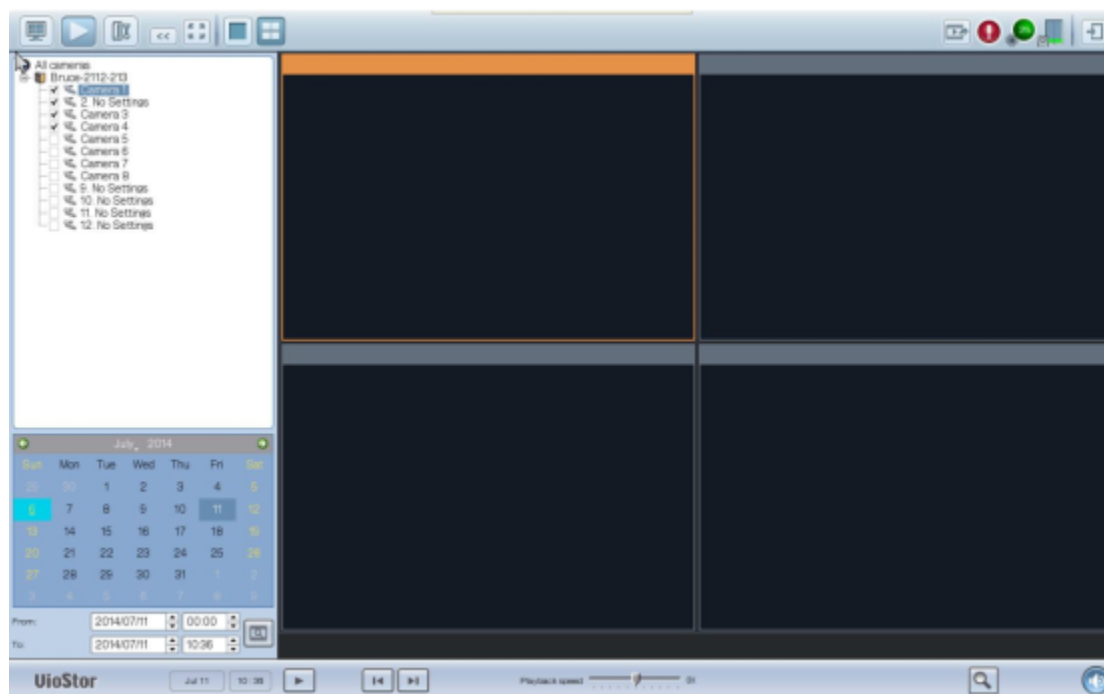


3.4 Riproduzione video

I video sul NVR possono essere riprodotti sul display locale. Per utilizzare questa funzione, fare clic sulla schermata di monitoraggio . La maggior parte delle icone nella schermata di riproduzione è identica a quelle della schermata di monitoraggio. Consultare il Capitolo 3.2 per la descrizione delle icone.

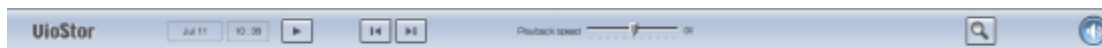
Nota: per riprodurre i video occorrono i diritti di accesso alla riproduzione delle telecamere IP. Accedere a NVR come amministratore e modificare i diritti di accesso di riproduzione in “Gestione utente” tramite l’interfaccia di amministrazione su base web.

Quando appare la schermata di riproduzione, selezionare un canale telecamera su NVR. Selezionare l'ora di inizio e fine del video e fare clic su  per avviare la ricerca. I video corrispondenti ai criteri di ricerca vengono riprodotti automaticamente.



Nota: il numero di giorni tra la data di inizio e fine deve essere inferiore o uguale a 2.

Impostazioni di riproduzione:



Riprodurre, Interrompere, Arrestare, Riprodurre inversamente o selezionare per riprodurre il file precedente o successivo. Quando si riproduce un video, usare la barra di scorrimento per regolare la velocità di riproduzione o fare clic sull'icona dello zoom digitale  per ingrandire o ridurre il video.

Fare clic con il tasto destro sul canale della telecamera IP e selezionare le seguenti opzioni:

1. Schermo intero
2. Mantieni proporzioni
3. Deinterlacciare (disponibile solo su alcuni modelli di telecamera)
4. Mantieni dimensione originale



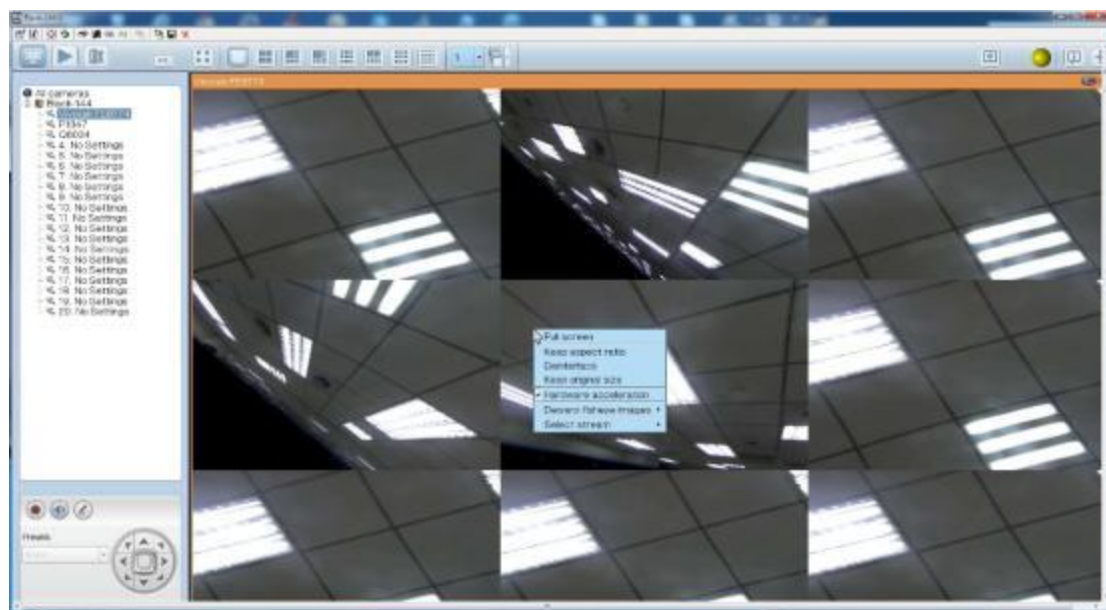
5. Immagini con distorsione fisheye: per Vivotek FE8171V/ FE8172/ FE8174
Fare clic con il tasto destro sul canale e abilitare la funzione. Poi selezionare il tipo di montaggio, inclusi pareti, soffitto e pavimento, poi selezionare la modalità Distorsione, incluso Panorama (vista completa), Panorama (Doppia visualizzazione) e Rettangolo.

Nota 1: la versione del firmware della telecamera deve essere v0100h o superiore. Per i più recenti firmware telecamera, visitare:

<http://www.vivotek.com/index.php>.

Nota 2: se si è scelto il tipo di montaggio Parete, la modalità Distorsione supporta solo Panorama (Vista completa) e Rettangolo.

Nota 3: se si è scelta la modalità Distorsione Rettangolo, è possibile utilizzare controllare le funzioni PTZ dal pannello di controllo PTZ (escluso lo zoom digitale).



6. Distorsione immagini panomorfe: per modelli di telecamera dotati di lente panomorfa. Prima di utilizzare questa funzione, selezionare l'opzione "Abilita supporto panomorfo" nella pagina Impostazioni di registrazione. Fare clic con il tasto destro sul canale e abilitare la funzione. Poi selezionare il tipo di montaggio, inclusi pareti, soffitto e pavimento, poi selezionare la modalità Distorsione, incluse le modalità Perimetro, Quattro monitor e PTZ.

Nota 1: per visualizzare l'elenco dei modelli di telecamera che supportano lenti panomorfe, visitare http://www.qnapsecurity.com/faq_detail.asp?faq_id=718.

Nota 2: questa funzione è disponibile solo quando la risoluzione della trasmissione video nella pagina di monitoraggio è superiore a 640 x 480.

Nota 3: se la modalità Distorsione è in PTZ, nel canale è possibile utilizzare il pannello di controllo PTZ o il mouse (tenendo premuto il tasto sinistro e spostando il mouse o ruotando la rotella) per cambiare angolo di visuale o ingrandire/ridurre la schermata. Se la modalità Distorsione è Quattro monitor, a ogni schermata divisa è possibile applicare i metodi indicati sopra per le funzioni PTZ.

3.5 Conversione ed esportazione video

NVR supporta la conversione di file video in formato AVI per salvare i file in un dispositivo di archiviazione esterno USB.

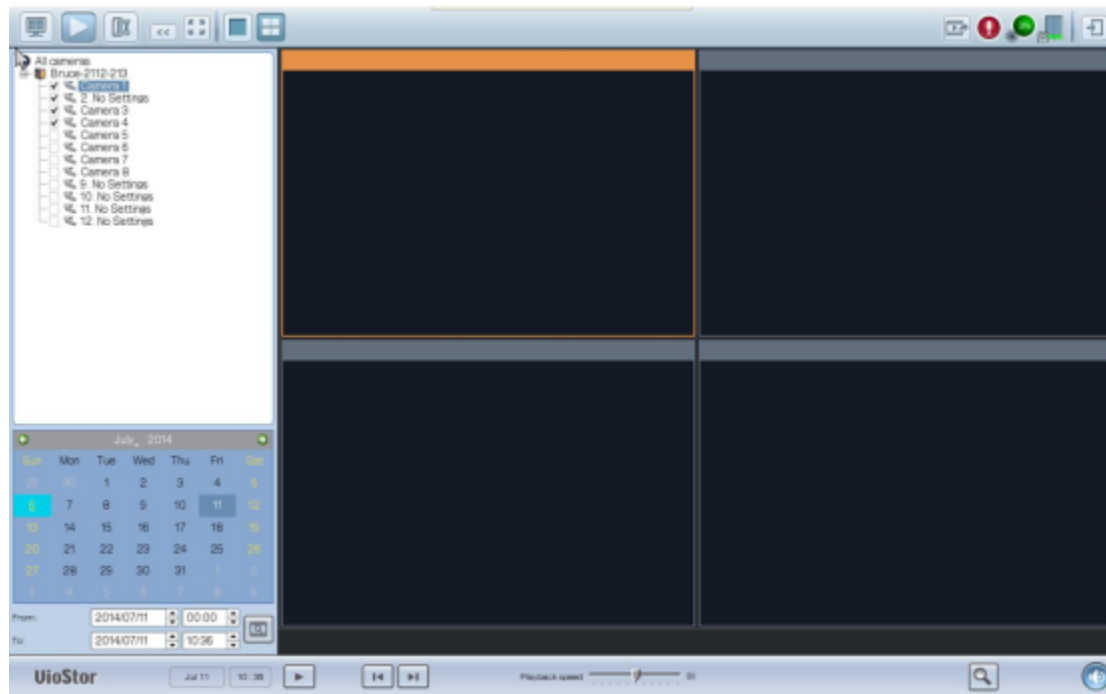
Nota:

- Per utilizzare questa funzione, connettere un dispositivo USB alla porta USB frontale sul NVR e verificare che il dispositivo sia correttamente formattato.
- Per convertire i file video sono necessari i diritti di accesso alla riproduzione di video della telecamera IP.

Procedere come segue per esportare i file video da telecamera IP su NVR e convertire i file in file AVI.

1. Accedere all'interfaccia di riproduzione su NVR. Selezionare un canale

telecamera su NVR. Fare clic su  (Converti in file AVI).



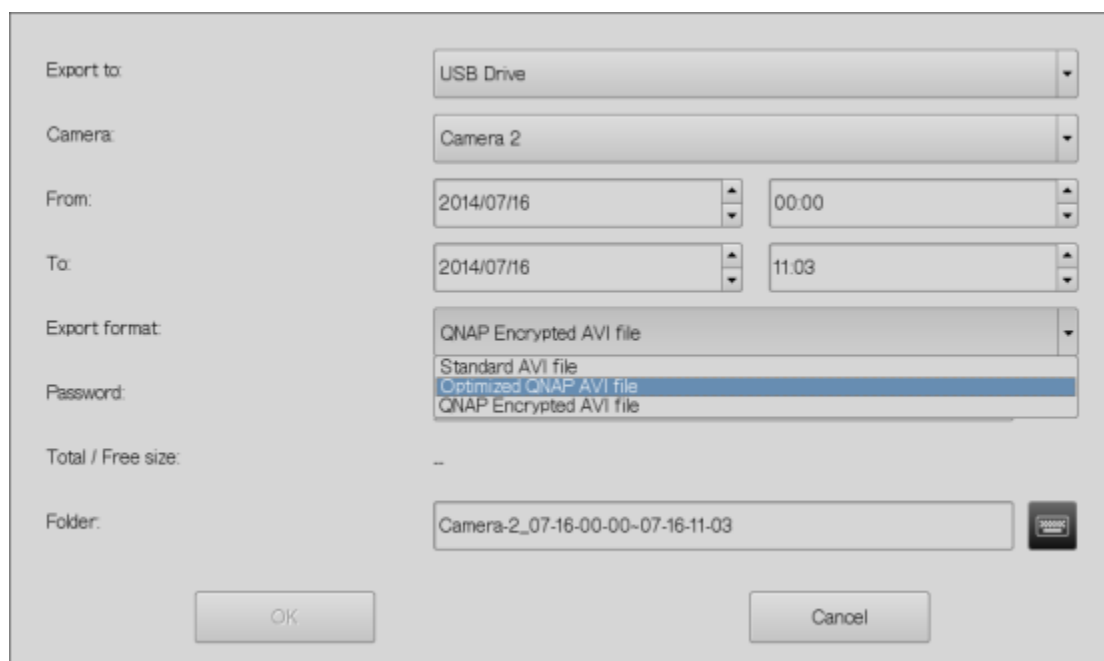
2. Selezionare la telecamera IP.
3. Specificare l'ora di inizio e fine dei file video.
4. Selezionare il formato di esportazione.
File AVI standard: converte i file di registrazione in file AVI standard.

L'esportazione richiede più tempo, ma non codec aggiuntivi.

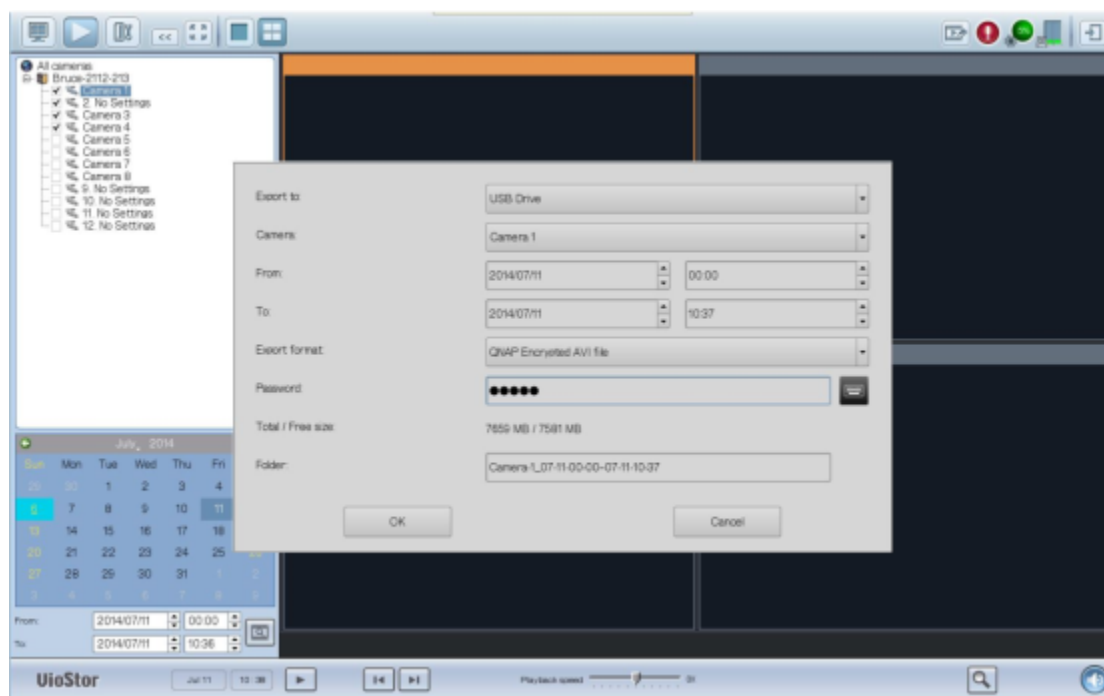
File AVI ottimizzato QNAP: converte i file utilizzando un codec QNAP avanzato.

L'esportazione richiede meno tempo, ma è necessario il codec QNAP.

File AVTI crittografato QNAP: protegge il file con protezione password e crittografia



5. Inserire il nome file del file video.
6. Fare clic su "OK" per convertire i file video in file AVI e salvarli sul dispositivo di archiviazione esterna USB.



Capitolo 4. Nozioni di base e desktop QVR

4.1 Introduzione a QVR

Basato su Linux, il sistema di registrazione QVR 5.0, QNAP VioStor è stato progettato intorno ad un kernel ottimizzato per consentire servizi ad alte prestazioni che soddisfino le esigenze riguardanti la visualizzazione in tempo reale, la registrazione, la riproduzione e molto altro.

Grazie all'interfaccia utente intuitiva, con varie finestre e multitask di QTS 5.0, sarà estremamente facile gestire l'NVR Viostor, utilizzare le vaste funzionalità per la sorveglianza e installare una gamma di applicazioni di App Center on demand per ampliare la propria esperienza sull'NVR Viostor.

L'NVR QNAP VioStor è dotato di molte funzioni professionali per il monitoraggio remoto, la registrazione, e le attività di sorveglianza in ambienti diversi, ma allo stesso tempo funziona con gran semplicità. L'NVR QNAP VioStor consente agli utenti di scegliere le telecamere di rete adatte a diverse situazioni. Le aziende possono usufruire di elevata flessibilità nell'implementazione di soluzioni di sorveglianza ideale con l'ampia offerta di telecamere IP compatibili. L'NVR QNAP VioStor inoltre offre:

- Un'interfaccia grafica intuitiva con finestre multiple, multitasking e il supporto a più applicazioni
- Monitoraggio in tempo reale e registrazione (video/audio) da più telecamere IP.
- Un centro di sorveglianza multipiattaforma
- Monitoraggio multiserver (fino a 128 canali)
- Tasti di controllo interattivi
- Riproduzione immediata
- Configurazione della telecamera IP nella stessa schermata
- Riproduzione e controllo della velocità tramite la shuttle bar
- Anteprima dei video e miniature
- Analisi video intelligente (IVA)
- Watermark digitale
- Monitoraggio in tempo reale, riproduzione su dispositivi mobili Android e iOS con VMobile

- Gestione eventi avanzata
- Avvisi in tempo reale via SMS e email
- Installazione su richiesta di applicazioni tramite l'App Center

4.2 Collegamento all'NVR

Eseguire i seguenti passaggi per collegarsi alla pagina di monitoraggio dell'NVR.

1. Eseguire Qfinder. Fare doppio clic sul nome dell'NVR o inserire l'indirizzo IP del server nel browser web per collegarsi alla pagina di monitoraggio.
2. Inserire il nome utente e la password per accedere all'NVR.
Nome utente predefinito: admin
Password predefinita: admin
3. Per visualizzare il video live nel browser web, aggiungere l'indirizzo IP dell'NVR all'elenco dei siti attendibili. Quando si accede all'NVR tramite Internet Explorer, verrà richiesto di installare il componente aggiuntivo ActiveX.
4. Per visualizzare il video in tempo reale con Google Chrome, Mozilla Firefox o utilizzando il client QNAP QVR su PC Windows, in primo luogo visitare <http://www.qnapsecurity.com/download.asp> per scaricare e installare il client QNAP QVR per Windows.
5. Per visualizzare il video in tempo reale su Mac, visitare <http://www.qnapsecurity.com/download.asp> per scaricare e installare il client QNAP QVR per Mac.

4.3 Uso del Desktop QVR

Dopo aver completato la configurazione di base dell'NVR ed aver effettuato l'accesso all'NVR, apparirà il seguente desktop. Nelle seguenti sezioni vengono introdotte le funzionalità principali del desktop.



Barra degli strumenti

Menu principale

Fare clic su  per mostrare il menu principale. Comprende tre parti: 1)

applicazioni QNAP; 2) funzioni e impostazioni di sistema. Gli elementi presenti sotto "APPLICAZIONI" sono stati sviluppati da QNAP per migliorare l'esperienza con l'NVR. Gli elementi presenti sotto "SISTEMI" riguardano le funzioni chiave del sistema progettate per gestire o ottimizzare l'NVR. Queste applicazioni sono in grado di aggiungere funzionalità all'NVR (per la loro introduzione, fare riferimento alla loro descrizione sull'App Center.) Fare clic sull'icona dal menu per avviare l'applicazione selezionata.

Mostra desktop



Fare clic su  per ridurre al minimo o ripristinare tutte le finestre aperte e mostrare il desktop.

Pagina di monitoraggio



Fare clic su  per accedere alla pagina di monitoraggio

Pagina di riproduzione

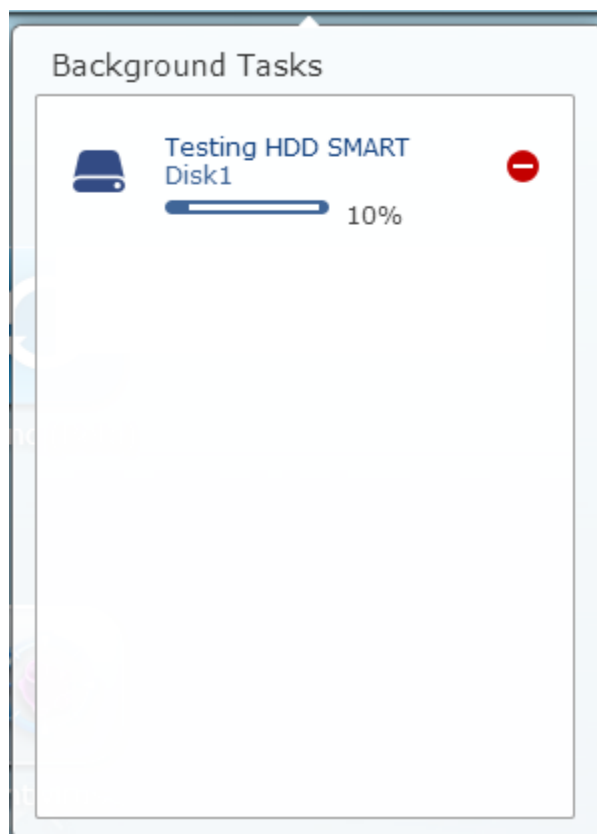


Fare clic su  per accedere alla pagina di riproduzione

Attività di sfondo



Fare clic su  per rivedere e controllare tutte le attività in esecuzione in background (come ad esempio la scansione HDD SMART.)

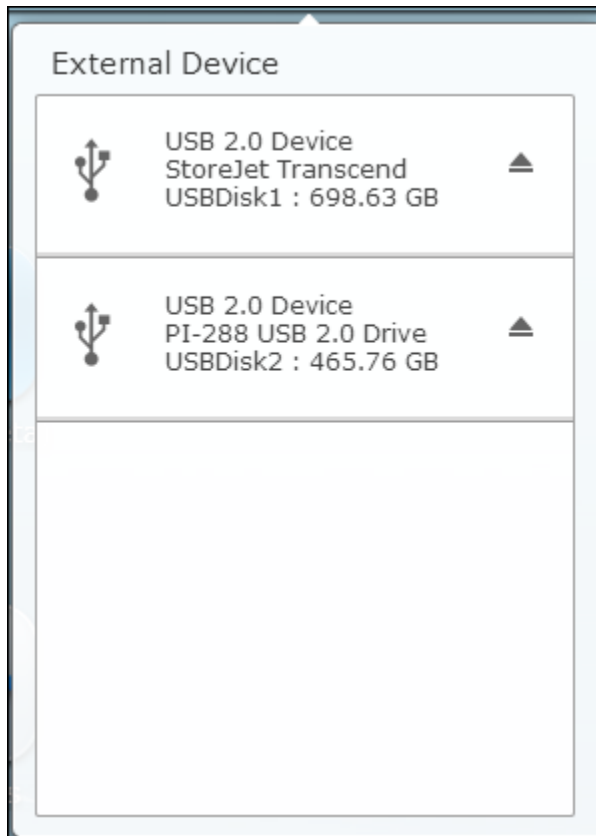


Dispositivi esterni



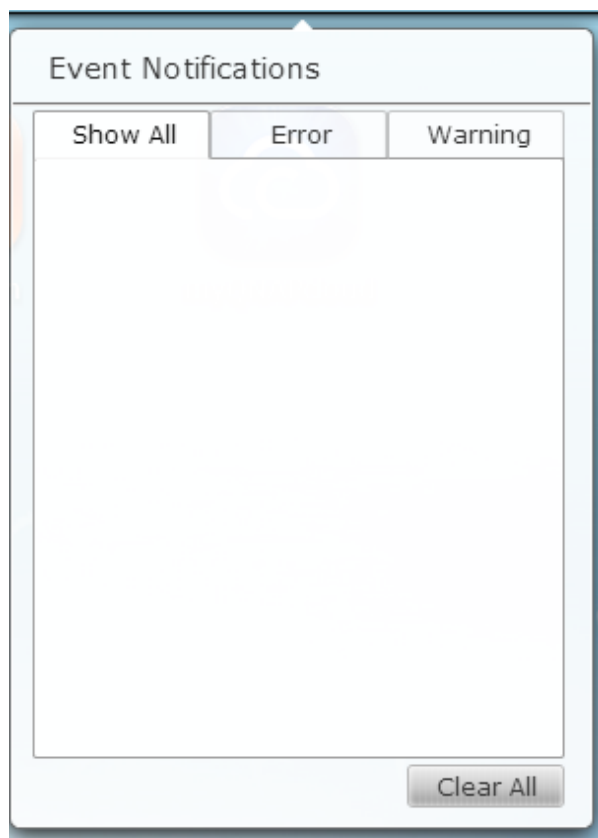
Fare clic su  per elencare tutti i dispositivi esterni collegati all'NVR tramite le

sue porte USB. Fare clic sul dispositivo elencato per aprire File Station per quel dispositivo. Fare clic sull'intestazione “Dispositivo esterno” per aprire la pagina relativa al dispositivo esterno per le impostazioni e le operazioni pertinenti (per maggiori dettagli su File Station, consultare il capitolo File Station.) Fare clic su  per espellere il dispositivo esterno.



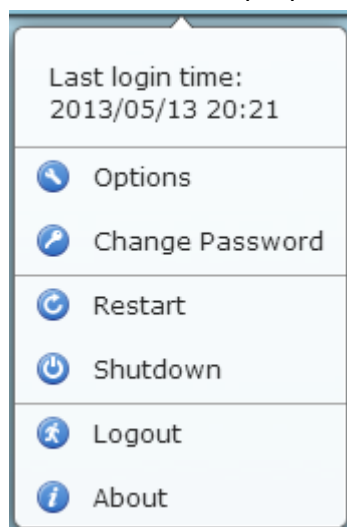
Notifiche e avvisi

Click  per controllare gli errori di sistema recenti e le notifiche di avviso. Fare clic su “Cancella tutto” per cancellare tutte le voci dall'elenco. Per rivedere tutte le notifiche degli eventi passati, fare clic sull'intestazione “Notifiche di eventi” per aprire il registro di sistema. Per ulteriori dettagli riguardanti il registro di sistema, consultare il capitolo relativo ai registri di sistema.



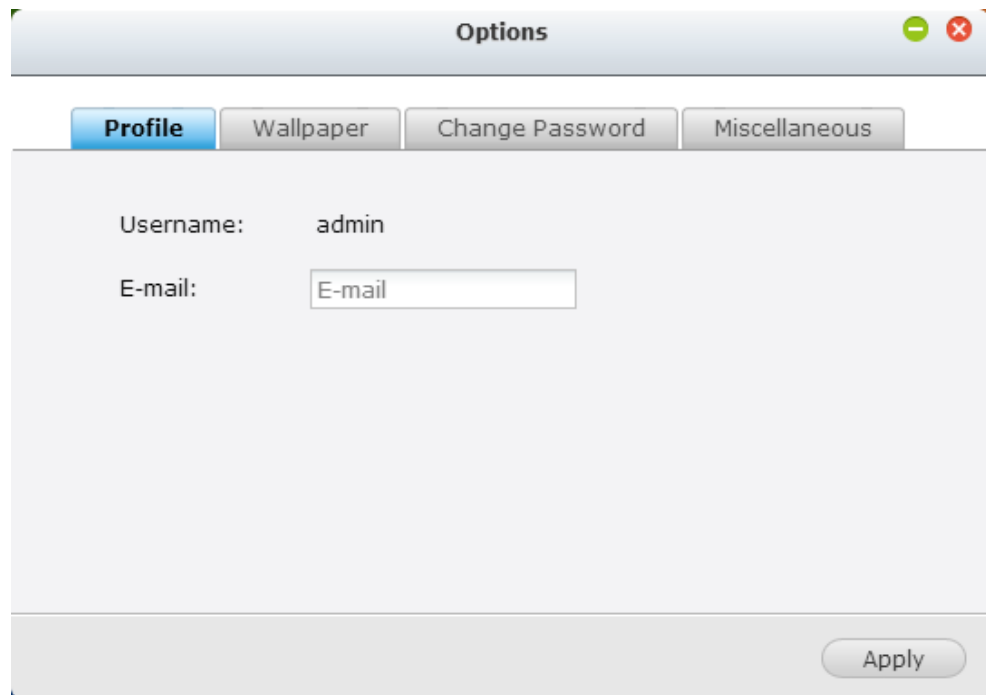
Impostazioni personalizzate

Controlli amministratore: Fare clic su  per personalizzare le impostazioni specifiche dell'utente, modificare la password utente, riavviare/spegnere l'NVR o disconnettersi dal proprio account utente.



1. Opzioni ( Options):

- A. Profilo: Specificare l'indirizzo email dell'utente.



The screenshot shows a window titled "Options" with a standard macOS-style title bar (green, yellow, and red buttons). Below the title bar are four tabs: "Profile" (selected and highlighted in blue), "Wallpaper", "Change Password", and "Miscellaneous". The "Profile" tab contains two labels: "Username:" followed by the text "admin", and "E-mail:" followed by an empty text input field. At the bottom right of the window is an "Apply" button.

- B. Sfondo: Modifica lo sfondo predefinito o carica il proprio sfondo personale.



The screenshot shows the same "Options" window, but with the "Wallpaper" tab selected and highlighted in blue. The text "Select the default wallpaper." is displayed above three small thumbnail images of different wallpapers: a colorful abstract one, a blue one with light rays, and a blue one with a circuit pattern. An "Apply" button is located at the bottom right.

- C. Modifica password: Modifica la password

Options

Profile Wallpaper **Change Password** Miscellaneous

To change your password, please fill out the form below:

Old password:

New password:

Verify new password:

Apply

D. Varie:

Options

Profile Wallpaper Change Password **Miscellaneous**

☒ Warn me when leaving QVR

☒ Reopen windows when logging back into QVR

☒ Show the Dashboard button

☒ Show the NVR time on the desktop

Desktop Shortcut

Reset desktop shortcuts to default settings.

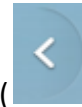
Reset

Apply

- Avvertimi quando esco da QVR: Se si seleziona questa opzione, agli utenti verrà richiesta una conferma ogni volta che si esce dal Desktop QVR (ad esempio facendo clic sull'icona indietro () nel browser o chiudendo il browser (). Si consiglia di selezionare questa opzione.

- Riapri le finestre quando si accede di nuovo a QVR: Selezionare questa opzione per mantenere le impostazioni del desktop correnti (come ad esempio le "finestre aperte prima della disconnessione") dopo aver effettuato l'accesso all'NVR la volta successiva.

- Mostra il pulsante di commutazione desktop: Selezionare questa



opzione per nascondere il tasto desktop seguente () e il tasto



desktop precedente () e visualizzarli solo quando si sposta il cursore del mouse vicino ai tasti.

- Mostra il tasto Dashboard: Se si desidera nascondere il tasto



Dashboard () in basso a destra del desktop NVR, deselezionare questa opzione.

- Mostra l'orario dell'NVR sul desktop: Se non si desidera mostrare l'ora dell'NVR in basso a sinistra sul desktop, deselezionare questa opzione.
- Cambia password: per cambiare la password di accesso fare clic su

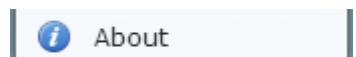


2. Riavvia: per riavviare NVR fare clic su  Restart .

3. Spegnimento: per spegnere NVR fare clic su  Shutdown .

4. Esci: per disconnettersi fare clic su  Logout .

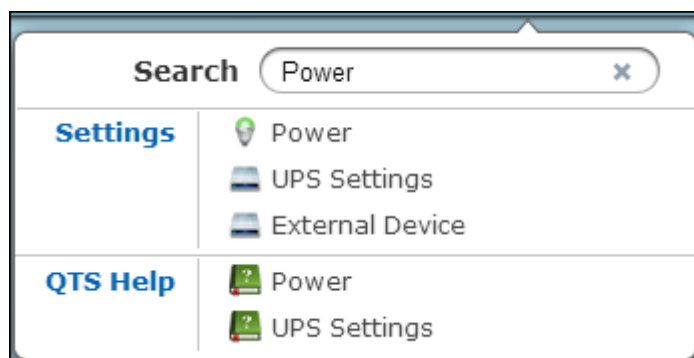
5. Informazioni: per controllare i dettagli del modello NVR inclusi versione firmware, dischi rigidi già installati e bay disponibili (vuoti) fare clic su



Cerca

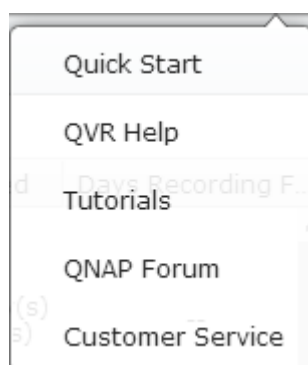
Fare clic su  e inserire una parola chiave specifica relativa ad una funzionalità nella casella di ricerca per cercare la funzione desiderata e la guida in linea

corrispondente. Fare clic su il risultato nella casella di ricerca per avviare la funzione o aprire la relativa guida QVR online.



Risorse online

Fare clic su  per visualizzare un elenco di riferimenti online, inclusi Guida rapida, Guida QVR, Tutorial e Forum QNAP. È disponibile anche l'assistenza clienti.



Lingua

Fare clic su  per scegliere la lingua desiderata per l'interfaccia utente.



Preferenze desktop

Fare clic su  per scegliere lo stile di visualizzazione delle icone per le applicazioni e selezionare la modalità di apertura desiderata per le applicazioni sul desktop. È possibile selezionare la visualizzazione di icone delle applicazioni come piccole



miniature () o miniature dettagliate () ed è possibile aprire le applicazioni in modalità scheda o modalità finestra.

Nella modalità scheda, la finestra verrà aperta per adattare l'intero desktop NVR e può essere visualizzata solo una finestra dell'applicazione per volta, mentre in

modalità finestra, la finestra dell'applicazione può essere ridimensionata e rimodellata a piacere. Nota: se si accede all'NVR tramite un dispositivo mobile, sarà disponibile solo la modalità scheda.

Area del desktop

È possibile rimuovere o organizzare tutte le applicazioni sul desktop, oppure trascinare un'icona dell'applicazione sopra ad un'altra per inserirle nella stessa



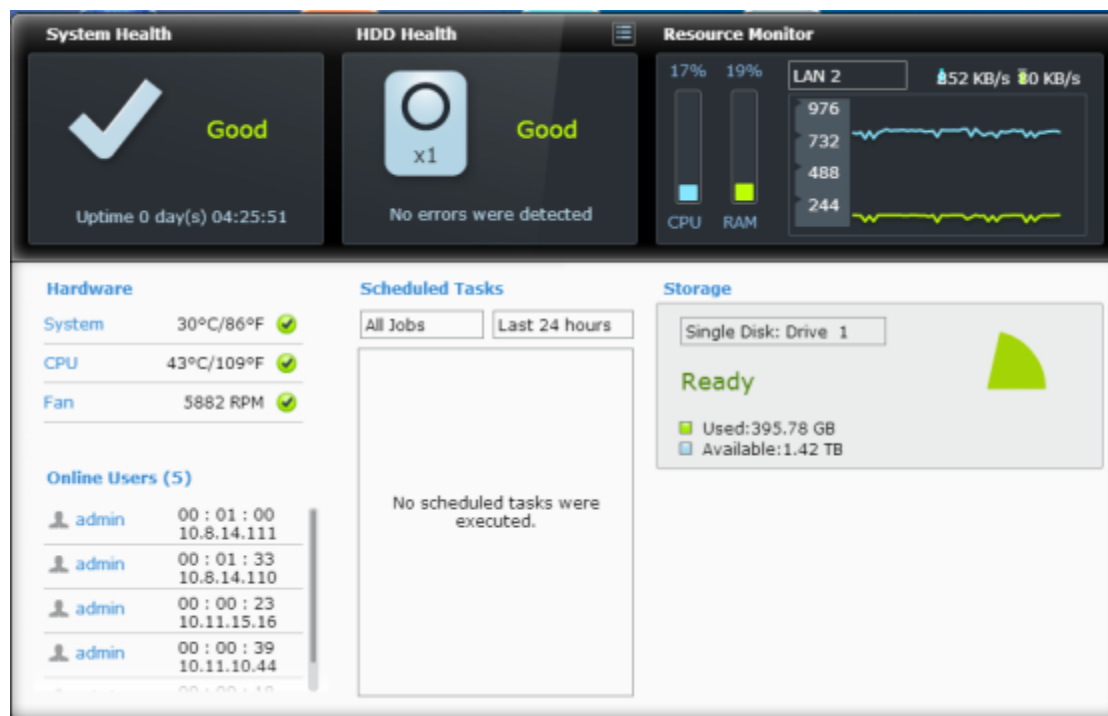
cartella ().

Desktop seguente e desktop precedente

Fare clic sul tasto desktop seguente () (sul lato destro del desktop corrente) o sul tasto desktop precedente () (sul lato sinistro del desktop corrente) per passare tra un desktop e l'altro. La posizione del desktop è indicata dai tre punti nella parte inferiore del desktop ().

Dashboard

Tutte le statistiche importanti relative al sistema e ai dischi rigidi possono essere riesaminate sulla Dashboard QVR.



- Salute del sistema: Lo stato del sistema NVR è indicato in questa sezione. Fare clic sull'intestazione per aprire la pagina "Stato del sistema".
- Salute del disco rigido: Verrà mostrato lo stato dei dischi rigidi attualmente installati nell'NVR. X1 significa che solo un disco rigido è installato attualmente nell'NVR. Per più dischi rigidi installati nell'NVR, lo stato indicato riguarda solo il disco rigido nella condizione peggiore. Fare clic sull'intestazione "Salute dell'HD" per aprire la pagina "Disco rigido SMART" in Gestione archivi per esaminare lo stato di ogni disco rigido. Per dettagli relativi alla gestione degli archivi, consultare il capitolo Gestione archivi. Fare clic sull'icona per commutare tra la pagina "Riepilogo disco rigido" e l'indicatore di stato dell'hard disk. Notare che il colore del simbolo del disco rigido cambierà in base alla salute del disco rigido.
- Monitoraggio risorse: Visualizza CPU, RAM e utilizzo della banda. Fare clic sull'intestazione di "Monitoraggio risorse" per aprire la pagina corrispondente in stato di sistema per i dettagli. Tenere presente che se è attivata la funzione di trunking di porte, le statistiche relative alla banda sono date dall'utilizzo combinato di tutti i NIC.
- Storage: Visualizza le e le statistiche relative alle cartelle condivise (le cinque cartelle più grandi), volumi e archiviazione. Fare clic sull'intestazione di "Storage" per aprire la pagina corrispondente in stato di sistema per i dettagli.
- Hardware: Qui vengono ricapitolati temperature di sistema e del disco rigido, velocità della ventola ed utilizzo dell'hardware. Nota: le statistiche elencate qui variano a seconda del modello di NVR acquistato. Fare clic sull'intestazione di

“Hardware” per aprire la pagina corrispondente in “Stato di sistema” per i dettagli.

- Utenti online: Qui vengono elencati tutti gli utenti attualmente collegati all'NVR. Per scollegare o bloccare un utente o un IP, fare clic destro sull'utente e scegliere le azioni desiderate. Fare clic sull'intestazione di “Utenti online” per aprire la pagina corrispondente in “Stato di sistema” per i dettagli.
- Operazioni pianificate: Qui vengono elencate le operazioni pianificate: Fare clic su l'elenco a discesa delle attività per elencare solo la categoria prescelta e l'elenco a discesa relativo al tempo per specificare l'intervallo di tempo per le attività da includere.

Suggerimento:

- Tutti i widget all'interno della Dashboard possono essere trascinati sul desktop per monitorare i dettagli specifici.
- La Dashboard verrà presentata in modo diverso a seconda della risoluzione dello schermo.
- Il colore del tasto della Dashboard cambia in base allo stato di salute del sistema in modo da effettuare un riconoscimento rapido ().

Finestra slide-in: Le notizie relative al sistema verranno mostrate nella finestra nella parte inferiore a destra del desktop. Fare clic sull'aggiornamento per verificare i dettagli rilevanti.



Capitolo 5. Monitoraggio remoto

Utilizzare Google Chrome, Mozilla Firefox o Microsoft Internet Explorer e client QNAP QVR per monitorare le telecamere IP dell'NVR.

Nota: Il client QNAP QVR è un'applicazione client sviluppata da QNAP Systems, inc., usata localmente o per accedere da remoto ai server QNAP NVR per eseguire monitoraggio e funzioni di riproduzione di video. È possibile scaricare questa applicazione nella sezione 'Utilità' del sito relativo alla sicurezza di QNAP a <http://www.qnapsecurity.com/download.asp>.

Avviso importante:

1. Prima di utilizzare il NVR, installare correttamente i dischi rigidi nel server e terminare la formattazione e la configurazione dei dischi. In caso contrario, il server non funzionerà correttamente.
2. Se il sistema operativo Windows è Windows Vista, Windows 7 o superiore, si consiglia di disattivare UAC (controllo dell'account utente) per le funzioni complete di sorveglianza. Fare riferimento a http://www.qnapsecurity.com/faq_detail.asp?faq_id=503.

5.1 Pagina di monitoraggio

Dopo aver effettuato l'accesso correttamente, fare clic su  sul desktop QVR per andare alla pagina di monitoraggio. Selezionare la lingua di visualizzazione. Iniziare a configurare le impostazioni di sistema e ad utilizzare le funzioni di monitoraggio e registrazione del server.



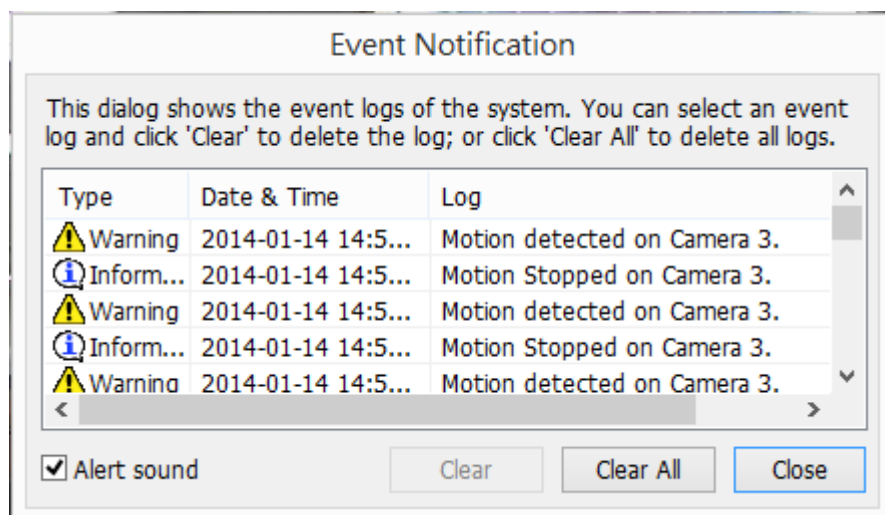
La tabella seguente è composta da icone e relative descrizioni della pagina di monitoraggio.

Icona	Descrizione
	Desktop QVR: Ritorna al desktop QVR.
	Monitor: Accedere alla pagina di monitoraggio. L'amministratore può garantire diritti di accesso agli utenti per la visualizzazione in tempo reale.
	Riproduzione: Accede alla pagina di riproduzione video. L'amministratore può garantire diritti di accesso agli utenti per la riproduzione di video.
	Notifica evento: Quando si abilita la registrazione dell'allarme e viene

	rilevato un evento, viene visualizzata questa icona. Fare clic su questa icona per visualizzare i dettagli dell'avviso.
	Modalità doppio display: L'NVR supporta la modalità display doppio. (questa funzione può essere utilizzata solo quando il computer o l'host è connesso a più monitor).
	Elenco server: È possibile monitorare fino a 128 canali da più server QNAP NVR.
	E-Map: Caricare E-map e indicare le posizioni delle telecamere IP. Agli amministratori è consentito modificare e visualizzare E-map. Gli altri utenti possono solo visualizzare E-map.
	Opzioni: Configurare le impostazioni avanzate della pagina di monitoraggio. Specificare la sorgente dello streaming video/audio, la notifica evento e la cartella snapshot.

Nota:

- Fare clic sull'icona di notifica evento per visualizzare i dettagli dell'evento, abilitare o disabilitare il suono dell'avviso e cancellare i log degli eventi.



Tasti di controllo interattivi

Ogni volta che si sposta il cursore del mouse su un canale della telecamera, verranno visualizzati i tasti funzione supportati della telecamera per consentire un rapido accesso.

Icona	Descrizione
	Registrazione manuale (Nota 1): Abilita o disabilita la registrazione manuale sul canale selezionato. L'amministratore può abilitare o disabilitare questa opzione nella pagina di configurazione del sistema.
	Snapshot (Nota 2): Scatta uno snapshot del canale selezionato. Quando viene visualizzata l'immagine, fare clic con il tasto destro sull'immagine per salvarla sul computer.
	Audio (opzionale): Attiva/disattiva il supporto audio per la pagina di monitoraggio. Per ulteriori informazioni sulla compatibilità, visitare http://nvr.gnapsecurity.com/n/en/product_z_g_qvr/cat_intro.php?hf=old
	Audio bidirezionale (opzionale): Attiva/disattiva il supporto audio bidirezionale per la pagina di monitoraggio. Per ulteriori informazioni sulla compatibilità, visitare http://nvr.gnapsecurity.com/n/en/product_z_g_qvr/cat_intro.php?hf=old Nota: la funzione audio bidirezionale è attualmente supportata solo dall'ultima versione di Internet Explorer.
	Correggi curvatura immagini fisheye: È possibile attivare/disattivare la funzione di correzione della curvatura per alcune telecamere fisheye (Nota 3) ed alcuni modelli di telecamere con lenti panomorfiche (Nota 4). Dopo aver attivato la funzione, è possibile selezionare il tipo di montaggio e la modalità di correzione della curvatura.
	Modalità PTZ: 1. Click & Go: Fare clic su sullo schermo della telecamera in un punto qualsiasi per allineare il centro dello schermo utilizzando questo punto come bersaglio. 2. PTZ: Controlli della telecamera pan/tilt/zoom.

	3. Cruising automatico: Questa funzione è utilizzata per configurare le telecamere PTZ in modo da pattugliare secondo le posizioni predefinite e il tempo di permanenza impostato per ciascuna posizione predefinita. 4. Attivare il rilevamento in tempo reale: Disponibile sulle telecamere Panasonic NS202(A). 5. Disattivare il rilevamento in tempo reale: Disponibile sulle telecamere Panasonic NS202(A).
	Posizioni predefinite: Seleziona le posizioni predefinite della telecamera PTZ.
	Zoom digitale (Nota 5): Attiva/disattiva lo zoom digitale
	Riproduzione immediata: Nella pagina della visualizzazione in tempo reale, in qualsiasi momento si desideri ricontrollare eventi sospetti che non è stato possibile vedere relativi ad un canale della telecamera, basta premere il tasto 'Riproduzione immediata' per visualizzare la finestra con i feed recenti. Pur non necessitando di passare alla pagina di riproduzione per eseguirlo, è possibile ottenere contemporaneamente le visualizzazioni in tempo reale complete degli altri canali.
	Configurazione della telecamera IP nella stessa schermata: Nella pagina della visualizzazione in tempo reale, è possibile configurare direttamente i programmi di registrazione della telecamera IP senza dover lasciare la pagina, mantenendo un monitoraggio continuo in modo tale da non perdere nessun evento sospetto.
	Informazioni telecamera: 1. Proprietà (Nota 6): Configura altre opzioni di monitoraggio. 2. Localizzare in E-map: Evidenzia l'icona della telecamera su E-map. 3. Connetti a homepage telecamera

Nota:

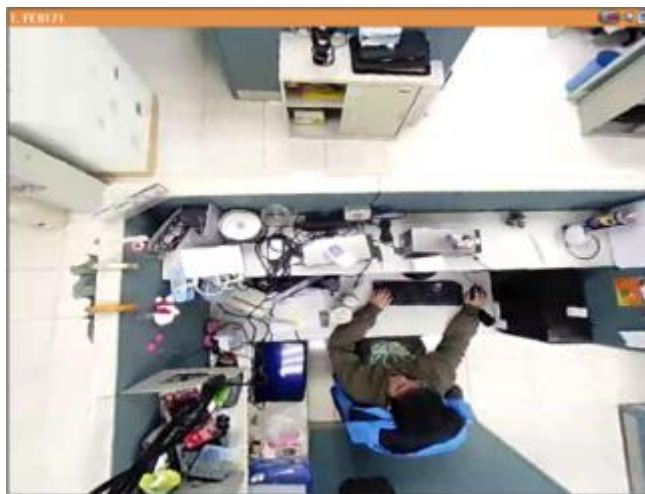
1. L'abilitazione o la disabilitazione della funzione di registrazione manuale non influisce sulla registrazione programmata o sulla registrazione allarme.
2. Gli snapshot vengono salvati in maniera predefinita in 'My Documents' o 'Documenti' > 'Snapshots' su Windows.
Se l'orario della snapshot non è coerente con il tempo effettivo in cui è stata

acquisita, ciò è causato dall'ambiente di rete, ma non da un errore di sistema.

3. Si applica a specifiche telecamere fisheye: Vivotek FE8171V/ FE8172/ FE8173/ FE8174 Dopo aver attivato la funzione, è possibile selezionare il tipo di montaggio, tra cui a parete, a soffitto e pavimento e quindi selezionare la Modalità di Correzione curvatura, tra cui Panorama (veduta intera), Panorama (veduta doppia) e Rettangolo.

Nota 1: Se il tipo di montaggio è a parete, sono supportati solo Panorama (veduta intera) e Rettangolo in Modalità di Correzione curvatura.

Nota 2: Se la Modalità di Correzione curvatura è Rettangolo, è possibile utilizzare il pannello di controllo PTZ per le funzioni PTZ, ad eccezione dello zoom digitale.



4. Si applica ad alcuni modelli di telecamera con lente panomorfica
Prima di utilizzare questa funzione, occorre selezionare l'opzione 'Attiva supporto panamorfico' nella pagina delle impostazioni della telecamera. Dopo aver attivato la funzione, è possibile selezionare il tipo di montaggio, tra cui a parete, a soffitto e pavimento e successivamente selezionare la modalità di correzione della curvatura delle immagini, tra cui la modalità Perimetro, la modalità quadrupla e la modalità PTZ.

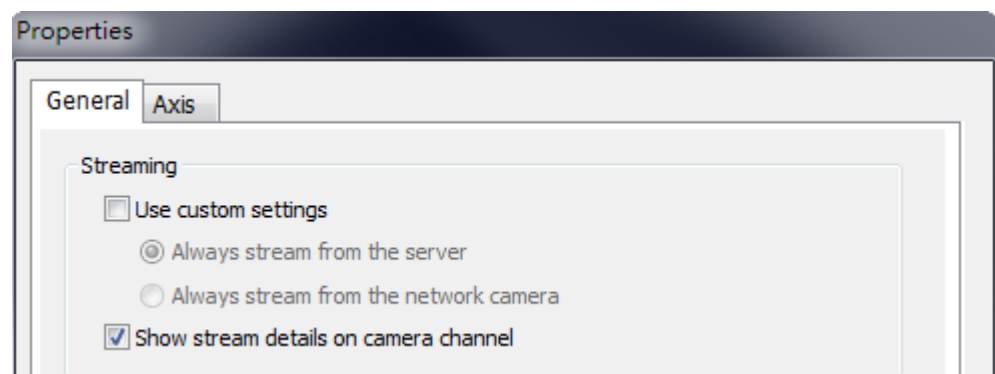
Nota 1: Per sapere su quali modelli di telecamera è possibile installare la lente panomorfica, visitare http://www.qnapsecurity.com/faq_detail.asp?faq_id=718.

Nota 2: La funzione è disponibile solo quando la risoluzione del flusso video nella pagina di monitoraggio è maggiore di 640x480.

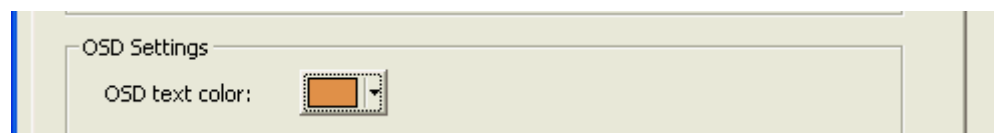
Nota 3: Se la Modalità di Correzione curvatura è la modalità PTZ, per il canale, è possibile utilizzare il pannello dei controlli PTZ o il mouse (tenendo premuto il tasto sinistro del mouse e quindi muovendo il mouse o girando la rotellina del mouse) per modificare gli angoli di visualizzazione o effettuare lo zoom in/out della schermata. Se la Modalità di Correzione curvatura è la modalità quadrupla,

è possibile inoltre applicare i metodi di cui sopra per utilizzare le funzioni PTZ in ciascuna schermata suddivisa.

5. Quando la funzione di zoom digitale è abilitata su più telecamere IP, la funzione di zoom viene influenzata negativamente se le prestazioni del computer non sono sufficientemente elevate.
6. Proprietà
 - A. Streaming:
 - I. Utilizza impostazioni personalizzate
 - i. Effettua sempre lo Streaming dal server: Selezionare questa opzione per effettuare lo streaming dei dati audio e video dall'NVR. Se il computer non riesce a collegarsi alle telecamere IP, selezionare questa opzione per consentire all'NVR di effettuare lo streaming dei dati. Non è necessario un ulteriore inoltro porta, ma le prestazioni del NVR potrebbero risentirne.
 - II. Effettua sempre lo streaming dalla telecamera di rete: Se l'NVR e le telecamere IP sono collegate alla stessa rete locale, selezionare questa opzione per eseguire lo streaming video dalla telecamera IP. Se l'NVR, le telecamere IP e il computer sono dietro a router, server virtuale o firewall, configurare l'inoltro della porta sulle telecamere IP per utilizzare alcune porte.
 - III. Mostra informazioni di flusso
Mostra codec video, frame rate, bit rate, giorni di registrazione correnti e dimensioni di registrazione correnti del canale.



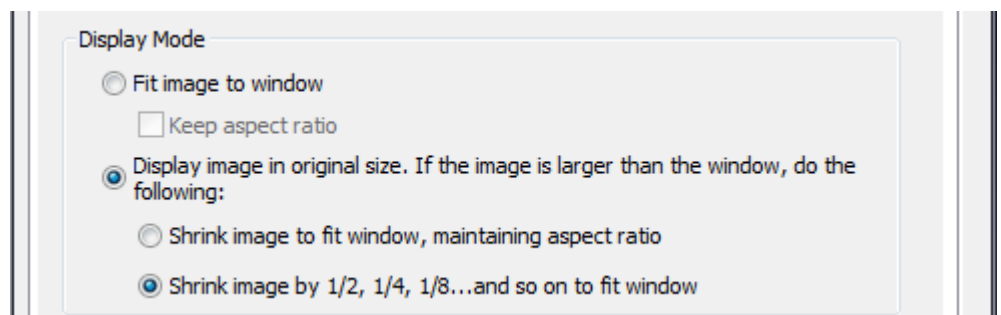
- B. Impostazioni OSD: Specificano il colore del font per il testo sui canali.



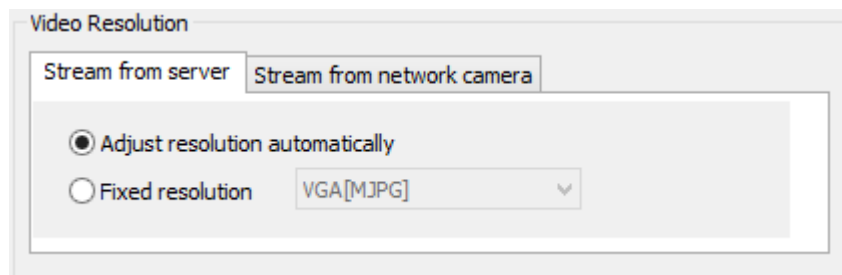
- C. Modalità di visualizzazione:
 - I. Adatta l'immagine alla finestra: Selezionare questa opzione per adattare un'immagine alla finestra del browser. Specificare se

mantenere il rapporto di aspetto o meno quando si ridimensiona un'immagine.

- II. Visualizza immagine alle dimensioni originali: Selezionare questa opzione per visualizzare un'immagine secondo le sue dimensioni originali qualora sia più piccola della finestra del browser. È inoltre possibile specificare in che modo l'immagine verrà ridimensionata qualora sia più grande della finestra del browser.
 - i. Restringere l'immagine per adattarla alla finestra, mantenendo le proporzioni
 - ii. Restringere l'immagine di 1/2, 1/4, 1/8... ecc. per adattarla alla finestra



- D. Elaborazione Video: Attivare 'Deinterlaccia' quando sono presenti linee interlacciate sul video.
- E. Risoluzione video: Specificare se regolare la risoluzione automatica o utilizzare una risoluzione fissa. Per regolare automaticamente la risoluzione, l'NVR seleziona l'impostazione della risoluzione* che meglio si adatta alle dimensioni della finestra del browser web. Tenere presente che 'Streaming da telecamera di rete' non sarà disponibile se la telecamera IP non supporta lo streaming dalla telecamera o la configurazione della risoluzione video. Entrambe le opzioni sono disponibili se la telecamera IP non supporta streaming multipli.



* Se una telecamera IP supporta risoluzioni diverse, l'NVR selezionerà la risoluzione minima maggiore (o uguale) alla dimensione della finestra del browser. Se tutte le impostazioni di risoluzione supportate di una telecamera IP sono più piccole della finestra del browser, verrà selezionata

la risoluzione maggiore.

- F. Consentimi di scegliere altre telecamere per applicare le stesse impostazioni: Selezionare questa opzione per applicare le modifiche alle altre telecamere IP. Tenere presente che alcune impostazioni non sono applicabili se la telecamera IP non supporta le funzionalità, come ad esempio lo streaming dalla telecamera o la configurazione della risoluzione video.

☐ Let me choose other cameras to apply the same settings

The screenshot shows a 'Properties' dialog box with two tabs: 'General' and 'Axis'. The 'Axis' tab is active, displaying several configuration sections:

- Streaming:** Includes checkboxes for 'Use custom settings', 'Always stream from the server' (selected), 'Always stream from the network camera', and 'Show stream details on camera channel'.
- OSD Settings:** Features a label 'OSD text color:' followed by a color selection box currently set to orange.
- Display Mode:** Contains radio buttons for 'Fit image to window' (selected) and 'Display image in original size. If the image is larger than the window, do the following:'. Under the second option, there are radio buttons for 'Shrink image to fit window, maintaining aspect ratio' (selected) and 'Shrink image by 1/2, 1/4, 1/8...and so on to fit window'.
- Video Processing:** Includes a checkbox for 'Deinterlace'.
- Video Resolution:** Has two sub-tabs: 'Stream from server' and 'Stream from network camera'. The 'Stream from network camera' sub-tab is active, showing radio buttons for 'Adjust resolution automatically' (selected) and 'Fixed resolution'. Next to 'Fixed resolution' is a dropdown menu currently showing 'VGA[MJPEG]'.

At the bottom of the dialog, there is a checkbox labeled 'Let me choose other cameras to apply the same settings', which is currently unchecked. To the right of this checkbox are 'OK' and 'Cancel' buttons.

5.1.1 Finestra video in tempo reale

I video in tempo reale delle telecamere IP configurate sul NVR vengono visualizzati sulla pagina di monitoraggio. Fare clic sulla finestra del canale per utilizzare le funzioni supportate dalla telecamera IP, ad esempio zoom digitale o pan/tilt/zoom.



Stato telecamera

Lo stato della telecamera è indicato con le icone di seguito:

Icona	Stato telecamera
	L'NVR e la telecamera IP sono collegati.
	L'NVR sta tentando di stabilire il collegamento con la telecamera IP.
	L'NVR non è in grado di connettersi alla telecamera IP.
	È in corso l'azione configurata attivata dall'evento di allarme
	Le impostazioni di allarme sono configurate, ma non in corso
	Registrazione programmata o continua in corso
	La registrazione programmata è attivata, ma non in corso
	Registrazione manuale abilitata
	La registrazione manuale non è in corso
	Questa telecamera IP supporta le funzioni audio
	Questa telecamera IP supporta la funzione PT con PT continuo
	Questa telecamera IP supporta la funzione PT senza PT continuo
	È stato attivato l'ingresso allarme 1 della telecamera IP
	È stato attivato l'ingresso allarme 2 della telecamera IP

	È stato attivato l'ingresso allarme 3 della telecamera IP
	È stato rilevato un oggetto in movimento
	Zoom digitale abilitato

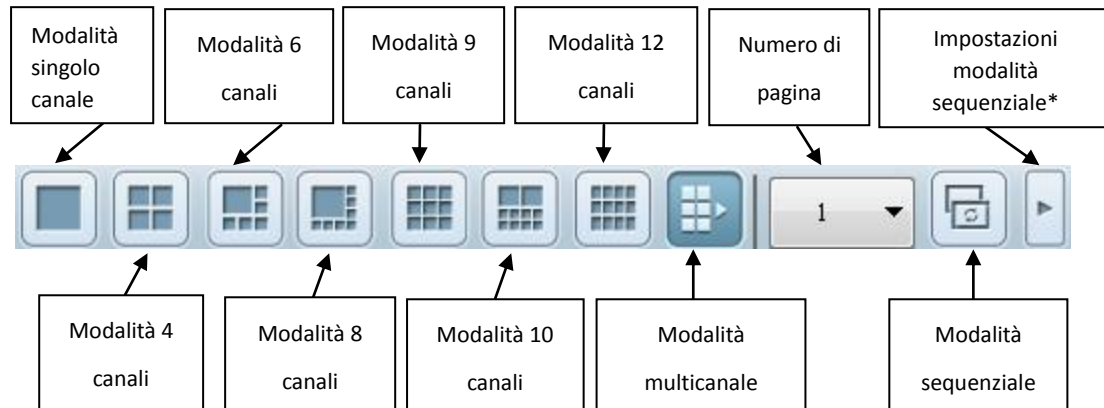
Messaggio di connessione

Quando l'NVR non è in grado di visualizzare il video di una telecamera IP, viene visualizzato un messaggio nella finestra del canale per indicare lo stato.

Messaggio	Descrizione
Nessuna autorizzazione	Nessun diritto di accesso per visualizzare il canale di monitoraggio. Effettuare il login come utente autorizzato o rivolgersi all'amministratore del sistema.
Errore server	Controllare le impostazioni della telecamera o aggiornare il firmware della telecamera IP (se presente). Se l'errore persiste, rivolgersi all'assistenza tecnica.

5.1.2 Modalità di visualizzazione

L'NVR supporta diverse modalità di visualizzazione per la visualizzazione dei canali di monitoraggio.



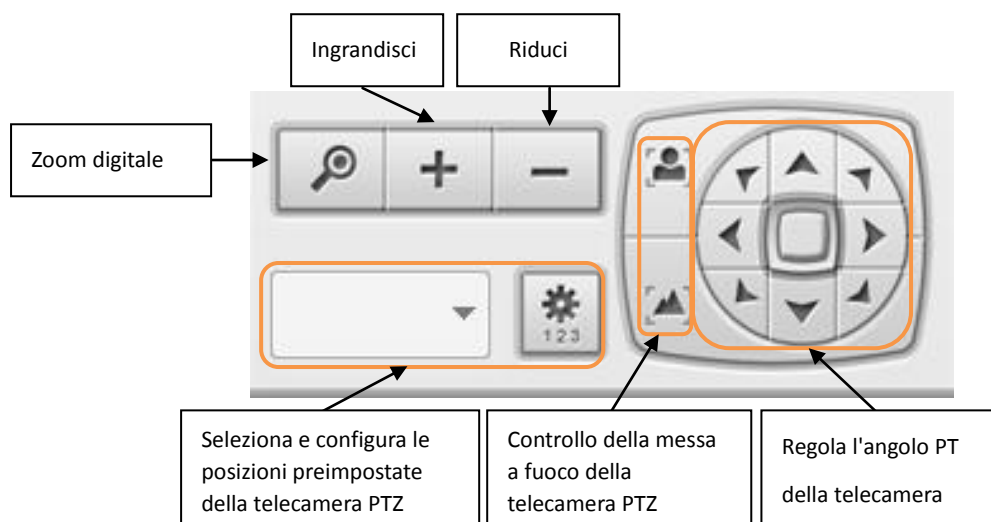
*È possibile configurare l'intervallo sequenziale nelle impostazioni dei comandi sequenziali.

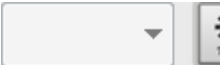
5.1.3 Pannello di controllo telecamera PTZ

Il termine 'PTZ' sta per 'Panoramica, inclinazione, zoom'. Se la telecamera IP supporta la funzione PTZ, utilizzare il pannello di controllo sull'NVR per regolare l'angolo di visualizzazione della telecamera IP. Queste funzioni sono disponibili a seconda dei modelli della telecamera. *Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale dell'utente delle telecamere IP. Tenere presente che la funzione di zoom digitale sarà disattivata mentre è in uso la funzione PTZ.

QVR 5.0 e versioni successive nascondono il pannello di controllo PTZ per impostazione predefinita. È possibile attivare il pannello di controllo PTZ nelle opzioni della pagina di monitoraggio.

Nota: Quando si attiva la modalità a display multipli e la finestra di visualizzazione in tempo reale è troppo piccola per mostrare i tasti di controllo interattivi, attivare il pannello di controllo PTZ per controllare la telecamera.



Icona	Descrizione
	Zoom digitale: Selezionare un canale e fare clic su questo tasto per attivare la funzione di zoom digitale. Questa funzione è attivabile inoltre facendo clic destro sulla finestra di visualizzazione della telecamera PTZ. Premere il tasto  per ingrandire o il tasto  per ridurre. È inoltre possibile utilizzare la rotellina del mouse per attivare la funzione di zoom digitale.
	Zoom out/Zoom in: Se la telecamera PTZ supporta lo zoom ottico, è possibile premere il tasto  per ridurre otticamente o il tasto  per ingrandire otticamente. Quando la funzione di zoom digitale è attivata, è possibile premere il tasto  per ridurre digitalmente o il tasto  per ingrandire otticamente.
	Seleziona e configura le posizioni preimpostate della telecamera PTZ: Seleziona e visualizza le posizioni preimpostate della telecamera IP dall'elenco. Per alcuni modelli di telecamera, è possibile configurare le posizioni preimpostate PTZ della telecamera sulla

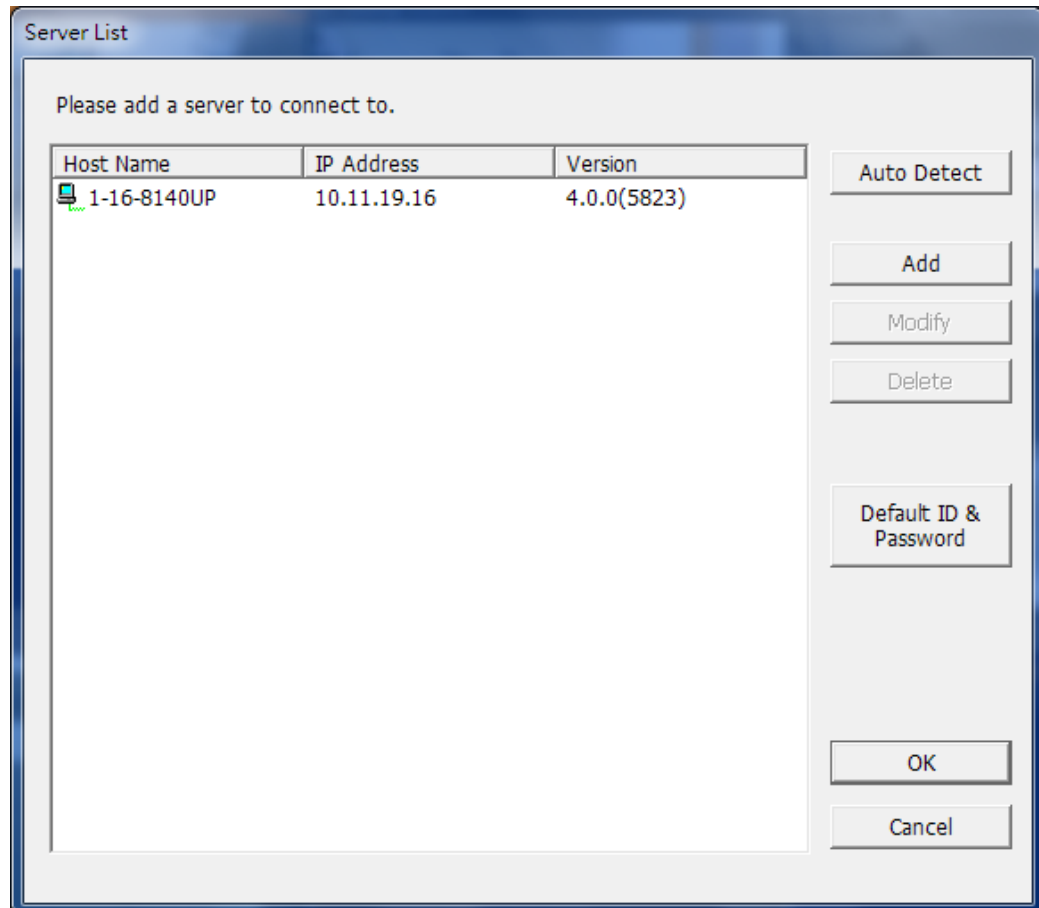
	pagina di monitoraggio. Per ulteriori informazioni sulla compatibilità delle telecamere PTZ per la configurazione delle posizioni predefinite, visitare http://nvr.qnapsecurity.com/n/en/product_z_g_qvr/cat_intro.php?hf=old . Per altri modelli di telecamere PTZ, consultare il manuale utente della telecamera IP.
--	---

5.1.4 Monitoraggio multi-server

Attenersi alle istruzioni di seguito per utilizzare la funzione di monitoraggio multi-server dell'NVR.



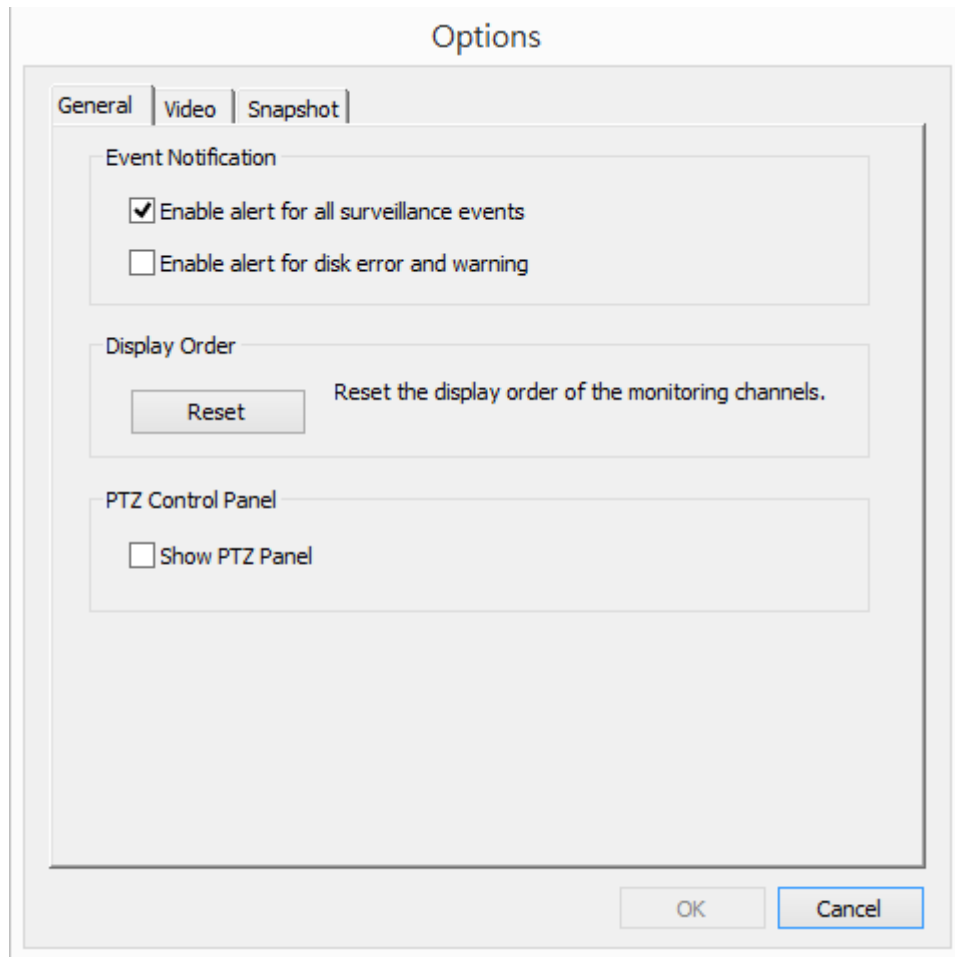
1. Fare clic su 'Elenco server' nella pagina di monitoraggio.



- A. Fare clic su 'Rilevamento automatico' per cercare l'NVR sulla LAN e aggiungere il server all'elenco dei server.
 - B. Fare clic su 'Aggiungi' per aggiungere l'NVR all'elenco dei server.
2. È possibile aggiungere fino a 128 canali da più server NVR per il monitoraggio.

5.1.5 Impostazioni del monitor

Per configurare le impostazioni avanzate del monitor, fare clic su .

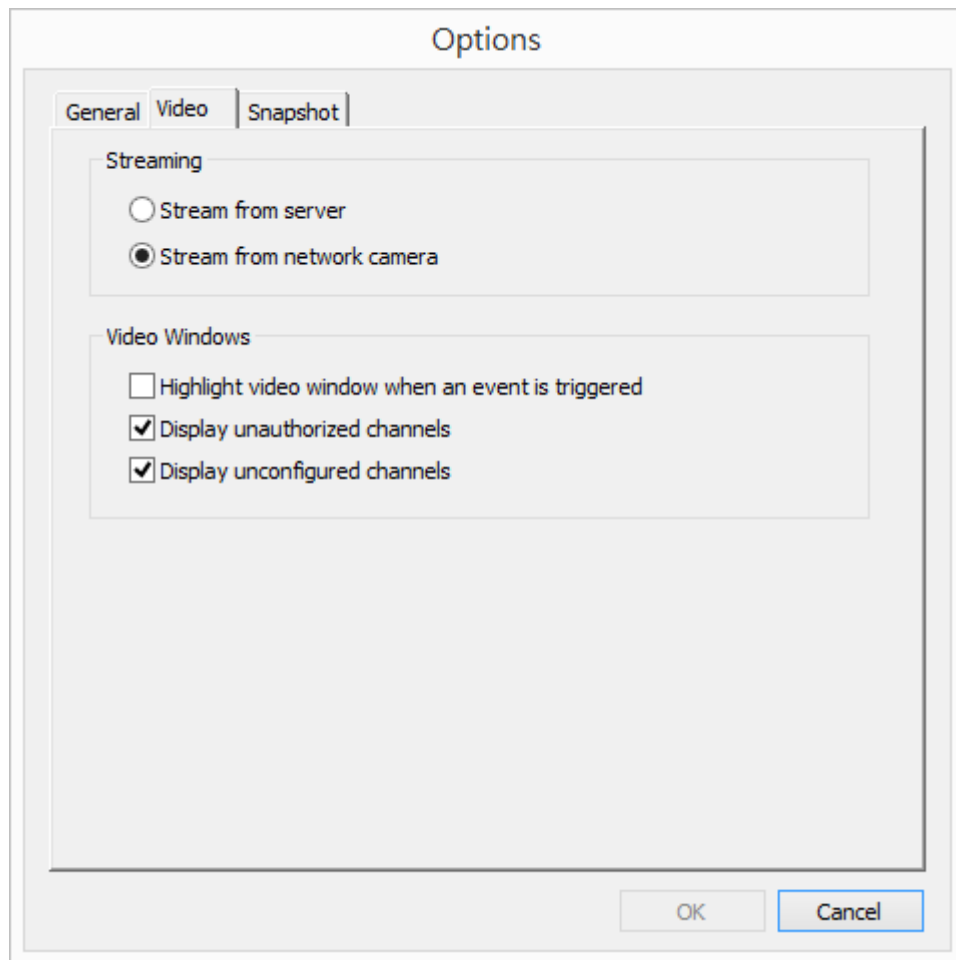


Le seguenti opzioni sono fornite nella scheda 'Generale'.

- Notifica evento:
 - Quando si abilita l'opzione 'Enable alert for all surveillance events' (Abilita allarme per tutti gli eventi di sorveglianza) e si attiva un evento, l'icona di avviso  viene immediatamente visualizzata sulla pagina di monitoraggio. Fare clic sull'icona per visualizzare i dettagli dell'avviso.
 - Dopo aver abilitato 'Avviso di problemi quando il disco raggiunge il tempo massimo di funzionamento impostato di seguito' in Strumenti di sistema -> SMART disco rigido, è possibile selezionare l'opzione 'Abilita allarme per gli errori ed avvisi del disco' per ricevere notifiche di allarme in caso si verifichino eventi del disco rigido.
- Ordine di visualizzazione: Fare clic su 'Ripristina' per assegnare l'ordine

predefinito ai canali di monitoraggio.

- Pannello di controllo PTZ: Selezionare per mostrare o nascondere il pannello di controllo PTZ.

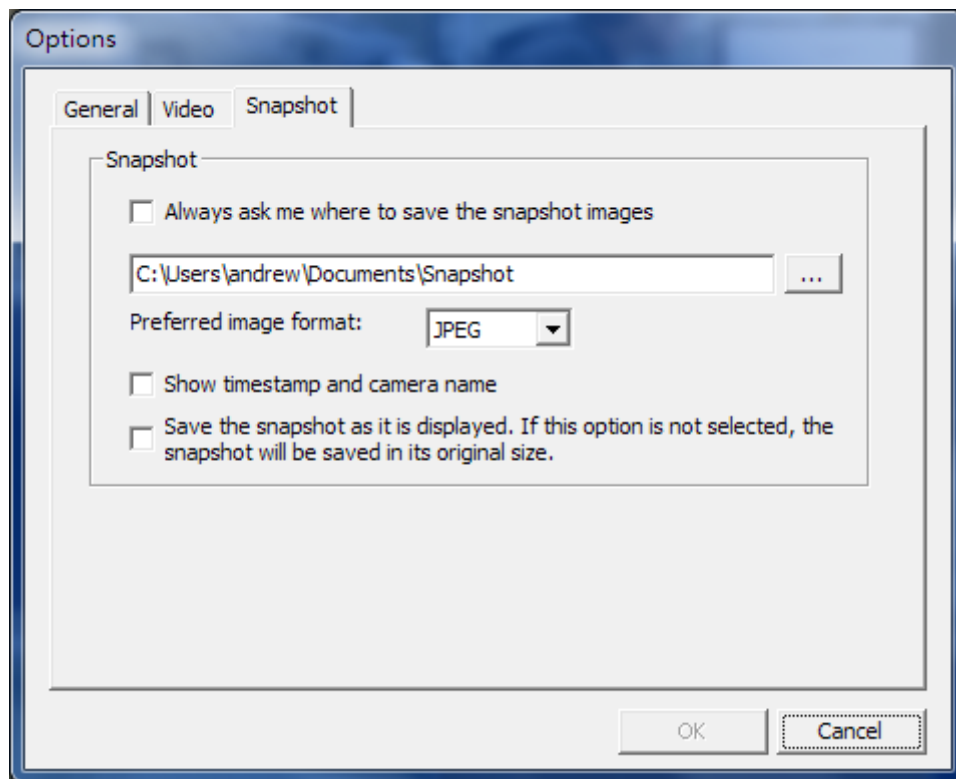


Le seguenti opzioni sono fornite nella scheda 'Video'.

- Streaming
 - Streaming dal server: Se la telecamera IP non può essere collegata dal computer, selezionare questa opzione per lo streaming video dall'NVR. Questa opzione non richiede una configurazione di mappatura porte supplementare, ma potrebbe influire sulle prestazioni dell'NVR.
 - Streaming dalla telecamera IP: Se l'NVR e le telecamere IP sono situate nella stessa LAN, selezionare questa opzione per eseguire lo streaming video dalla telecamera IP. Le impostazioni di inoltro porte sulle telecamere IP devono essere configurate se l'NVR, le telecamere IP e il computer si trovano dietro un router, un server virtuale o un firewall.
- Finestre video
 - Evidenzia la finestra video quando si attiva un evento: La finestra video lampeggia quando si attiva un evento.
 - Visualizza canali non autorizzati: Selezionare questa opzione per mostrare i

canali a cui l'utente non ha diritto di accesso per il monitoraggio.

- Visualizza canali non configurati: Selezionare questa opzione per mostrare i canali non configurati.



Le seguenti opzioni sono fornite nella scheda 'Snapshot'.

- Snapshot
 - Specificare il percorso in cui salvare gli snapshot e il formato dell'immagine (JPEG, BMP o TIFF).
 - Mostra data e ora e nome della telecamera: Mostra data e ora e nome della telecamera sullo snapshot.
 - Salva snapshot così come viene visualizzato: Selezionare questa opzione per salvare lo snapshot così come viene visualizzato nella finestra. In caso contrario, lo snapshot viene salvato nel suo formato originale.

5.1.6 Riproduzione immediata

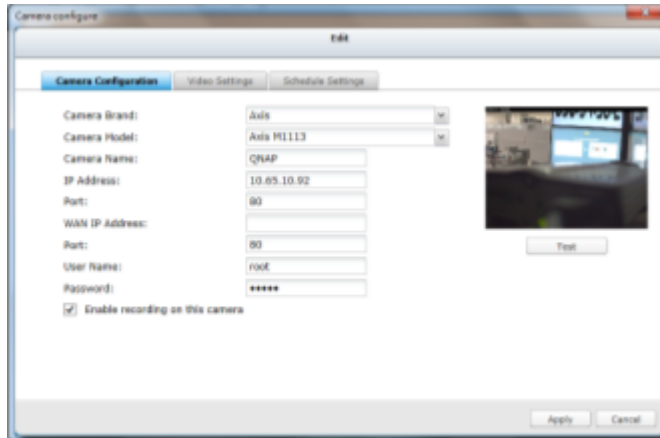
Nella pagina della visualizzazione in tempo reale, in qualsiasi momento si desideri ricontrollare eventi sospetti che non è stato possibile vedere relativi ad un canale della telecamera, basta premere il tasto 'Riproduzione immediata' per visualizzare la finestra con i feed recenti. Pur non necessitando di passare alla pagina di riproduzione per eseguirlo, è possibile ottenere contemporaneamente le visualizzazioni in tempo reale complete degli altri canali.

1. Attendere che il sistema elabori la richiesta (dipende dalla banda di rete disponibile).
2. Viene utilizzata la riproduzione al contrario per impostazione predefinita. Durante la riproduzione dell'evento, è possibile trascinare il pulsante di controllo della riproduzione (parte grigia) a destra per passare alla riproduzione normale.
3. È possibile fare doppio clic su un momento specifico della timeline per riprodurlo.

Nota: L'intervallo di tempo consultabile è di 24 ore.

5.1.7 Configurazione della telecamera IP nella stessa schermata

Nella pagina relativa alla visualizzazione in tempo reale, quando necessario è possibile configurare direttamente le impostazioni della telecamera IP, monitorando senza soluzione di continuità e senza dover uscire dalla pagina della visualizzazione in tempo reale in modo da non perdere nessun evento sospetto.



1. Attendere che il sistema elabori la richiesta (dipende dalla banda di rete disponibile).
2. È possibile modificare impostazioni, registrazione e pianificazione della telecamera. Le impostazioni avranno effetto dopo aver fatto clic su 'Applica'.

5.1.8 Cruising automatico

La funzione di cruising automatico è utilizzata per configurare le telecamere PTZ in modo da pattugliare secondo le posizioni predefinite e il tempo di permanenza impostato per ciascuna posizione predefinita.

Attenersi alle istruzioni che seguono per usare la funzione di cruising automatico.

1. Nella pagina di monitoraggio dell'NVR, fare clic su  e selezionare 'Connetti a homepage della telecamera' per andare alla pagina di configurazione della telecamera PTZ.
2. Selezionare le posizioni predefinite della telecamera PTZ.
3. Ritornare alla pagina di monitoraggio dell'NVR. Fare clic su  per

selezionare 'Cruising automatico' > 'Configura'.

4. Fare clic sui tasti numerici per visualizzare le posizioni preimpostate della telecamera PTZ. Quando si fa clic questo tasto, il nome della posizione preimpostata corrispondente viene visualizzata sul menu a discesa 'Nome preimpostazione'.

Auto Cruising

Server Name: NVR
Camera Name: Camera 6 233D

Video Feed: 

Numeric Keypad:

1	6
2	7
3	8
4	9
5	10

Preset Name: fan Interval: 300 sec

Preset Name	Interval

☒ Enable auto cruising

5. Aggiungi: Per aggiungere un'impostazione al cruising automatico, selezionare 'Nome preimpostazione' dal menu a discesa e inserire il tempo di permanenza (intervallo, in secondi). Fare clic su 'Aggiungi'.

Preset Name: Interval: sec

Preset Name	Interval
fan	5

6. **Aggiorna:** Per cambiare un'impostazione in elenco, evidenziare la selezione. Selezionare un'altra impostazione predefinita dal menu a discesa e/o modificare il tempo di permanenza (intervallo). Fare clic su 'Aggiorna'.

Preset Name: Interval: sec

Preset Name	Interval
fan	5

↓ ↓

Preset Name	Interval
ipe	100

7. **Elimina:** Per eliminare un'impostazione, evidenziare la selezione dall'elenco e fare clic su 'Elimina'. Per eliminare più di un'impostazione, premere e tenere premuto il tasto Ctrl e selezionare le impostazioni. Quindi fare clic su 'Elimina'.

Preset Name: Interval: sec

Preset Name	Interval
fan	5
ipe	100
201	30

8. Dopo aver configurato le impostazioni di cruising automatico, selezionare l'opzione 'Attiva cruising automatico' e fare clic su 'OK'. L'NVR avvierà il cruising automatico secondo le impostazioni.

Preset Name	Interval
1	180
2	180
ipe	180
fan	300
201	300

☒ Enable auto cruising

OK Cancel

9. Il cruising automatico supporta la funzione "Istantanea".

Preset Name: Preset 1 Interval: 5 sec

Add Update Delete

Snapshot	Preset Name	Interval
☒	Preset 1	5
☒	Preset 2	5
☒	Preset 3	5
☒	Preset 4	5
☒	Preset 10	5

☐ Enable auto cruising

OK Cancel

Nota:

- Il tempo di permanenza predefinito (intervallo) della posizione preimpostata è di 5 secondi. Inserire un valore compreso fra 5 e 999 secondi per questa impostazione.
- Il sistema supporta fino a 10 posizioni preimpostate (le prime 10) configurate sulle telecamere PTZ. Possono essere configurate fino a 20 impostazioni per il cruising automatico. In altre parole, l'NVR supporta fino a 10 selezioni sul menu a discesa e 20 impostazioni sulla lista del cruising automatico.

5.2 E-Map

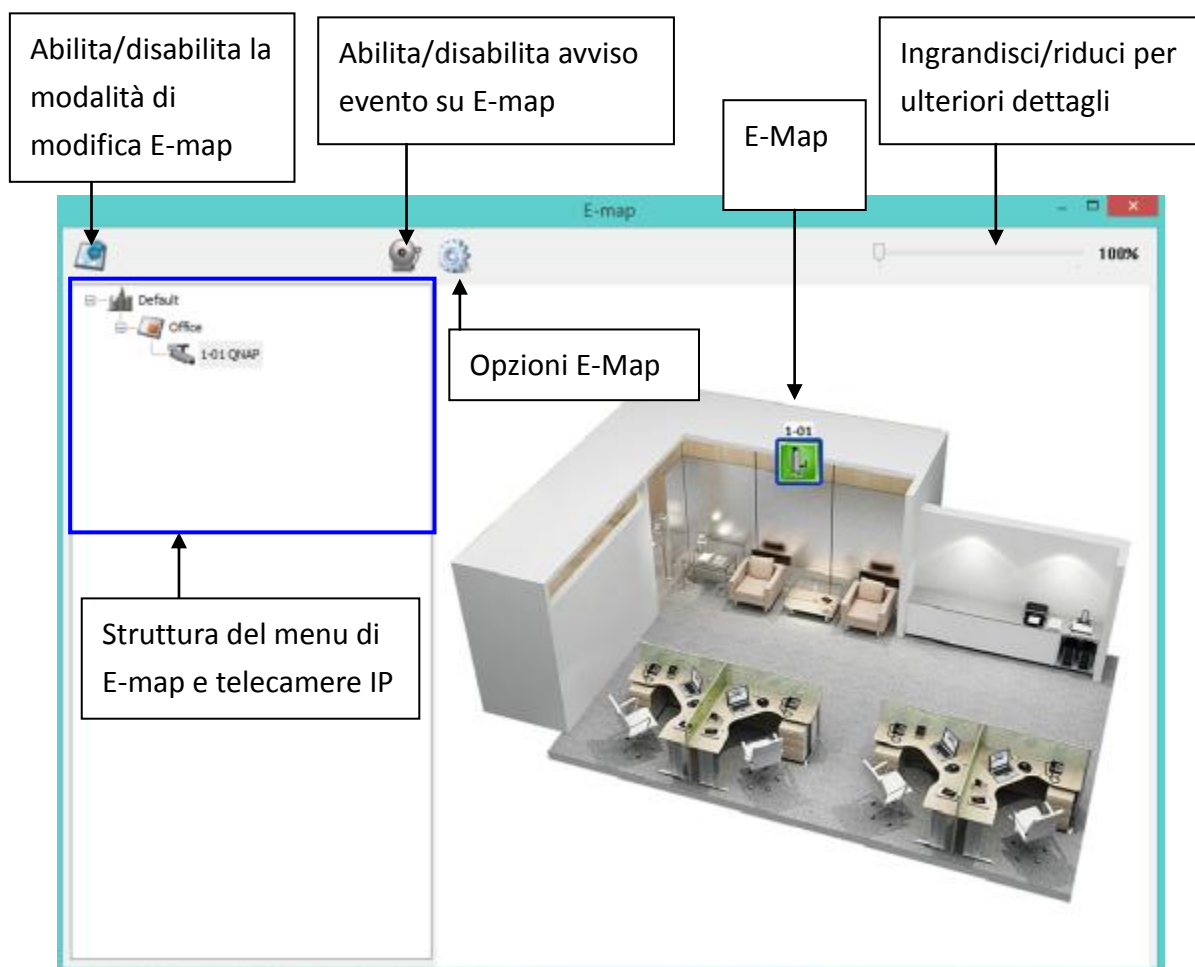
Il videoregistratore di rete NVR è dotato della funzione E-map che permette di caricare mappe elettroniche sul sistema per indicare le posizioni delle telecamere di rete. Le icone delle telecamere* possono essere trascinate su E-map per abilitare l'allarme eventi per ricevere la notifica immediata quando si verifica un evento sulla telecamera di rete.

* Le icone delle telecamere sono disponibili solo quando sul videoregistratore di rete NVR sono state configurate le telecamere di rete.

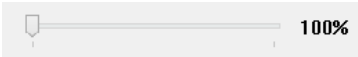
Accedere alla pagina di monitoraggio del videoregistratore di rete NVR e fare clic

come amministratore su  per usare la funzione E-map.

Di seguito è mostrato un esempio di mappa elettronica. Il videoregistratore di rete NVR fornisce una mappa elettronica predefinita. Gli amministratori possono aggiungere o rimuovere le mappe elettroniche ogni volta che è necessario.



5.2.1 Icone e Descrizioni

Icona	Descrizione
	Abilita la modalità di modifica della mappa elettronica.
	Modalità di modifica della mappa elettronica in uso. Fare clic su questa icona per disabilitare la modalità di modifica.
	Aggiungi e-Map
	Modifica il nome di una mappa.
	Rimuove una mappa o l'icona di una telecamera.
	Allarme evento non in uso. Fare clic su questa icona per abilitare l'allarme evento sulla mappa elettronica.
	Allarme evento in uso. Quando si verifica un evento su una telecamera IP, come un oggetto in movimento, l'icona della telecamera cambia e lampeggia per avvisare l'amministratore. Fare clic su questa icona per disabilitare gli allarmi di evento sulla mappa elettronica. Nota: Quando si abilita un allarme evento, non è possibile modificare E-map. L'icona  diventerà invisibile.
	Opzioni E-Map. Fare clic su questa icona per modificare le "Dimensioni dell'icona" o per l'azione relativa al "Doppio clic" sull'icona della telecamera.
	Utilizzare questa barra di controllo per ingrandire/ridurre e visualizzare i dettagli relativi alla mappa elettronica.
	Icona per una serie di mappe elettroniche.
	Icona per una singola mappa elettronica.
	Icona per una telecamera di rete PTZ.

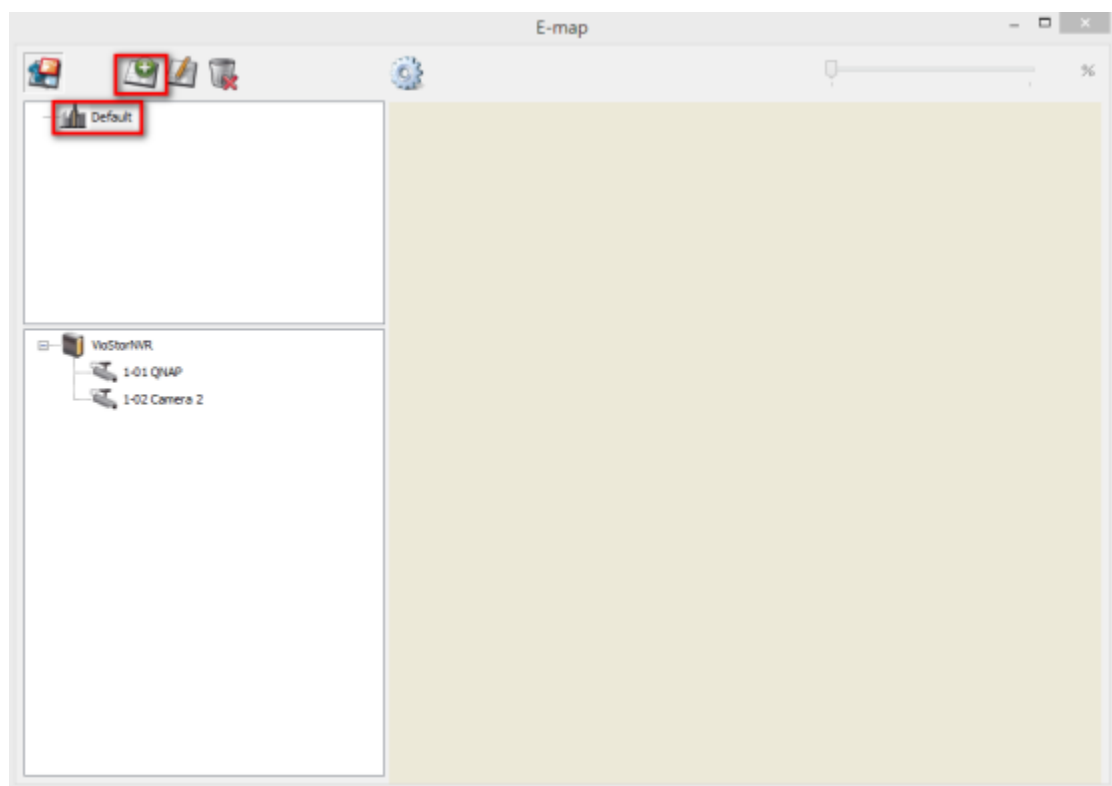


Icona per una telecamera IP fissa o fissa dome. Dopo avere trascinato l'icona su una mappa, fare clic con il tasto destro sull'icona della telecamera per cambiare la direzione dell'icona oppure per eliminare l'icona da E-map.

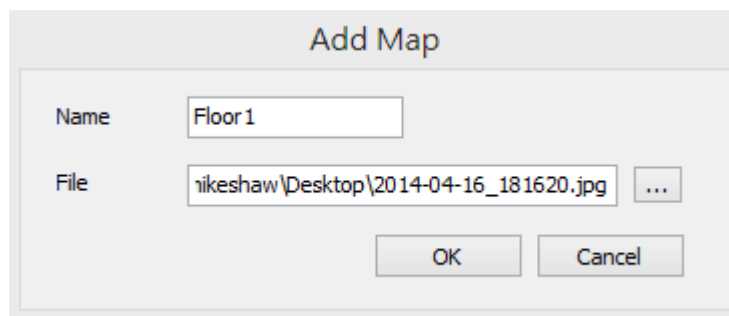
5.2.2 Aggiungere una serie di mappe o una mappa elettronica

Per aggiungere una serie di mappe o una mappa elettronica per indicare le posizioni delle telecamere di rete, fare clic su  per abilitare la modalità di modifica.

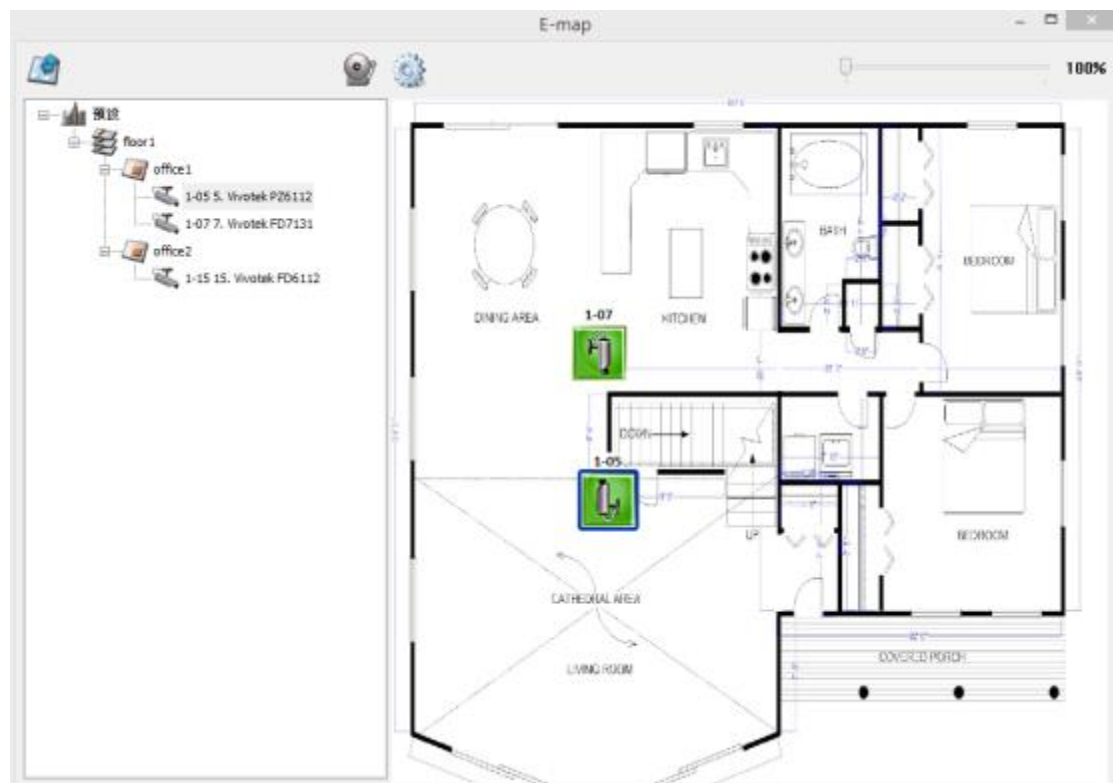
Sulla sinistra sarà visualizzato l'elenco delle telecamere di rete configurate sul videoregistratore di rete NVR. Fare clic su 'Predefinita' e poi su  per aggiungere una mappa elettronica.



Inserire il nome della mappa e selezionare il file. **L'immagine della mappa elettronica deve essere un file in formato JPEG.** Fare clic su 'OK'.



La mappa elettronica sarà visualizzata.



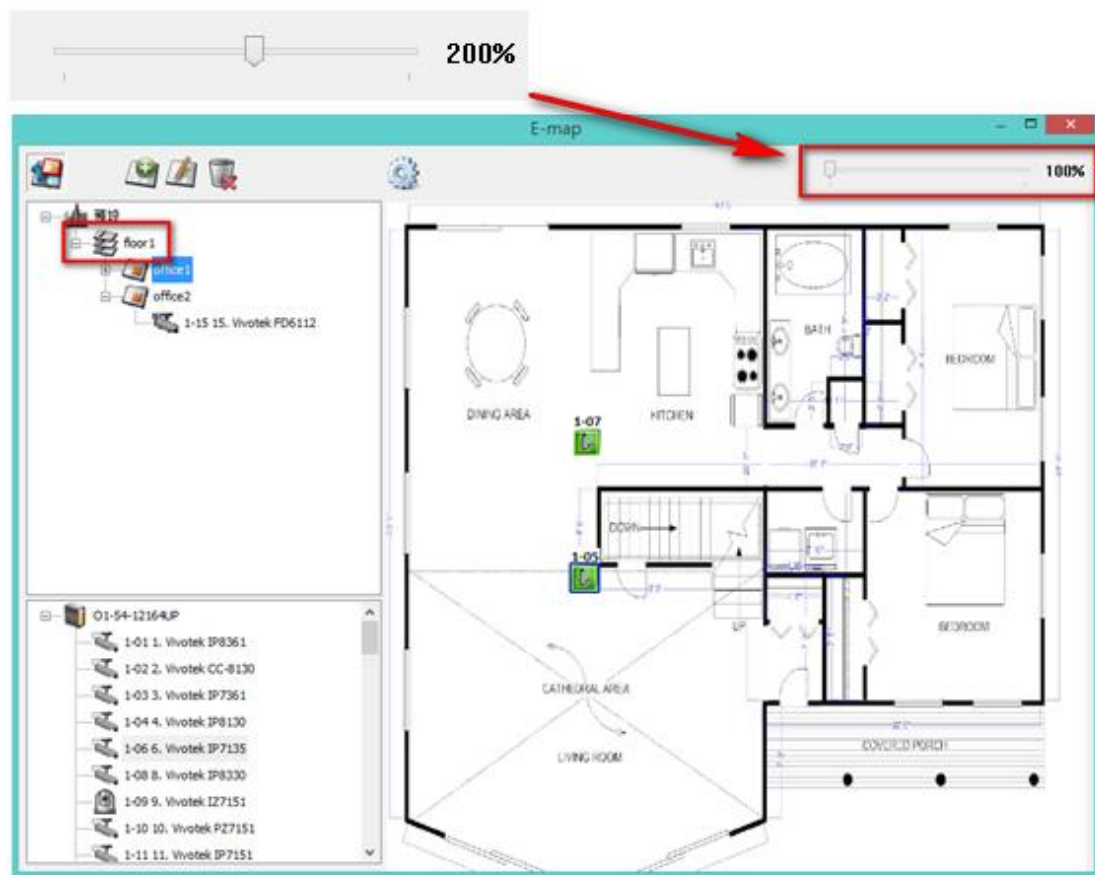
Per aggiungere una o più mappe elettroniche, ad esempio office1 ed office2, ad una mappa elettronica, ad esempio floor1, fare clic sull'icona della mappa elettronica

floor1 e poi fare clic su  per aggiungere le mappe elettroniche una per volta.

L'icona di floor1 cambierà a  quando sono aggiunte più mappe elettroniche.

Per aggiungere un'altra mappa elettronica sullo stesso livello di floor1, selezionare 'Predefinita' e poi aggiungere la mappa elettronica, ad esempio. floor2.

Per ingrandire o diminuire la mappa elettronica, è possibile utilizzare la rotellina del mouse o semplicemente modificare la barra della percentuale in alto a sinistra per ingrandire o ridurre la visualizzazione della mappa elettronica.



5.2.3 Modificare il nome di una mappa

Selezionare la mappa elettronica e fare clic su  per modificare il nome di una mappa elettronica. Inserire il nuovo nome e fare clic su 'OK'. Per cambiare l'immagine della mappa elettronica è necessario eliminare la mappa elettronica ed aggiungere manualmente il nuovo file.

5.2.4 Eliminare una serie di mappe o una mappa elettronica

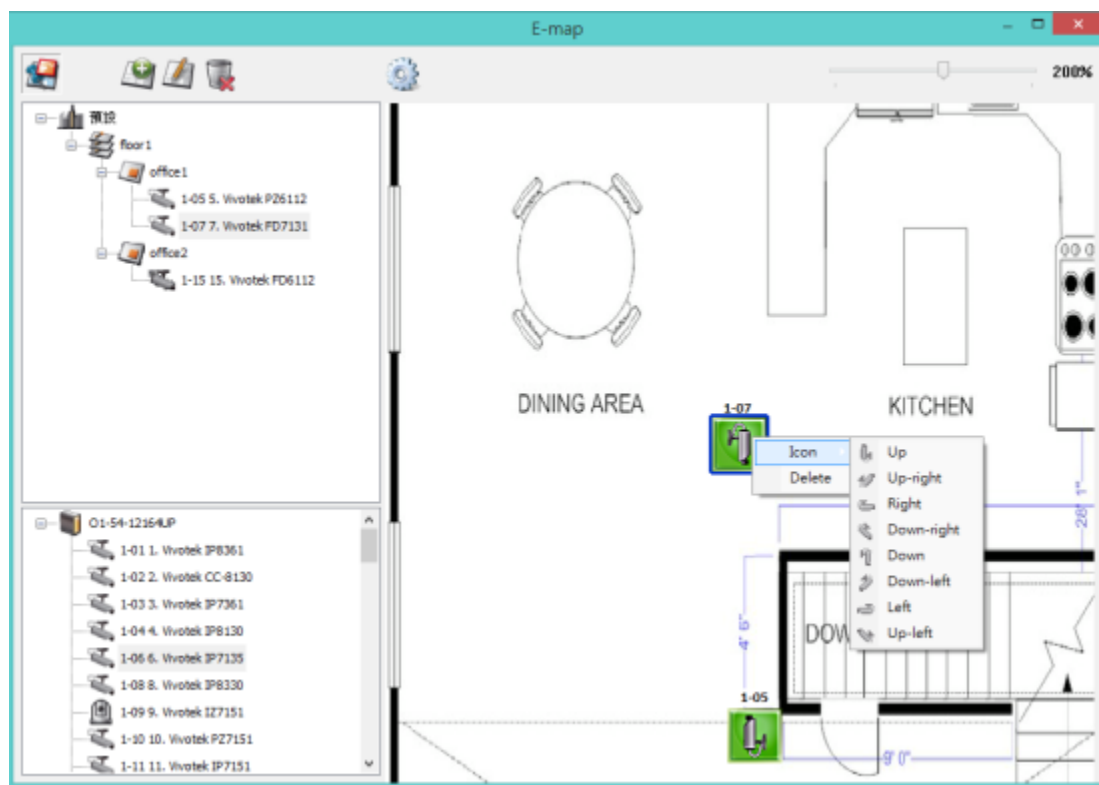
Selezionare la mappa elettronica  e fare clic su  per eliminare la mappa elettronica. Per eliminare una serie di mappe elettroniche sullo stesso livello, selezionare la serie di mappe  e fare clic su .

5.2.5 Indicare la posizione di una telecamera di rete su una mappa elettronica

Dopo avere caricato le mappe elettroniche, trascinare le icone delle telecamere di rete sulle mappe elettroniche per indicare la posizione delle telecamere. Il nome della telecamera apparirà nella colonna in alto a sinistra della mappa elettronica.

Quando si colloca l'icona di una telecamera di rete fissa o fissa dome IP  sulla mappa, si può fare clic col tasto destro del mouse sull'icona della telecamera per regolare la direzione dell'icona. L'icona di una telecamera di rete PTZ  non può essere regolata. Le regole per la denominazione delle telecamere sono le seguenti: [Ordine del server]-[Ordine del canale] [Nome telecamera]. Ad esempio: "1-05 Corner" significa canale 5 del NVR1 il cui nome della telecamera è "Corner".

Fare clic col tasto destro del mouse sull'icona e selezionare "Elimina", per eliminare l'icona di una telecamera dalla mappa elettronica.

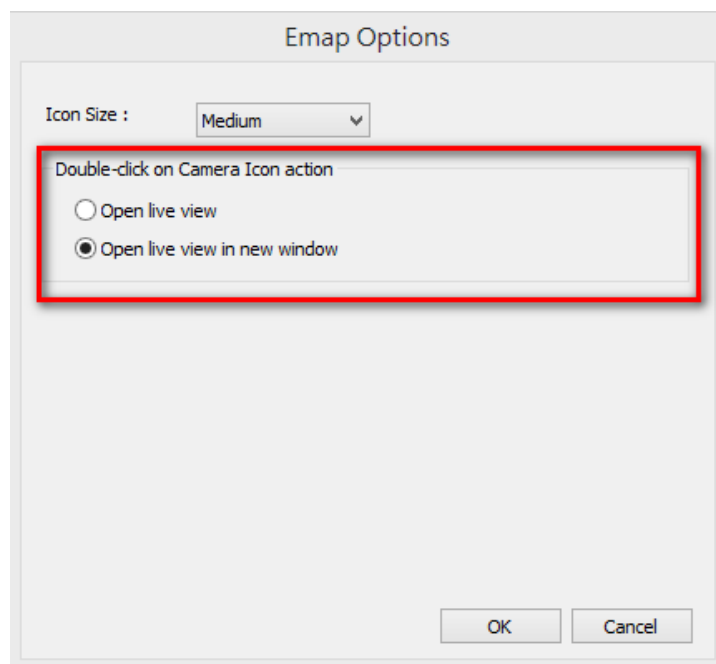


Fare clic su  per uscire dalla modalità di modifica e salvare le modifiche eseguite alla mappa elettronica.

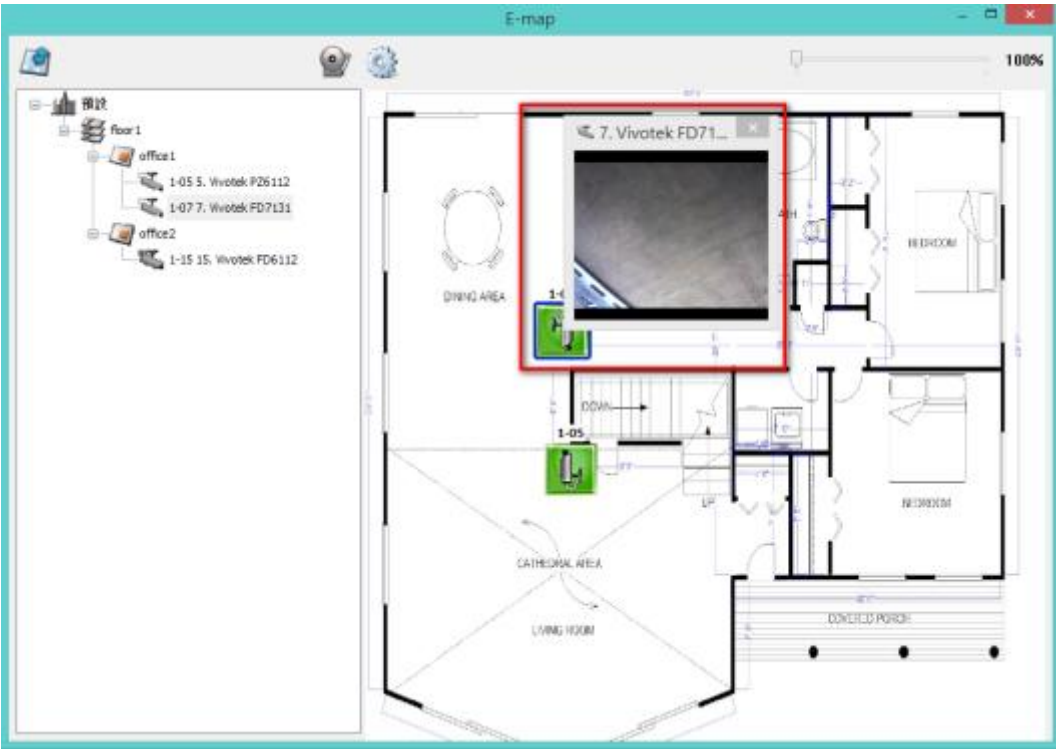
Quando si fa clic su una mappa elettronica o su una telecamera di rete sulla sinistra, la mappa elettronica oppure la mappa elettronica con l'icona della telecamera sarà visualizzata immediatamente sulla destra. L'icona della telecamera selezionata sarà evidenziata con una cornice di colore blu . E verrà mostrata la visualizzazione della telecamera di rete in modalità singolo canale sulla schermata di monitoraggio.

È possibile scegliere l'azione attivabile con il doppio clic sull'icona della telecamera in

“Opzioni Emap” facendo clic su .



- **Apri visualizzazione in tempo reale:** Indipendentemente dall'attivazione della modalità di modifica, la visualizzazione della telecamera di rete sarà mostrata nella modalità singolo canale sullo schermo di monitoraggio.
- **Apri visualizzazione dal vivo in una nuova finestra:** Se si abilita o meno la modalità Modifica, la visualizzazione della telecamera IP viene mostrata in un'altra finestra.



5.2.6 Abilitare/disabilitare l'allarme evento

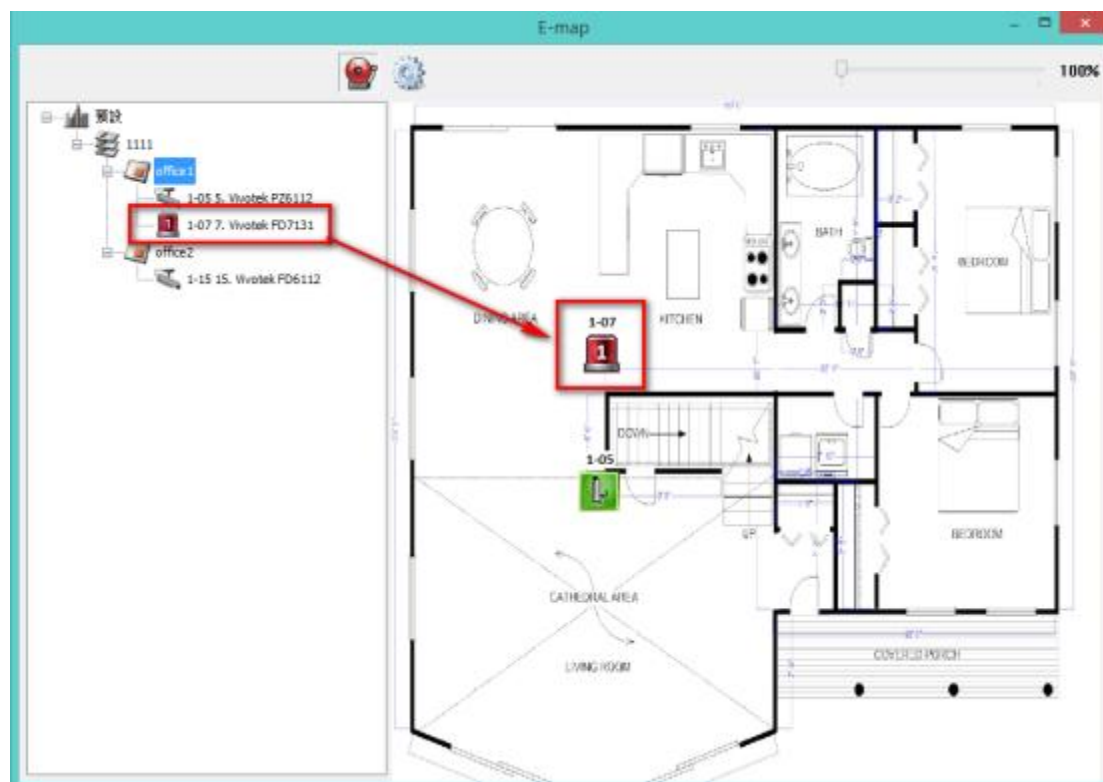


Fare clic su  per abilitare l'allarme evento su una mappa elettronica.



Quando si verifica un evento su una telecamera di rete della mappa elettronica, l'icona della telecamera lampeggerà ed indicherà il tipo di evento. La mappa elettronica con la telecamera di rete su cui si è verificato l'evento sarà visualizzata immediatamente*. Fare doppio clic sull'icona della telecamera/allarme e lo schermo di monitoraggio passerà automaticamente alla visualizzazione del canale della telecamera in allarme in modalità canale singolo.

*La mappa elettronica con l'allarme evento non sarà visualizzata automaticamente se tra l'evento e l'uso della mappa elettronica (l'utente fa clic sulla finestra della mappa elettronica) sono trascorsi meno di 20 secondi. In questo caso, usare il menu sulla sinistra per trovare le telecamere di rete con allarmi/icona che lampeggiano.



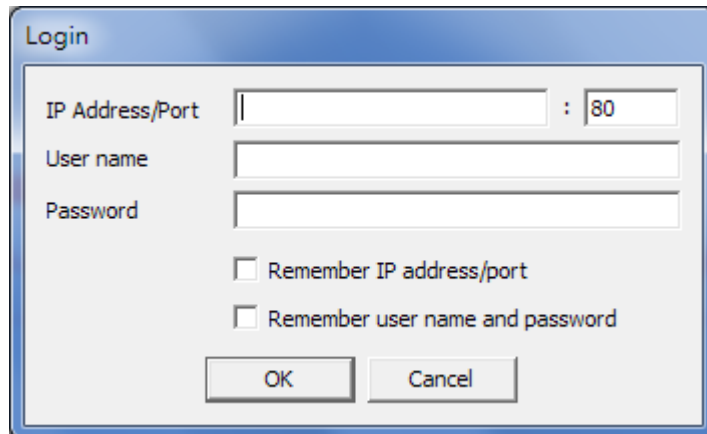
Il tipo di evento che si verifica sulla telecamera di rete è identificabile tramite l'icona della telecamera su una mappa elettronica.

Icona	Descrizione
	È stato rilevato un oggetto in movimento
	È stato attivato l'ingresso allarme 1 della telecamera IP
	È stato attivato l'ingresso allarme 2 della telecamera IP

	È stato attivato l'ingresso allarme 3 della telecamera IP
	È stato attivato un evento non identificato

5.3 Monitoraggio remoto dal client QNAP QVR per Windows

1. Dopo aver installato il client QNAP QVR per Windows, fare clic su Start → Tutti i programmi → QNAP → QVR → Surveillance client per aprire il client di QNAP QVR per Windows.
2. Verrà visualizzata la finestra seguente.



3. Inserire l'indirizzo IP e la porta, il nome utente e la password per accedere all'NVR.
4. Tutte le funzioni di controllo del client QNAP QVR per Windows sono simili a quelle di un'interfaccia basata su browser. Fare riferimento alle altre sezioni di questo capitolo.

Nota: Il client QNAP QVR non supporta il monitoraggio su più server.

Capitolo 6. Riproduzione di file video

Utilizzare Google Chrome, Mozilla Firefox o Microsoft Internet Explorer e client QNAP QVR per riprodurre i file registrati dall'NVR.

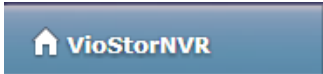
1. Per riprodurre i file registrati in Internet Explorer, aggiungere l'indirizzo IP dell'NVR all'elenco dei siti attendibili. Quando si accede all'NVR tramite Internet Explorer, verrà richiesto di installare il componente aggiuntivo ActiveX.
2. Per riprodurre i file video registrati con Google Chrome, Mozilla Firefox o utilizzando il client QNAP QVR su PC Windows, in primo luogo visitare <http://www.qnapsecurity.com/download.asp> per scaricare e installare il client QNAP QVR per Windows.
3. Per riprodurre i video registrati su Mac, visitare <http://www.qnapsecurity.com/download.asp> per scaricare e installare il client QNAP QVR per Mac.

6.1 Pagina di riproduzione

1. Fare clic sul tasto di riproduzione nella pagina di monitoraggio o sul desktop QVR.
2. Viene visualizzata la pagina di riproduzione. È possibile cercare e riprodurre i file video dei server NVR. Per tornare alla pagina di monitoraggio, fare clic su



. Per accedere alla pagina delle impostazioni per la sorveglianza, fare clic

su  -> .



Nota: I diritti di accesso per la riproduzione alle telecamere IP sono necessari per visualizzare e riprodurre i file video.

La tabella seguente è composta da icone e relative descrizioni della pagina di riproduzione.

Icone	Descrizione
	Configura opzioni come modalità di riproduzione, impostazioni acquisizione foto e watermark digitale
	Modalità di visualizzazione multipla (fino a 16 riquadri)
	Controlla tutti i riquadri: controlla le impostazioni di riproduzione di tutte le finestre di riproduzione
	Converte i file video del videoregistratore di rete NVR in file AVI
	Selezionare il tipo di video da riprodurre (registrazioni allarme, registrazioni normali, ripristino registrazioni, ecc.)
	Apri i file di registrazione
	Modalità larghezza di banda standard
	Modalità larghezza di banda bassa
	Acquisisce una foto del video.
	Audio (opzionale): attiva/disattiva il supporto audio
	Cerca i file registrati usando IVA
	Correggi curvatura immagini fisheye: È possibile attivare/disattivare la funzione di correzione della curvatura per alcune telecamere fisheye (Nota 1) ed alcuni modelli di telecamere con lenti panomorfiche (Nota 2). Dopo aver attivato la funzione, è possibile selezionare il tipo di montaggio e la modalità di correzione della curvatura.
	Intervallo ultima volta
	Aumenta l'intervallo delle scale nella sequenza temporale
	Riduce l'intervallo delle scale nella sequenza temporale
	Intervallo prossima volta

	Riproduzione mediamente divisa per tempo
	Zoom digitale: Attiva/disattiva lo zoom digitale. Quando si attiva lo zoom digitale (), è possibile utilizzare la rotellina del mouse per utilizzare la funzione di zoom digitale.

Shuttle bar per la riproduzione e il controllo della velocità

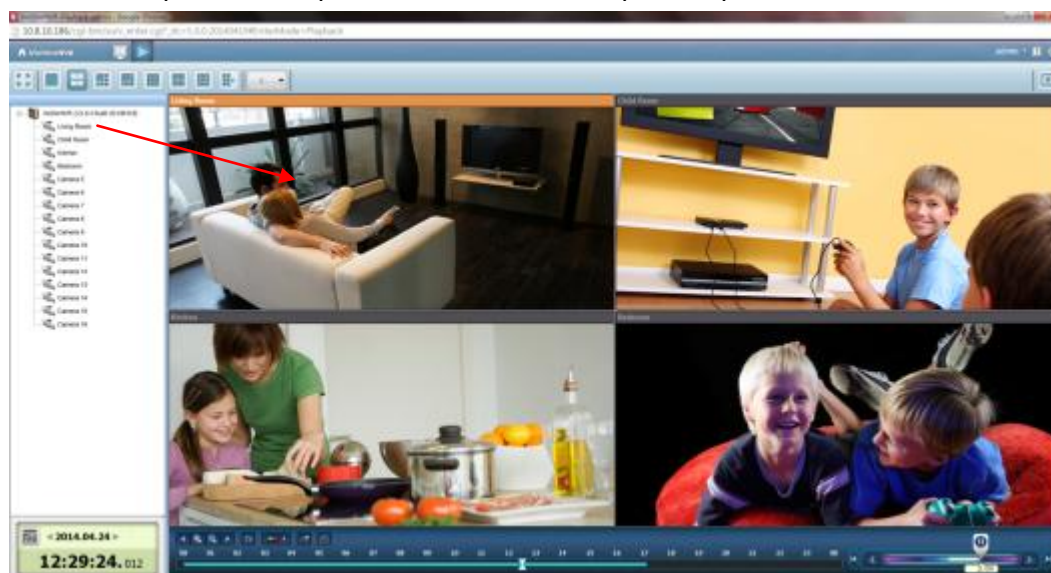


	Tasto di controllo della riproduzione: Riproduce/mette in pausa i file registrati
	Accelera
	Rallenta
	Fotogramma precedente
	Fotogramma successivo
	 Il lato destro della shuttle bar riproduce normalmente e il lato sinistro riproduce al contrario. Quando si trascina il tasto di controllo della riproduzione a destra, riproduce normalmente. Quando si trascina il tasto di controllo a sinistra, riproduce al contrario. Quando si trascina al centro della shuttle bar, mette in pausa.

6.1.1 Riprodurre i file video dal videoregistratore di rete NVR

Attenersi alle istruzioni di seguito per riprodurre i file video sui server NVR remoti.

1. Trascinare le telecamere dalla struttura server/telecamera alle rispettive finestre di riproduzione per selezionare i canali per la riproduzione.



2. Selezionare la data di riproduzione da. Per ciascuna telecamera IP è possibile esaminare ogni canale per conoscere l'intervallo di tempo durante il quale i file sono stati registrati. Le celle blu indicano file di registrazione regolari, mentre le celle rosse indicano file di registrazione di allarmi. Se nel periodo di tempo è vuoto, significa che in quel momento non è stato registrato alcun file.
3. Fare clic su  per avviare la riproduzione.
4. Specificare l'ora di riproduzione dei file di registrazione in quel momento.
5. Fare clic su  per controllare tutte le finestre di riproduzione per la riproduzione dei file di registrazione. Quando questa funzione è abilitata, le opzioni di riproduzione (riproduzione, pausa, stop, fotogramma precedente/successivo, file precedente/successivo, regolazione velocità) saranno applicate a tutte le finestre di riproduzione.

Nota

1. Applica a telecamere fisheye specifiche: consultare il seguente elenco di telecamere compatibili
http://nvr.qnapsecurity.com/n/en/product_z_g_qvr/cat_intro.php?hf=old Poi selezionare il tipo di montaggio, inclusi pareti, soffitto e pavimento, e selezionare la modalità Distorsione, incluso Panorama (vista completa),

Panorama (Doppia visualizzazione) e Rettangolo.

Nota 1: Se il tipo di montaggio è a parete, sono supportati solo Panorama (veduta intera) e Rettangolo in Modalità di Correzione curvatura.

Nota 2: Se la Modalità di Correzione curvatura è Rettangolo, è possibile utilizzare il pannello di controllo PTZ per le funzioni PTZ, ad eccezione dello zoom digitale.

2. Si applica ad alcuni modelli di telecamera con lente panomorfica.

Prima di utilizzare questa funzione, occorre selezionare l'opzione 'Enable panomorph support' (Attiva supporto panamorfico) nella pagina delle impostazioni della telecamera. Fare clic destro sul canale ed attivare la funzione. In seguito, è possibile selezionare il tipo di montaggio, tra cui a parete, a soffitto e pavimento e successivamente selezionare la modalità di correzione della curvatura delle immagini, tra cui la modalità Perimetro, la modalità quadrupla e la modalità PTZ.

Nota 1: Per sapere su quali modelli di telecamera è possibile installare la lente panomorfica, visitare http://www.qnapsecurity.com/faq_detail.asp?faq_id=718.

Nota 2: La funzione è disponibile solo quando la risoluzione del flusso video nella pagina di monitoraggio è maggiore di 640x480.

Nota 3: Se la Modalità di Correzione curvatura è la modalità PTZ, per il canale, è possibile utilizzare il pannello dei controlli PTZ o il mouse (tenendo premuto il tasto sinistro del mouse e quindi muovendo il mouse o girando la rotellina del mouse) per modificare gli angoli di visualizzazione o effettuare lo zoom in/out della schermata. Se la Modalità di Correzione curvatura è la modalità quadrupla, è possibile inoltre applicare i metodi di cui sopra per utilizzare le funzioni PTZ in ciascuna schermata suddivisa.

6.1.2 Analisi video intelligente (IVA)

L'NVR supporta l'analisi video intelligente per la ricerca dei dati video.

Sono supportate le seguenti funzioni:

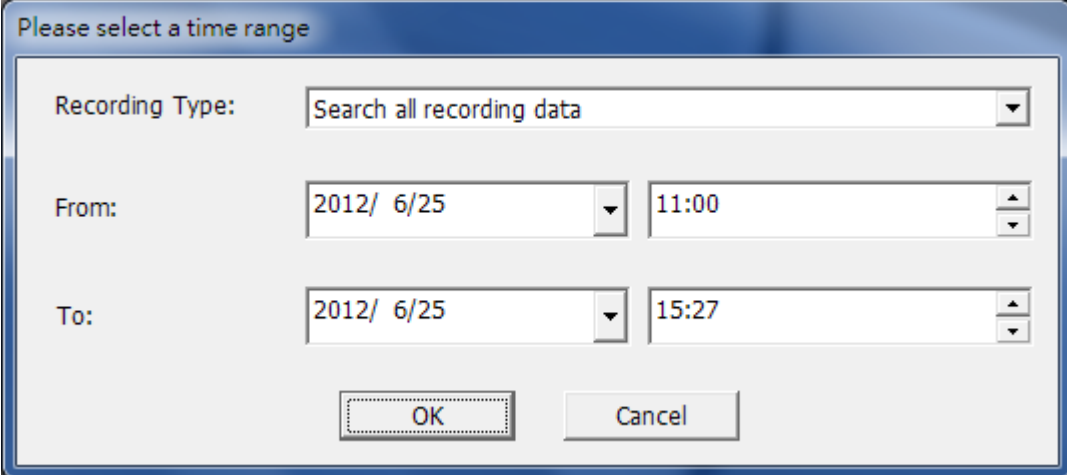
- Rilevamento movimento: Consente di rilevare i movimenti degli oggetti nel video.
- Oggetti estranei: Consente di rilevare nuovi oggetti nel video.
- Oggetti mancanti: Consente di rilevare oggetti mancanti nel video.
- Fuori fuoco: Consente di rilevare se la telecamera è fuori fuoco.
- Occlusione telecamera: Consente di rilevare se la telecamera IP è ostruita.

Attenersi alle istruzioni di seguito per usare questa funzione:

1. Accedere alla pagina di riproduzione. Selezionare un canale e fare clic su .

Nota: L'analisi video intuitiva supporta la ricerca video di un solo canale della telecamera di rete.

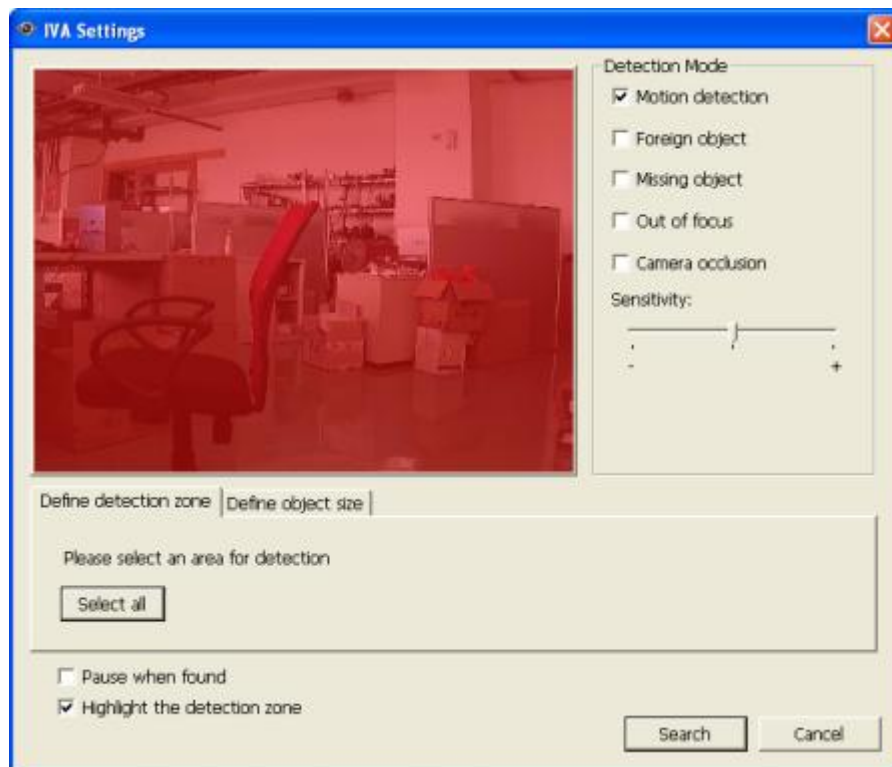
2. Selezionare il tipo di registrazione, l'ora di inizio e l'ora di fine per la ricerca video.



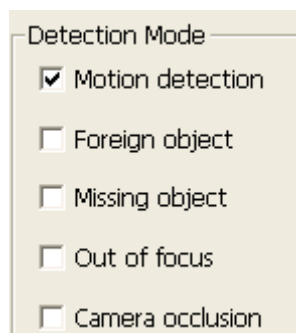
La finestra di dialogo, intitolata "Please select a time range", presenta le seguenti opzioni:

- Recording Type:** Menu a tendina con l'opzione "Search all recording data".
- From:** Campo data con "2012/ 6/25" e campo orario con "11:00".
- To:** Campo data con "2012/ 6/25" e campo orario con "15:27".
- Bottoni "OK" e "Cancel" in basso.

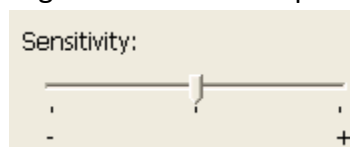
3. Configurare le impostazioni IVA per la ricerca video.



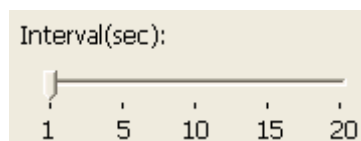
- A. Selezionare la modalità di rilevamento: Rilevazione di movimento, Oggetti estranei, Oggetti mancanti, Fuori fuoco e Occlusione telecamera. Possono essere selezionate più opzioni.



- B. Regolare la sensibilità per il rilevamento movimento.



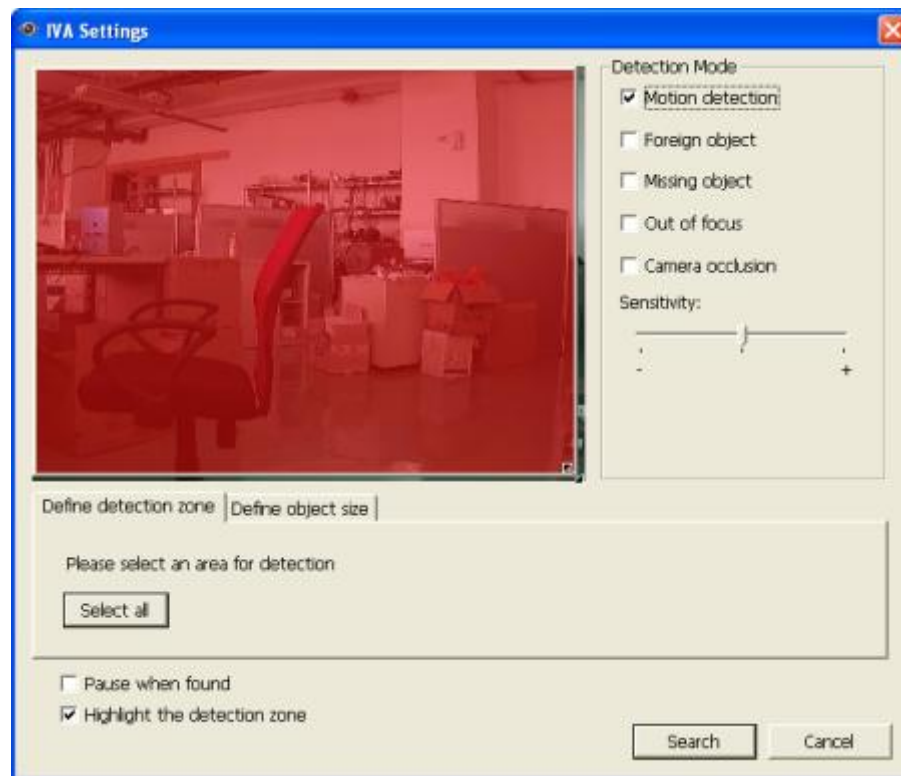
- C. Regolare l'intervallo di tempo per il rilevamento di oggetti estranei e oggetti mancanti. Se un oggetto estraneo o un oggetto mancante scompare per un periodo di tempo superiore all'intervallo di tempo, l'NVR registra l'evento.



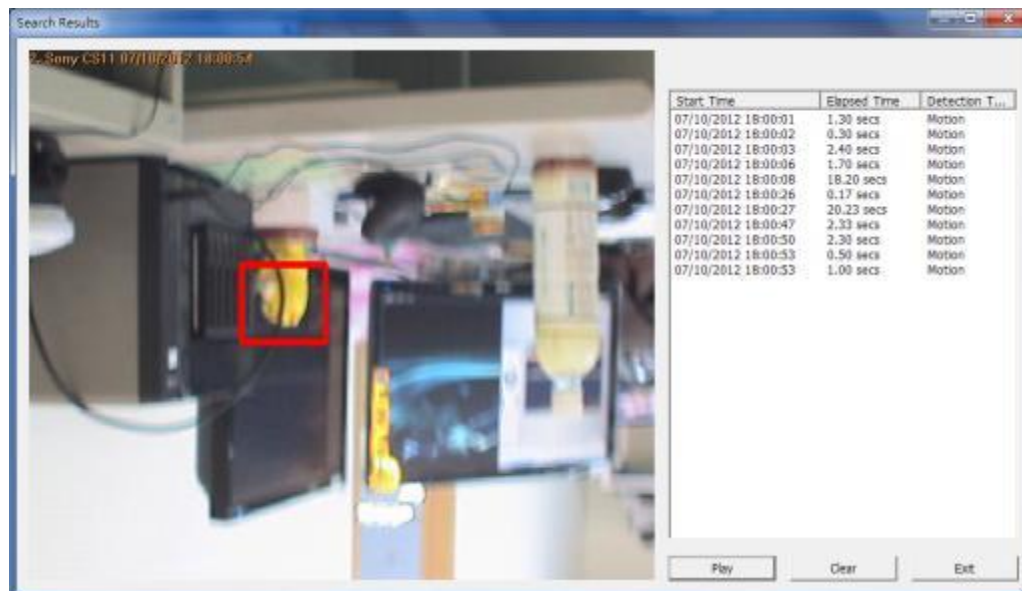
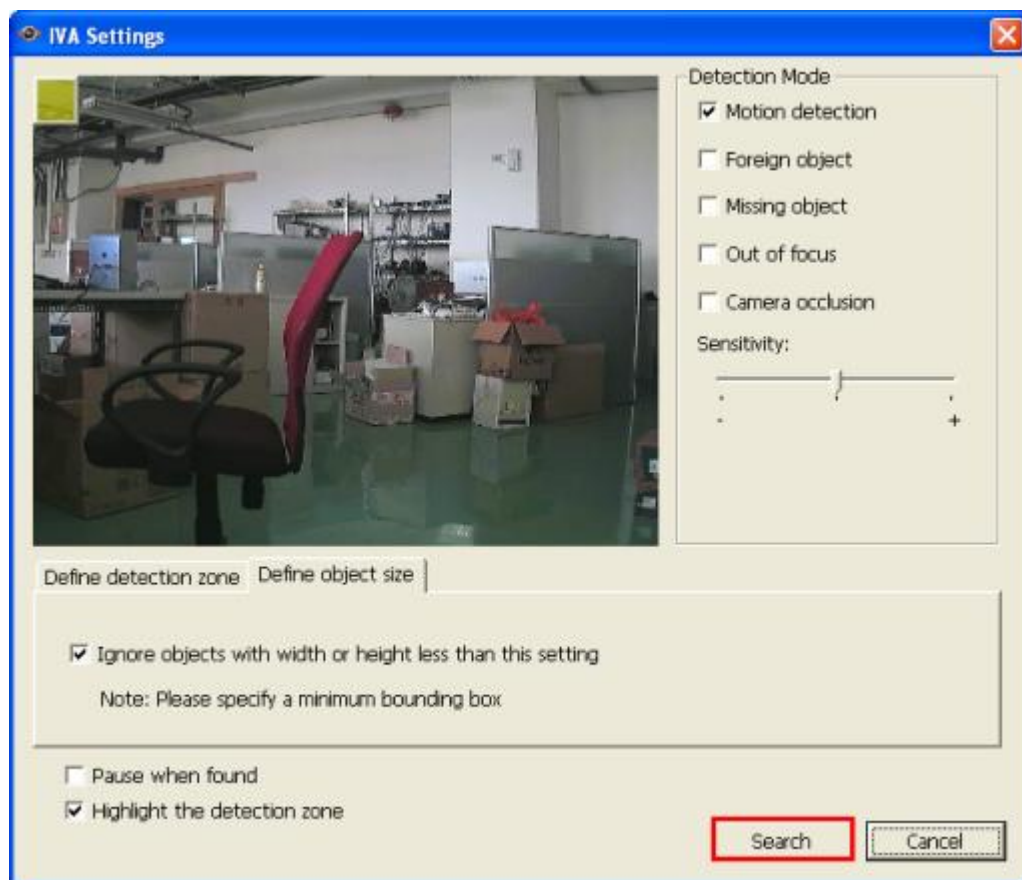
Nota: La barra di scorrimento dell'intervallo compare solo quando è selezionato

‘Oggetti estranei’ o ‘Oggetti mancanti’.

- D. Definire la zona di rilevamento. Con il mouse sopra il bordo della zona rossa, utilizzare il mouse per definire la zona di rilevamento. Fare clic su ‘Seleziona tutto’ per evidenziare l'intera area.
- E. Definire le dimensioni dell'oggetto per il rilevamento. Utilizzare il mouse per trascinare la zona gialla e definire le dimensioni minime dell'oggetto per il rilevamento.



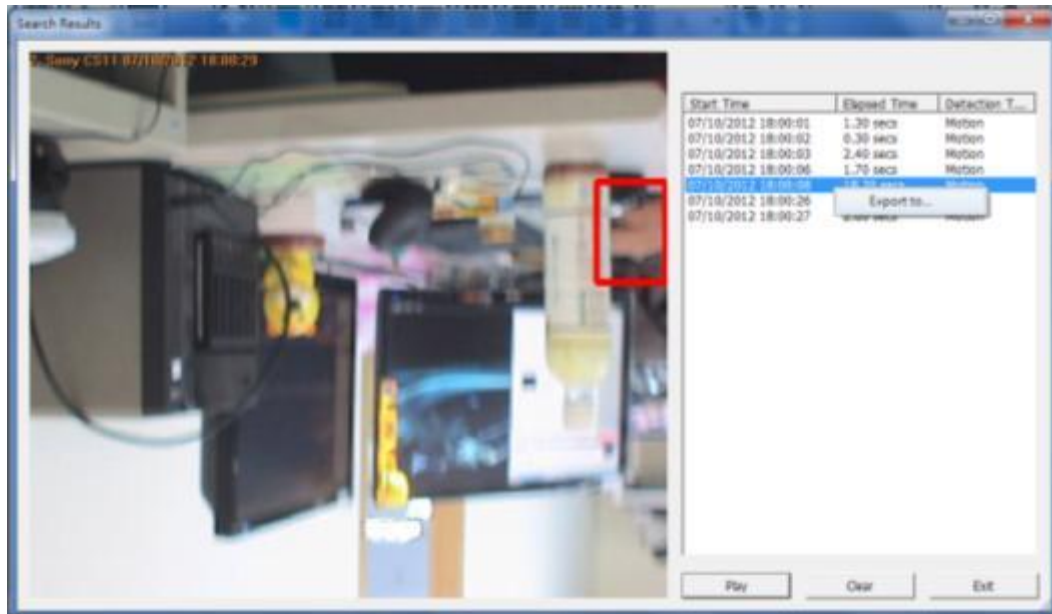
- Ignora oggetti con larghezza o altezza inferiore a questa impostazione: Abilitare questa opzione per ignorare tutti gli oggetti di dimensioni inferiori alla zona di colore giallo.
- F. Abilitare/disabilitare altre opzioni per la ricerca video.
- Metti in pausa quando trovato: Abilitare questa opzione e la ricerca video si arresterà quando si trova un file che corrisponda ai criteri di ricerca.
 - Evidenzia la zona di rilevamento: Gli oggetti in movimento rilevati nel video saranno evidenziati con dei riquadri rossi; gli oggetti estranei o mancanti saranno evidenziati con dei riquadri di colore giallo; il video che è fuori fuoco od ostruito sarà visualizzato in rosso trasparente.
4. Fare clic su ‘Cerca’ per avviare la ricerca di video tramite IVA. Vengono visualizzati i risultati.



Altre opzioni:

- Fare doppio clic su una voce della finestra di dialogo del risultato della ricerca per riprodurre il video. Il lettore riproduce il video iniziando da 15 secondi prima dell'evento fino a 15 secondi dopo l'evento.

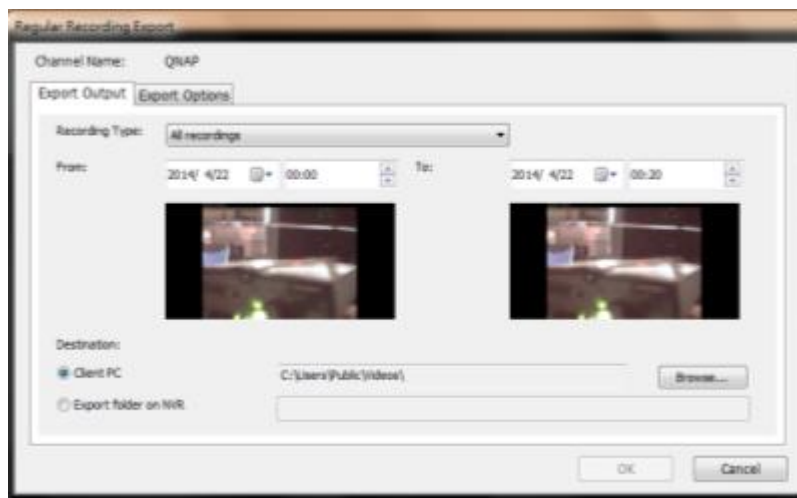
- Fare clic su una voce della finestra di dialogo del risultato della ricerca per esportare il video (formato AVI) e salvarlo sul computer. Il video esportato inizia da 15 secondi prima dell'evento fino a 15 secondi dopo l'evento.



6.1.3 Convertire i file NVR in un file AVI

Attenersi alle fasi che seguono per convertire i file video del videoregistratore di rete NVR in un file AVI file ed esportare i file sul PC locale nella pagina di riproduzione.

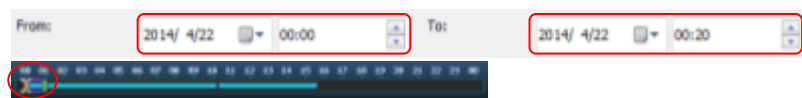
1. Selezionare una telecamera IP e fare clic su  per 'Convertire a file AVI'.
2. Selezionare il tipo di registrazione, l'ora di inizio e l'ora di fine per l'esportazione video.



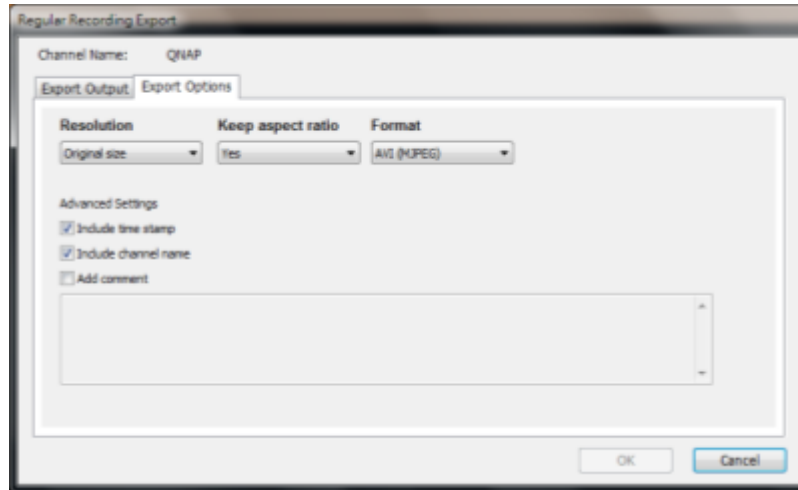
- A. Selezionare il tipo di registrazione.



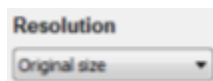
- B. Specificare l'intervallo di tempo. Specificare una intervallo più breve oppure il file video sarà troppo grande ed impiegherà molto tempo per essere convertito.



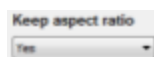
3. È possibile specificare il percorso in cui verrà salvato il file e inserire il nome del file o dell'NVR.
4. Inserire il nome del file.
5. È possibile modificare le opzioni di esportazione.



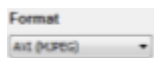
- A. Scegliere la risoluzione di esportazione.



- B. Selezionare per mantenere le proporzioni del file esportato o meno.



- C. Selezionare il formato del file (compressione video) del file esportato.



- D. È possibile scegliere di includere data e ora e il nome del canale nel file esportato o aggiungere commenti (si creerà un nuovo file txt salvato con lo stesso nome del file nella stessa cartella).
6. Fare clic su 'OK'.
7. Tutti i file video che soddisfano i criteri di ricerca saranno convertiti in un (singolo) file AVI.

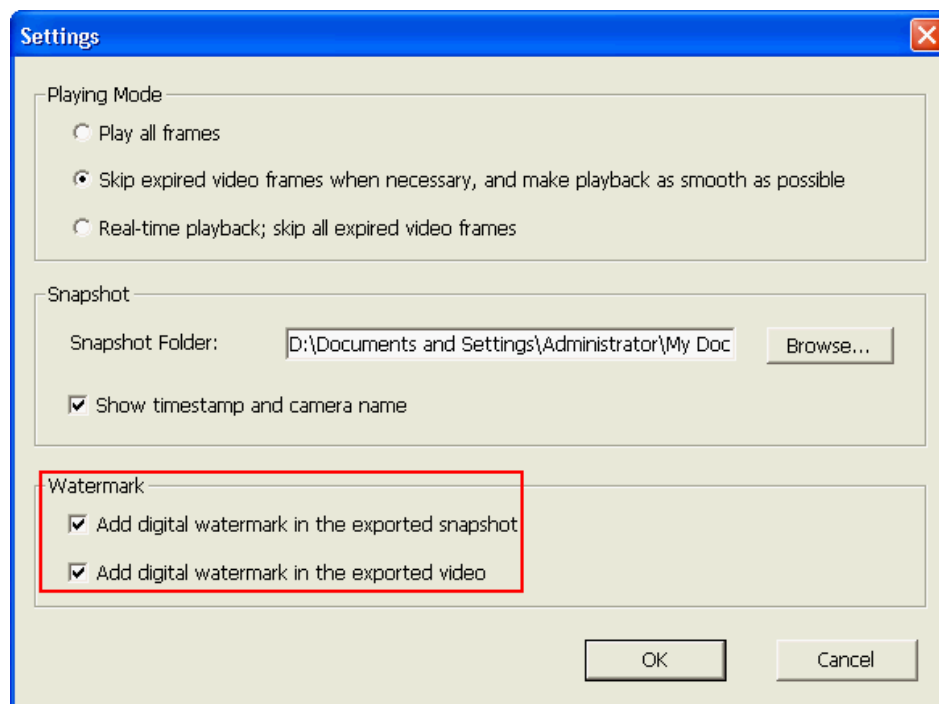
6.1.4 Esportazione dei file video con watermark digitale

L'NVR supporta watermark digitale per proteggere i video e gli snapshot da modifiche non autorizzate. È possibile aggiungere il watermark digitale ai video e agli snapshot esportati nella pagina di riproduzione. Il watermark non può essere rimosso ed è verificabile solo usando il software Watermark Proof.

Attenersi alle istruzioni di seguito per utilizzare il watermark digitale nella pagina di riproduzione.

1. Accedere alla pagina di riproduzione.

2. Selezionare  per aggiungere watermark digitali agli snapshot o video esportati.

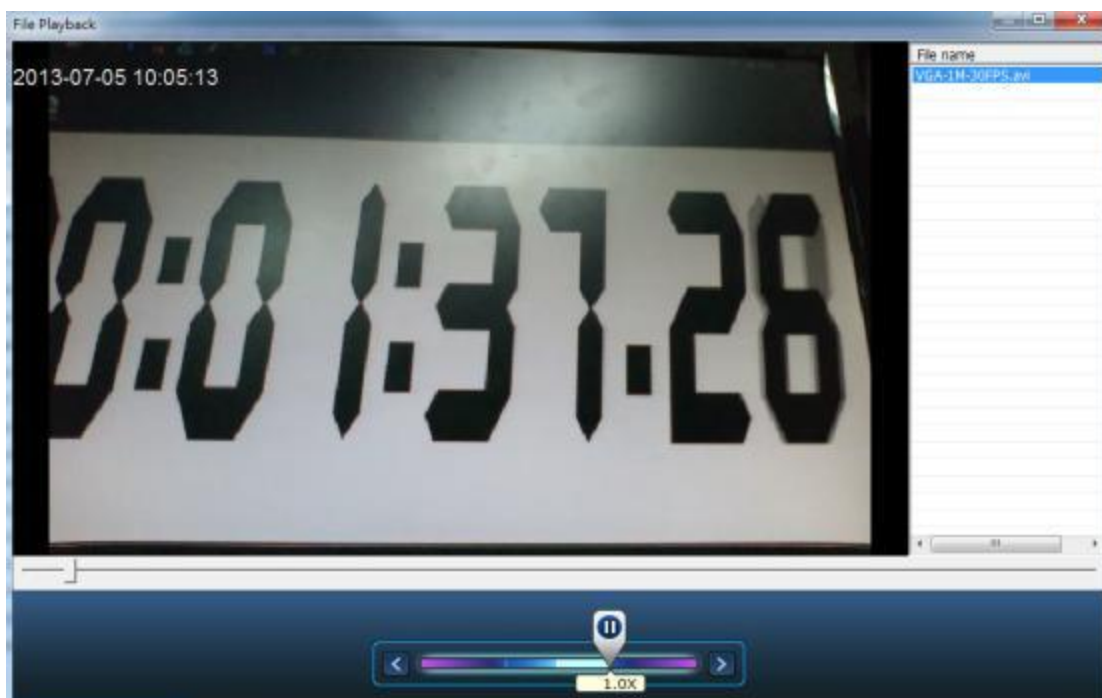


3. Fare clic su  'Converti in file AVI' (fare riferimento al Capitolo 6.1.3). I watermark digitali saranno aggiunti ai file video ed agli snapshot esportati.

6.1.5 Abilitare la registrazione di file video

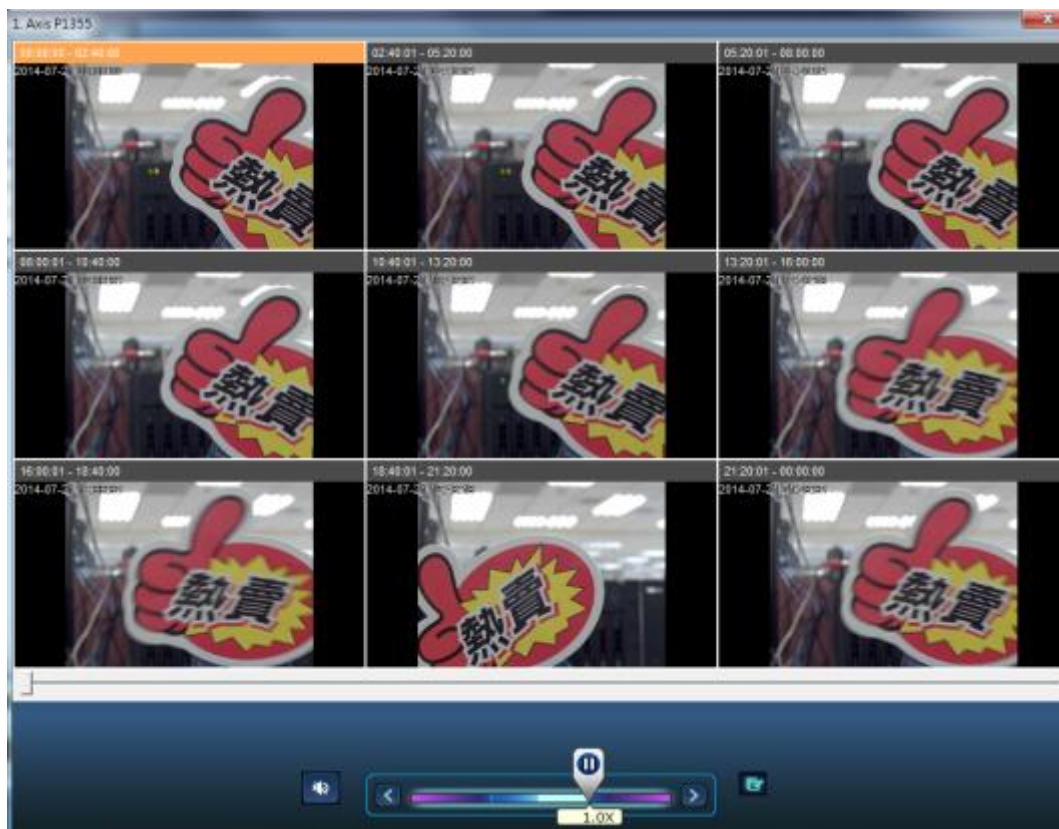
Per abilitare la registrazione di file video nella pagina di riproduzione, procedere come segue.

1. Fare clic su  per abilitare i file AVI
2. Selezionare i file video e avviare la riproduzione



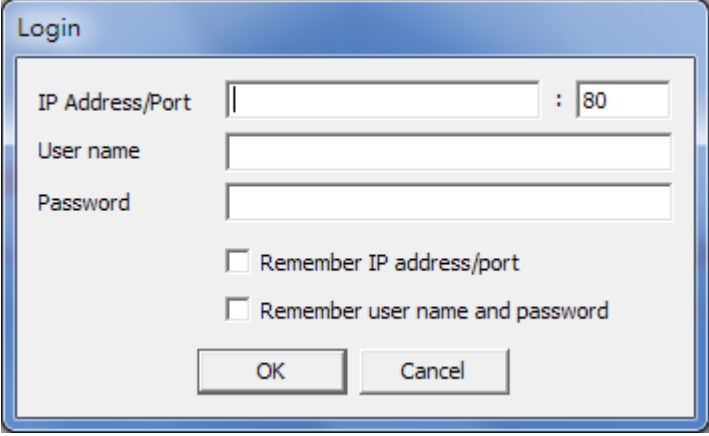
6.1.6 Riproduzione mediamente divisa per tempo

Fare clic su  per designare un canale per la Riproduzione mediamente divisa per tempo. Può essere divisa per la modalità visualizzazione a 4 canali o 9 canali.



6.2 Riprodurre file video nel client QNAP QVR per Windows

1. Fare clic su Start → Tutti i programmi → QNAP → QVR client → Surveillance client per aprire il client di QNAP QVR per Windows.
2. Verrà visualizzata la finestra seguente.



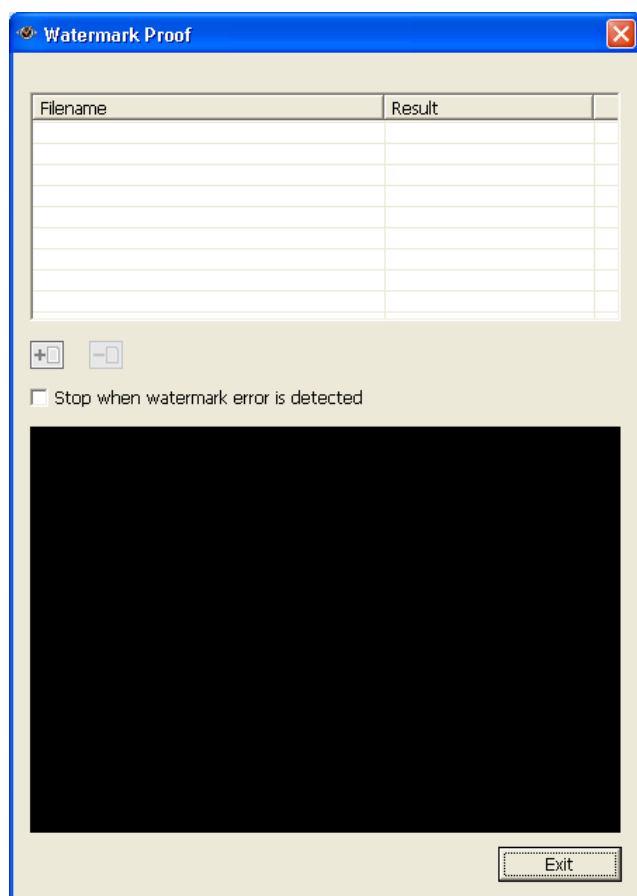
The image shows a Windows-style login dialog box titled "Login". It contains three text input fields: "IP Address/Port", "User name", and "Password". The "IP Address/Port" field is split into two parts by a colon, with "80" entered in the second part. Below the input fields are two checkboxes: "Remember IP address/port" and "Remember user name and password", both of which are currently unchecked. At the bottom of the dialog are two buttons: "OK" and "Cancel".

3. Inserire l'indirizzo IP e la porta, il nome utente e la password per accedere all'NVR.
4. Tutte le funzioni di riproduzione del client QNAP QVR per Windows sono simili a quelle di un'interfaccia basata su browser. Fare riferimento alle altre sezioni di questo capitolo.

6.3 Watermark Proof

L'utilità Watermark Proof viene installata automaticamente insieme al client QNAP QVR per Windows. Dal menu Start di Windows, selezionare 'Tutti i programmi' > 'QNAP' > 'QVR Client' per individuare 'Watermark Proof'.

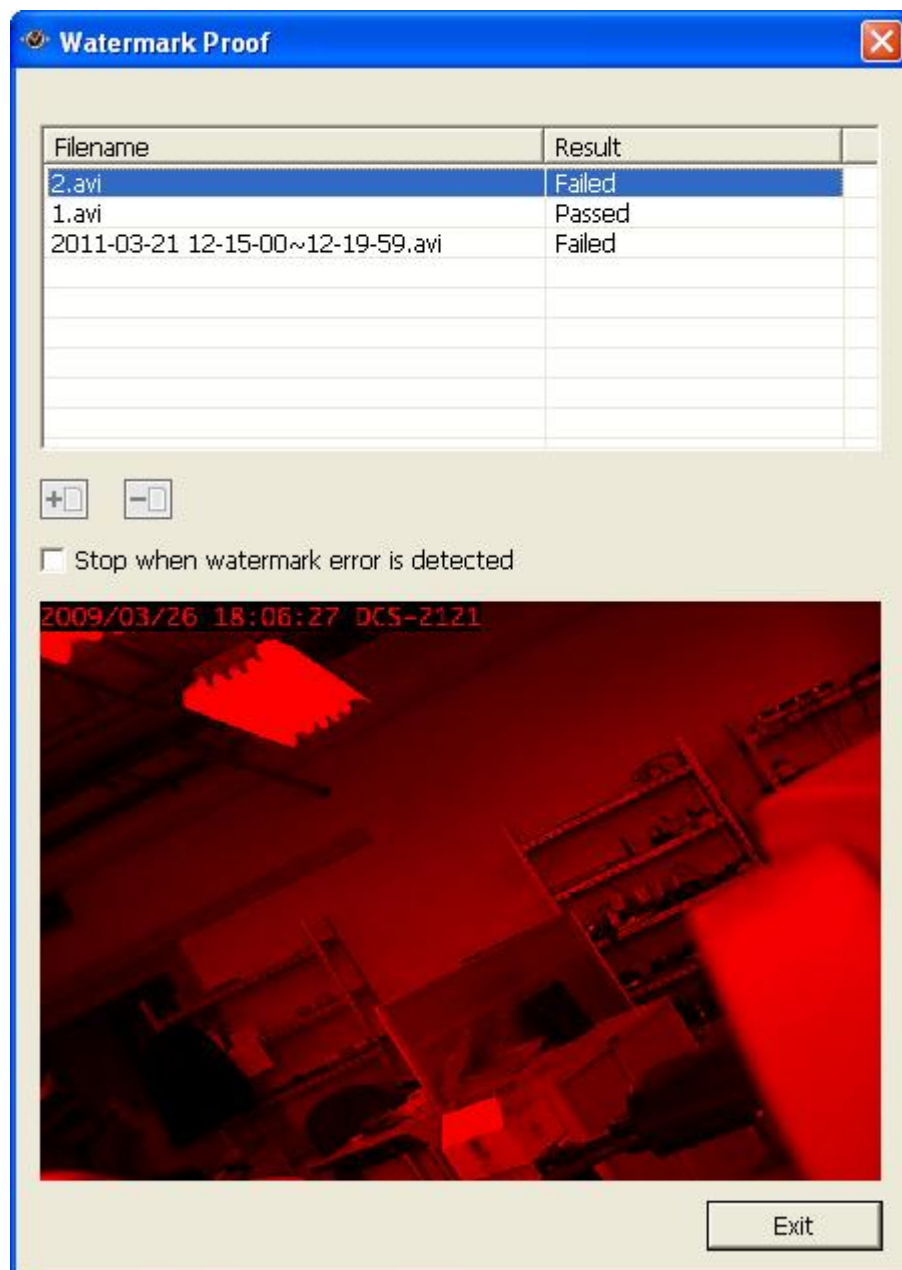
Eseguire Watermark Proof. Verrà visualizzata la finestra seguente.



Fare clic su  per sfogliare e trovare i file. È possibile selezionare più file in una sola volta.

Fare clic su  per verificare i file e visualizzare il risultato della verifica. Quando è selezionato 'Arresta quando viene rilevato un errore di watermark', il processo di verifica si arresterà quando viene rilevato un file difettoso. In caso contrario il programma controllerà tutti i file selezionati. Se un file video è stato modificato,

oppure se non è stato esportato con watermark digitale, oppure se non è un file video NVR, il risultato della verifica sarà visualizzato come 'Non riuscito'.



6.4 Accesso ai dati registrati

È possibile accedere ai dati registrati sull'NVR tramite i seguenti servizi:

- Microsoft Networking (SMB/CIFS)
- Server FTP (FTP)

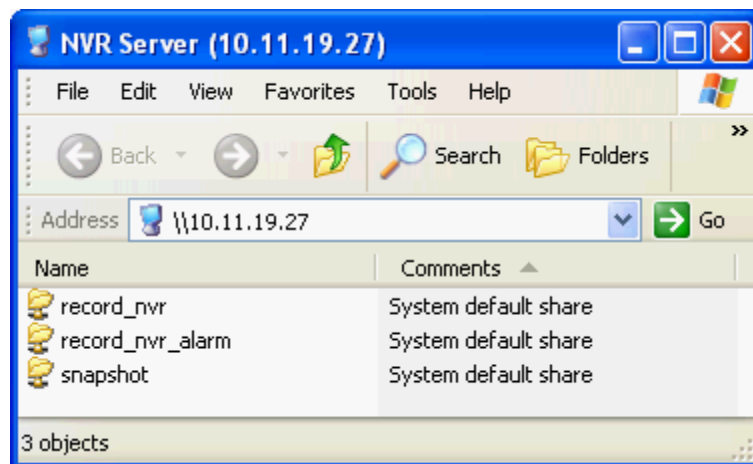
Nota:

- Per accedere ai file video tramite questi protocolli, utilizzare nome utente e password con i diritti di accesso come amministratore.

6.4.1 Microsoft Networking (SMB/CIFS)

Accedere i file video tramite protocollo SMB/CIFS su sistema operativo Windows.

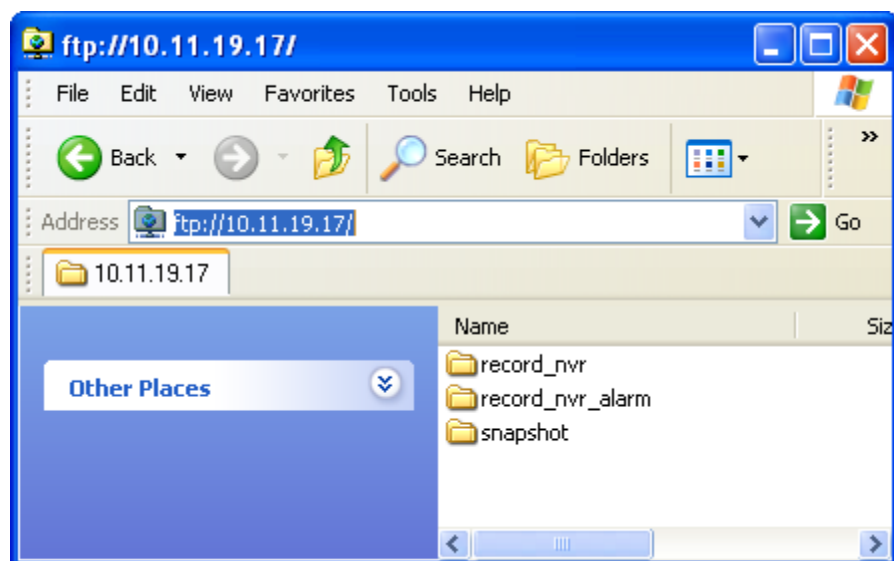
- Eseguire \\NVR_IP dal menu Start di Windows. Ad esempio, se l'IP dell'NVR è 10.11.19.27, inserire \\10.11.19.27.



6.4.2 Server FTP (FTP)

Accesso ai dati registrati tramite FTP:

- In Google Chrome, Mozilla Firefox o Microsoft Internet Explorer, inserire <ftp://username:password@NVRIP>. Ad esempio, inserire <ftp://admin:admin@172.17.26.154> se l'IP dell'NVR è 172.17.26.154.



Nota: Non è possibile riprodurre i file registrati facendo doppio clic.

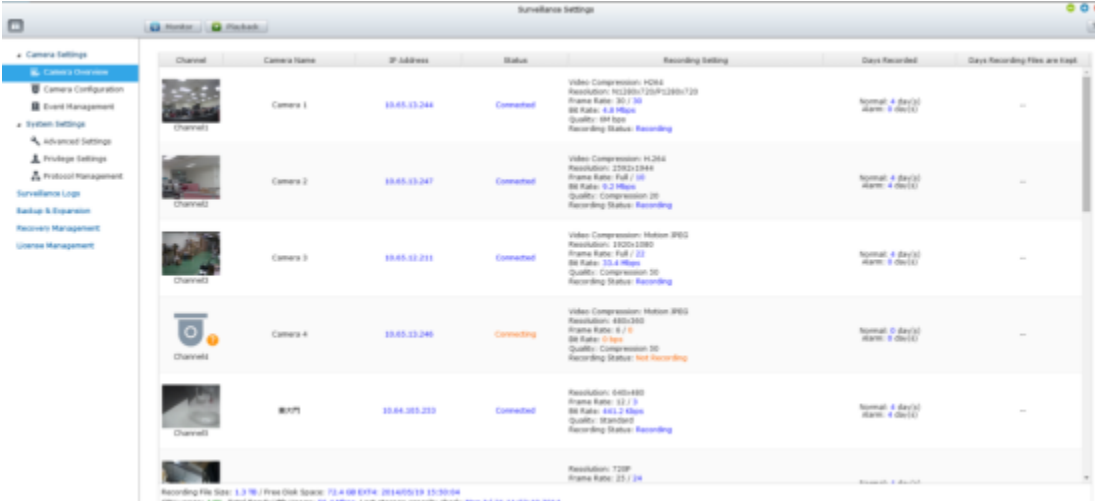
Capitolo 7. Impostazioni di sorveglianza

Accedere alla pagina di monitoraggio come amministratore e fare clic su  per accedere alla pagina delle impostazioni di sorveglianza dell'NVR.

7.1 Impostazioni telecamera

7.1.1 Panoramica della telecamera

È possibile visualizzare l'anteprima telecamera e ulteriori informazioni, quali nome telecamera, indirizzo IP, stato connessione, impostazioni di registrazione, giorni registrati, dimensione file registrato, spazio libero su disco, utilizzo CPU e larghezza di banda Internet.

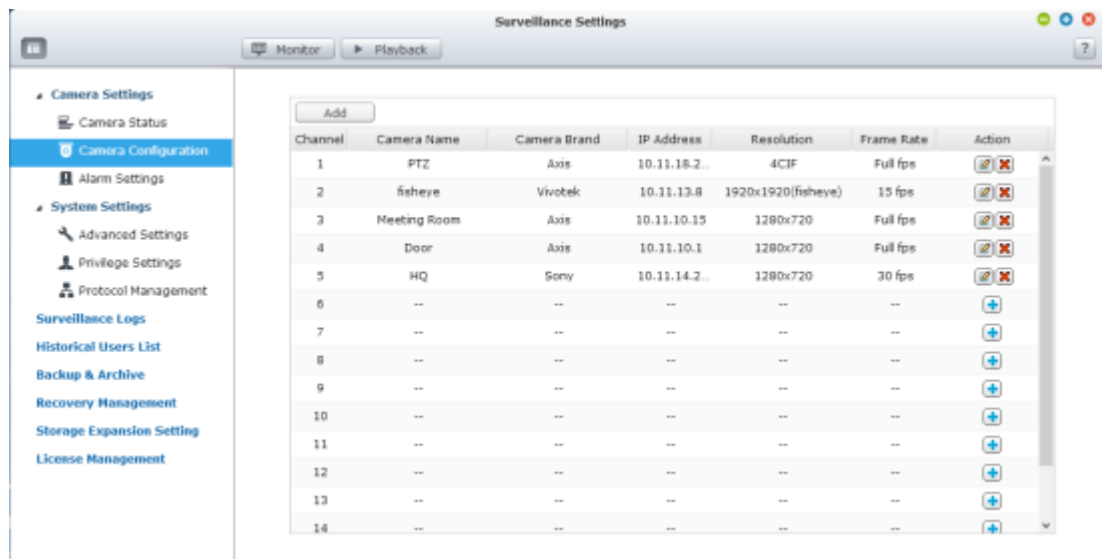


Channel	Camera Name	IP Address	Status	Recording Setting	Days Recorded	Days Recording Files are kept
 Channel1	Camera 1	19.45.13.244	Connected	Video Compression: H264 Resolution: 1920x1080/1280x720 Frame Rate: 30 / 30 Bit Rate: 4.8 Mbps Quality: 99.99 Recording Status: Recording	Normal: 4 Day(s) Alarm: 0 day(s)	--
 Channel2	Camera 2	19.45.13.247	Connected	Video Compression: H264 Resolution: 1920x1080 Frame Rate: Full / 30 Bit Rate: 5.2 Mbps Quality: Compression 99 Recording Status: Recording	Normal: 4 Day(s) Alarm: 4 day(s)	--
 Channel3	Camera 3	19.45.12.231	Connected	Video Compression: Motion JPEG Resolution: 1920x1080 Frame Rate: Full / 30 Bit Rate: 15.4 Mbps Quality: Compression 99 Recording Status: Recording	Normal: 4 Day(s) Alarm: 0 day(s)	--
 Channel4	Camera 4	19.45.13.246	Connecting	Video Compression: Motion JPEG Resolution: 640x480 Frame Rate: 0 / 0 Bit Rate: 0 kbps Quality: Compression 99 Recording Status: Not Recording	Normal: 0 Day(s) Alarm: 0 day(s)	--
 Channel5	摄像头	19.44.105.233	Connected	Resolution: 640x480 Frame Rate: 30 / 30 Bit Rate: 481.2 Kbps Quality: Standard Recording Status: Recording	Normal: 4 Day(s) Alarm: 0 day(s)	--
 Channel6				Resolution: 720P Frame Rate: 25 / 25		

Recording File Size: 1.3 TB / Free Disk Space: 73.4 GB (47% / 2014/05/19 15:50:04)
CPU usage: 14%, Total bandwidth usage: 36.4 Mbps, Last storage capacity check: Mon Jul 21 11:30:30 2014

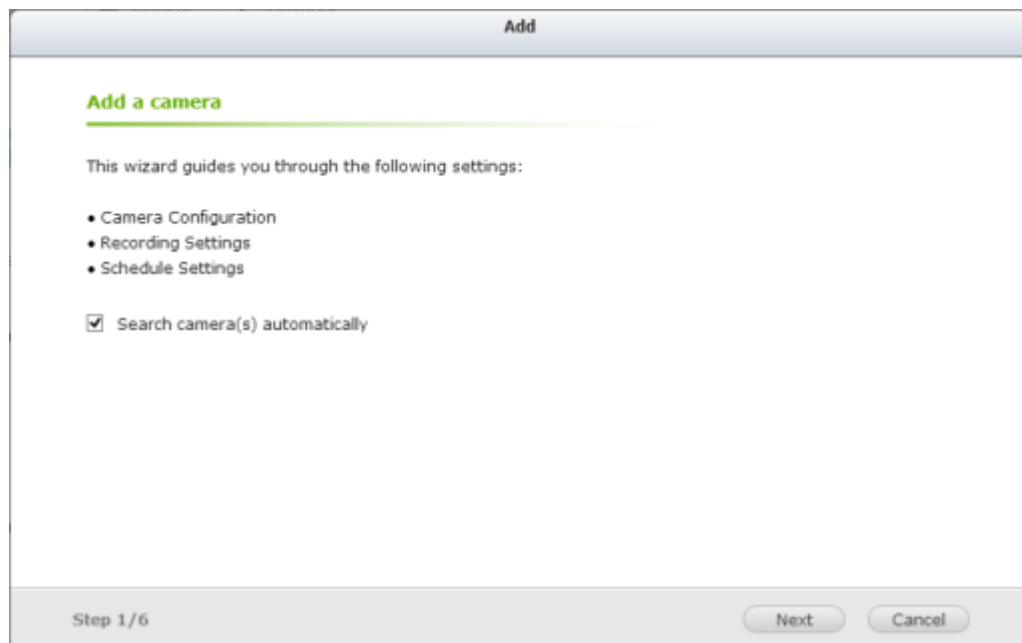
7.1.2 Configurazione della telecamera

È possibile aggiungere/modificare la configurazione di una telecamera, modificare le impostazioni di registrazione e le impostazioni di registrazione programmata.



Eeguire i seguenti passaggi per aggiungere una nuova telecamera.

1. Fare clic su  per aggiungere una telecamera di rete.



2. 'Ricerca telecamere automaticamente' è attivato per impostazione predefinita.

Search Network Camera				
#	IP Address	Brand	Camera Model	MAC Address

Search type: UDP / UPnP ⌵ ⌂ Ok Cancel

È possibile selezionare il tipo di ricerca: UDP/UPnP o ONVIF.

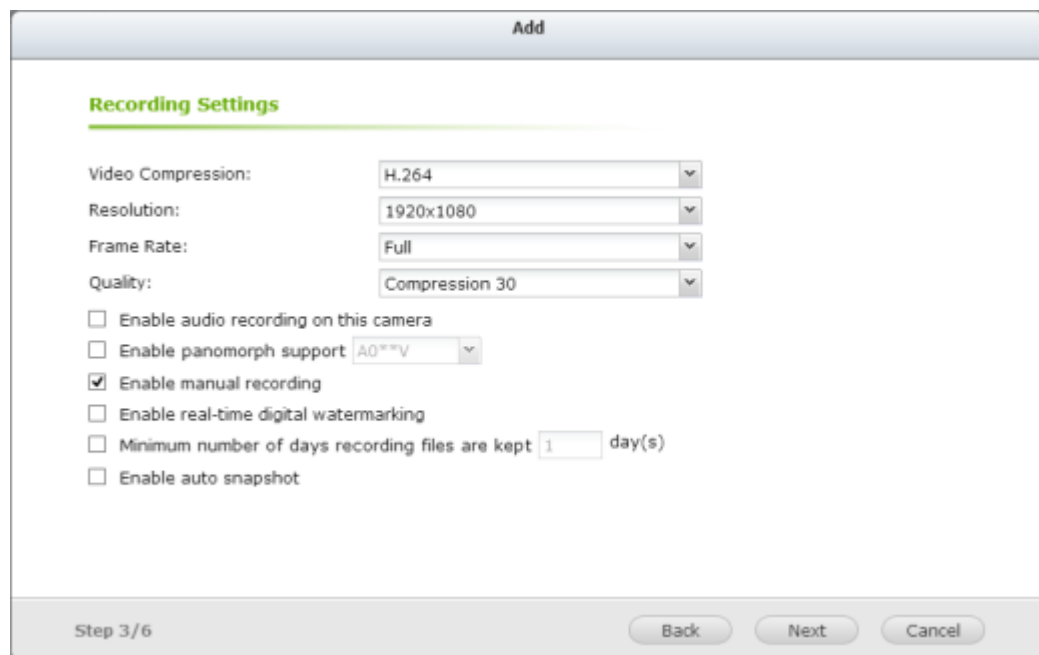
3. È inoltre possibile annullare questa ricerca ed aggiungere manualmente la telecamera.

Add	
Camera Configuration	
Channel:	Channel2 ⌵
Camera Brand:	Select a brand ⌵
Camera Model:	... ⌵
Camera Name:	Camera 2
IP Address:	
Port:	80
RTSP Port:	554
WAN IP Address:	
Port:	80
RTSP WAN Port:	554
User Name:	
Password:	
 Test	
Step 2/6 Back Next Cancel	

Selezionare la marca della telecamera, il modello, il nome, l'indirizzo IP o il nome di dominio della telecamera ed il nome utente e la password per effettuare il login nella telecamera. In seguito selezionare se attivare o meno la registrazione.

L'NVR è dotato di un'interfaccia utente per inserire i comandi JPEG CGI delle telecamere di rete in modo tale da ricevere i dati video e audio dalla telecamera e monitorare, registrare e riprodurre il video delle telecamere di rete sull'NVR. Fare riferimento alla nota 1 per ulteriori informazioni.

4. Fare clic su 'Avanti' per le impostazioni di registrazione.



The screenshot shows a window titled 'Add' with a section titled 'Recording Settings'. The settings are as follows:

- Video Compression: H.264
- Resolution: 1920x1080
- Frame Rate: Full
- Quality: Compression 30
- ☐ Enable audio recording on this camera
- ☐ Enable panomorph support AG*V
- ☒ Enable manual recording
- ☐ Enable real-time digital watermarking
- ☐ Minimum number of days recording files are kept 1 day(s)
- ☐ Enable auto snapshot

At the bottom, there is a 'Step 3/6' indicator and three buttons: 'Back', 'Next', and 'Cancel'.

Configurare la compressione video, la risoluzione di registrazione, il frame rate e la qualità. Attivare la registrazione audio, la registrazione manuale, la conservazione dei dati registrati, il watermark digitale in tempo reale e le impostazioni d'acquisizione automatica degli snapshot. Per ulteriori informazioni riguardanti le telecamere che supportano "Multistreaming definito dall'utente" e "Registrazione intelligente", fare riferimento all'elenco riportato nella sezione pertinente.

- A. Compressione video: Scegliere un formato per la compressione video della registrazione.
- B. Risoluzione: Selezionare la risoluzione della registrazione.
- C. Frame rate: Regolare il frame rate per la registrazione. Il frame rate della telecamera di rete può essere influenzato dal traffico sulla rete.
- D. Qualità: Selezionare la qualità dell'immagine per la registrazione. È necessario ulteriore spazio su disco per salvare registrazioni ad alta qualità.
- E. Registrazione audio (opzionale): Per attivare la registrazione audio, fare clic su 'Attiva registrazione audio su questa telecamera'.
- F. Attiva supporto panomorfo: Per alcuni modelli di telecamera con lente panomorfa, è possibile attivare questa opzione.
Nota: Per sapere su quali modelli di telecamera è possibile installare la lente panomorfa, visitare http://www.qnapsecurity.com/faq_detail.asp?faq_id=718.
- G. Registrazione manuale: Attivare questa opzione, per consentire l'attivazione e la disattivazione manuale della funzione di registrazione

manuale sulla pagina di monitoraggio.

- H. **Watermark digitale in tempo reale:** Abilitare questa opzione per aggiungere i watermark digitali ai file video registrati come sono registrati sul videoregistratore di rete NVR. Usare l'utilità Watermark Proof per verificare se i file video sono stati modificati illegalmente.
- I. **Attiva conservazione dei dati registrati:** Per conservare i dati registrati, attivare questa funzione e specificare il numero minimo di giorni. Il numero di giorni inserito deve essere minore del numero di giorni massimo per conservare tutte le registrazioni configurate in 'Impostazioni sistema' > 'Impostazioni avanzate'.
- J. **Attiva acquisizione automatica snapshot:** Selezionare questa opzione per visualizzare le impostazioni relative. Configurare fino a 15 programmi per l'acquisizione automatica di snapshot o specificare il numero di snapshot (al massimo 60) da far acquisire all'NVR ogni ora. Gli snapshot vengono salvati nella cartella condivisa dell'NVR per opzione predefinita. Specificare un server remoto dove salvare i file. È richiesto l'accesso in lettura/scrittura al server remoto.

☒ **Enable auto snapshot**

Snapshot schedule

☐ Snapshot schedule

☒ Auto snapshot

Take snapshot(s) every hour

Save to (apply to all channels):

☒ Snapshot folder on the NVR (/snapshot)

☐ Remote Destination

- K. **Edge Recording:** quando la funzione Edge Recording è abilitata su NVR VioStor, la telecamera può salvare i file di registrazione nell'archivio locale (come una scheda SD) anche quando la connessione al NVR è improvvisamente non disponibile. Al ripristino della connessione, NVR controlla i file di registrazione e confronta la pianificazione di registrazione impostata. Se NVR rileva la mancanza di alcuni file di registrazione, richiede alla telecamera di caricare le parti mancanti.
5. Fare clic su 'Avanti' per andare alle impostazioni relative alla programmazione.

Add

Schedule Settings

☒ Enable schedule recording

Active: ☐ Inactive: ☐

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

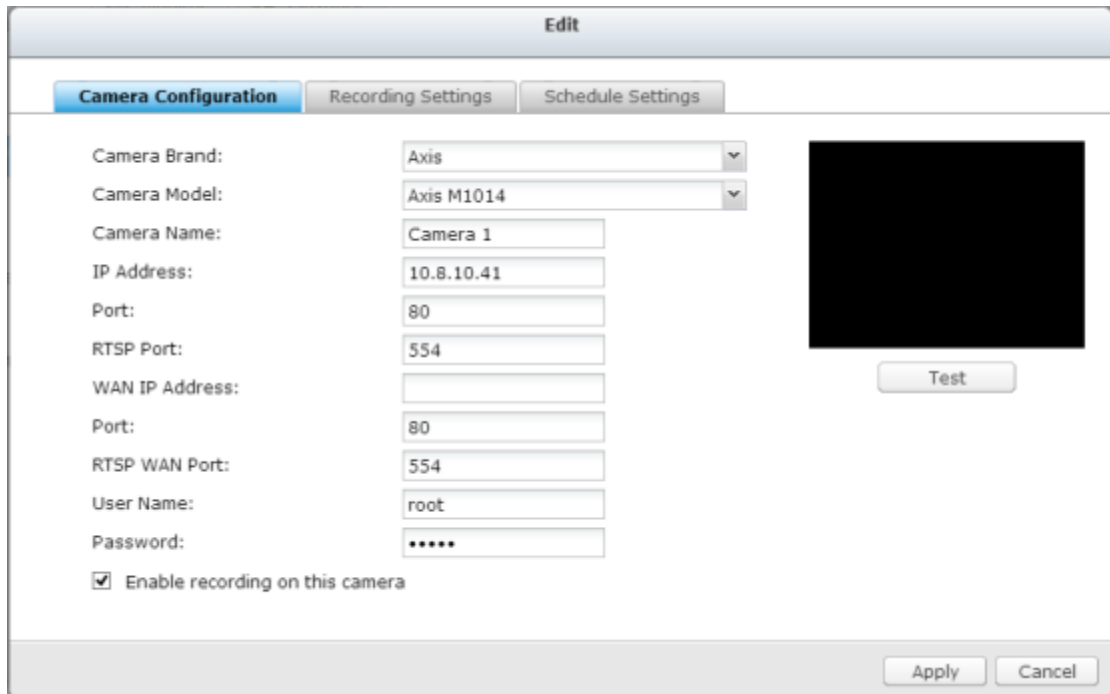
Step 4/6BackNextCancel

Fare clic su  e trascinare sulla tabella della programmazione per attivare la registrazione programmata per il periodo selezionato. Fare clic su  e trascinare sulla tabella della programmazione per disattivare la registrazione programmata per il periodo selezionato.

Nota:

1. L'abilitazione o la disabilitazione della funzione di registrazione manuale non influisce sulla registrazione programmata o sulla registrazione allarme. Sono processi indipendenti.
2. Quando si applicano le modifiche, la registrazione verrà messa in pausa temporaneamente (al massimo 1 minuto) e quindi riavviata.
3. Le impostazioni della cartella Istantanea sono globali e saranno applicate ad ogni canale.

È quindi possibile fare clic su  per modificare le impostazioni della telecamera.



Fare clic su Applica per applicare le impostazioni.

Nota:

4. Le impostazioni non avranno effetto finché non si fa clic su 'Applica'. Quando si applicano le modifiche, la registrazione verrà arrestata temporaneamente (al massimo per 1 minuto) e quindi riavviata.

Aggiungere supporto ad una telecamera di rete generica con comando CGI

Eseguire i seguenti passaggi per la configurazione della telecamera di rete:

1. Selezionare 'Modello Generico' come marca della telecamera.
2. Selezionare 'JPEG Generico' come modello della telecamera.

3. Inserire il percorso CGI della telecamera di rete nel campo 'HTTP URL'.
4. Inserire il nome della telecamera o l'indirizzo IP della telecamera.
5. Inserire nome utente e password della telecamera di rete.
6. Selezionare se attivare la registrazione o meno.

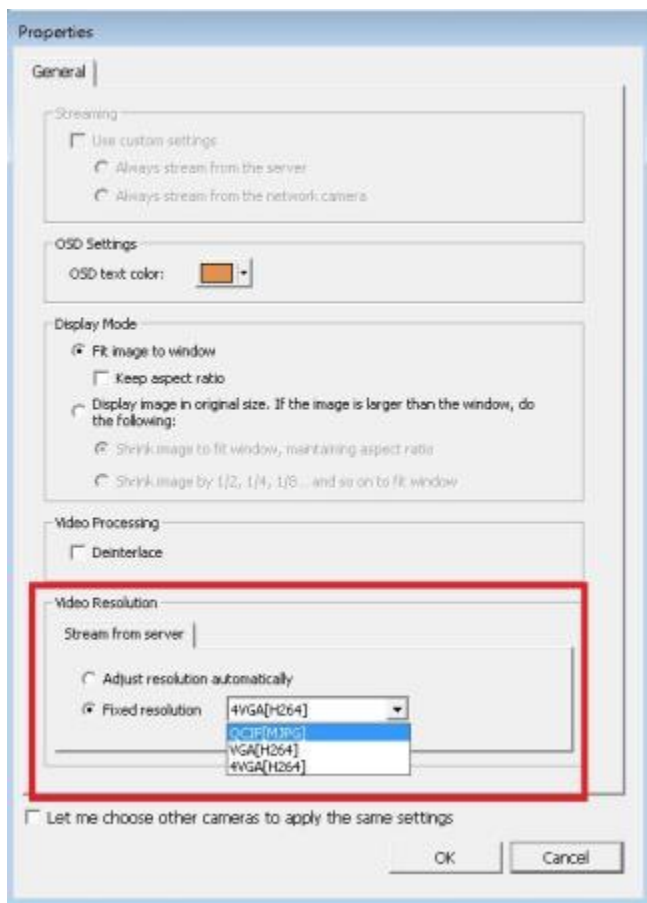
Nota: L'NVR supporta solo l'interfaccia di comando JPEG CGI, ma non garantisce la compatibilità con tutte le altre marche di telecamere di rete.

Multistreaming definito dall'utente

In passato, gli utenti dei sistemi di sorveglianza digitale erano costretti a trovare un compromesso tra la qualità video del flusso proveniente dalla telecamera e la larghezza di banda richiesta. Lo stesso flusso della telecamera veniva utilizzato sia per la visualizzazione in tempo reale che per la registrazione ed era richiesta molta più banda nel caso venisse selezionato il flusso proveniente da una telecamera di qualità elevata. Fortunatamente, con l'introduzione della tecnologia multistreaming, ora è possibile scegliere il flusso principale per registrare i file e il flusso secondario per la visualizzazione in tempo reale.



La tecnologia multistreaming era già supportata dagli NVR VioStor prima del firmware v4.1.0. Tuttavia, proprietà del flusso quali la risoluzione, il frame rate ed il meccanismo di compressione non potevano essere modificati dall'utente.



La funzione multistreaming nel firmware v4.1.0 è stata migliorata. È possibile configurare le proprietà del flusso dopo aver selezionato “Definito dall'utente” dall'elenco a discesa sull'interfaccia utente ed è possibile scegliere le proprietà del flusso in base alle proprie esigenze.

Nel profilo multistreaming, il valore predefinito è “Configurato dal sistema”.

Registrazione intelligente

La registrazione intelligente è una potente funzionalità nel campo della sorveglianza digitale in quanto consente di registrare video ad alta qualità in caso si verificano eventi imprevisti ed lasciare il flusso della telecamera a bassa qualità per la registrazione normale. Ciò si rivela estremamente vantaggioso in quanto i dettagli di un evento possono essere portati alla luce dal flusso di una telecamera ad alta definizione registrato durante l'evento e, si consuma uno spazio di archiviazione minore in confronto a quando si utilizza il flusso della telecamera ad alta qualità per la registrazione continua.



L'NVR VioStor supporta due modalità di registrazione: Registrazione continua e registrazione intelligente, descritti di seguito:

- Modalità Registrazione continua: Lo stesso flusso proveniente dalla telecamera viene utilizzato sia per la registrazione normale che per quella di allarme. Per utilizzare questa funzione, selezionare un flusso della telecamera dall'elenco dei flussi.

Add

Video Settings

Multi-stream Profile: User defined

Recording Mode: Round-the-clock Recording

Regular Recording: Stream 1

Stream	Video Compression	Resolution	Frame Rate	Quality
1	H.264	1920x1080	Full	Compression 30
2	Motion JPEG	640x480	6	Compression 50
3	H.264	1280x720	12	Compression 30

☐ Enable audio recording on this camera
☒ Enable manual recording
☐ Enable real-time digital watermarking
☐ Minimum number of days recording files are kept 1 day(s)
☐ Enable auto snapshot

Step 3/6 Back Next Cancel

- Modalità Registrazione intelligente: Vengono utilizzati flussi diversi della telecamera per la registrazione normale e quella di allarme. Per utilizzare questa funzione, selezionare un flusso della telecamera per la registrazione normale ed un altro per la registrazione di allarme.

Add

Video Settings

Multi-stream Profile: User defined

Recording Mode: Smart Recording

Regular Recording: Stream 2

Alarm Recording: Stream 1

Stream	Video Compression	Resolution	Frame Rate	Quality
1	H.264	1920x1080	Full	Compression 30
2	Motion JPEG	640x480	6	Compression 50
3	H.264	1280x720	12	Compression 30

☐ Enable audio recording on this camera

☒ Enable manual recording

☐ Enable real-time digital watermarking

Step 3/6

Back
Next
Cancel

In futuro saranno supportate più telecamere per la registrazione intelligente, pertanto controllare di tanto in tanto l'elenco della compatibilità per il proprio modello di telecamera.

Come si configura la registrazione intelligente?

1. Andare a “Configurazione telecamera” per aggiungere una telecamera che supporti il multistreaming definito dall'utente.
2. Fare clic su ‘Avanti’ per le impostazioni di registrazione.
3. Selezionare “Definito dall'utente” dall'elenco a discesa “Profilo Multistreaming”.
4. Selezionare “Registrazione intelligente” dall'elenco a discesa “Modalità di registrazione”.
5. Selezionare i flussi della telecamera per le modalità di registrazione.
6. Selezionare un flusso della telecamera dall'elenco a discesa “Registrazione normale”.
7. Selezionare un flusso della telecamera dall'elenco a discesa “Registrazione allarmi”.

Add

Video Settings

Multi-stream Profile: User defined

Recording Mode: Smart Recording

Regular Recording: Stream 2

Alarm Recording: Stream 1

Stream	Video Compression	Resolution	Frame Rate	Quality
1	H.264	1920x1080	Full	Compression 30
2	Motion JPEG	640x480	6	Compression 50
3	H.264	1280x720	12	Compression 30

☐ Enable audio recording on this camera

☒ Enable manual recording

☐ Enable real-time digital watermarking

Step 3/6

Back
Next
Cancel

Nota: La registrazione programmata e la registrazione allarmi devono prima essere attivate.

Limitazioni e restrizioni:

1. È possibile selezionare un flusso della telecamera solo per la registrazione normale o la registrazione allarmi.
2. Il numero di flussi supportati e le caratteristiche dei flussi (come codec, risoluzione, frame rate e qualità) variano in base a modelli della telecamera e lo stesso valore di una proprietà potrebbe non essere disponibile se altre proprietà vengono modificate. Ad esempio: se si seleziona H.264 o Full HD come impostazione di compressione video per il flusso 1, potrebbero rimanere solo M-JPEG o VGA per il flusso 2. Si tratta di una limitazione della telecamera.
3. Fare riferimento all'elenco di compatibilità delle telecamere per i modelli supportati.
4. Dato che occorre più banda per la registrazione intelligente, prima di utilizzare questa caratteristica è necessario stimare l'uso della banda. Il modello Vivotek IP8132 ad esempio offre tre tipi di flusso. Il flusso 1 utilizza 663Kbps, il flusso 2 utilizza 1000Kbps e il flusso 3 utilizza 3000Kbps (fare riferimento al calcolatore della trasmissione video Vivotek per i dettagli.) La larghezza di banda totale richiesta è 4663Kbps (663K + 1000K + 3000K). Se 30 telecamere Vivotek IP8132 vengono collegate all'NVR per la visualizzazione in tempo reale e si utilizza la registrazione intelligente, occorrono almeno 133930Kbps di banda.

Edge Recording

Come si configura Edge Recording?

1. Andare alla pagina delle impostazioni della telecamera.

Prima di aggiungere la telecamera all'NVR, accertarsi che l'orario della telecamera sia sincronizzato con quello dell'NVR.

AXIS P1343 Network Camera

Live View | Setup | Help

Date & Time Settings

Current Server Time
Date: 2013-04-12 Time: 18:47:24

New Server Time

Time zone: GMT+08 (Beijing, Hong Kong, Shanghai) ☒ Automatically adjust for daylight saving time changes.

Time mode:

☐ Synchronize with computer time
Date: 2013-04-12 Time: 18:47:28

☒ Synchronize with NTP server
NTP server: pool.ntp.org

☐ Set manually
Date: 2013-04-12 Time: 18:47:22

Date & Time Format Used in Images

Specify date format: ☒ Predefined: YYYY-MM-DD ☐ Own: %F

Specify time format: ☒ Predefined: 24h ☐ Own: %T With resolution: 1 second

Save Reset

L'NVR applicherà automaticamente le impostazioni nel profilo edge della telecamera AXIS.

L'impostazione codec di video recuperati dalla registrazione Edge è fissato come H.264.

Stream Profile Settings

Stream Profile

Profile name: NVRedgeProfile Video encoding: H.264

Description: NVR edge profile

Image Audio H.264 MJPEG

Image Appearance

☒ Resolution: 640x480 (4:3)

☒ Compression: 50 [0..100]

☐ Mirror image: Off

Video Stream

☒ Maximum frame rate:

☐ Unlimited

☒ Limited to 15 [0..30] fps

Overlay Settings

☐ Text and/or image overlay

none

Dopo aver attivato Edge Recording, verificare se la telecamera sta registrando il video. In caso contrario, attivare “Registrazione continua” e accertarsi che la scheda SD non sia piena o danneggiata.

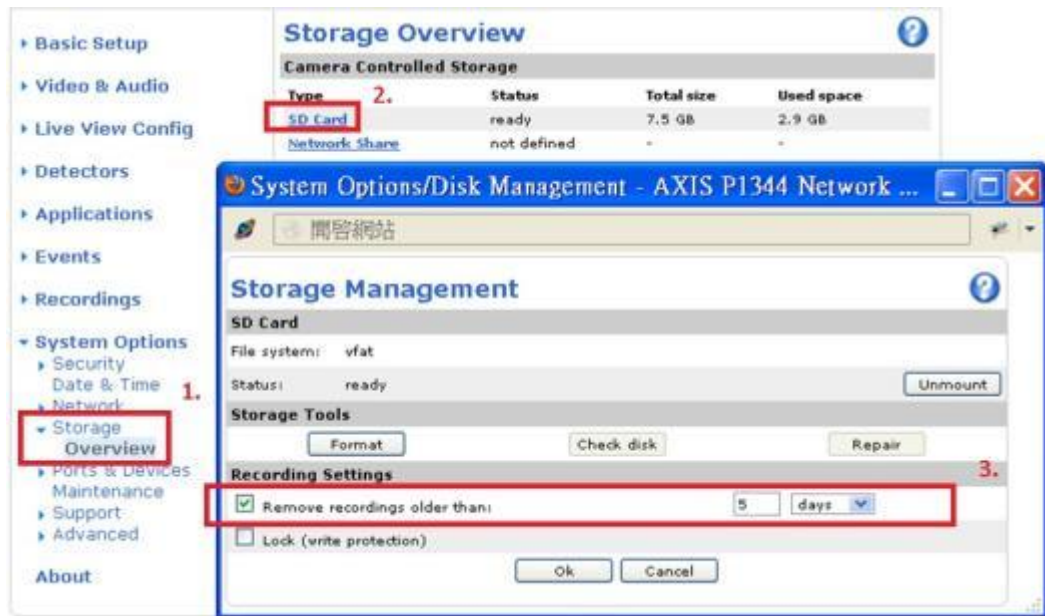
The screenshot shows the 'Recording List' page of the AXIS P1344 Network Camera web interface. The left sidebar contains a menu with options: Basic Setup, Video & Audio, Live View Config, Detectors, Applications, Events, Recordings (List, Continuous), and System Options. The main content area is titled 'Recording List' and includes a 'Filter' section with dropdowns for 'Recording time' (From: First recording, To: Now), 'Event' (Any), 'Storage' (Any), and 'Sort' (Descending). Below the filter is a 'Results' section showing 'Max 20 recordings at a time'. A table displays the recording list with columns 'Start date & time', 'Duration', and 'Event'. The first row shows a recording from 2013-04-09 at 15:17:05 with a duration of 'Ongoing' and event 'continuous'. The second row shows a recording from 2013-04-09 at 14:36:13 with a duration of '00:00:00' and event 'continuous'. The third row shows a recording from 2013-04-09 at 14:24:31 with a duration of '00:04:58' and event 'continuous'. The fourth row shows a recording from 2013-04-09 at 10:44:32 with a duration of '03:57:13' and event 'continuous'. The fifth row shows a recording from 2013-04-07 at 11:18:46 with a duration of '42:24:26' and event 'continuous'.

Start date & time	Duration	Event
2013-04-09 15:17:05	Ongoing	continuous
2013-04-09 14:36:13	00:00:00	continuous
2013-04-09 14:24:31	00:04:58	continuous
2013-04-09 10:44:32	03:57:13	continuous
2013-04-07 11:18:46	42:24:26	continuous

Dopo aver attivato Edge Recording, accertarsi che "Impostazioni di registrazione" sia stata attivata sulla pagina della telecamera e selezionare “NVRedgeProfile” come profilo per il flusso.

The screenshot shows the 'Continuous Recording' page of the AXIS P1344 Network Camera web interface. The left sidebar contains a menu with options: Basic Setup, Video & Audio, Live View Config, Detectors, Applications, Events, Recordings (List, Continuous), and System Options. The main content area is titled 'Continuous Recording' and includes a 'Recording Settings' section. The 'Recording Settings' section has a checkbox for 'Enable' which is checked. Below the checkbox are two dropdown menus: 'Disk' set to 'SD card' and 'Stream profile' set to 'NVRedgeProfile'. There are 'Save' and 'Reset' buttons at the bottom of the settings section. The 'Recordings' menu item in the sidebar is highlighted with a red box.

Configurare l'impostazione “Rimuovere le registrazioni più vecchie di” per la scheda SD.



2. Andare alla pagina delle impostazioni della telecamera.
Attivare Edge Recording.
3. Andare a "Impostazioni di sorveglianza" > "Gestione recupero" per configurare la programmazione del recupero e verificare lo stato del recupero e lo stato dei tentativi di Edge Recording.
Si applica ai modelli: AXIS P1343, P1344, P3343, P5534, M5013, Q1602

Limitazioni e restrizioni:

1. La funzione audio della telecamera non è supportata da Edge Recording.
2. Per l'utilizzo corretto di questa funzione, l'ora della telecamera deve essere sincronizzata con quella dell'NVR.
3. Consultare il manuale dell'utente della telecamera per terminare le relative impostazioni nella pagina della telecamera.
4. In visualizzazione locale non sono supportate modifiche alla configurazione di Edge Recording
5. Assicurarsi che la scheda SD funzioni correttamente e sia formattata su VFAT e non su EXT4.
6. L'impostazione del codec dei video recuperati da Edge Recording è fissata come H.264.
7. Edge Recording controllerà e recupererà solo i file di registrazione nel periodo programmato.
8. Consultare l'elenco di compatibilità della telecamera per la scelta della telecamera. http://www.qnapsecurity.com/pro_compatibility_camera.asp

7.1.3 Gestione evento

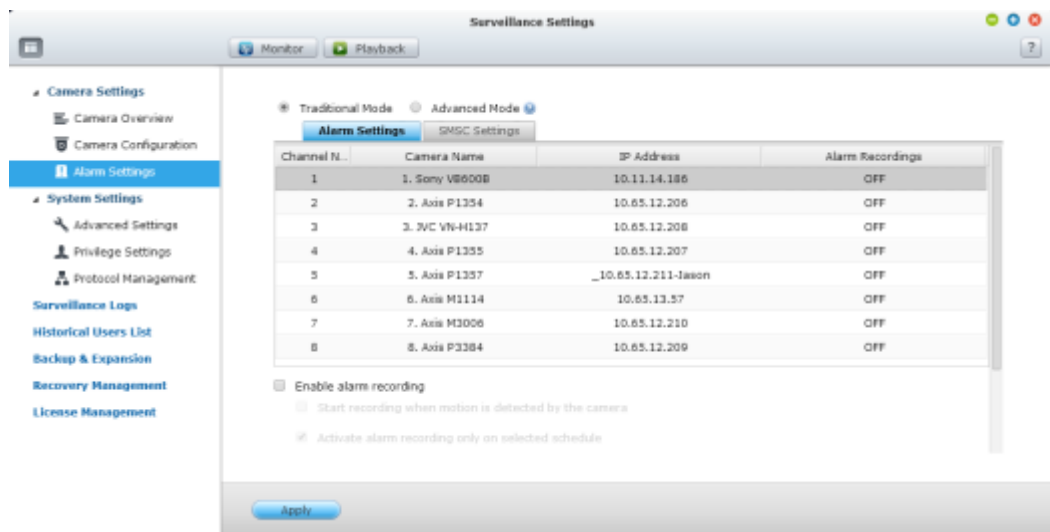
L'NVR fornisce per la gestione evento 'Modalità tradizionale' e 'Modalità avanzata'. Selezionare la 'Modalità tradizionale' per utilizzare le impostazioni di allarme standard nel caso di eventi di allarme. Per utilizzare la gestione evento avanzata, selezionare la 'Modalità avanzata'.

Modalità tradizionale

1. Impostazioni di allarme

Selezionare un canale (server video/telecamera di rete) nell'elenco e configurare le impostazioni di allarme. La registrazione video verrà attivata quando l'input di allarme del canale selezionato viene attivato o viene rilevato un oggetto in movimento.

Quando è attivata l'opzione 'Activate alarm recording only on selected schedule' (Attiva registrazione di allarme solo sul programma selezionato), la registrazione di allarme verrà attivata solo quando l'input di allarme o un oggetto in movimento vengono rilevati all'interno del programma. Effettuare il test delle impostazioni facendo clic su 'Test'. Per applicare le stesse impostazioni a tutti i canali in elenco, fare clic su 'Applica a tutte le telecamere'.



Nota:

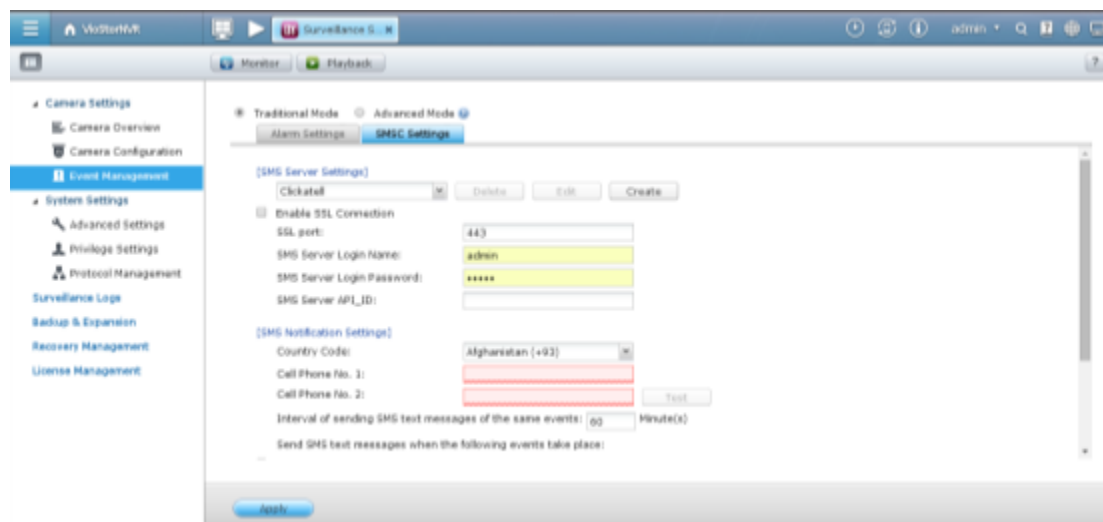
- Tutte le impostazioni saranno effettive dopo aver fatto clic su 'Applica'. Quando si applicano le modifiche, la registrazione verrà messa in pausa temporaneamente (al massimo 1 minuto) e quindi riavviata.
- Per evitare il blocco da parte del firewall, le telecamere di rete o i server video configurati per la registrazione di allarme devono essere situati sulla stessa sottorete dell'NVR.
- Per passare dalla modalità tradizionale a quella avanzata, selezionare 'Modalità avanzata' e fare clic su 'Vai alla pagina delle impostazioni'.

2. Server SMSC

Configurare il server SMSC per inviare messaggi SMS a numeri di telefono specifici dall'NVR. Il provider del servizio SMS predefinito è Clickatell. È possibile aggiungere il proprio provider di servizi SMS selezionando "Aggiungi provider SMS" dal menu a discesa.

Quando viene selezionato "Aggiungi provider del servizio SMS", inserire il nome del provider SMS e l'URL.

Nota: Il testo del modello per l'URL deve seguire lo standard del provider del servizio SMS per ricevere correttamente l'allarme SMS.



Modalità avanzata

La modalità avanzata comprende le sezioni evento e azione. Definire l'azione da intraprendere per ciascun evento attivato sulle telecamere di rete o i server video collegati all'NVR.

Per configurare la gestione eventi avanzata tramite la modalità avanzata, selezionare un tipo di evento dall'elenco eventi a sinistra e configurare le azioni da intraprendere sulla destra.

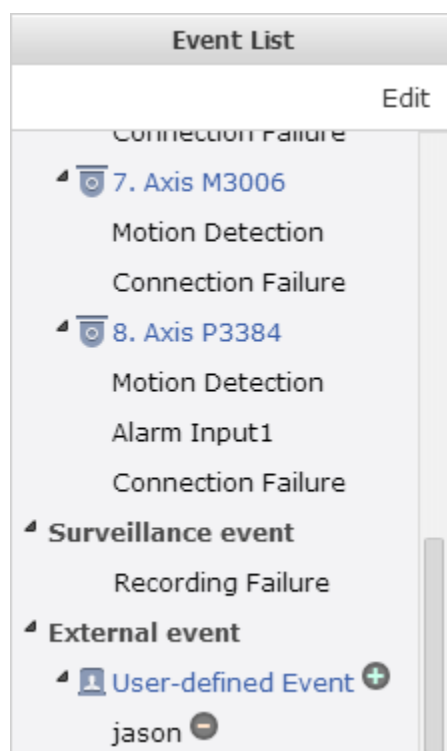
Nota:

- Fare clic su 'Applica' per applicare le impostazioni o su 'Esci' per uscire dalla pagina delle impostazioni. Se viene selezionata la modalità avanzata nella pagina 'Impostazioni di allarme', le impostazioni avanzate saranno applicate dopo il riavvio dell'NVR anche se si esce dalla pagina delle impostazioni. Le impostazioni saranno annullate se è selezionata la modalità tradizionale dopo l'uscita dalla modalità avanzata.
- Per evitare il blocco da parte del firewall, le telecamere di rete o i server video configurati per la registrazione di allarme devono essere situati sulla stessa sottorete dell'NVR.
- Per passare dalla modalità avanzata a quella tradizionale, selezionare 'Modalità tradizionale' e fare clic su 'Applica'.

Eventi:

Gli eventi supportati dall'NVR sono classificati come eventi della telecamera (rilevamento movimento, input di allarme, scollegamento della telecamera), eventi NVR (errore di registrazione) ed eventi esterni (eventi definiti dall'utente).

Nota: Gli eventi della telecamera disponibili dipendono dalle caratteristiche supportate dalle telecamere di rete o dai server video.



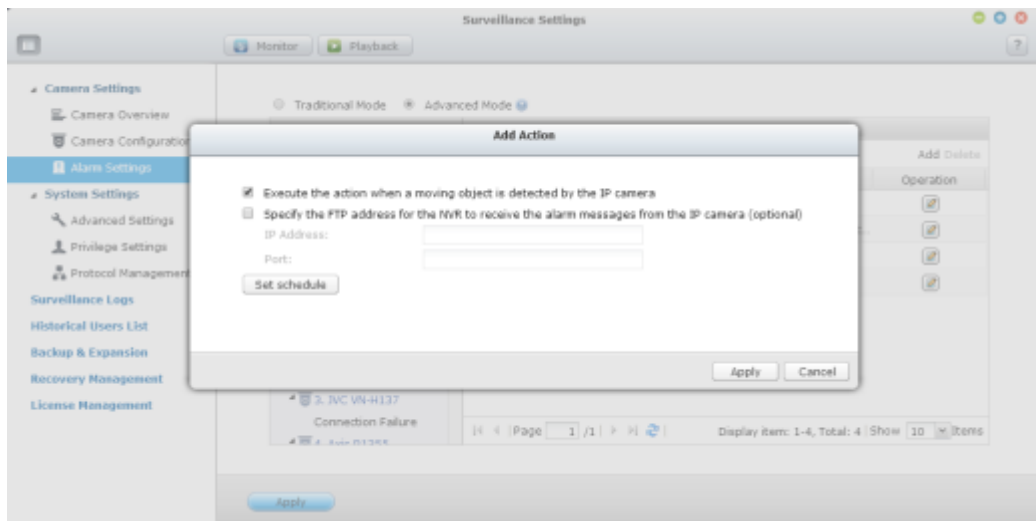
Pulsante	Descrizione
Modifica	Modifica un evento. Questo tasto non è utilizzabile per modificare lo scollegamento della telecamera.
	Aggiungi un evento esterno. Questo tasto non si applica agli eventi della telecamera e agli eventi NVR.
	Elimina un evento esterno. Questo tasto non si applica agli eventi della telecamera e agli eventi NVR.

L'NVR supporta i seguenti tipi di evento. Prima di specificare le impostazioni per le azioni, selezionare gli eventi da gestire e configurare le impostazioni.

1. Rilevamento di movimento

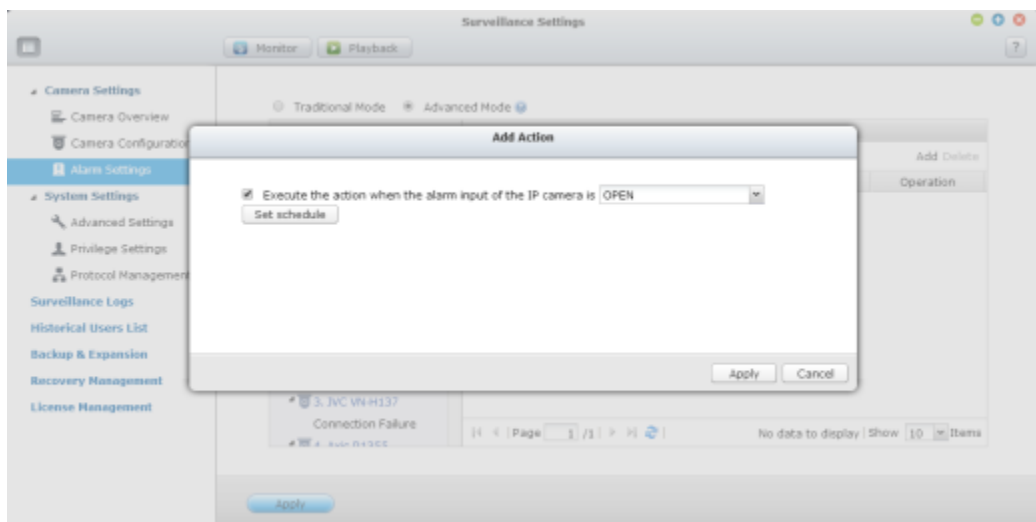
Questa opzione permette all'NVR di attivare un'azione quando un oggetto in movimento viene rilevato dalla telecamera di rete o dal server video.

Selezionare 'Evento telecamera' da 'Elenco eventi'. Individuare il canale e fare clic su 'Rilevamento di movimento'. Successivamente, fare clic sul pulsante di modifica, attivare questa opzione, configurare le impostazioni e fare clic su 'Applica'. Impostare la programmazione per definire il periodo attivo delle impostazioni di allarme e definire l'azione sulla destra (vedere sezioni successive).



2. Input di allarme

Questa opzione consente all'NVR di attivare un'azione quando viene attivato l'input di allarme della telecamera IP o del server video. Selezionare 'Evento telecamera' da 'Elenco eventi'. Individuare il canale che supporta l'input di allarme e fare clic su 'Alarm Input'. Successivamente, fare clic sul pulsante di modifica, attivare questa opzione, configurare le impostazioni e fare clic su 'Applica'. Impostare la programmazione per definire il periodo attivo delle impostazioni di allarme. Successivamente, definire l'azione sulla destra (vedere le sezioni successive).



3. Allarme eventi

Le impostazioni dell'input di allarme e del rilevamento di movimento di alcune telecamere di rete o server video possono essere combinate insieme e denominate 'Evento allarmi' sull'elenco eventi. Modificare le impostazioni di evento e definire l'azione sulla destra (vedere le sezioni successive).

4. Errore di collegamento

Questa opzione consente all'NVR di attivare un'azione quando la telecamera IP

o il server video sono scollegati. Selezionare 'Evento telecamera' da 'Elenco eventi'. Individuare il canale e fare clic su 'Errore di collegamento'.

Successivamente, definire l'azione sulla destra (vedere le sezioni successive).

5. Errore di registrazione (evento NVR)

Questa opzione consente all'NVR di intraprendere un'azione quando la registrazione video della telecamera di rete o il server video hanno dei problemi dovuti a blocchi difettosi del disco rigido, crash del file di sistema o altri motivi. Selezionare 'Evento NVR' da 'Elenco eventi'. Fare clic su 'Errore di registrazione'. Successivamente, definire le impostazioni dell'azione sulla destra (vedere le sezioni successive).

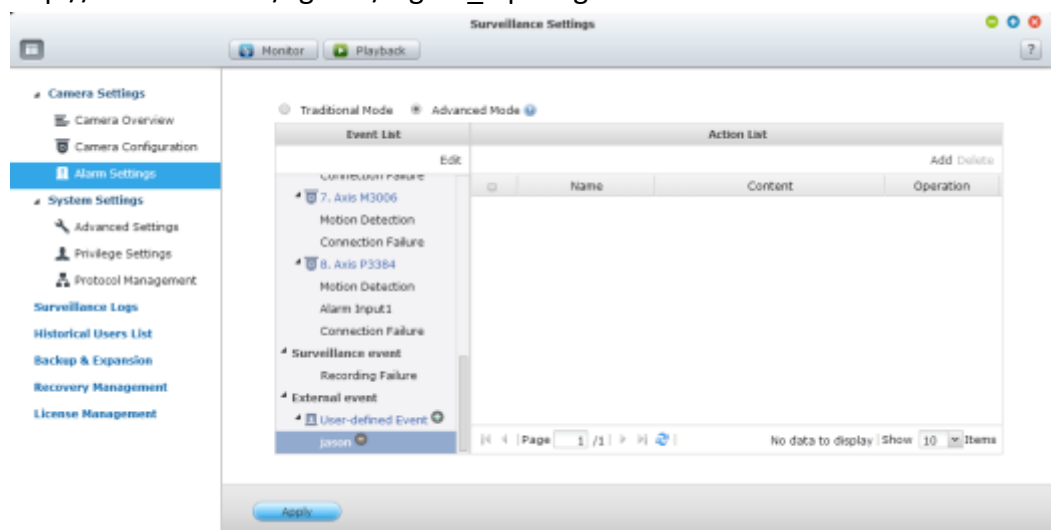
6. Evento esterno (eventi definiti dall'utente)

Per definire un evento sull'NVR, selezionare 'Evento definito dall'utente' su 'Elenco eventi'. Quindi fare clic sul tasto +. Inserire il nome dell'evento, ad esempio, 'porta'.

Dopo la creazione dell'evento, fare clic sul nome dell'evento e definire l'azione sulla destra (vedi sezioni successive). Dopo la configurazione delle impostazioni delle azioni, inserire il comando CGI (incluso il nome dell'evento autodefinito) nel browser web per attivare l'azione in qualsiasi momento. Il formato per il comando CGI è:

http://NVRIP/cgi-bin/logical_input.cgi?name=event-name. Ad esempio,

http://10.8.12.12:80/cgi-bin/logical_input.cgi?name=door



Impostazioni programmazione evento:

Quando si modifica un evento (ad eccezione di scollegamento della telecamera, eventi NVR ed eventi esterni), fare clic su 'Imposta programma' per definire quando attivare le impostazioni di allarme.

Per creare una nuovo programma, selezionare 'Nuovo' e inserire un nome per il programma. Il programma supporta un massimo di 25 caratteri (sono consentiti caratteri a doppio byte, spazi e simboli). Selezionare il giorno e l'ora in cui le impostazioni di allarme devono essere attivi. Fare clic su + per aggiungere un programma o - per eliminare un programma. Possono essere definite fino a 6 impostazioni per ciascun programma.

Le impostazioni verranno mostrate nella tabella grafica. Fare clic su 'Applica' per salvare le impostazioni. Per utilizzare lo stesso programma per tutti gli eventi, fare clic su 'Applica a tutti gli eventi'. Selezionare se utilizzare il programma predefinito o un programma creato precedentemente dall'elenco. Le impostazioni di allarme predefinite sono attive tutto il giorno, ogni giorno.

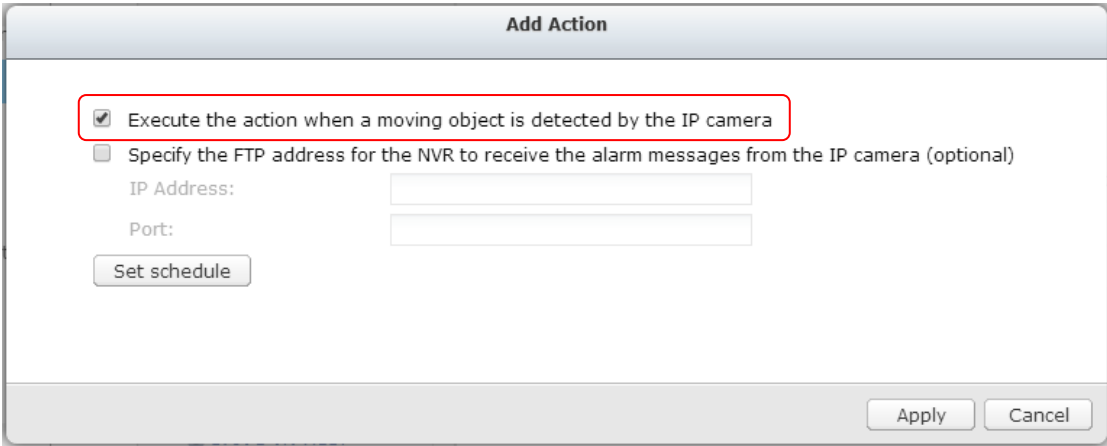
The screenshot shows a 'Schedule Settings' window. At the top, there's a dropdown menu set to 'All day' and a 'New' button. Below this, there are 'Active' and 'Inactive' checkboxes, with 'Active' being selected. The main part of the window is a grid with days of the week (Sun, Mon, Tues, Wed, Thurs, Fri, Sat) on the vertical axis and hours (0 to 23) on the horizontal axis. The grid cells are blue, indicating that the alarm is active for all days and all hours. At the bottom right, there are three buttons: 'Apply to All Events', 'Apply', and 'Cancel'.

Azioni:

L'NVR supporta diverse azioni che possono essere attivate quando gli eventi selezionati vengono attivati sulle telecamere di rete o dai server video. Le azioni includono registrazione video, avviso via email, avviso via SMS, segnale acustico, controllo telecamera PTZ, output di allarme e output logico.

Pulsante	Descrizione
	Modifica un'azione: Selezionare un evento sulla sinistra. Verranno mostrate tutte le azioni definite per questo evento. Selezionare la casella davanti al nome dell'azione da modificare. Quindi fare clic su questo pulsante sulla colonna 'Azione' per modificare le impostazioni di azione.
Aggiungi	Aggiunge un'azione: Dopo aver configurato un evento sulla sinistra, clicca su 'Aggiungi' per creare un'azione in risposta all'evento. Fare clic su 'Applica' per salvare le impostazioni.
Elimina	Elimina un'azione: Selezionare un evento sulla sinistra. Verranno mostrate tutte le azioni definite per questo evento. Selezionare la casella davanti al nome dell'azione da eliminare e fare clic su 'Elimina'. Possono essere selezionate più azioni.

Nota: Accertarsi che l'azione nelle impostazioni degli eventi sia stata abilitata; altrimenti l'azione non verrà eseguita.



1. Registrazione

Selezionare i canali (telecamere IP o server video) sui quali avviare la registrazione quando si verifica un evento. Sono disponibili inoltre le seguenti

opzioni:

- A. Inserire per quanto tempo (in secondi) la registrazione va eseguita dopo che l'evento è stato attivato.
- B. Avviare la registrazione quando inizia evento e interrompere la registrazione quando l'evento finisce.

L'opzione (ii) è applicabile ai soli eventi di durata. Un evento di durata è un evento con un orario di inizio e di fine e che dura per un determinato periodo di tempo. Non comprende gli eventi legati ai cambiamenti di stato, come ad esempio uno scollegamento della telecamera o l'errore di registrazione NVR.

Se l'azione viene attivata da un evento di durata ed entrambe le impostazioni (i, ii) sono attivate, l'NVR eseguirà solo la seconda impostazione (ii).

Fare clic su 'Seleziona dall'elenco' per selezionare un'impostazione di azione configurata in precedenza.



2. Controllo della telecamera

Configurare la telecamera PTZ per regolare la posizione preimpostata per il monitoraggio o agire secondo l'URL HTTP inserito quando un evento viene attivato. Selezionare una posizione predefinita dal menu a discesa o inserire l'URL HTTP.

Fare clic su 'Seleziona dall'elenco' per selezionare un'impostazione per un'azione che è stata configurata in precedenza.

Nota: I nomi predefiniti appariranno solo dopo che sono state configurate le impostazioni predefinite delle telecamere PTZ.



3. Output di allarme

Selezionare per attivare il dispositivo di allarme collegato alla telecamera di rete quando viene attivato un evento. Sono disponibili le seguenti opzioni:

- A. Inserire il numero di secondi per cui il dispositivo di allarme sarà abilitato quando viene attivato l'evento.
- B. Avviare il dispositivo di allarme quando inizia l'evento e interrompere il dispositivo di allarme quando l'evento finisce.

L'opzione (ii) è applicabile ai soli eventi di durata. Un evento di durata è un evento con un orario di inizio e di fine e che dura per un determinato periodo di tempo. Non comprende gli eventi relativi ad una modifica di stato, quali lo scollegamento della telecamera o l'errore di registrazione NVR.

Fare clic su 'Seleziona dall'elenco' per selezionare un'impostazione per l'azione che è stata configurata in precedenza.



4. Email

Immettere le impostazioni SMTP, per ricevere un avviso email immediato quando un evento viene attivato. Possono essere inseriti più indirizzi email per i destinatari. Alle email di avviso, possono essere allegati snapshot per più canali (telecamere di rete/server video).

Fare clic su ‘Seleziona dall'elenco’ per selezionare un'impostazione di azione configurata in precedenza.

The screenshot shows the 'Add Action' dialog box with 'Email (SMTP)' selected as the action type. The 'New' button is active. Fields include 'E-mail (SMTP) server address', 'Enable SMTP Authentication' (checked), 'User Name', 'Password', 'Sender', 'Recipients', 'Subject', and 'Content'. There are also checkboxes for 'Use SSL/TLS secure connection' and 'Attached with snapshot'. A grid of checkboxes for channels (Ch-01 to Ch-16) is visible, along with a 'Time interval to send the alert email when the same kind of events is triggered' set to 'seconds'. Buttons at the bottom are 'Apply', 'Apply to all Events', and 'Cancel'.

5. SMS

Inserire le impostazioni per il server SMS, per consentire la ricezione di un avviso SMS immediato all'amministratore di sistema quando si attiva un evento. Il provider del servizio SMS predefinito è Clickatell. Per aggiungere altri provider di servizi SMS, fare clic su ‘Aggiungi’ e inserire il nome del fornitore e il testo dell'URL.

Fare clic su ‘Seleziona dall'elenco’ per selezionare un'impostazione per l'azione che sia stata configurata in precedenza.

Nota: Seguire sempre lo standard del provider di servizi SMS per ricevere correttamente l'SMS.

The screenshot shows the 'Add Action' dialog box with 'SMS' selected as the action type. The 'New' button is active. Under '[SMS Server Settings]', there is a dropdown for 'Clickatell' and buttons for 'Delete', 'Edit', and 'Create'. Fields include 'Enable SSL Connection' (checked), 'SMS Server Login Name' (admin), 'SMS Server Login Password' (masked), and 'SMS Server API_ID'. Under '[SMS Notification Settings]', there is a dropdown for 'Country Code' (afghanistan (+93)), fields for 'Cell Phone No. 1' and 'Cell Phone No. 2', a 'Message' field with a 'Test' button, and an 'Interval of sending SMS text messages of the same events' set to '30 Minute(s)'. Buttons at the bottom are 'Apply', 'Apply to all Events', and 'Cancel'.

6. Segnale acustico

Abilita il segnale acustico quando viene attivato un evento. Sono disponibili inoltre le seguenti opzioni:

- A. Inserire per quanto tempo (in secondi) il segnale acustico suonerà quando viene attivato l'evento.
- B. Avviare il segnale acustico quando inizia l'evento e interrompere il segnale acustico quando l'evento finisce.

L'opzione (ii) è applicabile ai soli eventi di durata. Un evento di durata è un evento con un orario di inizio e di fine e che dura per un determinato periodo di tempo. Non comprende gli eventi legati ai cambiamenti di stato, come ad esempio uno scollegamento della telecamera o l'errore di registrazione NVR.

Se l'azione viene attivata da un evento di durata ed entrambe le impostazioni (i, ii) sono attivate, l'NVR eseguirà solo la seconda impostazione (ii).

Fare clic su 'Seleziona dall'elenco' per selezionare un'impostazione di azione che è stata configurata in precedenza.



7. Azione definita dall'utente

Aggiunge un'azione autodefinita quando viene attivato un evento. Inserire l'account e la password di accesso, l'indirizzo IP, la porta e l'URL HTTP degli altri dispositivi di sorveglianza per gestire dispositivi quali dispositivi di protezione antincendio, regolatori di potenza e controllo dell'aria condizionata.

Fare clic su 'Seleziona dall'elenco' per selezionare un'impostazione di azione che è stata configurata in precedenza.



7.2 Impostazioni sistema

7.2.1 Impostazioni avanzate

Recording length and keeping period

Maximum length of each recording file: 10 minute(s).

When the available storage is less than 10%

☒ overwrite the oldest recordings
☐ stop writing recordings

☐ Maximum number of days all recording files are kept 10 day(s)
☐ Number of days alarm recording files are kept 10 day(s)

Alarm Recording

Start recording video (at minimum) 30 second(s) before the event occurs.
Stop video recording 30 second(s) after the event ends.

Local Display Settings

☐ Enable anonymous access

Apply

È possibile configurare le impostazioni di registrazione avanzate in questa sezione.

- Durata massima per ogni file di registrazione
Specificare la lunghezza massima di ciascun file di registrazione (massimo 15 minuti).
- Quando la memoria disponibile è inferiore al ...%
Specificare se l'NVR deve sovrascrivere le registrazioni più vecchie o interrompere la registrazione quando la capacità di archiviazione disponibile è inferiore alla percentuale specificata della capacità di archiviazione totale.
- Numero massimo di giorni in cui tutti i file di registrazione vengono conservati ... giorni
Inserire il numero di giorni di calendario per cui l'NVR deve conservare i file registrati.
Assicurarsi che la capacità di archiviazione sia sufficiente per salvare i dati per il numero di giorni di calendario specificati. Quando i dati registrati raggiungono la data di scadenza, tutti i file video vecchi verranno eliminati. Ad esempio, se l'NVR è configurato per eliminare i dati registrati dopo 7 giorni di calendario, l'ottavo giorno verranno eliminati i file registrati il primo giorno da ciascuna telecamera in modo che l'NVR possa salvare i dati dell'ottavo giorno.
- Numero di giorni per cui i file registrati di allarme vengono conservati ... giorni

Specificare il numero di giorni per cui saranno mantenute le registrazioni di allarme.

- **Registrazioni pre/post allarme**
 - Inizia a registrare il video...secondi prima che si verifichi l'evento: Inserire il numero di secondi prima dei quali verrà avviata la registrazione prima che si verifichi un evento.
 - Interrompi la registrazione del video...secondi prima che si verifichi l'evento: Inserire il numero di secondi dopo cui va arrestata la registrazione dopo la fine di un evento.
Il numero massimo di secondi per le impostazioni di cui sopra è di 300 (5 minuti).
- **Display locale**

Selezionare “Abilita accesso anonimo” per permettere agli ospiti di accedere alla schermata di monitoraggio del videoregistratore di rete NVR usando uno schermo locale.
- **Disconnessione automatica**

Impostare il tempo di attesa dopo cui gli utenti saranno scollegati dalla pagina di configurazione dell'NVR, trascorso il tempo di inattività.

Nota: Il tempo di attesa non si applica al monitoraggio, la riproduzione, la modalità avanzata, la configurazione del dispositivo, l'aggiornamento del sistema, la replica remota, i registri e le pagine delle statistiche.

- **Rilevamento delle intrusioni di rete**

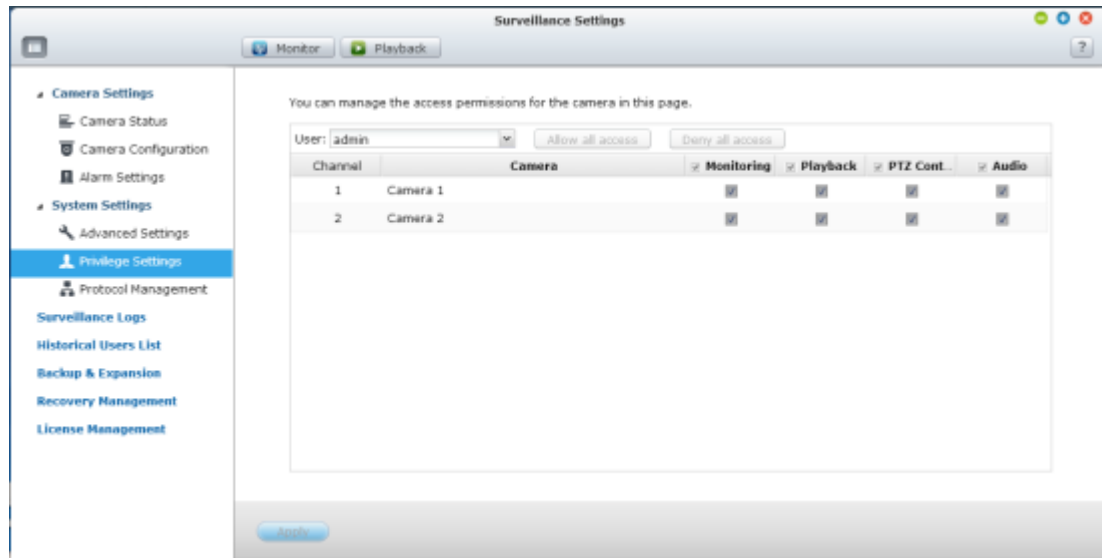
Il sistema avverte gli utenti quando vengono rilevati possibili attacchi alla rete e dare consigli per le azioni da intraprendere.
- **Numero massimo di accessi simultanei (http)**

È possibile definire il numero massimo di sessioni utente http contemporanee (massimo: 32.)

Nota: Tutte le impostazioni saranno effettive solo dopo aver fatto clic su ‘Applica’. Quando si applicano le modifiche, la registrazione verrà messa in pausa temporaneamente (al massimo 1 minuto) e quindi riavviata.

7.2.2 Impostazioni privilegi

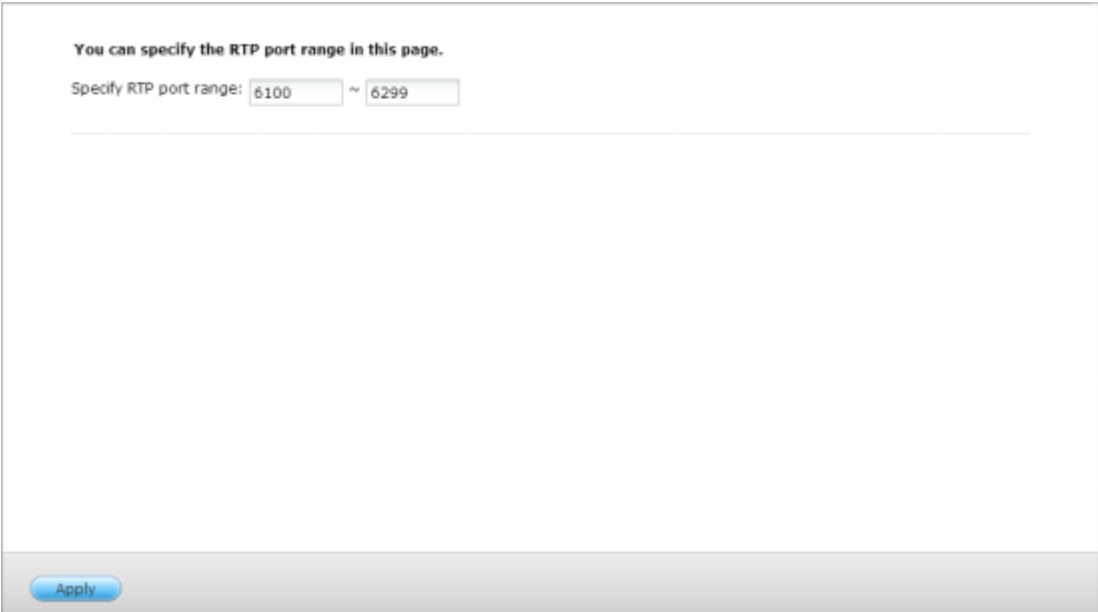
È possibile controllare i diritti di gestione della telecamera per tutti gli utenti. È inoltre possibile modificare l'accesso ai diritti di monitoraggio, riproduzione, controllo PTZ e audio per un utente generico. Se si desidera aggiungere un utente, andare a [Pannello di controllo] -> [Impostazioni Privilegi] -> [Utenti].



7.2.3 Gestione protocollo

RTP (Real-time Transfer Protocol) è un formato standard di pacchetti per la distribuzione di audio e video in tempo reale delle telecamere IP su Internet. Il trasferimento dei dati in tempo reale è monitorato e controllato da RTP (anche RTCP). L'impostazione predefinita è 6100-6299. Se le telecamere IP utilizzano diverse porte RTP, attivare 'Specificare intervallo di porte RTP' e specificare i numeri di porta.

Nota: Accertarsi che le porte siano state aperte sul router o sul firewall per garantire monitoraggio e registrazione normali.



The screenshot shows a web form with the following elements:

- Text: "You can specify the RTP port range in this page."
- Text: "Specify RTP port range:"
- Input field: "6100"
- Text: "~"
- Input field: "6299"
- Button: "Apply" (blue)

7.3 Registri di sorveglianza

Questa pagina mostra i registri di sorveglianza quali connessione della telecamera, rilevamento del movimento ed errore di autenticazione della telecamera.

This page shows the surveillance logs such as camera connection, motion detection and camera authentication failure.

Display:	All events	Camera:	All	
Level	Date & Time	Type	Camera	Content
	2013-11-26 13:50:37	Alarm	1	Motion Stopped on Camera 1.
	2013-11-26 13:50:31	Alarm	1	Motion detected on Camera 1.
	2013-11-26 11:22:48	Connection	5	Camera 5 disconnected.
	2013-11-26 10:14:20	Alarm	1	Motion Stopped on Camera 1.
	2013-11-26 10:14:17	Alarm	1	Motion detected on Camera 1.
	2013-11-26 10:12:11	Alarm	1	Motion Stopped on Camera 1.
	2013-11-26 10:12:07	Alarm	1	Motion detected on Camera 1.
	2013-11-26 10:11:56	Alarm	1	Motion Stopped on Camera 1.
	2013-11-26 10:11:48	Alarm	1	Motion detected on Camera 1.

| Page 1 / 139 | | Display item: 1-10, Total: 1381 | Show 10 | Items

[Download Log](#)

Nota: I registri sono attualmente disponibili solo in inglese.

7.3.1 Log di sorveglianza

Surveillance Settings							
Monitor Playback							
Surveillance Event Logs Surveillance Connection Logs Online Surveillance Users							
Display: All events Save							
Type	Date	Time	Users	IP	Computer	Accessed resources	Action
	2014-06-...	14:04:04	admin	10.65.12.159	---	Monitor	Login OK

Page 1 / 1 | Display item: 1-1, Total: 1 | Show 10 Items

7.4 Gestione del recupero

Questa pagina è relativa alla funzione di registrazione Edge. È possibile modificare la programmazione ripristino, monitorare lo stato di recupero e lo stato della registrazione Edge.

1. Recovery Schedule (Programmazione ripristino): Programma per il ripristino dei dati registrati. Disponibile quando edge recording è in uso.

È possibile modificare la programmazione di ripristino in questa scheda.

Fare clic su  e  per trascinare il programma di ripristino da modificare.

Recovery Schedule

Recovery Status

Edge Recording Status

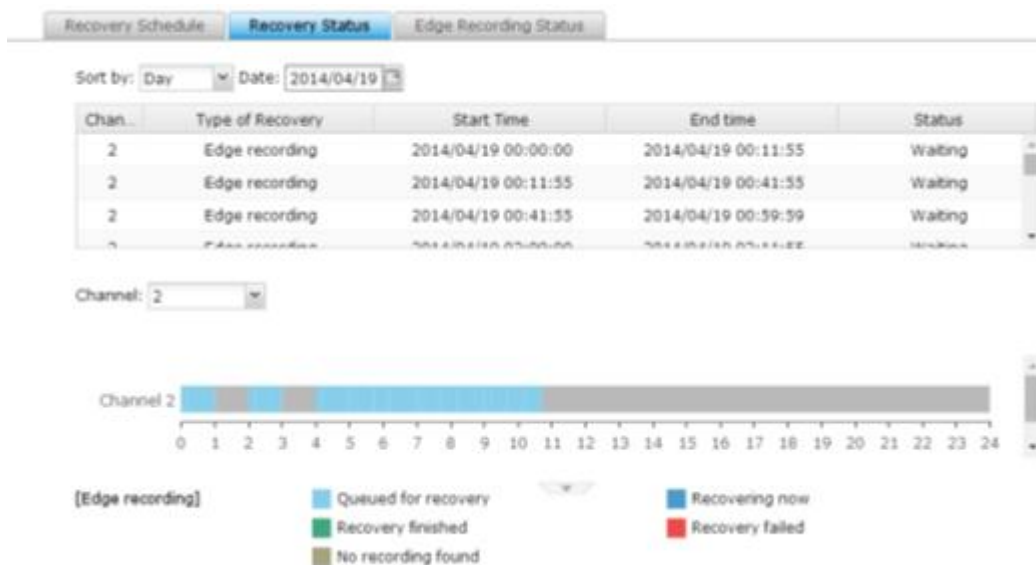
Active: ☒ Inactive: ☐

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

Apply

2. Stato ripristino: Stato per il ripristino dei dati registrati. Disponibile quando edge recording è in uso.

È possibile monitorare la programmazione di ripristino in questa scheda.



3. Stato Edge Recording: Lo stato di edge recording

È possibile controllare la sincronizzazione tra NVR e telecamere, lo stato delle telecamere impostate per edge recording ed i dettagli dei file di registrazione archiviati sulla scheda SD della telecamera.

Recovery Schedule Recovery Status **Edge Recording Status**

Server Time: 2013/12/19 10:16:42

Channel	Brand	Model	Camera Name	Time	Status
1	Axis	Axis M5013	1 M5013	N/A	Disconnected
2	Axis	Axis M5013	2 M5013	2013/12/19 10:16:42	Ready

7.5 Gestione licenze

7.5.1 Attivazione licenza

L'NVR VioStor offre varie licenze basate sul canale a seconda dei modelli. Dopo l'acquisto di una licenza, è possibile aggiungere canali di registrazione aggiuntivi.



È possibile fare clic su “Installa licenza” per iniziare l'installazione della licenza sull'NVR.

Attivazione licenza online

Fase 1. Se l'NVR VioStor è connesso a Internet, selezionare “Attivazione online”.

Add a License

Activate the License

☒ **Online Activation**
Activate the license online. Make sure the system is connected to the Internet.

☐ **Offline Activation**
Activate the license offline.

Step 1/4 Next Cancel

Fase 2. Inserire il codice PAK (codice di attivazione prodotto) per attivare la licenza.

Add a License

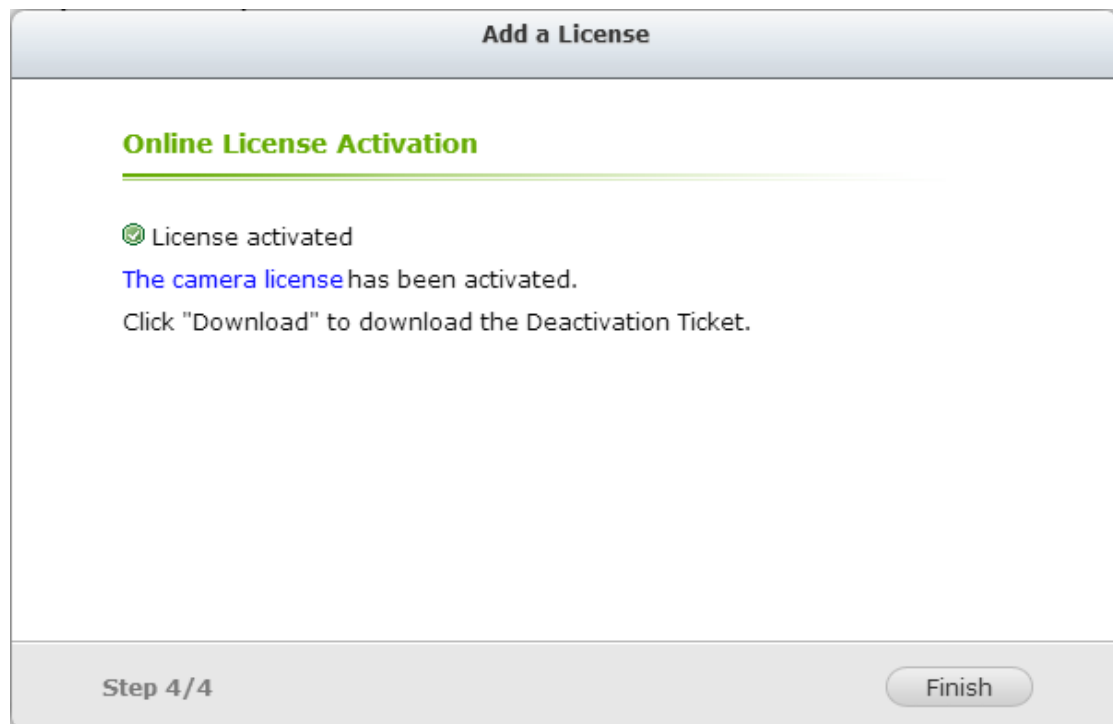
Online License Activation

**Enter the Product Authorization Key (PAK)
code to activate.**

Note: Make sure the system is connected to the Internet.

Step 3/4 Back Next Cancel

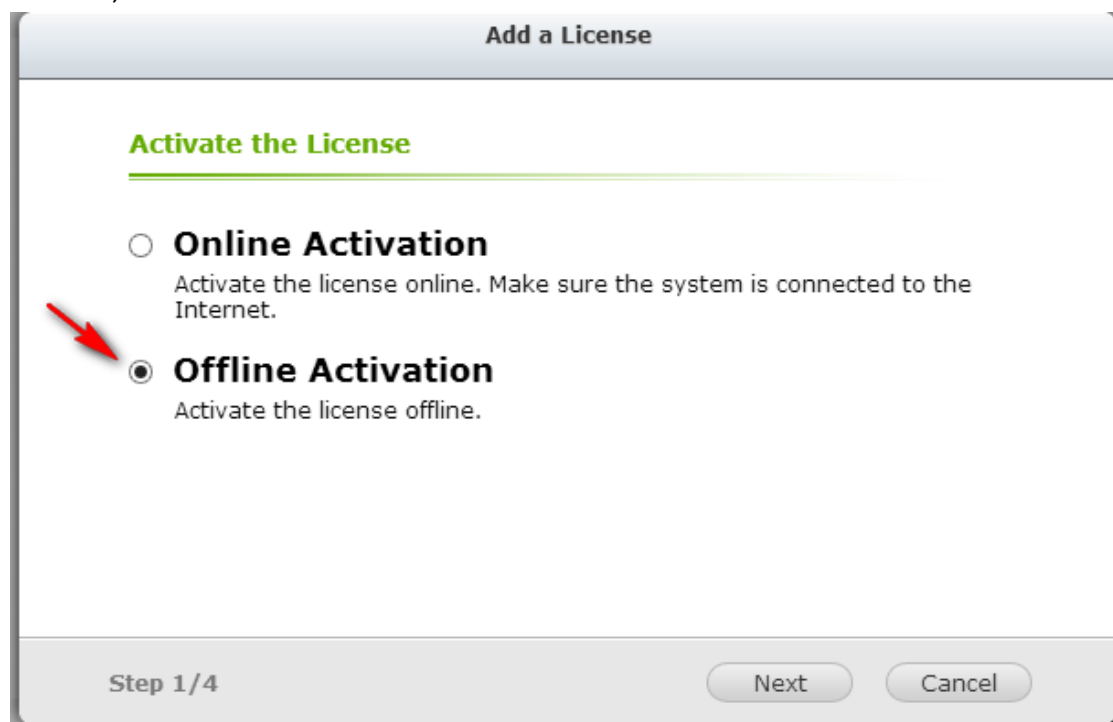
Fase 3. La licenza viene attivata. Fare clic sul tasto [FINE] per chiudere la finestra.



Fase 4. Le licenze aggiuntive della telecamera vengono visualizzate nell'elenco Gestione licenze al termine dell'attivazione della licenza.

Attivazione licenza offline

Fase 1. Se l'NVR VioStor è protetto da firewall o non dispone di connessione a Internet, selezionare "Attivazione offline".



Fase 2. Copiare l'UDI di sistema e andare al License Store per l'attivazione offline della licenza.

The screenshot shows a window titled "Add a License". Inside, there's a section for "Offline License Activation". Under "Step 1: Retrieve License File", it instructs the user to visit the License Store and enter the system UDI and PAK. A red arrow points to the URL <http://license.qnap.com/activate.html>. Below the URL, the "System UDI" is displayed as 72D02117D4389BQ12CI000. At the bottom, there are navigation buttons: "Step 2/4", "Back", "Next", and "Cancel".

Fase 3. Effettuare il login al License Store con l'account registrato.

The screenshot shows the QNAP License Store interface. On the left is a sidebar with "LICENSE PURCHASE" (Turbo NAS), "LICENSE MANAGEMENT" (Offline Activation, Offline Deactivation), and "INFORMATION" (Contact Us, FAQ). The main area is titled "CREATE ACCOUNT" and has two tabs: "I am a new customer" and "Returning Customer". The "Returning Customer" tab is active, showing fields for "Email", "Password", and a CAPTCHA. A red arrow points to the "Returning Customer" tab. The CAPTCHA image shows the characters "2me2c". There is a "Sign in" button at the bottom right of the login form.

Fase 4. Nella pagina di Attivazione offline, compilare il campo UDI e PAK, quindi fare clic sul tasto [Attiva].

QNAP [Sign out](#) | [Account](#) Global/English

LICENSE PURCHASE
• [Turbo NAS](#)

LICENSE MANAGEMENT
• [Offline Activation](#)
• [Online Deactivation](#)

INFORMATION
• [Contact Us](#)
• [FAQ](#)

OFFLINE ACTIVATION

Copy the system UDI from your Surveillance Station Pro and upload the PAK here. After the activation is verified, you will get a Permission File.

Step 1 Please fill out your device UDI
Your UDI can be copied from the Surveillance Station Pro.

Step 2 Please fill out the PAK
Please fill out the PAK you want to activate on this device.

Enter the code in the box below:

[Try a different image](#)

Type characters

Fase 5. Si riceverà un'e-mail con il file di autorizzazione allegato dopo la verifica dell'attivazione offline.

QNAP [Sign out](#) | [Account](#) Global/English

LICENSE PURCHASE
• [Turbo NAS](#)

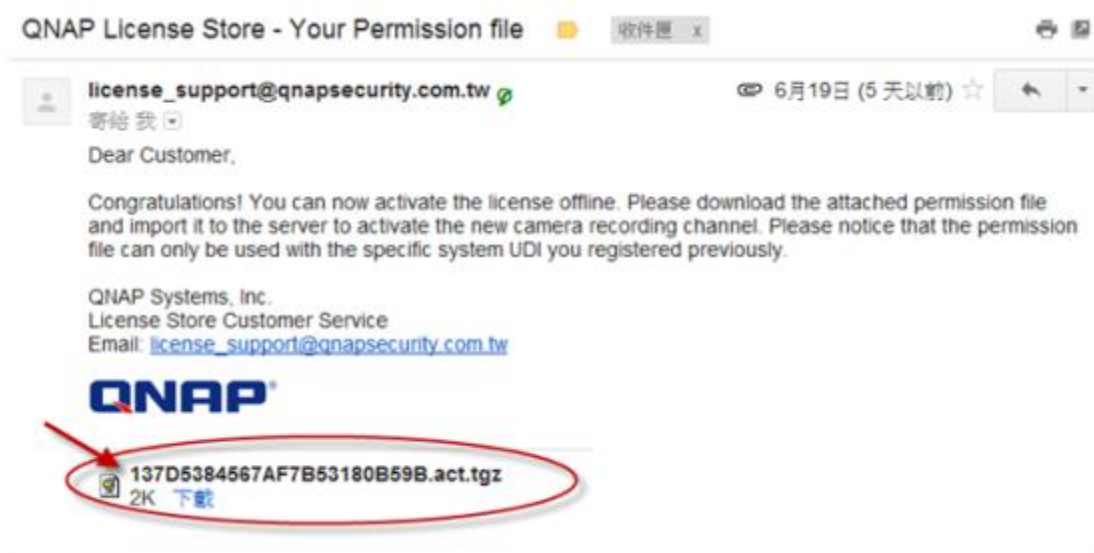
LICENSE MANAGEMENT
• [Offline Activation](#)
• [Online Deactivation](#)

INFORMATION
• [Contact Us](#)
• [FAQ](#)

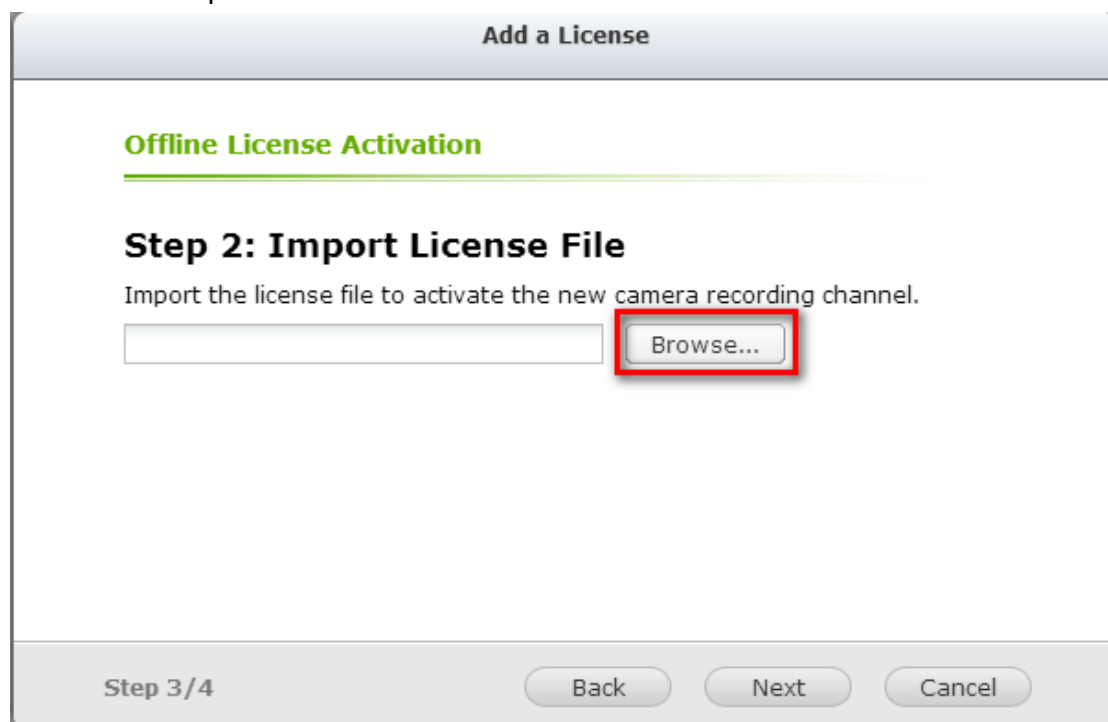
MESSAGE

The activation is verified, please check the receiver's email for Permission File.

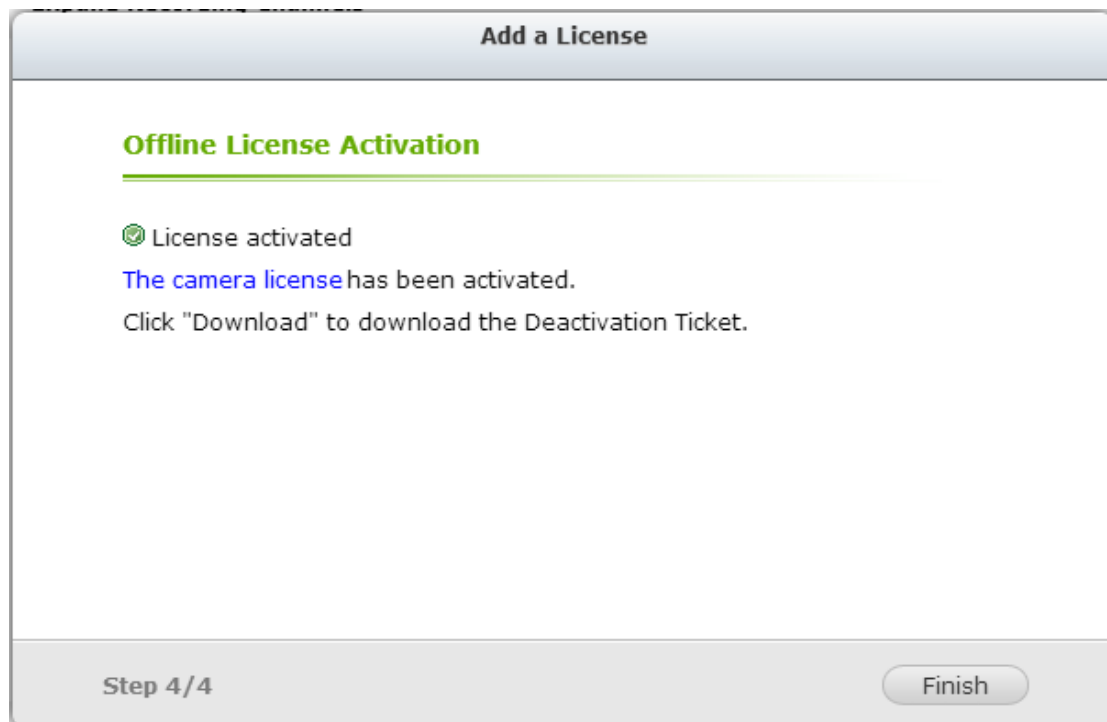
Fase 6. Controllare l'e-mail e scaricare il file di autorizzazione. Il file di autorizzazione può essere utilizzato solo sull'NVR VioStor, con l'UDI specificato. Non decomprimere il file di autorizzazione.



Fase 7. Tornare alla pagina Attivazione offline sull'NVR VioStor. Per attivare la licenza è necessario importare il file di autorizzazione.

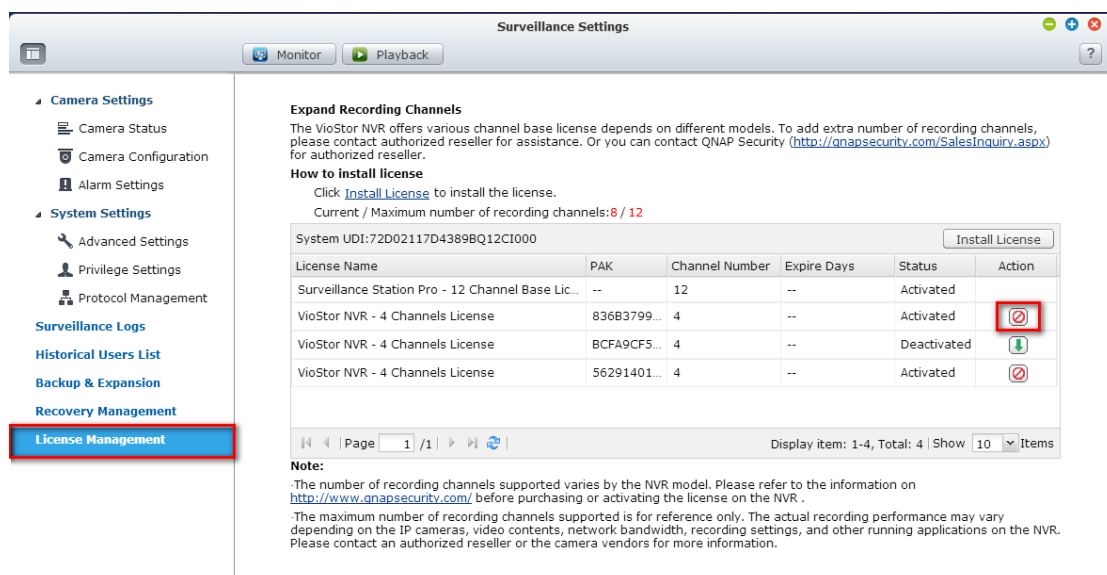


Fase 8. La licenza è stata attivata.



7.5.2 Disattivazione licenza

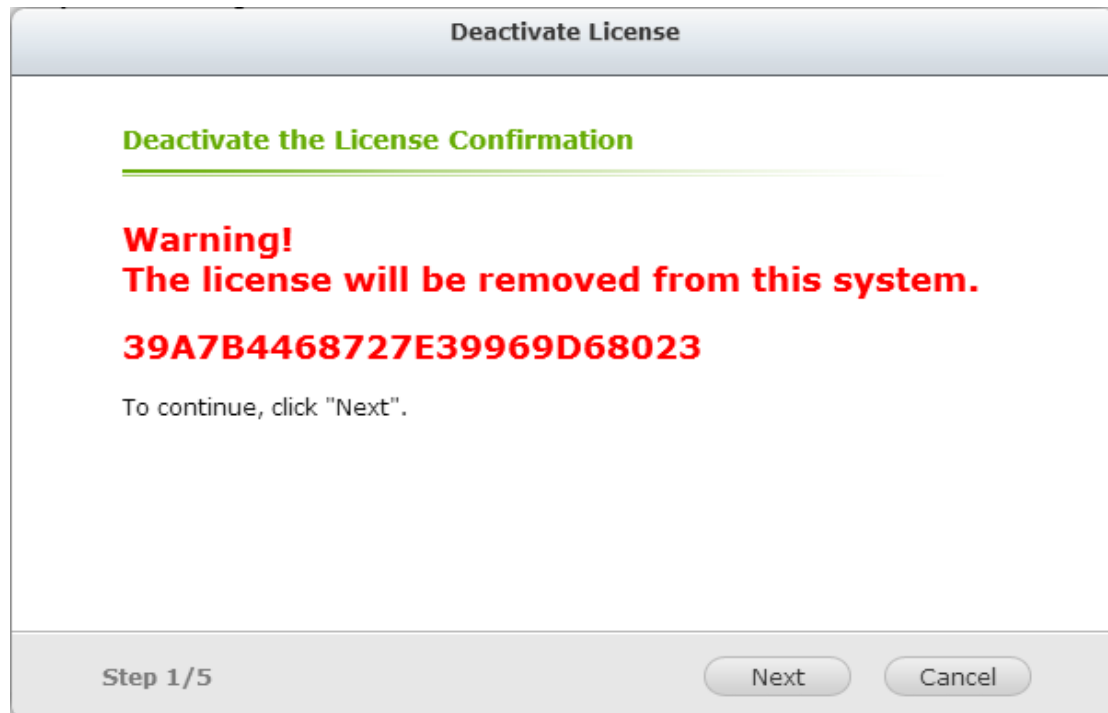
Per avviare il processo di disattivazione della licenza, premere il pulsante "Disattiva licenza". Se il VioStor NVR è connesso a Internet, selezionare "Disattivazione online". Diversamente, selezionare "Disattivazione offline".



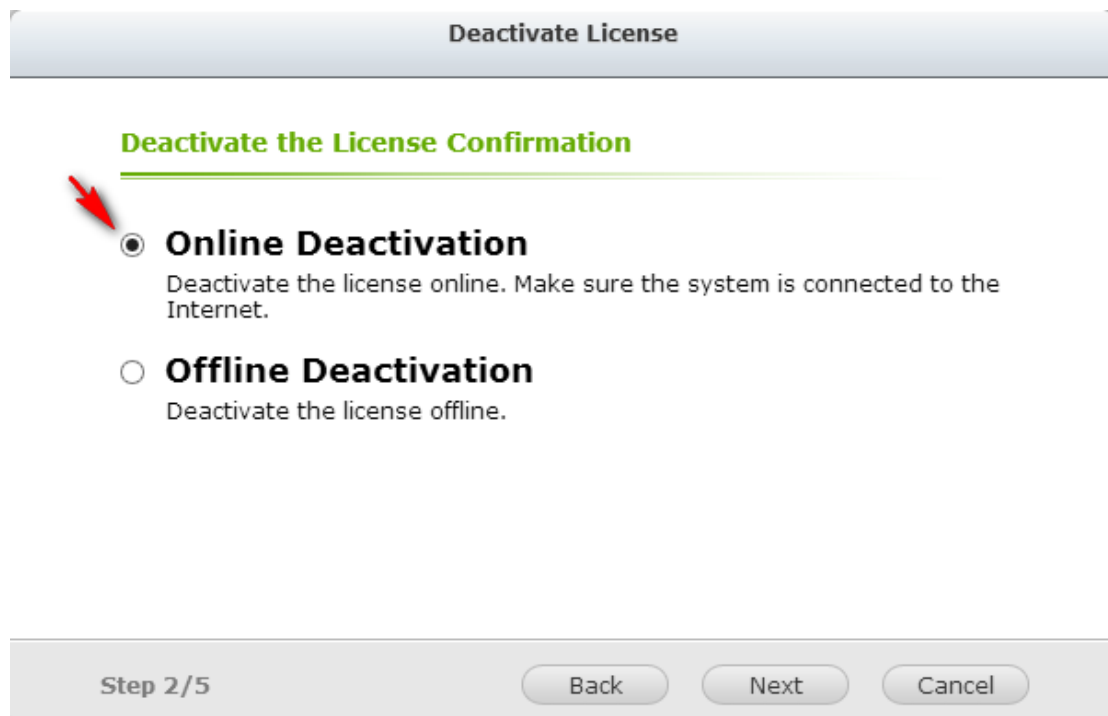
Disattivazione online

1: dopo aver premuto il pulsante "Disattiva licenza", verrà chiesto di confermare la disattivazione della

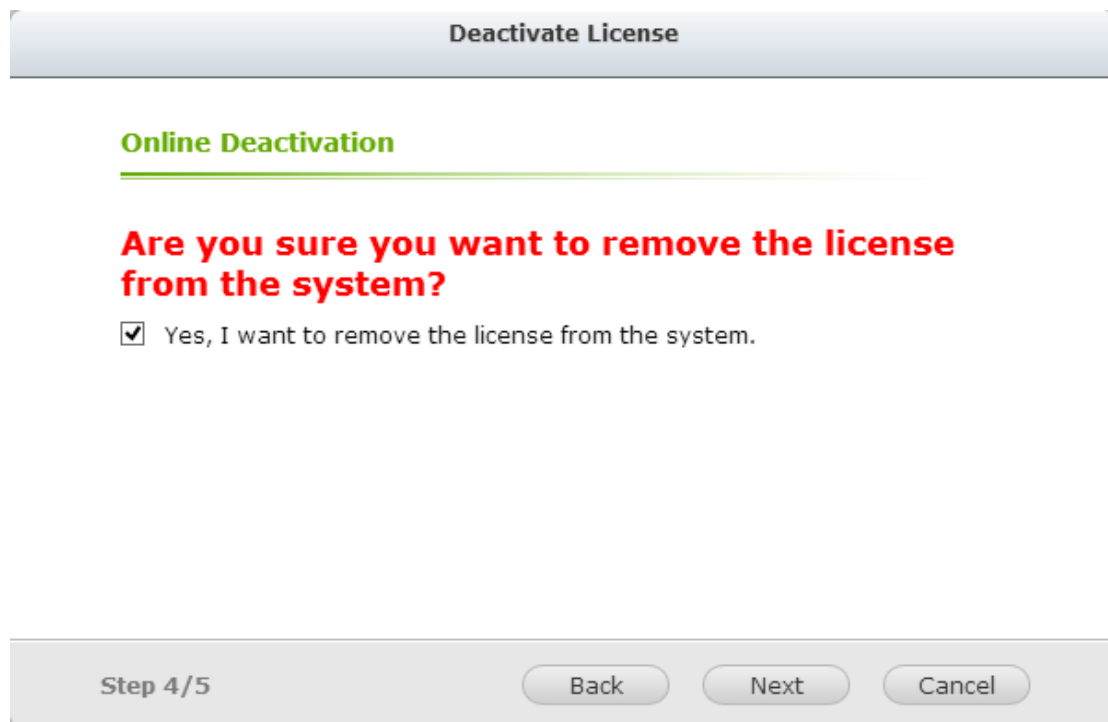
licenza.



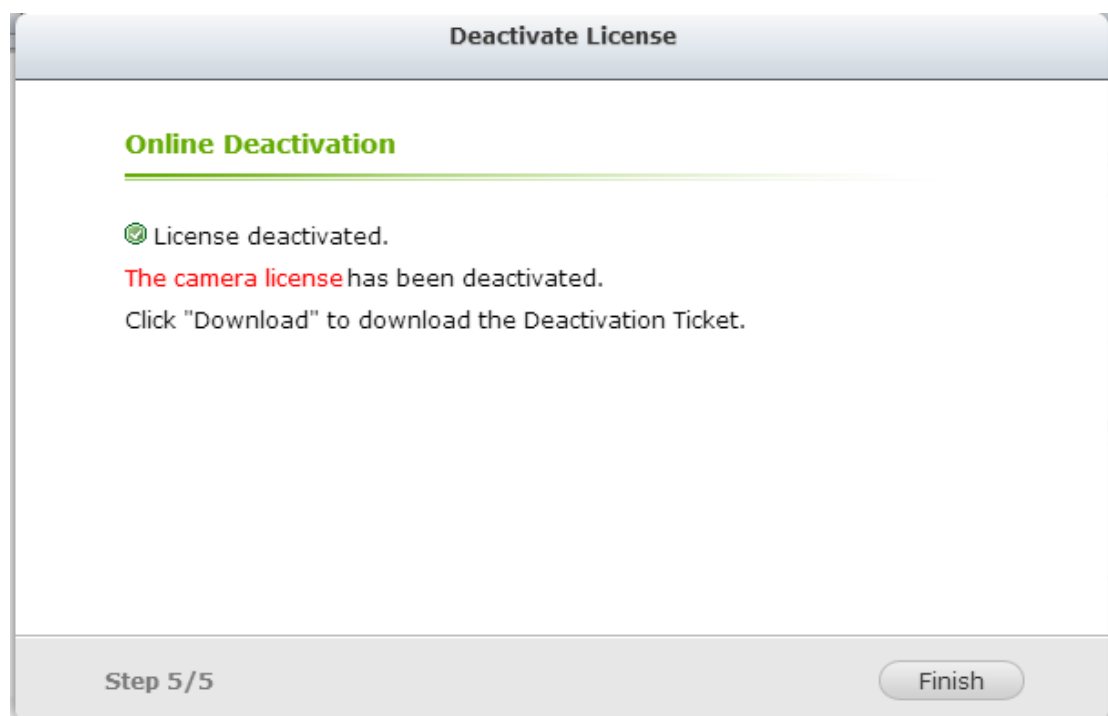
2: selezionare "Disattivazione online".



3: Il sistema chiederà conferma della scelta di rimuovere la licenza. Se si desidera disattivare la licenza, spuntare "Sì, desidero rimuovere la licenza dal sistema".



4: La licenza è stata disattivata. Fare clic sul pulsante [FINE] per chiudere la finestra.



5: Lo stato della licenza diventa "Disattivato".

Expand Recording Channels

The VioStor NVR offers various channel base license depends on different models. To add extra number of recording channels, please contact authorized reseller for assistance. Or you can contact QNAP Security (<http://qnapsecurity.com/SalesInquiry.aspx>) for authorized reseller.

How to install license

Click [Install License](#) to install the license.

Current / Maximum number of recording channels: 4 / 12

System UDI:72D02117D4389BQ12CI000				Install License	
License Name	PAK	Channel Number	Expire Days	Status	Action
Surveillance Station Pro - 12 Channel Base Lic...	--	12	--	Activated	
VioStor NVR - 4 Channels License	836B3799...	4	--	Deactivated	
VioStor NVR - 4 Channels License	BCFA9CF5...	4	--	Deactivated	
VioStor NVR - 4 Channels License	56291401...	4	--	Activated	

Page 1 / 1 | Display item: 1-4, Total: 4 | Show 10 Items

Nota: se si desidera trasferire la Licenza a un altro VioStor NVR, scaricare il "ticket di disattivazione" dall'icona "" (nella colonna "Azione"). Poi contattare l'assistenza QNAP per il supporto.

Disattivazione offline

1: dopo aver premuto il pulsante "Disattiva licenza", verrà chiesto di confermare la disattivazione della licenza.

Deactivate License

Deactivate the License Confirmation

Warning!
The license will be removed from this system.
39A7B4468727E39969D68023

To continue, click "Next".

Step 1/5

Next Cancel

2: Selezionare "Disattivazione offline".

Deactivate License

Deactivate the License Confirmation

☐ **Online Deactivation**

Deactivate the license online. Make sure the system is connected to the Internet.

☒ **Offline Deactivation**

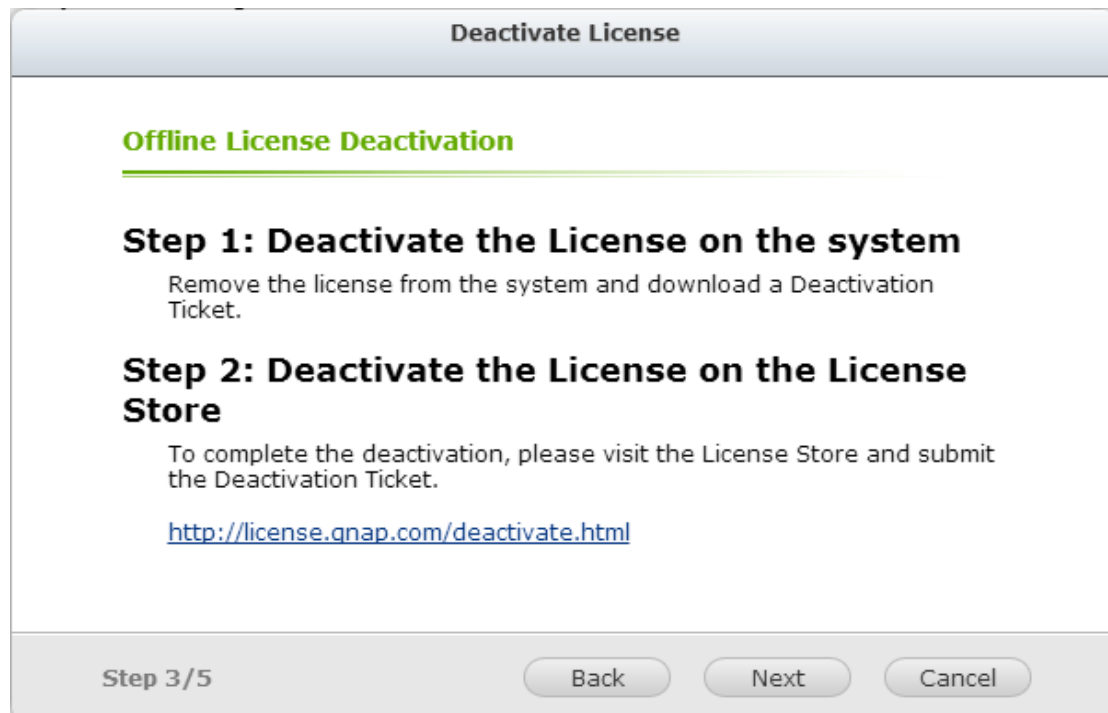
Deactivate the license offline.

Step 2/5

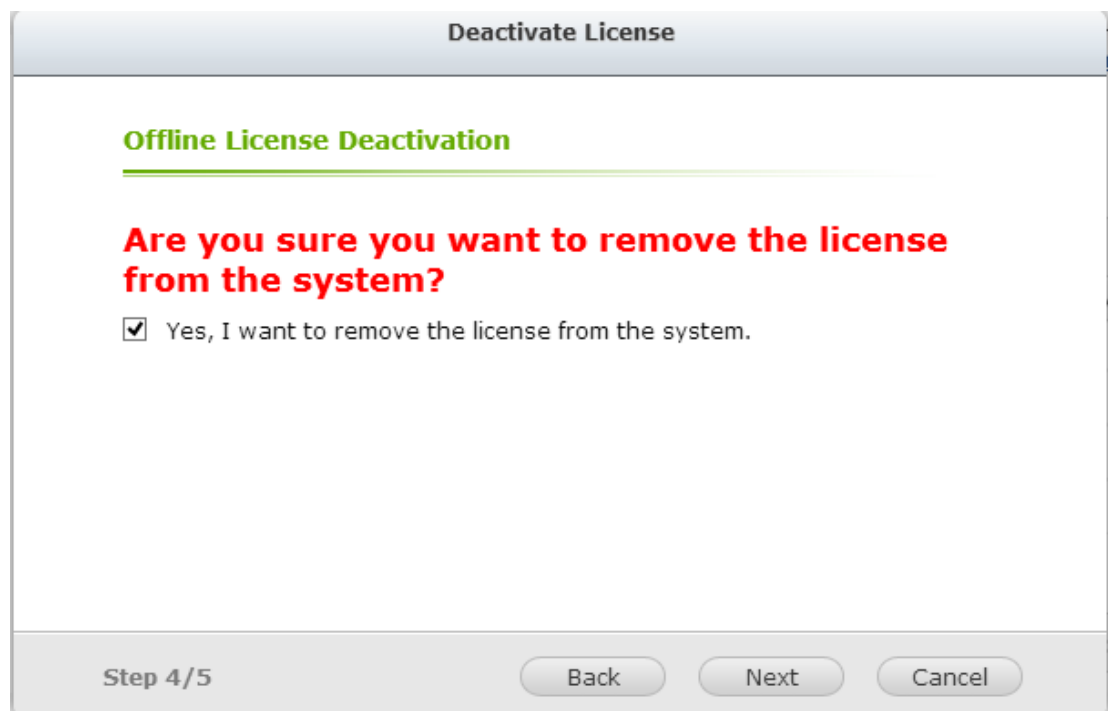
BackNextCancel

3: Leggere attentamente le istruzioni. Dopo aver disattivato la licenza dal sistema, scaricare il ticket di disattivazione e visitare il licence store QNAP per completare la disattivazione.

<http://license.qnap.com/deactivate.html>



4: Il sistema chiederà conferma della scelta di rimuovere la licenza. Se si desidera disattivare la licenza, spuntare "Sì, desidero rimuovere la licenza dal sistema".



5: Il sistema mostra che la licenza è stata disattivata. Scaricare il ticket di disattivazione dalla colonna "Azione".

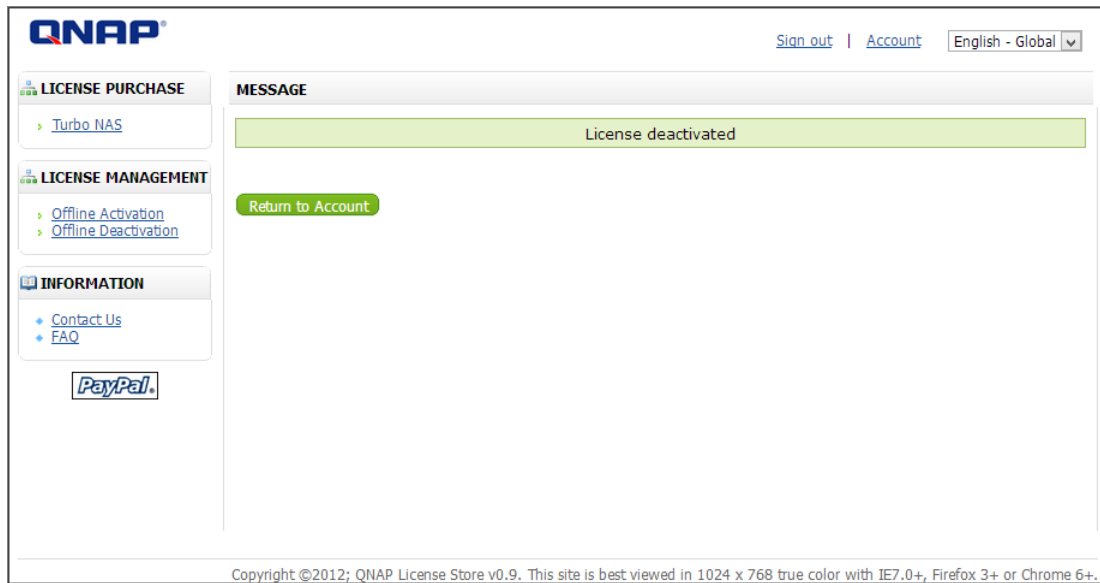
The screenshot shows the QNAP Surveillance Console interface. On the left is a navigation menu with options like Camera Settings, System Settings, and License Management. The main area is titled 'Expand Recording Channels' and contains a table of licenses. The table has columns for License Name, PAK, Channel Number, Expire Days, Status, and Action. One license is marked as 'Deactivated' and has a download icon in the 'Action' column, which is highlighted with a red box. Below the table is a 'Note' section with additional information.

License Name	PAK	Channel Number	Expire Days	Status	Action
VioStor NVR - 16 Channel Base License	--	16	--	Activated	
VioStor NVR - 4 Channels License	39A7B446...	4	--	Deactivated	
VioStor NVR - 4 Channels License	7575749F...	4	--	Deactivated	
VioStor NVR - 4 Channels License	CFCBC28...	4	--	Deactivated	

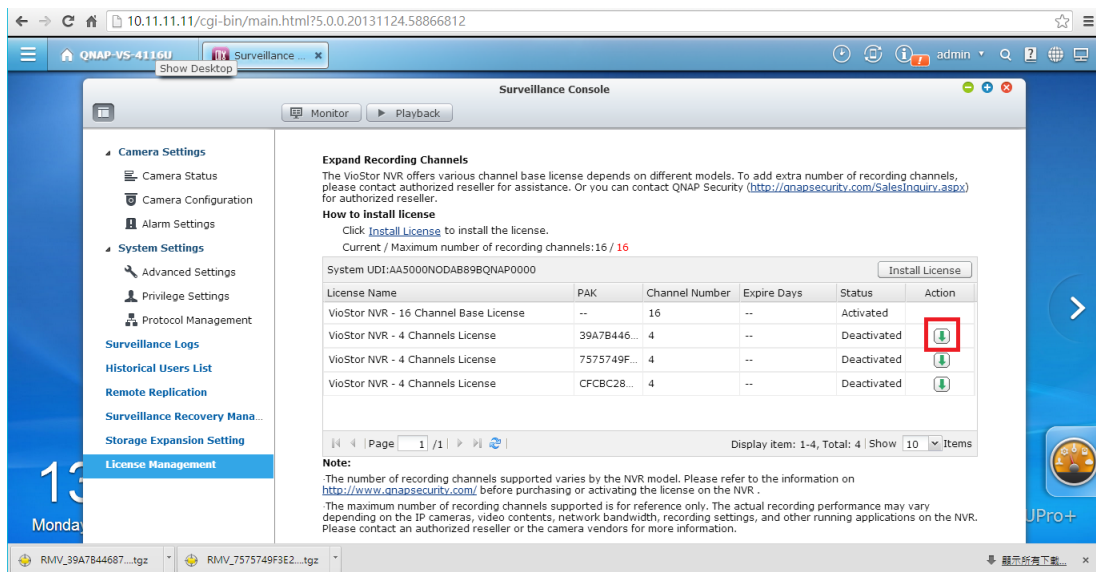
6: Accedere al licence store QNAP, importare il ticket di disattivazione e inserire il codice nella casella. Al termine dei passaggi, fare clic su "Applica".

The screenshot shows the QNAP License Store interface. On the left is a navigation menu with 'LICENSE PURCHASE', 'LICENSE MANAGEMENT', and 'INFORMATION'. Under 'LICENSE MANAGEMENT', 'Offline Deactivation' is highlighted with a red box. The main area is titled 'OFFLINE DEACTIVATION' and contains a form to upload a deactivation ticket. The form includes a file upload button, a text input for a code, and an 'Apply' button. The code 'cnhe6' is visible in the input field.

7: Il license store mostrerà la scritta "Licenza disattivata".

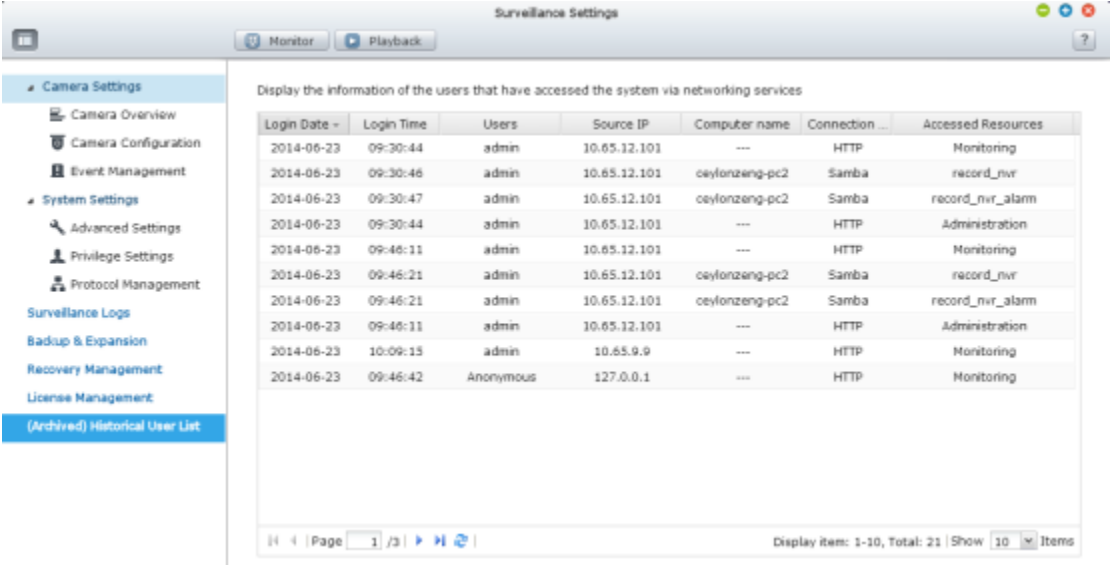


Nota: se si desidera trasferire la Licenza a un altro VioStor NVR, scaricare il "ticket di disattivazione" dall'icona "" (nella colonna "Azione"). Poi contattare l'assistenza QNAP per il supporto.



7.6 Elenco di utenti online (solo per aggiornamento versione precedente)

Questa pagina mostra le informazioni degli utenti prima dell'aggiornamento a QVR 5.0, ovvero nome utente, indirizzo IP e ora login.



The screenshot shows the 'Surveillance Settings' window with the 'Monitor' tab selected. On the left is a sidebar menu with categories like Camera Settings, System Settings, and Surveillance Logs. The 'Surveillance Logs' section is expanded, showing 'Surveillance Logs' and '(Archived) Historical User List'. The 'Historical User List' is selected, displaying a table of user login information. The table has columns for Login Date, Login Time, Users, Source IP, Computer name, Connection, and Accessed Resources. The data shows multiple logins for 'admin' from '10.65.12.101' and one for 'Anonymous' from '127.0.0.1'. The footer indicates 'Display item: 1-10, Total: 21' and 'Show 10 Items'.

Login Date	Login Time	Users	Source IP	Computer name	Connection	Accessed Resources
2014-06-23	09:30:44	admin	10.65.12.101	---	HTTP	Monitoring
2014-06-23	09:30:46	admin	10.65.12.101	ceylonzeng-pc2	Samba	record_nvr
2014-06-23	09:30:47	admin	10.65.12.101	ceylonzeng-pc2	Samba	record_nvr_alarm
2014-06-23	09:30:44	admin	10.65.12.101	---	HTTP	Administration
2014-06-23	09:46:11	admin	10.65.12.101	---	HTTP	Monitoring
2014-06-23	09:46:21	admin	10.65.12.101	ceylonzeng-pc2	Samba	record_nvr
2014-06-23	09:46:21	admin	10.65.12.101	ceylonzeng-pc2	Samba	record_nvr_alarm
2014-06-23	09:46:11	admin	10.65.12.101	---	HTTP	Administration
2014-06-23	10:09:15	admin	10.65.9.9	---	HTTP	Monitoring
2014-06-23	09:46:42	Anonymous	127.0.0.1	---	HTTP	Monitoring

Nota: I registri sono attualmente disponibili solo in inglese.

Capitolo 8. Backup ed espansione

8.1 Backup esterno

L'NVR supporta il backup dei dati in tempo reale e pianificato tra i volumi di dischi interni dell'NVR e dispositivi esterni di archiviazione USB/eSATA. Attenersi alle procedure di seguito per usare questa funzione.



1. Collegare uno o più dispositivi esterni di archiviazione alle interfacce USB dell'NVR.
2. Fare clic su “Crea processo”.
3. Quando viene visualizzata la procedura guidata, leggere attentamente le istruzioni e fare clic su “Avanti”.

Create a Job

Synchronization Job Wizard

This wizard helps you create a sync job through the following steps.

1. Connect to an external storage device.
2. Configure real-time or scheduled sync options.

Click "Next" to start.

Step 1/7

Next

Cancel

4. Selezionare le posizioni di backup.
 - A. Selezionare un volume di dischi esterno* dal menu a discesa. L'NVR supporta file system EXT3, EXT4, FAT, NTFS e HFS+. Vengono visualizzate le informazioni generali del dispositivo di archiviazione.
 - B. Fare clic su "Avanti".
5. Configurare la pianificazione della replica.

Create a Job

Replication Schedule

☒ Back up Now

☐ Schedule
The "External Device Backup" feature will back up new files, files that have been modified or renamed within the scheduled period.

Hourly ▾

00 ▾ : 10 ▾

Step 3/7

Back Next Cancel

Scegliere tra backup in tempo reale o pianificato. Le opzioni sono:

- A. Backup ora: Copia immediatamente file diversi dalla cartella di origine alla cartella di destinazione.
 - B. Programma: Copia i file nuovi, modificati e rinominati dalla cartella di origine alla cartella di destinazione in base alla pianificazione.
 - Ogni ora: Selezionare il minuto in cui deve essere eseguito un backup orario, ad esempio, selezionare 01 per eseguire il processo di backup ogni primo minuto di ogni ora: 1:01, 2:01, 3:01...
 - Giornalmente: Specificare l'orario in cui deve essere eseguito un backup giornaliero, ad esempio, 02:02 di ogni giorno.
 - Settimanalmente: Selezionare il giorno della settimana in cui deve essere eseguito un backup settimanale.
 - Periodicamente: Inserire l'intervallo, in ore e minuti, in cui deve essere eseguito il processo di backup. L'intervallo minimo è di 5 minuti.
 - C. Fare clic su "Avanti".
6. Se si sceglie "Backup ora" e si fa clic su "Avanti", è possibile configurare le impostazioni di backup come segue.

Create a Job

Backup Settings

Channel Backup

Channel Settings

The system will back up all recording channels by default if the channel backup settings are not changed.

Backup Period

The system will back up all the recording files on the specified days by default if the backup period setting remains unchanged.

☒ Back up recording files for the last

3

 day(s).

☐ Configure the time period for backup

2013/12/22

 (00:00) ~

2013/12/24

 (23:59)

Period Settings

Step 4/7

Back

Next

Cancel

- A. Configurare il canale backup.
- Se non si modificano le impostazioni del canale di backup, per impostazione predefinita il sistema effettua il backup di tutti i canali di registrazione.
- Per configurare i canali di backup, fare clic su “Backup canali”.

Abilitare “Includi istantanee automatiche” per copiare anche i file delle istantanee automatiche quando si configurano le registrazioni per il backup.

C. Fare clic su “Avanti”.

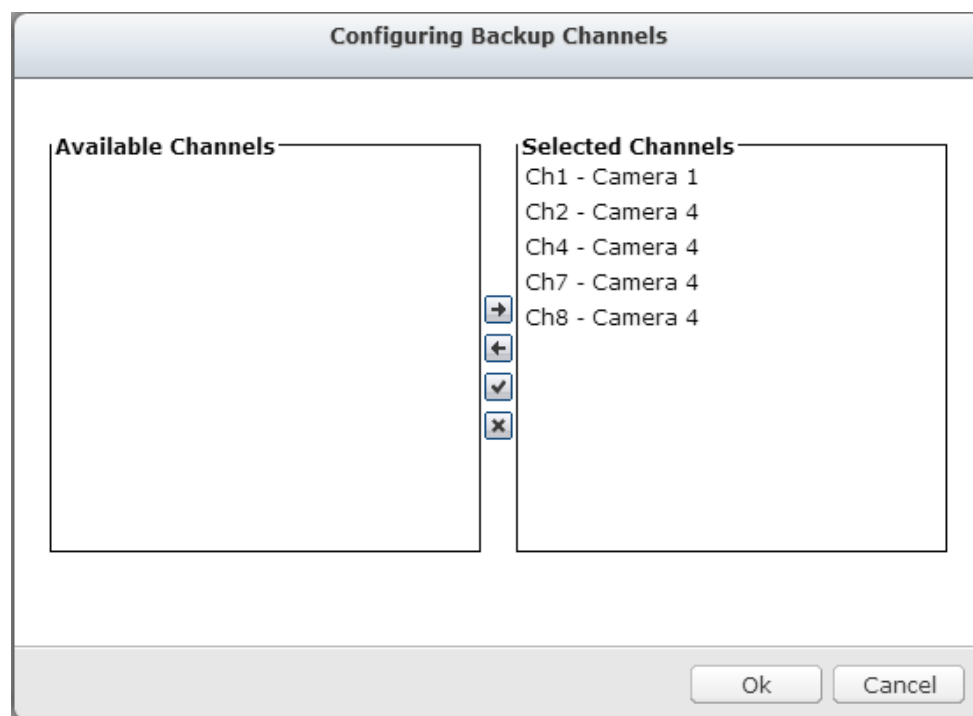
7. Se si seleziona “Pianifica”, è possibile configurare le impostazioni di backup come segue.

The screenshot shows a window titled "Create a Job" with a progress bar at the top. The main content area is titled "Backup Settings" in green. Under the heading "Channel Backup", there is a button labeled "Channel Settings". Below this, a text box states: "The system will back up all recording channels by default if the channel backup settings are not changed." A horizontal dotted line separates this section from the "Backup Period" section below. Under "Backup Period", a text box states: "The system will back up all the recording files on the specified days by default if the backup period setting remains unchanged." Below this text is a button labeled "Period Settings". At the bottom of the window, there is a footer bar containing the text "Step 4/7" on the left and three buttons labeled "Back", "Next", and "Cancel" on the right.

- A. Configurare il canale backup.

Se non si modificano le impostazioni del canale di backup, per impostazione predefinita il sistema effettua il backup di tutti i canali di registrazione.

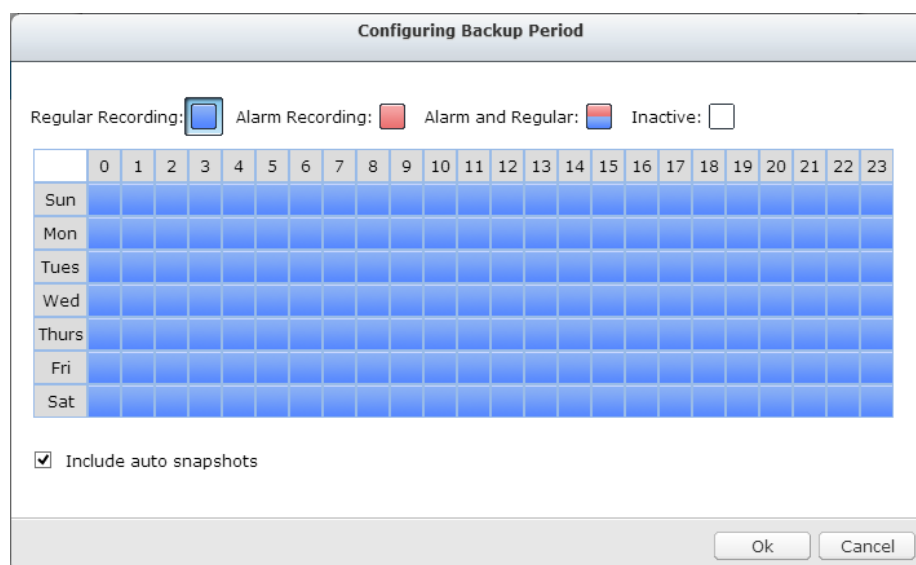
Per configurare i canali di backup, fare clic su “Backup canali”.



B. Configurare la durata del backup

Se non si modificano le impostazioni della durata del backup, per impostazione predefinita il sistema effettua il backup di tutti i file di registrazione nei giorni specificati.

- È possibile fare clic su “Durata e file di backup” per configurare la durata e i file di backup.



Abilitare “Includi istantanee automatiche” per copiare anche i file delle istantanee automatiche quando si configurano le registrazioni per il backup.

C. Fare clic su “Avanti”.

8. Le impostazioni avanzate includono la sovrascrittura di vecchie registrazioni e l'abilitazione della protezione con password.

Advanced Settings

☒ Overwrite the oldest recordings

☒ Enable password protection

Confirm password

.....

.....

Step 4/7

Back Next Cancel

9. Inserire un nome per il processo di backup. Il nome del processo può contenere la massimo 63 caratteri e non può iniziare né finire con uno spazio. Fare clic su “Avanti”.

Create a Job

Please enter a name for the backup task

USBDisk1

Specify a name for the sync job. It is a required field and cannot be empty.

Step 5/7

Back Next Cancel

10. Confermare le imposizioni e fare clic su “Avanti”.

Create a Job

Confirm Settings

Job Name:	USBDisk1
Backup Location:	USBDisk1
Task type:	Hourly
Channel:	1,2,4,7,8
Backup Schedule:	00:10

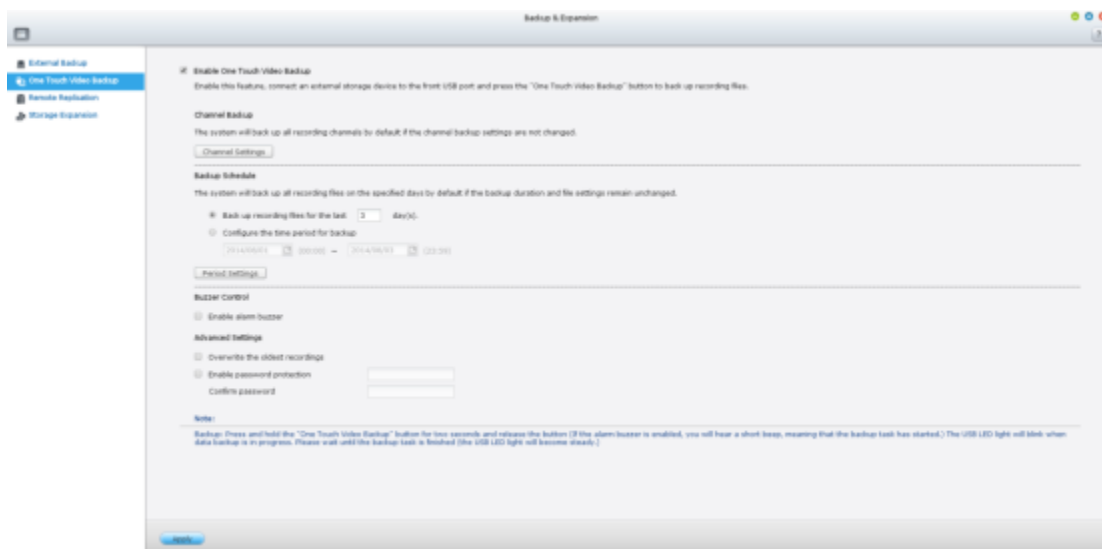
Step 6/7

BackNextCancel

11. Fare clic su “Fine” per uscire.

8.2 Backup video One Touch

Questa opzione è valida solo per le serie con un tasto Backup video One Touch. Abilitare questa opzione per consentire agli utenti di collegare un dispositivo di archiviazione esterno alla porta USB anteriore e premere il tasto “Backup video One Touch” per effettuare il backup dei file di registrazione.



Attendersi alle procedure di seguito per usare questa funzione:

1. Collegare un dispositivo di archiviazione USB, ad esempio un disco rigido USB, alla porta anteriore dell'NVR.
2. Abilitare l'opzione “Abilita backup video One Touch”
3. Configurare il canale backup.

Se non si modificano le impostazioni del canale di backup, per impostazione predefinita il sistema effettua il backup di tutti i canali di registrazione.

Per configurare i canali di backup, fare clic su “Backup canali”.

Configuring Backup Channels

Available Channels

Selected Channels

Ch1 - 1. IQeye IQ712D
Ch2 - 2. QNAP VCAM
Ch3 - 3. Axis P1355
Ch5 - 5. Vivotek IP8132
Ch8 - 8. IQeye IQ732N
Ch9 - 9. IQeye IQ732N

→

←

✓

✕

Ok

Cancel

4. Configurare la durata e i file di backup

Se non si modificano le impostazioni della durata del backup, per impostazione predefinita il sistema effettua il backup di tutti i file di registrazione nei giorni specificati.

- A. Impostare il numero di giorni in cui deve essere effettuato il backup delle ultime registrazioni. Se vengono immessi 3 giorni, viene effettuato il backup delle registrazioni di oggi, ieri e l'altro ieri.
- B. Oppure impostare il periodo di tempo per il backup.
- C. È possibile fare clic su “Durata e file di backup” per configurare la durata e i file di backup.

Configuring Backup Period

Regular Recording: ☒ Alarm Recording: ☐ Alarm and Regular: ☐ Inactive: ☐

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

☒ Include auto snapshots in the specified period

Ok

Cancel

Abilitare “Includi istantanee automatiche” per copiare anche i file delle istantanee automatiche quando si configurano le registrazioni per il backup.

5. Le impostazioni avanzate includono la sovrascrittura di vecchie registrazioni e l’abilitazione della protezione con password.

Advanced Settings

☒ Overwrite the oldest recordings

☒ Enable password protection

Confirm password

.....

.....

Step 4/7

Back Next Cancel

Quando si applica “Abilita protezione password”, è necessario inserire la password per riprodurre i file registrati tramite  (Apri file di riproduzione).

6. Fare clic su “Applica”.
7. Tenere premuto il tasto di backup video per 3 secondi per far sì che l'NVR inizi immediatamente la copia dei dati di registrazione sul dispositivo USB. Se il dispositivo USB viene riconosciuto, il LED USB si accende in blu. Il LED USB lampeggia in blu durante la copia dei dati. Il LED si spegne una volta copiati i dati. Quindi gli utenti possono rimuovere il dispositivo in modo sicuro.

Nota: questa funzione di backup video supporta solo dispositivi USB con almeno 10 GB di capacità.

Controllo tono acustico di avviso

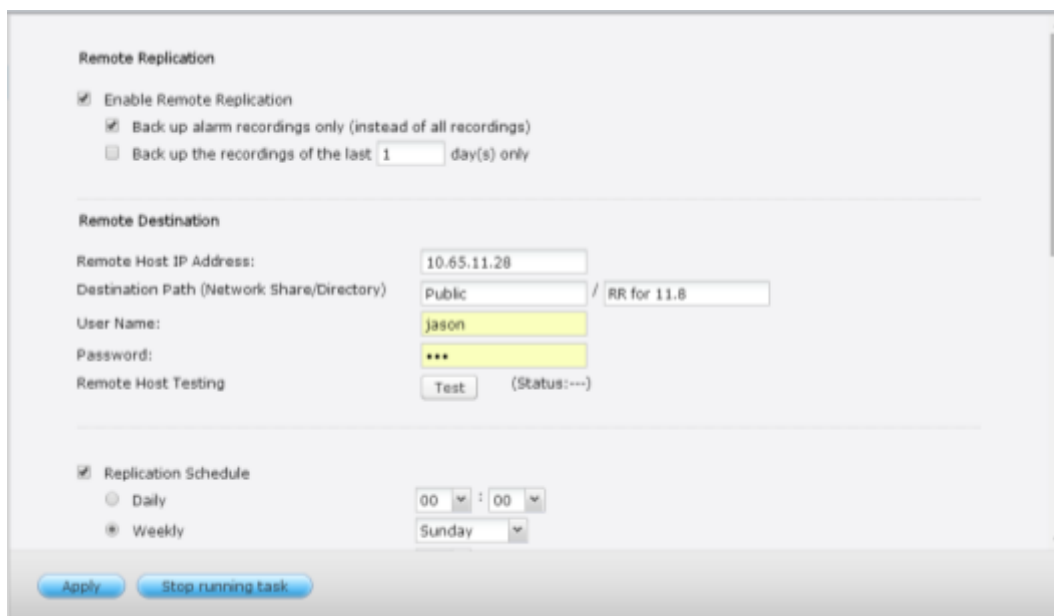
Una volta abilitato l'avviso acustico, se si avverte un breve segnale acustico, significa che il backup è iniziato.

8.3 Replica remota

Utilizzare la funzione Replica remota per copiare i dati di registrazione dell'NVR locale in un NAS QNAP remoto. Il NAS QNAP remoto viene di seguito indicato come 'dispositivo di archiviazione remoto'.

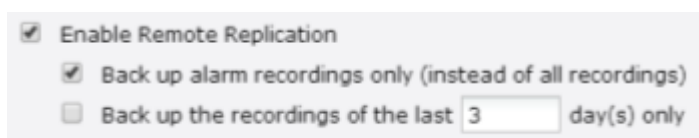
Nota: Prima di utilizzare questa funzione, assicurarsi che i servizi di rete Microsoft del dispositivo di archiviazione remoto siano abilitati e che il relativo percorso e i diritti di accesso utente siano configurati correttamente.

1. Effettuare il login al desktop QVR e andare su 'Backup ed espansione' > 'Replica remota'.



The screenshot shows the 'Remote Replication' configuration window. It has three main sections: 'Remote Replication', 'Remote Destination', and 'Replication Schedule'. In the 'Remote Replication' section, 'Enable Remote Replication' is checked, 'Back up alarm recordings only (instead of all recordings)' is checked, and 'Back up the recordings of the last 1 day(s) only' is selected. The 'Remote Destination' section includes fields for 'Remote Host IP Address' (10.65.11.20), 'Destination Path (Network Share/Directory)' (Public / RR for 11.8), 'User Name' (jason), and 'Password' (masked with ***). There is a 'Test' button and a '(Status:---)' indicator. The 'Replication Schedule' section shows 'Replication Schedule' checked, with 'Daily' selected and 'Weekly' unselected. The time is set to 00:00 on Sunday. At the bottom, there are 'Apply' and 'Stop running task' buttons.

2. Abilita replica remota (supporta varie opzioni)



This close-up shows the 'Remote Replication' section of the configuration window. It shows 'Enable Remote Replication' checked, 'Back up alarm recordings only (instead of all recordings)' checked, and 'Back up the recordings of the last 3 day(s) only' selected.

Nel precedente esempio, l'NVR copia solo i dati di registrazione allarme degli ultimi 3 giorni sul dispositivo di archiviazione remoto.

- Selezionare 'Abilita replica remota' per attivare questa funzione. L'NVR esegue un backup automatico dei dati di registrazione sul dispositivo di archiviazione

remoto, in base alle impostazioni.

- Selezionando 'Backup solo delle registrazioni allarme (non di tutti le registrazioni)', l'NVR copia solo i dati di registrazione allarme sul dispositivo di archiviazione remoto. Se si deseleziona questa opzione, l'NVR effettua il backup di tutti i dati di registrazione sul dispositivo di archiviazione remoto.
- Selezionando 'Backup solo delle registrazioni degli ultimi ... giorni' e inserendo il numero di giorni, l'NVR effettua automaticamente il backup degli ultimi dati di registrazione sul dispositivo di archiviazione automatica, in base alle impostazioni. Se si deseleziona questa opzione, l'NVR copia tutti i dati di registrazione sul dispositivo di archiviazione remoto.

3. Configurare il server di archiviazione remoto

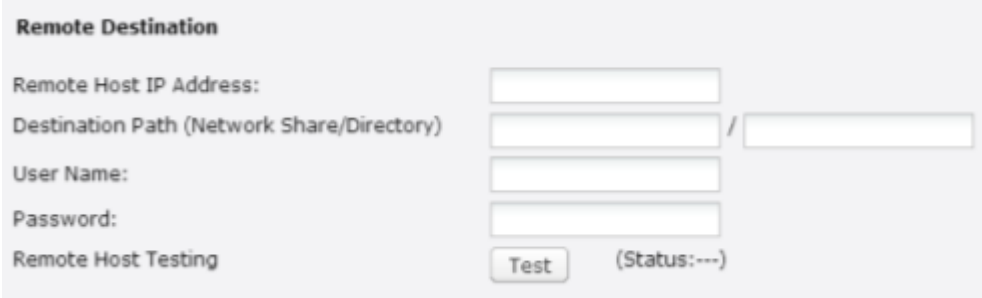
Immettere indirizzo IP, percorso, nome utente e password per il dispositivo di archiviazione remoto.

The screenshot shows a configuration window titled "Remote Destination". It contains the following fields and controls:

- Remote Host IP Address:** A single-line text input field.
- Destination Path (Network Share/Directory):** A text input field followed by a "/" separator and another text input field for the path.
- User Name:** A single-line text input field.
- Password:** A single-line text input field.
- Remote Host Testing:** A section containing a "Test" button and a status indicator "(Status:---)".

Nota: Si consiglia di eseguire la funzione 'Test host remoto' per verificare che la connessione al dispositivo di archiviazione remoto sia corretta.

4. Configurare la programmazione della replica remota



The screenshot shows a configuration window titled "Remote Destination". It contains the following fields and controls:

- Remote Host IP Address:** A text input field.
- Destination Path (Network Share/Directory):** A text input field followed by a slash and another text input field.
- User Name:** A text input field.
- Password:** A text input field.
- Remote Host Testing:** A button labeled "Test" and a status indicator "(Status:---)".

Ad esempio, per abilitare la copia automatica dei dati di registrazione da parte dell'NVR sul dispositivo di archiviazione remoto all'1:15 di ogni lunedì, agire come segue:

Selezionare 'Programma di replica', selezionare 'Settimanalmente', immettere 1 ora: 15 minuti e selezionare 'Lunedì'.

5. Selezionare le opzioni di backup

- ☐ Replication Now
- ☐ Overwrite the oldest recordings when the available storage on the remote host is less than 4GB
- ☐ Perform mirroring replication by deleting extra files on the remote destination

Note: When remote replication is in process, the recording performance will be decreased

- Selezionare 'Replica', l'NVR effettua immediatamente il backup dei dati di registrazione sul dispositivo di archiviazione remoto.
- Selezionare 'Sovrascrivi le registrazioni meno recenti quando lo spazio disponibile sull'host remoto è inferiore a 4 GB'; l'NVR sovrascrive i dati di registrazione meno recenti quando lo spazio libero sul server è inferiore a 4 GB.
- Selezionare 'Esegui replica di mirroring eliminando file aggiuntivi sulla replica remota', l'NVR sincronizza i dati di registrazione con il dispositivo di archiviazione remota ed elimina i file aggiuntivi sul dispositivo di archiviazione remoto.

Quando si selezionano tutte le precedenti opzioni e si esegue la replica remota, l'NVR agisce come segue:

- i. L'NVR controlla se vi sono file sul dispositivo di archiviazione remoto diversi dalla sorgente locale. In tal caso, i file diversi verranno eliminati.
- ii. Quindi, l'NVR controlla lo spazio libero del dispositivo di archiviazione remoto. Se lo spazio libero è superiore a 4 GB, la replica remota viene eseguita immediatamente.
- iii. Se lo spazio libero del dispositivo di archiviazione remoto è inferiore a 4 GB, l'NVR sovrascrive i dati di registrazione del giorno meno recente, quindi esegue la replica remota.

6. L'NVR visualizza le ultime 10 registrazioni di replica remota.

Start Time ▾	Finish Time	Replicated Data Size	Status
2014-06-15 00:00...	2014-06-15 02:17...	801.3 MByte(s)	Failed (Remote access error)
2014-06-12 21:34...	2014-06-14 00:04...	13.37 GByte(s)	Failed (Remote access error)
2014-06-05 16:00...	2014-06-06 11:16...	13.98 GByte(s)	Failed (Remote access error)
2014-05-26 00:28...	2014-05-26 06:33...	3.13 GByte(s)	Failed (Remote access error)
2014-05-19 00:00...	2014-05-21 11:53...	37.09 GByte(s)	Failed (Remote access error)
2014-05-12 00:00...	2014-05-17 11:37...	79.05 GByte(s)	Failed (Remote access error)
2014-05-05 00:00...	2014-05-05 13:35...	8.20 GByte(s)	Failed (Remote access error)
2014-04-29 15:38...	2014-04-29 20:57...	3.98 GByte(s)	Aborted (The remote replication was cancelled)
2014-04-26 23:43...	2014-04-27 15:01...	7.16 GByte(s)	Failed (Remote access error)

Nel precedente esempio:

- Quando viene visualizzato lo stato 'Operazione non riuscita (errore di accesso remoto)': verificare che il dispositivo di archiviazione remoto sia in esecuzione e che le impostazioni di rete siano corrette.
- Quando viene visualizzato lo stato 'Operazione non riuscita (errore interno)': Controllare lo stato del disco rigido dell'NVR e visualizzare Registri eventi.

Nota: Il tempo necessario perché l'NVR replichi i dati sul dispositivo di archiviazione remoto varia in base all'ambiente di rete. Se la replica remota richiede troppo tempo, alcuni file di registrazione possono essere sovrascritti dall'NVR. Per evitare ciò, si consiglia di fare riferimento ai messaggi di stato per analizzare il tempo necessario per la replica remota e regolare, di conseguenza, la programmazione della replica.

8.4 Espansione memoria

Senza dubbio, la memoria svolge un ruolo importante nel campo della sorveglianza digitale. Tuttavia, gli utenti in tutto il mondo si trovano ad affrontare la sfida di capacità di archiviazione per registrazioni a lungo termine. Ora, QNAP Security ha introdotto la funzione Espansione memoria per eliminare questo problema. Prendere la giusta decisione per quanto concerne l'espansione della memoria è veramente importante per consentire agli utenti di risparmiare soldi e tempo. I vari modelli di QNAP Turbo NAS costituiscono la soluzione ideale per ampliare la capacità di archiviazione dell'NVR e salvare più file di registrazione. L'espansione di memoria garantisce fino a 64 TB (modello a 16 bay) di spazio aggiuntivo per canale, per un totale di oltre 200 TB. L'integrazione di entrambi i dispositivi QNAP consente agli utenti di salvare facilmente una grande quantità di file di registrazione.

Funzioni principali:

1. Soddisfare le esigenze degli utenti: gli utenti possono espandere la capacità di archiviazione in base alle esigenze.
2. Riduzione dei costi: è una scelta economica per espandere la memoria.
3. Estremamente scalabile per l'espansione di memoria in futuro.

Limitazioni e restrizioni:

1. Attualmente, la funzione Espansione memoria è supportata solo dalle serie VioStor Pro(+) e QNAP Turbo NAS x69, x79, x70 (con versione firmware v4.0.2 e superiore), impostate sulla stessa LAN.
2. Per questa applicazione è necessario uno switch Gigabit.
3. Per i server NVR e NAS situati nella stessa subnet, utilizzare sempre indirizzi IP statici e la stessa subnet mask.
4. In visualizzazione locale non sono supportate modifiche alle impostazioni di Espansione memoria.
5. La procedura di spostamento dei file tra NVR e NAS viene completata anche se si interrompe improvvisamente (ad esempio, si elimina la cartella di destinazione). Ad esempio, il conteggio della cache è impostato su sei ore. La destinazione viene modificata su Nessuno durante la procedura. In tal caso, l'NVR continua a spostare i file di registrazione sul NAS finché non termina tutta la procedura.

Nota:

Per assicurarsi di poter eseguire Espansione memoria durante la procedura di registrazione, valutare il limite di capacità effettiva della rete per la serie specifica di VioStor NVR.

Di seguito viene indicato il limite consigliato della capacità effettiva di rete per i modelli NVR specifici:

Serie VS-8100 Pro+/8100U-RP Pro (+)/12100U-RP Pro (+): 360 Mbps.

Serie VS-2100 Pro+/4100 Pro+/6100 Pro+: 160 Mbps.

Serie VS-2000 Pro/4000 Pro/6000 Pro: 90 Mbps.

Come si configura Espansione memoria?

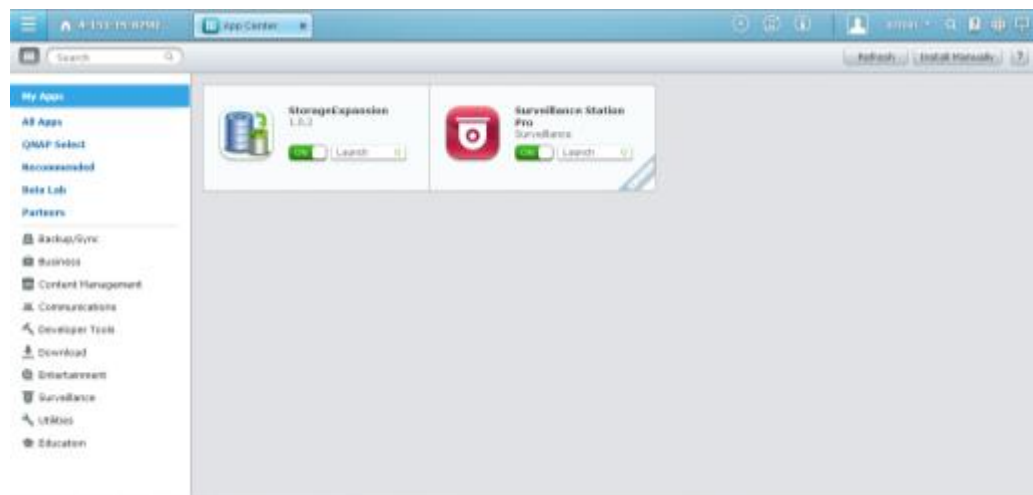
Fase 1:

Installare il QPKG StorageExpansion sul NAS

Nota: per scaricare QPKG accedere al nostro centro download. Prima di installare il pacchetto QPKG, verificare che QPKG sia corretto, leggere attentamente le istruzioni ed eseguire il backup di tutti i dati importanti sul NAS.

1. Scaricare e decomprimere il pacchetto StorageExpansion.

Per installare il QPKG, fare clic su “Sfoglia” per selezionare il file QPKG corretto e fare clic su “INSTALLA”.



Disabilita: disabilitare il QPKG StorageExpansion.

Rimuovi: rimuovere il QPKG StorageExpansion.

2. Fare clic sul link per connettersi alla pagina web e configurare le impostazioni.
Controllare i NVR disponibili nell'elenco e il relativo stato in questa pagina.

Storage Expansion

NVR List

☐	NVR MAC Address	NVR IP Address	NVR Port	NVR Destination Folder	Status
☐	00089BDA00DE	192.168.7.29	80	12164SEREP	

Delete

Page 1 of 1

10

NVR 1 - 1 of 1

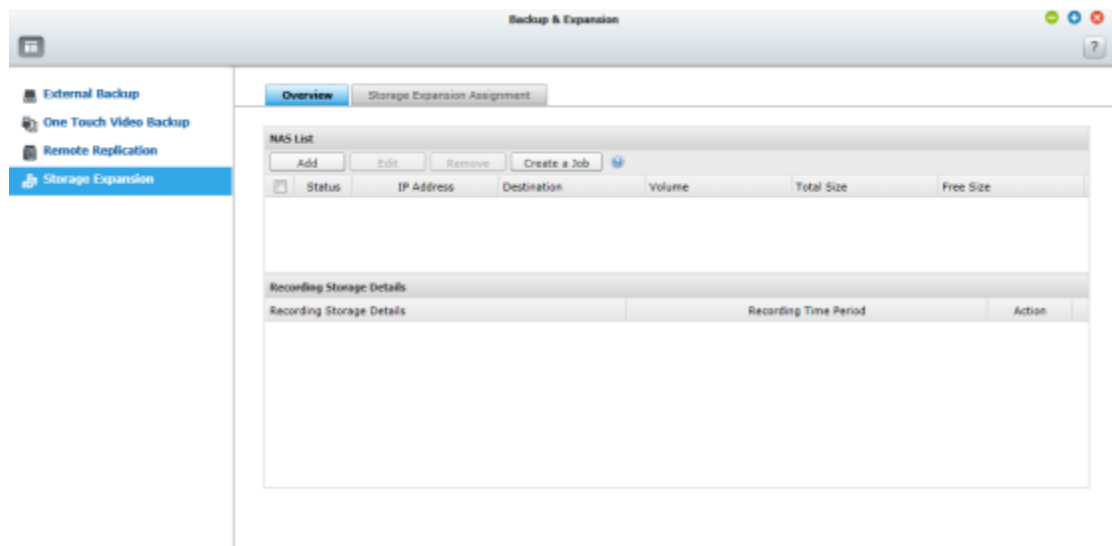
Status	Description
	Connection Success
	Failure of storage expansion due to incorrect storage expansion assignments (please check your setting on the storage expansion page.)
	Failure of storage expansion because Subnet Mask setting of NAS and NVR should be the same.
	Failure of storage expansion as the NVR (MAC address) is changed.
	Failure of storage expansion because no NVR is found.

Nota: Lo stato dell'NVR diventa una volta completata l'assegnazione dell'espansione di memoria.

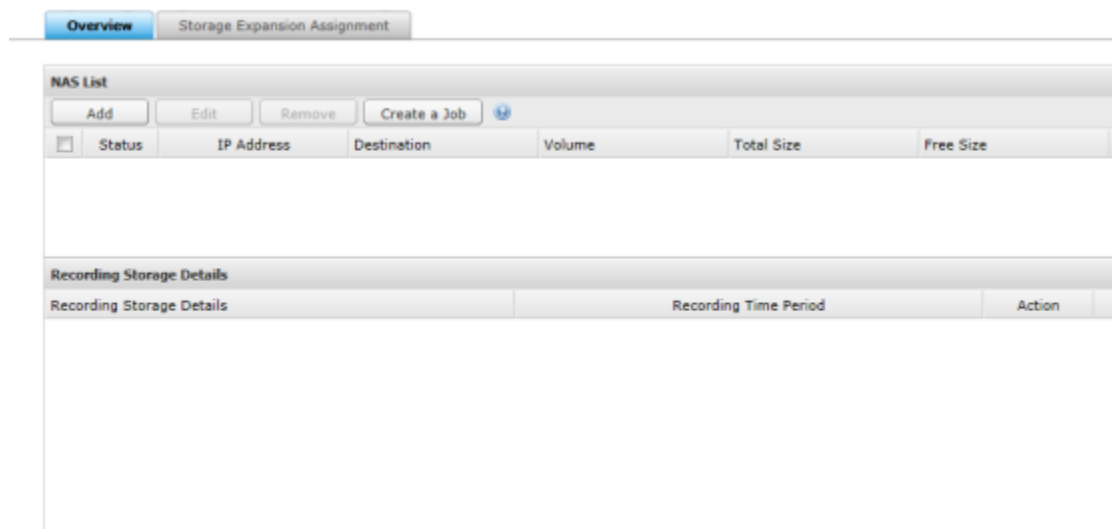
Fase 2:

Assicurarsi di aver installato il QPKG StorageExpansion sul NAS e abilitare Espansione memoria.

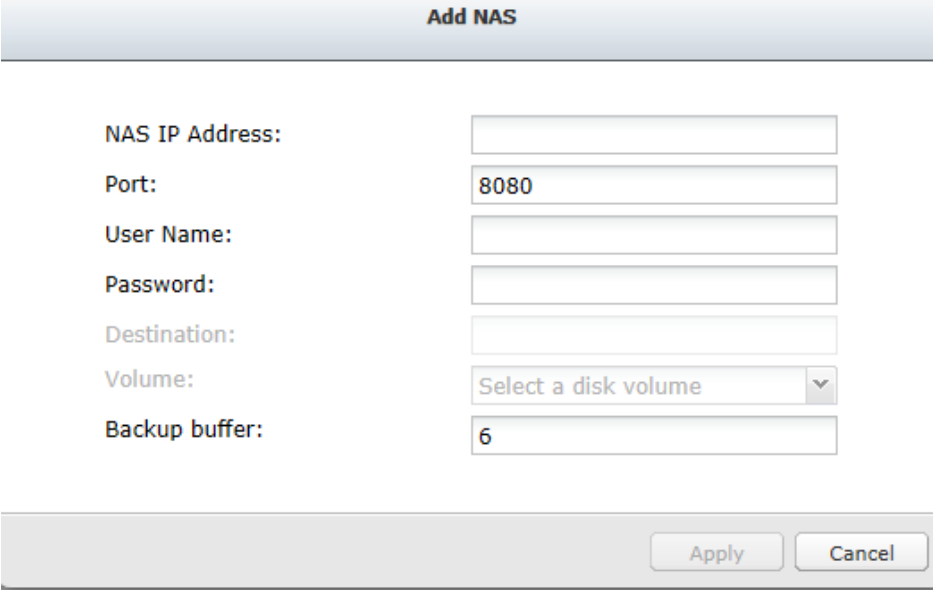
- Andare su “Impostazione telecamera” → “Espansione memoria” per configurare le relative impostazioni sulla pagina.



2. Fare clic su “Descrizione” e poi su “Aggiungi”.



Inserire indirizzo IP, porta, nome utente, password, destinazione, volume e conteggio cache del NAS.



Add NAS

NAS IP Address:

Port:

User Name:

Password:

Destination:

Volume:

Backup buffer:

Nota:

Cartella di destinazione: la cartella create sul NAS per salvare i file di registrazione.

Volume: The volume assigned for storage expansion.

Buffer di backup: il periodo di tempo per spostare I file di registrazione sul NAS.

L'intervallo è 2-48 ore.

3. Config NAS: per modificare le impostazioni del NAS.



Config NAS

NAS IP Address:

Port:

User Name:

Password:

Destination:

Volume:

Cache Count: Hours

4. Fare clic su “Assegnazione espansione di memoria” per scegliere un NAS come unità di archiviazione per ciascun canale.

Overview		Storage Expansion Assignment			
Storage Expansion Assignment					
Channel	Camera Name	NAS IP Address	Destination	Action	
1	1. Sony P1	10.65.11.27	sin9527110		
2	2. Sony CS11	10.65.11.27	sin9527110		
3	3. Sony CS10	10.65.11.27	sin9527110		
4	4. Sony Z20	10.65.11.27	sin9527110		
5	5. Sony EM600	10.65.11.27	sin9527110		
6	6. Sony CS50	10.65.11.27	sin9527110		
7	7. Sony P5	10.65.11.27	sin9527110		
8	8. Sony RZ25	10.65.11.27	sin9527110		
9	9. Sony RZ30	10.65.11.27	sin9527110		
10	10. Sony RZ50	10.65.11.27	sin9527110		
11	11. Sony RX550	10.65.11.27	sin9527110		
12	12. Sony SNC-DF40	10.65.11.27	sin9527110		

Verificare tutte le impostazioni configurate e i dettagli della memoria di registrazione in “Panoramica”.

Overview

Storage Expansion Assignment

NAS List

add

edit

Remove

Create a Job

	Status	IP Address	Destination	Volume	Total Size	Free Size
		10.11.28.172	path_image_1	RA	NA	NA
		10.11.28.112	RA00	RA	NA	NA
		10.65.11.27	sw02T110	2.68 TB	195.86 GB	

Recording Storage Details

Recording Storage Details

Recording Time Period

Action

• (sk1): 1. Sony F1

2014/07/13 - 2014/07/21

NAS: 10.65.11.27

NA

• (sk2): 2. Sony CS11

NA

NAS: 10.65.11.27

NA

• (sk3): 3. Sony CR30

2014/07/13 - 2014/07/21

NAS: 10.65.11.27

NA

• (sk4): 4. Sony Z20

La pagina aggiorna automaticamente lo stato ogni quindici minuti.

Capitolo 9. Pannello di controllo

9.1 Impostazioni sistema

9.1.1 Impostazioni generali

Amministrazione di sistema

Inserire il nome dell'NVR. Il nome dell'NVR può comprendere fino a 14 caratteri, che possono essere una combinazione di lettere (A-Z o a-z), numeri (0-9) e trattino (-). Il nome del server non può contenere spazi (), punti (.) o solo numeri.

Specificare un numero di porta per la gestione del sistema. La porta predefinita è 80. Se non si è certi di questa impostazione, utilizzare il numero di porta predefinito.

Abilitare Connessione Sicura (SSL)

Per consentire agli utenti di connettersi all'NVR tramite HTTPS, abilitare la connessione sicura (SSL) ed inserire il numero di porta. Se si attiva l'opzione "Forzare soltanto la connessione sicura (SSL)", gli utenti possono connettersi solo alla pagina di amministrazione web tramite connessione HTTPS.



Ora

Impostare data, ora e fuso orario in base alla località dell'NVR. Se le impostazioni non sono corrette, si possono verificare i problemi seguenti:

- Il tempo di visualizzazione delle registrazioni non è corretto.
- L'ora del registro eventi visualizzato non è sincronizzata con l'ora effettiva in cui è stata eseguita un'operazione.

Sincronizzazione automatica con server di riferimento ora

Attivare questa opzione per sincronizzare automaticamente la data e l'ora dell'NVR con un server NTP (Network Time Protocol). Immettere l'indirizzo IP o il nome di dominio del server NTP, ad esempio, time.nist.gov, time.windows.com, quindi immettere l'intervallo orario per la sincronizzazione. Questa opzione può essere utilizzata solo quando l'NVR è connesso a Internet.

Disable RTC synchronization (Disabilita sincronizzazione RTC)

Disabilitare questa opzione per abilitare la sincronizzazione RTC.

Nota: Un orologio in tempo reale (RTC) è un orologio del computer clock (in genere sotto forma di circuito integrato) che tiene traccia dell'ora attuale.

Impostare l'orario del server sullo stesso orario del computer

Per sincronizzare l'ora dell'NVR con l'ora del computer, fare clic su “Aggiorna” accanto all'opzione.



Nota: La prima volta che si completa la sincronizzazione occorrono diversi minuti.

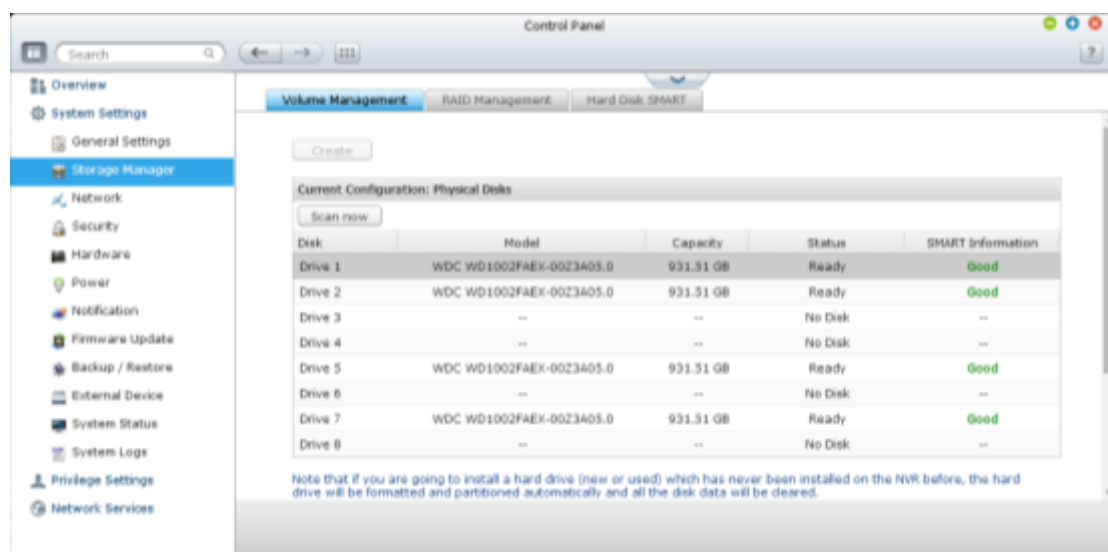
9.1.2 Gestione archivi

Gestione volume

Questa pagina mostra il modello, le dimensioni e lo stato attuale dei dischi rigidi dell'NVR. È possibile formattare e controllare i dischi rigidi, nonché eseguire la scansione dei blocchi danneggiati sul disco rigido. Quando viene eseguita la formattazione dei dischi rigidi, l'NVR crea le seguenti cartelle condivise predefinite:

-
- mp4: cartella condivisa per MP4 Recordings App.
- record_export: cartella condivisa per Recording Export Pro APP.
- record_nvr: cartella condivisa predefinita per file di registrazione regolari.
- record_nvr_alarm: cartella condivisa predefinita per file di registrazione di allarmi.
- snapshot: cartella condivisa predefinita per istantanee automatiche.

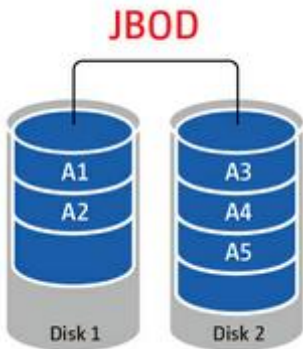
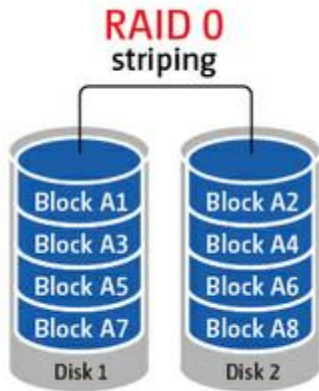
Nota: Le cartelle condivise predefinite dell'NVR vengono create sul primo volume di disco e la directory non può essere cambiata.



Configurazione del disco

Modelli NVR utilizzabili

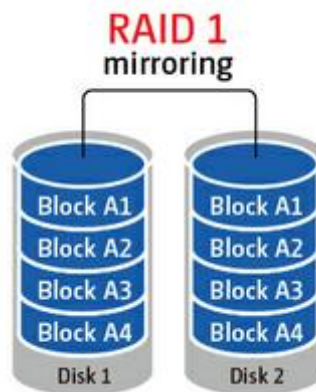
Volume disco singolo	Tutti i modelli
RAID 0	modelli a 2 unità o più
RAID 1, JBOD (just a bunch of disks - solo un gruppo di dischi)	Modelli a 2 alloggiamenti o più
RAID 5, RAID 6, RAID 5+hot spare	Modelli a 4 alloggiamenti o più
RAID 6+hot spare	Modelli a 5 alloggiamenti o più
RAID 10	Modelli a 4 alloggiamenti o più
RAID 10+hot spare	Modelli a 5 alloggiamenti o più

Volume disco singolo Ogni disco rigido viene utilizzato come disco indipendente. Se un disco rigido viene danneggiato, tutti i dati andranno persi.	
JBOD (just a bunch of disks - solo un gruppo di dischi) JBOD è una raccolta di dischi rigidi che non offre alcuna protezione RAID. I dati sono scritti nei dischi fisici in maniera sequenziale. La capacità di memorizzazione totale è pari alla somma della capacità di tutti i dischi rigidi membri.	
Striping del volume disco RAID 0 RAID 0 (disco di striping) combina 2 o più dischi rigidi in un volume più grande. I dati sono scritti sui dischi rigidi senza nessuna informazione di parità e non viene offerta ridondanza. La capacità di archiviazione totale di un volume del disco RAID 0 è pari alla somma della capacità di tutti i dischi rigidi membri.	

Mirroring del volume disco RAID 1

RAID 1 duplica i dati tra i due dischi rigidi per fornire il mirroring del disco. Per creare un array RAID 1, sono richiesti un minimo di 2 dischi rigidi.

La capacità di archiviazione di un volume del disco RAID 1 è uguale alla capacità del disco rigido di dimensioni inferiori.

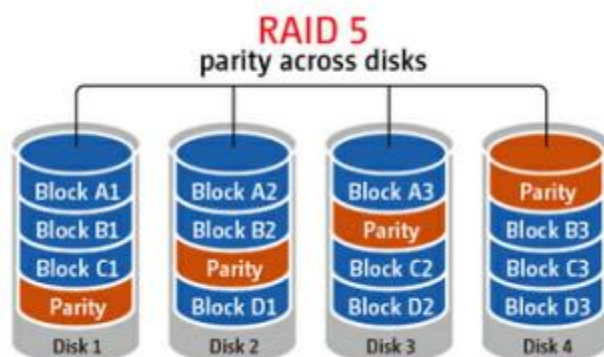


Volume disco RAID 5

I dati sono distribuiti in tutti i dischi rigidi in un array RAID 5. Le informazioni di parità sono distribuite e salvate in ciascun disco rigido. Se un disco rigido membro si guasta, l'array entra in modalità degradata. Dopo aver installato un nuovo disco rigido per sostituire quello guasto, i dati possono essere ricostruiti da altri dischi membri che contengono informazioni di parità.

Per creare un volume del disco RAID 5, è necessario un minimo di 3 dischi rigidi.

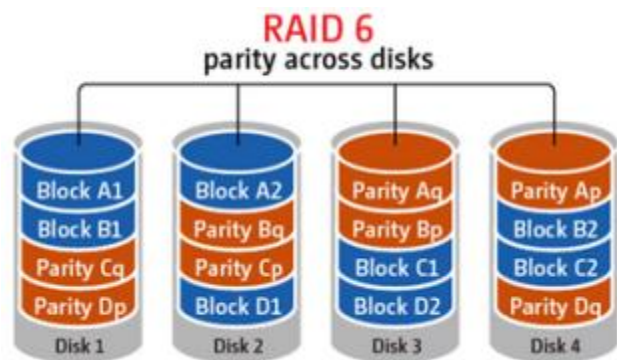
La capacità di archiviazione di un array RAID 5 equivale a $(N-1) \times$ (dimensioni del disco rigido più piccolo). N è il numero di dischi rigidi nell'array.



Volume disco RAID 6

I dati sono distribuiti in tutti i dischi rigidi in un array RAID 6. RAID 6 differisce dal RAID 5 per il salvataggio di un secondo set di informazioni di parità in tutte le unità membro dell'array. Esso tollera il guasto di due dischi rigidi.

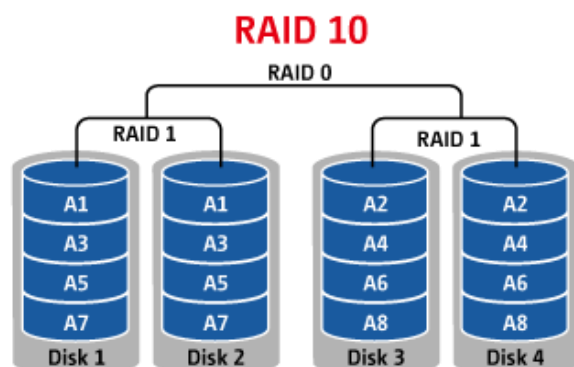
Per creare un volume del disco RAID 6, sono richiesti un minimo di 4 dischi rigidi. La capacità di memorizzazione di un array RAID 6 è pari a $(N-2) * (\text{la dimensione del disco rigido più piccolo})$. N è il numero di dischi rigidi nell'array.



Volume disco RAID 10

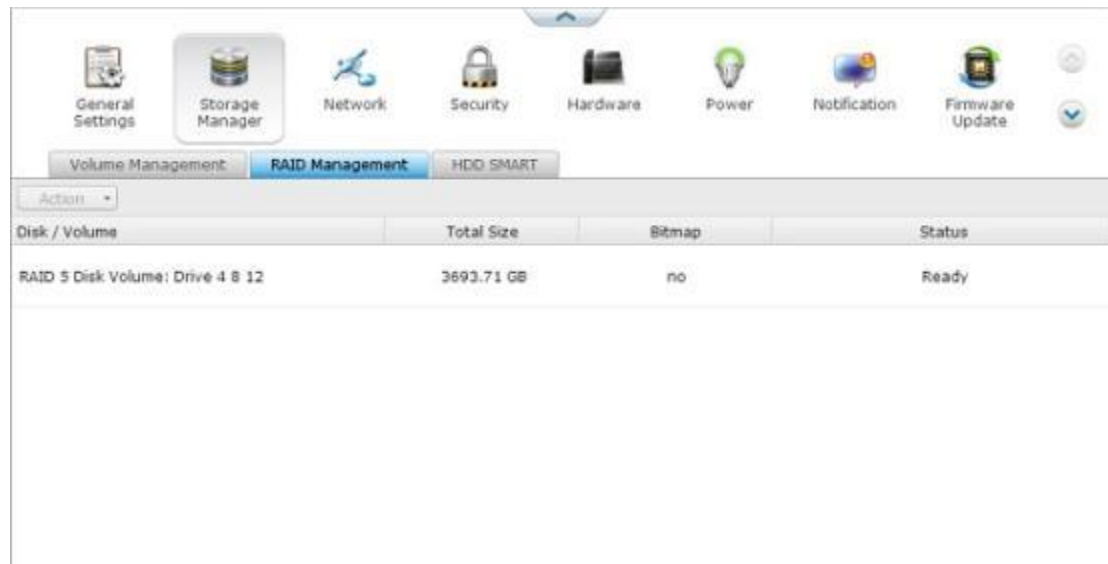
RAID 10 combina quattro o più dischi in un modo che protegge i dati dalla perdita di dischi non adiacenti. Fornisce protezione eseguendo il mirroring di tutti i dati su una serie di dischi secondari mentre usa lo striping su ciascuna serie di dischi per aumentare la velocità di trasferimento dei dati.

RAID 10 richiede un numero pari di dischi rigidi (minimo 4 dischi rigidi). La capacità di memorizzazione del volume del disco RAID 10 è pari alla (dimensione del disco con capacità inferiore nell'array). * $N/2$. N è il numero di dischi rigidi nel volume.



Strumento di gestione RAID

In questa pagina si può eseguire l'espansione della capacità RAID online (RAID 1, 5, 6, 10) e la migrazione del livello RAID online (disco singolo, RAID 1, 5, 10), aggiungere un disco rigido membro ad una configurazione RAID 5, 6, o 10, configurare un disco rigido di riserva (RAID 5, 6, 10) con i dati conservati, abilitare Bitmap, recuperare una configurazione RAID e impostare una unità global spare.



Per espandere la capacità di archiviazione di un volume RAID 10, si può eseguire l'espansione RAID online oppure aggiungere un numero pari di unità disco al volume.

Espandi capacità (espansione della capacità del RAID online)

Scenario

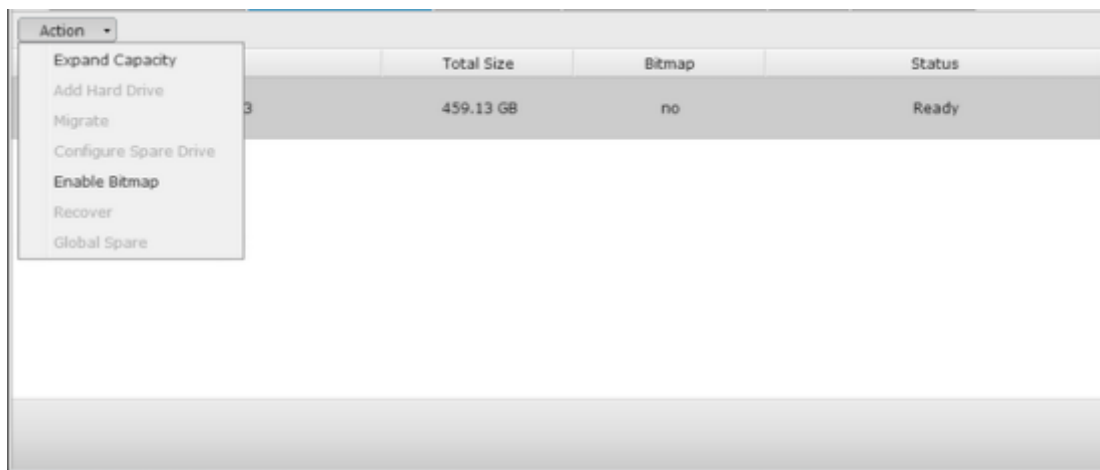
Si sono acquistati tre dischi rigidi da 250 GB per la configurazione iniziale dell'NVR e si è definita la configurazione del disco RAID 5 con i tre dischi rigidi.

Dopo sei mesi, le dimensioni dei dati del reparto sono aumentate di molto fino a 1,5 TB. In altre parole, la capacità di archiviazione dell'NVR si sta esaurendo.

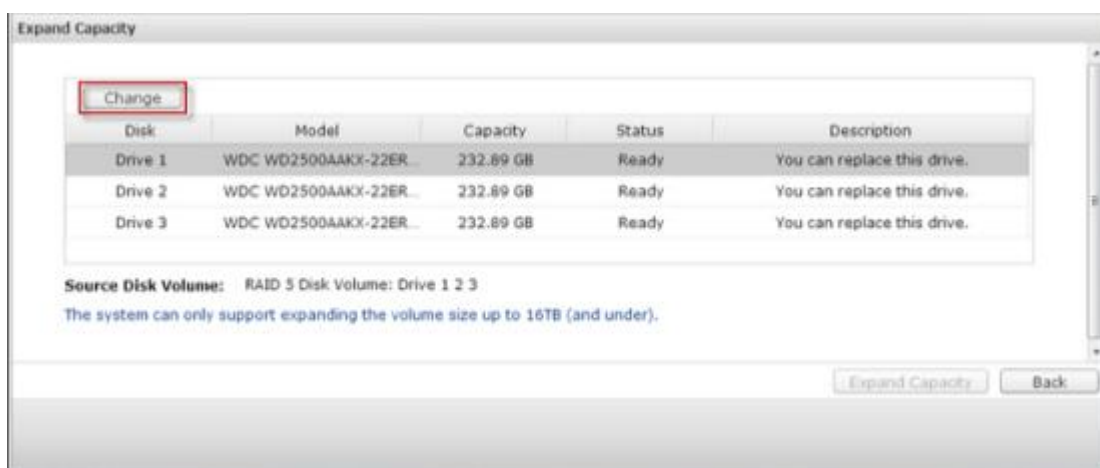
Contemporaneamente, il costo di dischi rigidi da 1 TB è crollato.

Procedura di funzionamento

In "Gestione archivi" > "Strumento di gestione RAID", selezionare il volume del disco per l'espansione e fare clic su "Espandi capacità".



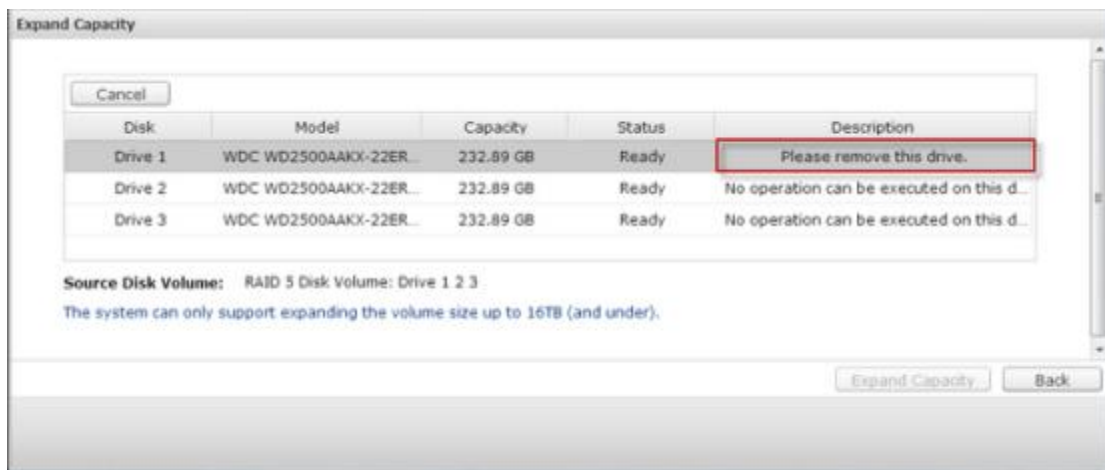
Fare clic su “Cambia” per il primo disco rigido da sostituire. Seguire le istruzioni su come procedere.



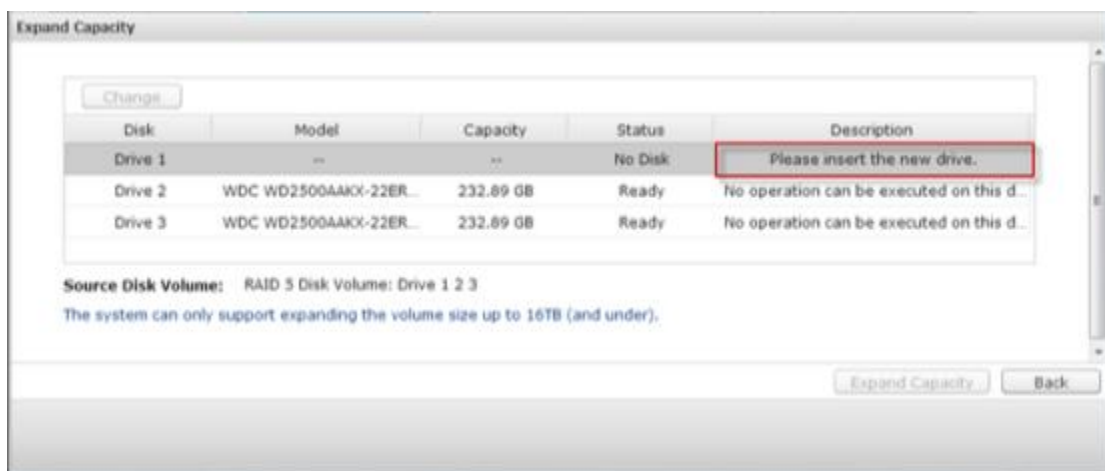
Suggerimento: Dopo avere sostituito il disco rigido, nel campo descrittivo viene visualizzato il messaggio “Questa unità può essere sostituita”. Ciò indica che è possibile sostituire il disco rigido con uno più grande o ignorare questo punto se i dischi rigidi sono già stati sostituiti.

Attenzione: Durante la sincronizzazione dei dischi rigidi, **NON** spegnere l'NVR e non collegare o scollegare i dischi rigidi.

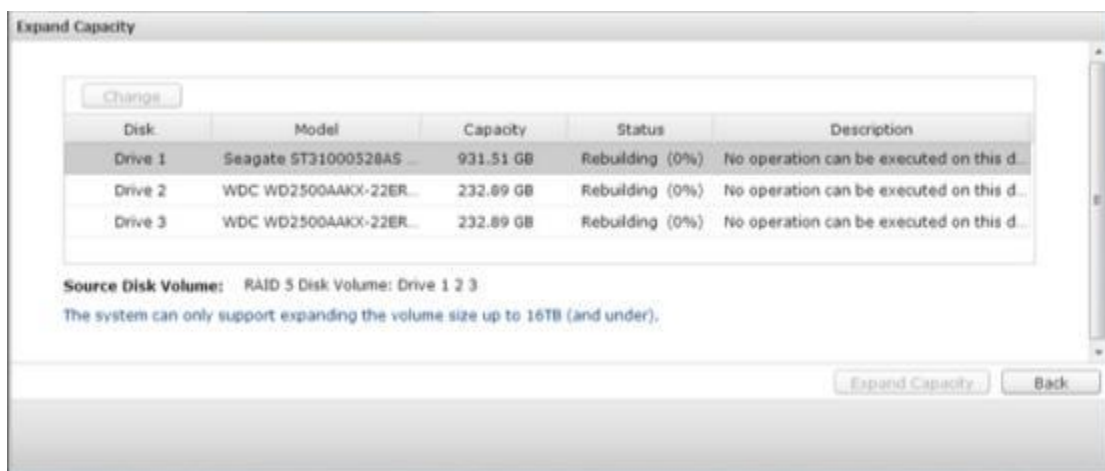
Quando viene visualizzato il messaggio “Rimuovere questa unità”, rimuovere il disco rigido dall'NVR. Attendere che l'NVR emetta due segnali acustici prima di rimuovere il disco rigido.



Quando viene visualizzato il messaggio “Inserire la nuova unità”, inserire il nuovo disco rigido nello slot destinato all’unità.

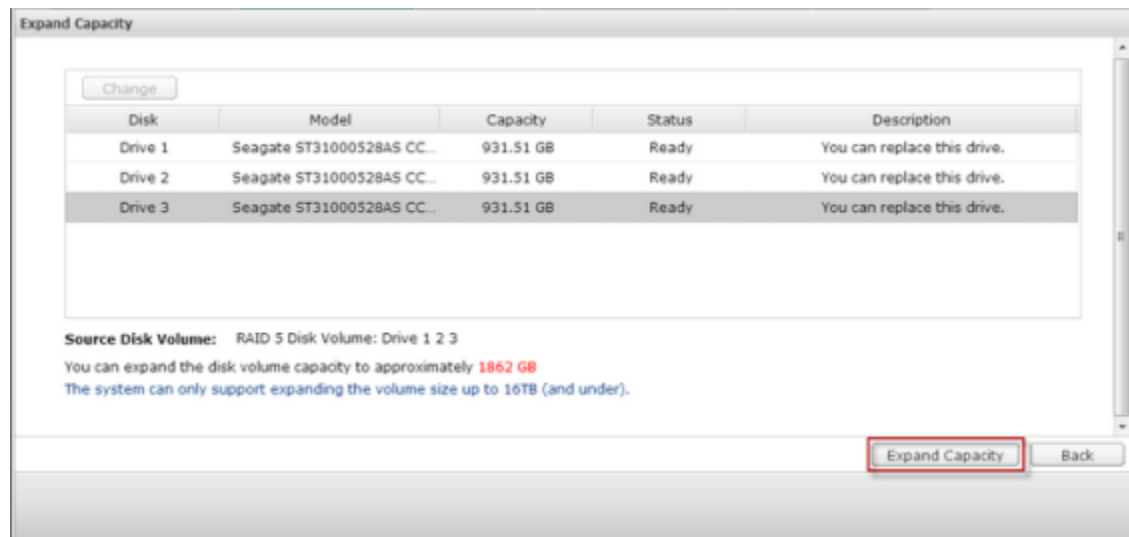


Dopo avere collegato il disco rigido, attendere che l'NVR emetta un segnale acustico. Il sistema quindi inizia la ricostruzione.



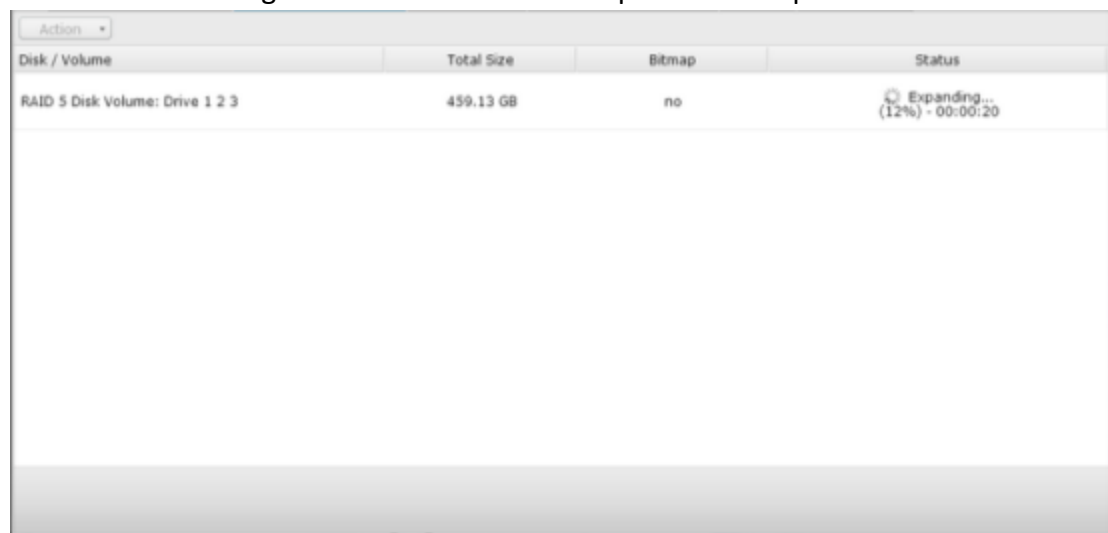
Una volta completata la ricostruzione, ripetere le fasi riportate in precedenza per sostituire altri dischi rigidi.

Dopo avere sostituito i dischi rigidi e completata la ricostruzione, è possibile fare clic su “Espandi capacità” per eseguire l’espansione di capacità RAID.



Fare clic su “OK” per procedere.

L'NVR emette un segnale acustico e inizia ad espandere la capacità.



La procedura potrebbe richiedere da alcune ore a decine di ore, in funzione delle dimensioni dell’unità. Attendere con pazienza il completamento della procedura. NON spegnere l'NVR.

Una volta completata l'espansione RAID, viene visualizzata la nuova capacità e lo stato diventa "Pronto". È possibile iniziare a usare l'NVR (nell'esempio si ha un volume logico da 1,8 TB).

Action ▾			
Disk / Volume	Total Size	Bitmap	Status
RAID 5 Disk Volume: Drive 1 2 3	1845.38 GB	no	Ready

Suggerimento: Se viene ancora visualizzato il messaggio "È possibile sostituire questo disco rigido" e lo stato del volume dell'unità è "Pronto", ciò indica che il volume RAID è ancora espandibile.

Migra (migrazione livello RAID online)

Nel corso della configurazione iniziale dell'NVR, si è acquistato un disco rigido da 250 GB che è stato configurato come disco singolo.

Dopo un periodo di tempo, sull'NVR vengono salvate registrazioni sempre più importanti. Si è sempre più preoccupati di eventuali guasti del disco rigido e per la perdita dei dati. Pertanto, si è programmato di aggiornare la configurazione del disco passando a RAID 5.

Utilizzando la migrazione del livello RAID online, è possibile installare un disco rigido per configurare l'NVR e aggiornare il livello RAID dell'NVR in futuro. La procedura di migrazione può essere eseguita senza dover spegnere l'NVR. I dati non andranno persi.

Con la migrazione livello RAID online si possono effettuare le seguenti operazioni:

- Migrazione del sistema da dischi singoli a RAID 1, RAID 5, RAID 6 o RAID 10
- Migrazione del sistema da RAID 1 a RAID 5, RAID 6 o RAID 10
- Migrazione del sistema da RAID 5 con 3 dischi rigidi a RAID 6

È necessario:

- Preparare un disco rigido della stessa capacità o di maggiore capacità, ad esempio un'unità esistente nella configurazione RAID.

- Eseguire la migrazione del livello RAID (migrare il sistema dalla modalità disco singolo a RAID 5 con 4 dischi rigidi).

Andare su “Gestione archivi” > “Gestione volume”. La configurazione del volume del disco attuale visualizzata sulla pagina è disco singolo (la capacità è 250 GB).

Collegare i nuovi dischi rigidi da 250 GB negli slot 2 e 3 dell'NVR. L'NVR rileva i nuovi dischi rigidi. Lo stato dei nuovi dischi rigidi è “Non montato”.

Current Configuration: Physical Disks				
<button>Scan now</button>				
Disk	Model	Capacity	Status	SMART Information
Drive 1	WDC WD2500AAKX-22ERM17.0	232.89 GB	Ready	Good
Drive 2	WDC WD2500AAKX-22ERM17.0	232.89 GB	Ready	Good
Drive 3	WDC WD2500AAKX-22ERM17.0	232.89 GB	Ready	Good
Drive 4	--	--	No Disk	--
Drive 5	--	--	No Disk	--

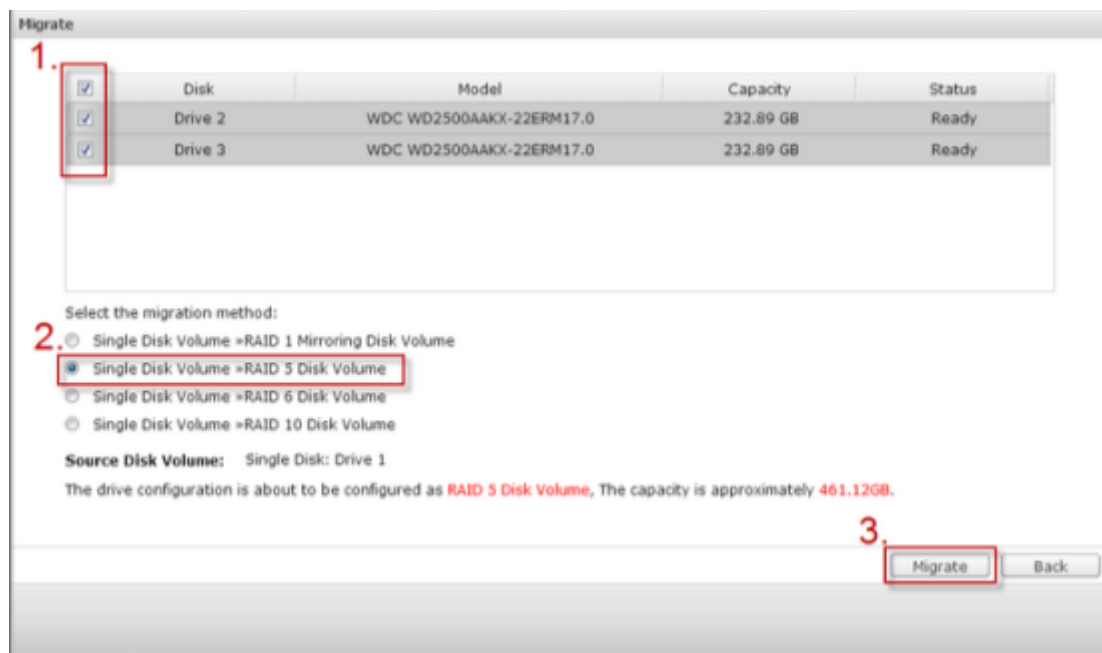
Note that if you are going to install a hard drive (new or used) which has never been installed on the NAS before, the hard drive will be formatted and partitioned automatically and all the disk data will be cleared.

Current Configuration: Logical Volumes				
<button>Format</button> <button>Check File System</button> <button>Remove</button>				
Disk / Volume	File System	Total Size	Free Size	Status
Single Disk: Drive 1	EXT4	229.57 GB	228.52 GB	Ready
Single Disk: Drive 2	EXT4	229.57 GB	228.88 GB	Ready
Single Disk: Drive 3	--	--	--	Unmounted

Andare su “Gestione archivi” > “Gestione RAID” e fare clic su “Migra” da “Azione”.

Action	Total Size	Bitmap	Status
Expand Capacity	227.76 GB	--	Ready
Add Hard Drive	227.76 GB	--	Ready
Migrate	227.76 GB	--	Ready
Configure Spare Drive	--	--	Unmounted
Bitmap	--	--	Unmounted
Recover	--	--	Unmounted
Set Global Spare	--	--	Unmounted

Selezionare una o più unità disponibili e il metodo per la migrazione. Viene visualizzata la capacità dell'unità dopo la migrazione. Fare clic su “Migra”.



Tutti i dati presenti sul disco rigido selezionato saranno eliminati. Fare clic su “OK” per confermare.

Durante la migrazione, nel campo descrittivo vengono mostrati il tempo necessario e la capacità totale dell’unità dopo la migrazione.

L'NVR passa alla modalità “Sola lettura” quando la migrazione è in corso in 11%–49% per garantire che i dati della configurazione RAID siano coerenti una volta completata la migrazione RAID.

Una volta completata la migrazione, viene visualizzata la configurazione della nuova unità (RAID 5) e lo stato è Pronto. È possibile iniziare a utilizzare la configurazione della nuova unità.

Questa procedura potrebbe richiedere da alcune ore a decine di ore, in funzione delle dimensioni del disco rigido. È possibile effettuare la connessione alla pagina web dell'NVR per verificare in seguito lo stato.

Uso dell’espansione della capacità RAID online e della migrazione del livello RAID insieme Aggiungi disco rigido

Attenersi alle procedure di seguito per aggiungere un disco rigido membro ad una configurazione disco RAID 5 o RAID 6.

1. Assicurarsi che lo stato della configurazione RAID 5 o RAID 6 sia “Pronto”.
2. Installare un disco rigido sull'NVR. Se si dispone di un disco rigido già formattato come volume disco singolo sul l'NVR, è possibile aggiungere questo disco rigido alla configurazione RAID 5 o RAID 6. Si consiglia di utilizzare dischi rigidi con la stessa capacità di archiviazione per la configurazione RAID.
3. Selezionare la configurazione RAID 5 o RAID 6 nella pagina “Gestione RAID” e fare clic su “Aggiungi Disco Rigido”.
4. Selezionare il nuovo disco rigido membro. Viene visualizzata la capacità totale del disco rigido aggiunto. Fare clic su “Aggiungi Disco Rigido”.
5. Tutti i dati del nuovo disco rigido membro saranno eliminati durante questa procedura. Verranno conservati i dati presenti sulla configurazione RAID 5 o RAID 6 originale. Fare clic su “OK”. L'NVR emetterà due segnali acustici.

Per aggiungere dischi rigidi membro ad un volume disco RAID 10, ripetere le procedure di cui sopra. È necessario aggiungere un numero pari di dischi rigidi ad un volume RAID 10. La capacità di archiviazione del volume RAID 10 aumenta dopo la corretta configurazione.

Per completare questa procedura potrebbero occorrere da alcune ore a decine di ore a seconda del numero e delle dimensioni del disco rigido. Attendere con pazienza il completamento della procedura. NON spegnere l'NVR durante la procedura. È possibile utilizzare una configurazione RAID di capacità superiore dopo la procedura.

Configura Disco Libero

In una configurazione RAID 5, 6 o 10 si può aggiungere o rimuovere una unità di riserva.

Attenersi alle istruzioni che seguono per utilizzare questa funzione.

1. Assicurarsi che lo stato della configurazione RAID 5, 6, 10 sia “Pronto”.
2. Installare un disco rigido sull'NVR. Se si dispone di un disco rigido già formattato come volume disco singolo sull'NVR, è possibile configurare questo disco rigido come unità di riserva. Si consiglia di utilizzare dischi rigidi con la stessa capacità di archiviazione per la configurazione RAID.
3. Selezionare il disco rigido e fare clic su “Configura Disco Libero”.
4. Per aggiungere un'unità di riserva alla configurazione selezionata, selezionare il disco rigido e fare clic su “Configura Disco Libero”. Per rimuovere un'unità di

riserva, deselezionare l'unità di ricambio e fare clic su "Configura Disco Libero".

5. Tutti i dati presenti sul disco rigido selezionato verranno eliminati. Fare clic su "OK" per procedere.

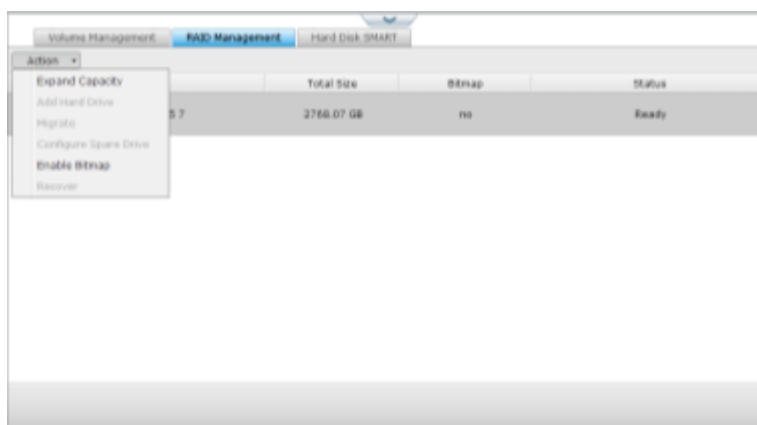
I dati originali del volume RAID 5, 6 o 10 saranno conservati. Dopo avere completato la configurazione, lo stato del volume diventerà "Pronto".

Nota: Una unità Hot Spare deve essere rimossa dal volume del disco prima di eseguire la seguente operazione:

- Espansione della capacità RAID online
- Migrazione del livello RAID online
- Aggiunta di un membro disco rigido ad un volume RAID 5, RAID 6 o RAID 10

Bitmap

Bitmap migliora il tempo della ricostruzione di un RAID dopo un crash, oppure la rimozione o una nuova aggiunta di un disco rigido membro della configurazione RAID. Se un array ha un bitmap, il disco rigido membro può essere rimosso e aggiunto di nuovo e blocca solamente le modifiche finché la rimozione (come registrato sul bitmap) non sarà sincronizzata. Selezionare un volume RAID e fare clic su "Abilita Bitmap" per usare questa funzione.



Nota: Il supporto Bitmap è disponibile solo per le configurazioni RAID 1, 5, 6 e 10.

Recupera (recupero del RAID)

RAID Recovery (Recupero RAID): Quando l'NVR viene configurato come RAID 1, RAID 5 o RAID 6 e i dischi rigidi vengono scollegati in maniera accidentale dall'NVR, è possibile collegare gli stessi dischi rigidi negli stessi slot dell'unità e fare clic su “Recupera” per ripristinare lo stato del volume da “Non attivo” a “In modalità danneggiata”.

Se il volume del disco è configurato come RAID 0 o JBOD ed uno o più dischi rigidi membri sono disconnessi o non collegati, è possibile collegare gli stessi dischi rigidi negli stessi slot dell'unità e utilizzare questa funzione per ripristinare lo stato del volume da “Non attivo” a “Normale”. Il volume del disco può essere usato normalmente dopo che il recupero ha avuto esito positivo.

Volume disco	Supporta recupero RAID	Numero massimo di rimozioni disco consentite
Singolo	No	-
JBOD	Sì	1 o più
RAID 0	Sì	1 o più
RAID 1	Sì	1 o 2
RAID 5	Sì	2 o più
RAID 6	Sì	3 o più
RAID 10	No	-

Nota:

Dopo avere recuperato il volume disco RAID 1, RAID 5 o RAID 6 da “Non attivo” a “In modalità danneggiata” utilizzando il

- recupero RAID, è possibile leggere o scrivere il volume normalmente. Dopo la sincronizzazione, lo stato del volume viene riportato su “Normale”.
- Se l'unità disconnessa è danneggiata, la funzione per il recupero RAID non viene completata.

	RAID 5	QNAP RAID 5	RAID 6	QNAP RAID 6
--	--------	-------------	--------	-------------

	standard		standard	
In modalità danneggiata	N-1	N-1	N-1 e N-2	N-1 e N-2
Protezione Read Only (Sola lettura) (per un backup immediato e sostituzione dell'HDD)	N/D	N-1, settori danneggiati rilevati nei dischi rigidi non danneggiati dell'array.	N/D	N-2, settori danneggiati rilevati nei dischi rigidi non danneggiati dell'array.
RAID Recovery (Recupero RAID) (Stato del RAID: Non attivo)	N/D	Se vengono inseriti di nuovo tutti i dischi rigidi originali sull'NVR, possono essere messi in rotazione, identificati, resi accessibili ed il superblocco HDD non risulta danneggiato.	N/D	Se vengono inseriti di nuovo tutti i dischi rigidi originali sull'NVR, possono essere messi in rotazione, identificati, resi accessibili ed il superblocco HDD non risulta danneggiato.
RAID Crash (Guasto del RAID)	N-2	Errore N-2 dischi rigidi e nessuno dei rimanenti dischi rigidi può essere messo in rotazione/identificato/reso accessibile.	N-3	N-3 e nessuno dei rimanenti dischi rigidi può essere messo in rotazione/identificato/reso accessibile.

N = Numero di dischi rigidi nell'array

Ulteriori informazioni sulla gestione RAID dell'NVR:

L'NVR supporta le seguenti operazioni a seconda del numero dei dischi rigidi e delle configurazioni di disco supportate. Per i dettagli si prega di fare riferimento alla tabella seguente.

Configurazione di disco originale * N. di dischi rigidi	N. di nuovi dischi rigidi	Azione	Configurazione nuovo disco * N. di dischi rigidi
RAID 5 * 3	1	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 4
RAID 5 * 3	2	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 5
RAID 5 * 3	3	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 6
RAID 5 * 3	4	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 7
RAID 5 * 3	5	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 8
RAID 5 * 4	1	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 5
RAID 5 * 4	2	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 6
RAID 5 * 4	3	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 7
RAID 5 * 4	4	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 8
RAID 5 * 5	1	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 6
RAID 5 * 5	2	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 7
RAID 5 * 5	3	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 8
RAID 5 * 6	1	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 7
RAID 5 * 6	2	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 8
RAID 5 * 7	1	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 8

RAID 6 * 4	1	Aggiungere disco rigido membro	RAID 6 * 5
RAID 6 * 4	2	Aggiungere disco rigido membro	RAID 6 * 6
RAID 6 * 4	3	Aggiungere disco rigido membro	RAID 6 * 7
RAID 6 * 4	4	Aggiungere disco rigido membro	RAID 6 * 8
RAID 6 * 5	1	Aggiungere disco rigido membro	RAID 6 * 6
RAID 6 * 5	2	Aggiungere disco rigido membro	RAID 6 * 7
RAID 6 * 5	3	Aggiungere disco rigido membro	RAID 6 * 8
RAID 6 * 6	1	Aggiungere disco rigido membro	RAID 6 * 7
RAID 6 * 6	2	Aggiungere disco rigido membro	RAID 6 * 8
RAID 6 * 7	1	Aggiungere disco rigido membro	RAID 6 * 8
RAID 10 * 4	2	Aggiungere disco rigido membro	RAID 10 * 6
RAID 10 * 4	4	Aggiungere disco rigido membro	RAID 10 * 8
RAID 10 * 6	2	Aggiungere disco rigido membro	RAID 10 * 8
RAID 1 * 2	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 1 * 2
RAID 5 * 3	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 5 * 3
RAID 5 * 4	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 5 * 4

RAID 5 * 5	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 5 * 5
RAID 5 * 6	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 5 * 6
RAID 5 * 7	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 5 * 7
RAID 5 * 8	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 5 * 8
RAID 6 * 4	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 6 * 4
RAID 6 * 5	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 6 * 5
RAID 6 * 6	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 6 * 6
RAID 6 * 7	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 6 * 7
RAID 6 * 8	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 6 * 8
RAID 10 * 4	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 10 * 4
RAID 10 * 6	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 10 * 6
RAID 10 * 8	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 10 * 8
Singolo * 1	1	Migrazione del livello RAID online	RAID 1 * 2
Singolo * 1	2	Migrazione del livello RAID online	RAID 5 * 3
Singolo * 1	3	Migrazione del livello RAID online	RAID 5 * 4

Singolo * 1	4	Migrazione del livello RAID online	RAID 5 * 5
Singolo * 1	5	Migrazione del livello RAID online	RAID 5 * 6
Singolo * 1	6	Migrazione del livello RAID online	RAID 5 * 7
Singolo * 1	7	Migrazione del livello RAID online	RAID 5 * 8
Singolo * 1	3	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 4
Singolo * 1	4	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 5
Singolo * 1	5	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 6
Singolo * 1	6	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 7
Singolo * 1	7	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 8
Singolo * 1	3	Migrazione del livello RAID online	RAID 10 * 4
Singolo * 1	5	Migrazione del livello RAID online	RAID 10 * 6
Singolo * 1	7	Migrazione del livello RAID online	RAID 10 * 8
RAID 1 * 2	1	Migrazione del livello RAID online	RAID 5 * 3
RAID 1 * 2	2	Migrazione del livello RAID online	RAID 5 * 4
RAID 1 * 2	3	Migrazione del livello RAID online	RAID 5 * 5
RAID 1 * 2	4	Migrazione del livello RAID online	RAID 5 * 6

RAID 1 * 2	5	Migrazione del livello RAID online	RAID 5 * 7
RAID 1 * 2	6	Migrazione del livello RAID online	RAID 5 * 8
RAID 1 * 2	2	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 4
RAID 1 * 2	3	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 5
RAID 1 * 2	4	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 6
RAID 1 * 2	5	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 7
RAID 1 * 2	6	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 8
RAID 1 * 2	2	Migrazione del livello RAID online	RAID 10 * 4
RAID 1 * 2	4	Migrazione del livello RAID online	RAID 10 * 6
RAID 1 * 2	6	Migrazione del livello RAID online	RAID 10 * 8
RAID 5 * 3	1	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 4
RAID 5 * 3	2	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 5
RAID 5 * 3	3	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 6
RAID 5 * 3	4	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 7
RAID 5 * 3	5	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 8

Disco rigido SMART

È possibile monitorare l'integrità dei dischi rigidi, temperatura e stato di utilizzo tramite S.M.A.R.T. per disco rigido (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology).

Sull'NVR sono disponibili le seguenti informazioni per ciascun disco rigido.

Campo	Descrizione
Riepilogo	Visualizza un riepilogo S.M.A.R.T. del disco rigido e i risultati dei test più recenti.
Informazioni disco rigido	Visualizza informazioni sul disco rigido, ad esempio, il modello, il numero di serie, la capacità del disco rigido.
Informazioni SMART	Visualizza le informazioni SMART sul disco rigido. Qualsiasi elemento con valori inferiori al valore di soglia viene considerato anomalo.
Test	Eseguire un test rapido o completo S.M.A.R.T. del disco rigido.
Impostazioni	Per configurare l'allarme temperatura. Se la temperatura del disco rigido è superiore ai valori preimpostati, l'NVR registra i registri di errore. È inoltre possibile programmare test rapidi e completi. I risultati più recenti del test vengono visualizzati nella pagina Riepilogo.

Volume ManagementRAID ManagementHard Disk SMART

Monitor hard disk health, temperature, and usage status by the hard disk S.M.A.R.T. mechanism.
☒ Issue notification when the disk reaches maximum operation time set below: 30000 Hours Settings

Select Hard Disk: Disk 1

SummaryHard Disk InformationSMART InformationTestSettings

Good

No errors were detected on the hard disk. Your hard disk should be operating properly.

Hard disk model:WDC WD20EVDs-63T3B0 01.0

Drive capacity:1863.02 GB

Hard drive health:Good

Temperature:36°C/96°F

HDD I/O Status:Good

Test time:---

Test result:Not tested

9.1.3 Rete

TCP/IP

(i) Indirizzo IP

In questa pagina, è possibile configurare le impostazioni TCP/IP, il server DNS e il gateway predefinito dell'NVR.



Fare clic su  per modificare le impostazioni di rete. Per l'NVR con due porte LAN, gli utenti possono collegare entrambe le interfacce di rete a due diversi switch e configurare le impostazioni TCP/IP. L'NVR acquisisce due indirizzi IP che consentono l'accesso da due diverse subnet. Ciò è noto come impostazione multi-IP*. Quando si utilizza Finder per rilevare l'IP dell'NVR, l'IP della Ethernet 1 viene visualizzato solo nella LAN 1 e l'IP della Ethernet 2 viene visualizzato solo nella LAN 2. Per usare la modalità trunking delle porte per una connessione LAN doppia, vedere la sezione (iii).

Parametri di rete

Nella scheda Parametri di rete della pagina TCP/IP Property (Proprietà TCP/IP), configurare le seguenti impostazioni:



Velocità di trasferimento in rete

Selezionare la velocità di trasferimento in rete in relazione all'ambiente di rete al quale è connesso l'NVR. Selezionare la negoziazione automatica per lasciare che l'NVR regoli automaticamente la velocità di trasferimento.

Ottieni impostazioni indirizzo IP automaticamente tramite DHCP

Se la rete supporta DHCP, selezionare questa opzione perché NVR riceva automaticamente l'indirizzo IP e le impostazioni di rete.

Utilizza indirizzo IP statico

Per utilizzare un indirizzo IP statico per la connessione di rete, immettere indirizzo IP, subnet mask e gateway predefinito.

Impostazione Jumbo Frame (MTU)

Per "Jumbo Frame" si intendono i frame Ethernet superiori a 1500 byte. I Jumbo Frame sono ideati per migliorare la velocità effettiva di rete Ethernet e ridurre l'uso di CPU per il trasferimento di file di grandi dimensioni, attivando carichi utili più efficienti e più grandi per pacchetto.

L'unità di trasmissione massima (MTU) si riferisce alle dimensioni (in byte) del pacchetto più grande che un dato layer di un protocollo di comunicazione è in grado di trasmettere.

L'NVR utilizza frame Ethernet standard: 1500 byte per impostazione predefinita. Se i dispositivi di rete supportano l'impostazione Jumbo Frame, selezionare il valore MTU adeguato per l'ambiente di rete. L'NVR supporta 4074, 7418 e 9000 byte per MTU.

Nota: L'impostazione Jumbo Frame è valida esclusivamente in un ambiente di rete Gigabit. Tutti i dispositivi di rete connessi devono abilitare Jumbo Frame e utilizzare lo stesso valore MTU.

Server DHCP

Un server DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) assegna indirizzi IP ai client di una rete. Selezionare "Attiva server DHCP" per assegnare all'NVR un server DHCP se non ve ne sono nella LAN in cui si trova l'NVR.

Nota:

- Non attivare il server DHCP, se presente nella LAN, per evitare conflitti di indirizzi IP o errori di accesso alla rete.
- L'opzione Server DHCP è disponibile per Ethernet 1 solo quando entrambe le porte LAN di un NVR con doppia LAN sono collegate alla rete ed Ethernet 1 è assegnato come IP fisso.

Primo Indirizzo IP, Ultimo Indirizzo IP, Durata lease: Impostare il range di indirizzi IP assegnati dall'NVR ai client DHCP e la durata lease. La durata lease è il tempo durante il quale un indirizzo IP viene assegnato ai client. Durante tale periodo, l'IP sarà riservato al client assegnato. Al termine della durata lease, l'IP può essere assegnato ad un altro client.

The screenshot shows a window titled "TCP/IP - Property" with a close button in the top right corner. It has two tabs: "Network Parameters" and "DHCP server", with the latter being selected. Under the "DHCP server" tab, there is a checkbox labeled "Enable DHCP Server" which is checked. Below this, there are three rows of input fields: "Start IP address:" with values 10, .65, .1, .100; "End IP address:" with values 10, .65, .1, .200; and "Lease Time :" with values 1 day and 0 Hour. At the bottom right of the window are "Apply" and "Cancel" buttons.

(ii) Server DNS

Un server DNS (Domain Name Service) traduce da un nome dominio (ad esempio, google.com) ad un indirizzo IP (74.125.31.105). Configurare l'NVR per ottenere automaticamente un indirizzo del server DNS o specificare l'indirizzo IP di un server DNS.

Server DNS primario: Inserire l'indirizzo IP del server DNS primario.

Server DNS secondario: Inserire l'indirizzo IP del server DNS secondario.

TCP/IP DDNS Service

IP Address

Edit	Link	Interface	DHCP	IP Address	Subnet Mask	Gateway	MAC address
		Ethernet 1+2	No	10.65.12.111	255.255.254.0	10.65.12.1	00:08:9B:D3

Refresh Port Trunking

DNS Server

☐ Obtain DNS server address automatically

☒ Use the following DNS server address:

Primary DNS server: 10.8.2.11

Secondary DNS server: 8.8.8.8

Apply

Default Gateway

Use the settings from: Ethernet 1+2

Apply All

Nota:

- Rivolgersi al provider o all'amministratore di rete per ottenere l'indirizzo IP dei server DNS primario e secondario. Quando l'NVR funziona come terminale e deve eseguire una connessione indipendente, ad esempio download BT, inserire almeno un IP server DNS per eseguire una connessione appropriata all'URL. In caso contrario, l'opzione potrebbe non funzionare in modo appropriato.
- Se si seleziona di ottenere l'indirizzo IP tramite DHCP, non è necessario configurare i server DNS primario e secondario. In tal caso, inserire "0.0.0.0".

(iii) Gateway predefinito

Selezionare le impostazioni per il gateway da usare nel caso siano connesse entrambe le porte LAN alla rete (solo per i modelli di NVR LAN doppio).

(iv) Port Trunking

Applicabile solo ai modelli NVR con due o più porte LAN.

L'NVR supporta Port Trunking che combina due interfacce Ethernet in una per aumentare l'ampiezza di banda e offrire un bilanciamento del carico e una tolleranza

di errore (conosciuta anche come failover). La funzione Bilanciamento carico consente di distribuire il carico di lavoro in modo uniforme su due interfacce Ethernet per una migliore ridondanza. La funzione Failover consente il passaggio ad una interfaccia di rete in standby (conosciuta come interfaccia slave) quando l'interfaccia di rete principale (conosciuta come interfaccia master) non risponde in modo corretto al mantenimento di una disponibilità elevata.

Per utilizzare Port Trunking sul NVR, assicurarsi che almeno due porte LAN dell'NVR siano state connesse allo stesso switch e che siano state configurate le impostazioni descritte nelle sezioni (i) e (ii).

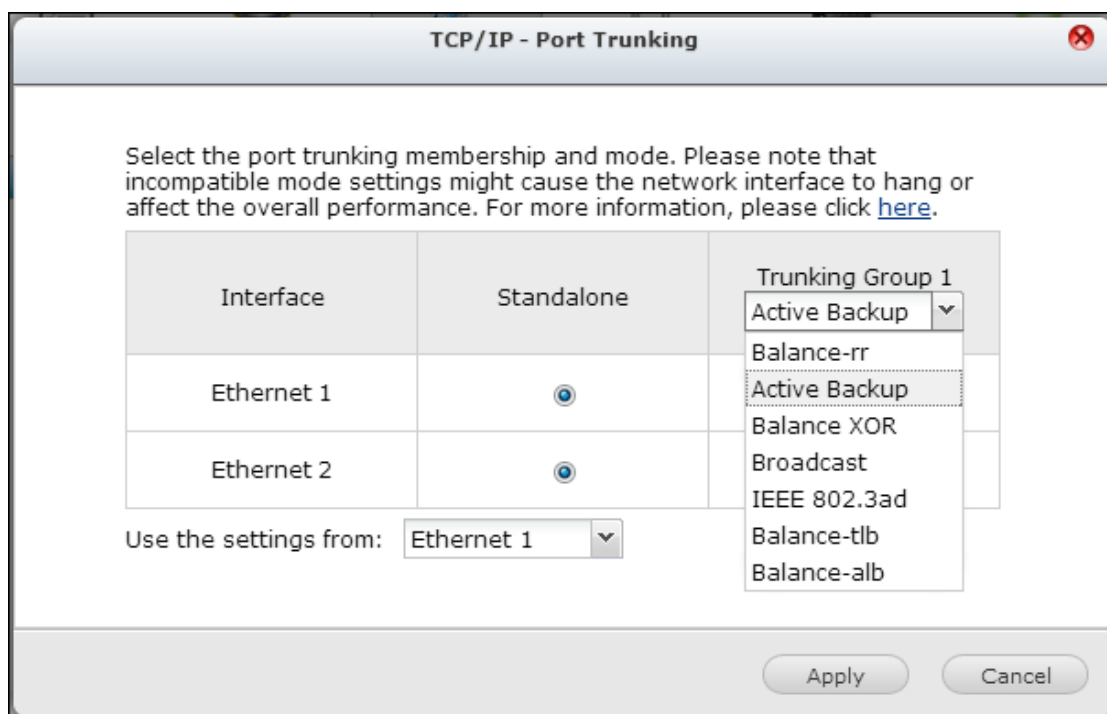
Attenersi alle procedure di seguito per configurare Port Trunking sull'NVR:

1. Fare clic su “Port Trunking”.

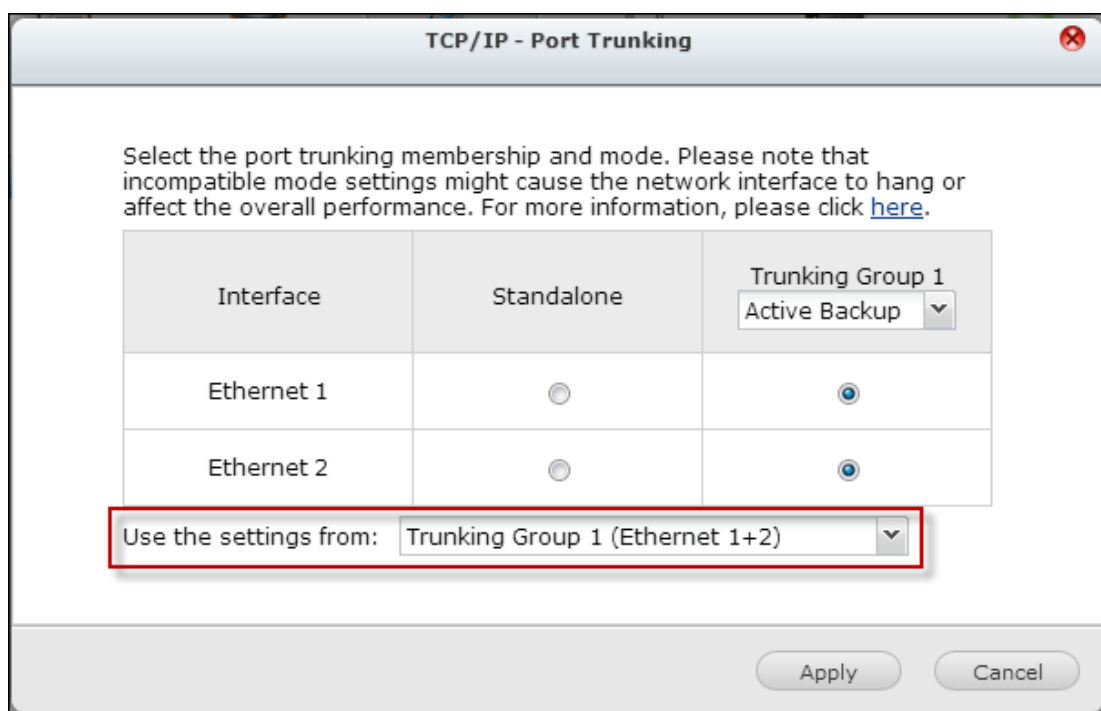
The screenshot shows the 'Port Trunking' configuration page. At the top, there are tabs for 'TCP/IP' and 'DNS Service'. Below the tabs, there is a section for 'IP Address' with a table of network settings. The table has columns for 'Edit', 'Link', 'Interface', 'DHCP', 'IP Address', 'Subnet Mask', 'Gateway', and 'MAC address'. A single entry is shown for 'Ethernet 1+2' with IP '10.65.12.111', Subnet Mask '255.255.254.0', Gateway '10.65.12.1', and MAC address '00:08:9B:D3'. To the right of the table are 'Refresh' and 'Port Trunking' buttons. Below the table, there is a 'DNS Server' section with radio buttons for 'Obtain DNS server address automatically' and 'Use the following DNS server address:'. The 'Use the following' option is selected, and the 'Primary DNS server' is set to '10.8.2.11' and the 'Secondary DNS server' is set to '8.8.8.8'. There is also a 'Default Gateway' section with a dropdown menu set to 'Ethernet 1+2'. At the bottom of the form is an 'Apply' button, and at the very bottom of the page is an 'Apply All' button.

Edit	Link	Interface	DHCP	IP Address	Subnet Mask	Gateway	MAC address
		Ethernet 1+2	No	10.65.12.111	255.255.254.0	10.65.12.1	00:08:9B:D3

2. Selezionare le interfacce di rete per un gruppo di trunking (Ethernet 1+2, Ethernet 3+4, Ethernet 5+6 o Ethernet 7+8). Scegliere una modalità di Port Trunking dal menu a discesa. L'opzione predefinita è Active Backup (Esegui failover).



3. Selezionare un gruppo di Port Trunking da utilizzare. Fare clic su “Applica”.



4. Fare clic “qui” per connettersi alla pagina di login.



5. Fare clic sul tasto Modifica di “Indirizzo IP” per modificare le impostazioni di rete.



Nota: Assicurarsi che le interfacce Ethernet siano collegate allo switch corretto e che lo switch sia stato configurato in modo da supportare la modalità Port Trunking selezionata sull'NVR.

Opzioni di Port Trunking disponibili sull'NVR:

Campo	Descrizione	Switch necessario
Balance-rr (Round-Robin)	La modalità Round-Robin è ideale per un bilanciamento di carico generico tra due interfacce Ethernet. Questa modalità trasmette i pacchetti in ordine sequenziale dal primo slave disponibile fino all'ultimo. Balance-rr offre sia bilanciamento di carico che tolleranza di errore.	In grado di supportare il trunking statico. Assicurarsi che il trunking statico nello switch sia attivo.
Active Backup	Active Backup utilizza una sola interfaccia Ethernet. Passa ad una seconda interfaccia Ethernet solo nel caso in cui la prima interfaccia Ethernet non funzioni correttamente. Nel bond è attiva una sola interfaccia. L'indirizzo MAC del bond è disponibile solo esternamente su una porta (adattatore di rete) per evitare di creare confusione sullo switch. La modalità Active	Switch generici

	Backup offre tolleranza di errore.	
Balance XOR	Balance XOR consente di bilanciare il traffico separando i pacchetti trasmessi tra le interfacce Ethernet, utilizzando la stessa per ciascuna destinazione specifica, quando possibile. I pacchetti vengono trasmessi sulla base del criterio hash selezionato. Il criterio predefinito è un conteggio del modulo slave su Layer 2 in cui l'indirizzo MAC di origine è collegato all'indirizzo MAC di destinazione. I criteri di trasmissione alternativi possono essere selezionati tramite l'opzione xmit_hash_policy. La modalità Balance XOR offre sia bilanciamento di carico che tolleranza di errore.	In grado di supportare il trunking statico. Assicurarsi che il trunking statico nello switch sia attivo.
Broadcast	Broadcast consente di inviare il traffico su entrambe le interfacce di rete. Questa modalità offre tolleranza di errore.	In grado di supportare il trunking statico. Assicurarsi che il trunking statico nello switch sia attivo.
IEEE 802.3ad (Dynamic Link Aggregation)	Dynamic Link Aggregation utilizza un algoritmo complesso per aggregare gli adattatori in base alle impostazioni di velocità e duplex. Utilizza tutti gli slave nell'aggregatore attivo in base alle specifiche 802.3ad. La modalità Dynamic Link Aggregation offre bilanciamento di carico e tolleranza di errore anche se richiede uno switch in grado di supportare IEEE 802.3ad con la modalità LACP correttamente configurata.	In grado di supportare 802.3ad LACP

Balance-tlb (Adaptive Transmit Load Balancing)	Balance-tlb utilizza un collegamento dei canali che non richiede nessuno switch particolare. Il traffico in uscita è distribuito in base al carico corrente su ciascuna interfaccia Ethernet (elaborato tenendo conto della velocità). Il traffico in entrata è ricevuto tramite l'interfaccia Ethernet attuale. Se la ricezione sull'interfaccia Ethernet non riesce, l'altro slave adotta l'indirizzo MAC dello slave di ricezione guasto. La modalità Balance-tlb offre sia bilanciamento di carico che tolleranza di errore.	Switch generici
Balance-alb (Adaptive Load Balancing)	Balance-alb è simile a Balance-tlb con l'aggiunta della ridistribuzione in ingresso (bilanciamento del carico ricevuto) per il traffico IPV4. Questa configurazione non richiede nessun supporto o configurazione dello switch. Il bilanciamento di carico ricevuto viene eseguito tramite la negoziazione ARP inviata dal sistema locale e sovrascrive l'indirizzo hardware di origine con l'indirizzo hardware univoco di una delle interfacce Ethernet nel bond; diverse coppie utilizzano diversi indirizzi hardware per il server. Questa modalità offre sia bilanciamento di carico che tolleranza di errore.	Switch generici

Servizio DDNS

Per consentire l'accesso remoto all'NVR tramite un nome dominio, piuttosto che un indirizzo IP dinamico, abilitare il servizio DDNS.

The screenshot shows a web interface for configuring DDNS (Dynamic DNS) service. At the top, there is a navigation bar with icons for General Settings, Storage Manager, Network (selected), Security, Hardware, Power, Notification, and Firmware Update. Below this is a sub-menu with tabs for TCP/IP, Wi-Fi, IPv6, Service Binding, Proxy, and DDNS Service (selected). The main content area is titled "DDNS Service" and contains the following options:

- ☒ Enable Dynamic DNS Service
- Select DDNS server:
- Enter the account information you registered with the DDNS provider
- Username:
- Password:
- Host name:
- ☐ Check the external IP address automatically
- Current WAN IP: 61.62.220.74

At the bottom left, there is a blue button labeled "Apply All".

L'NVR supporta i seguenti provider DDNS: <http://www.dyndns.com>,
<http://update.ods.org>, <http://www.dhs.org>, <http://www.dyns.cx>,
<http://www.3322.org>, <http://www.no-ip.com>.

9.1.4 Protezione

Livello di sicurezza

Specificare l'indirizzo IP o il dominio di rete da cui saranno consentite o negate le connessioni all'NVR. Quando sono negate tutte le connessioni di un server host, sarà negata la connessione all'NVR a tutti i protocolli di quel server.

Una volta modificate le impostazioni, fare clic su “Applica” per salvare le modifiche. I servizi di rete verranno riavviati e le connessioni all'NVR in uso verranno chiuse.



Cerificato e chiave privata

Il Secure Socket Layer (SSL) è un protocollo che permette alle comunicazioni crittografate tra i server web e i browser web un trasferimento sicuro dei dati. È possibile caricare un certificato sicuro emesso da un provider attendibile. Dopo aver caricato un certificato sicuro, gli utenti possono connettersi all'interfaccia di amministrazione dell'NVR tramite connessione SSL e non vi sarà alcun messaggio di avviso o errore. L'NVR supporta solo certificati X.509 e chiavi private.

- Scarica certificato: Per scaricare il certificato sicuro che è correntemente in uso.
- Scarica chiave privata: Per scaricare la chiave privata che è correntemente in uso.

- Ripristina certificato predefinito & Chiave Privata: Per ripristinare le impostazioni predefinite del certificato sicuro e della chiave privata. Il certificato sicuro e la chiave privata in uso verranno sovrascritti.
-

Security Level

Certificate & Private Key

You can upload a secure certificate issued by a trusted provider. After you have uploaded a secure certificate successfully, you can access the administration interface by SSL connection and there will not be any alert or error message.

If you upload an incorrect secure certificate, you may not be able to login the server via SSL. To resolve the problem, you can restore the secure certificate to default and access the system again.

Status: default secure certificate being used

Download Certificate

Download Private Key

Restore Default Certificate & Private Key

Certificate: please enter a certificate in X.509PEM format below.

View Sample

Private Key: please enter a certificate or private key in X.509PEM format below.

View Sample

9.1.5 Hardware

Configurare le funzioni hardware dell'NVR.

Generale



Attiva interruttore di ripristino configurazione

Attivando questa funzione, si può premere per 3 secondi il tasto di ripristino per ripristinare la password amministratore e le impostazioni di sistema sui valori predefiniti. Verranno conservati i dati del disco.

Sistema	Ripristino di base del sistema (1 segnale acustico)	Ripristino avanzato del sistema (2 segnali acustici)
Tutti i modelli NVR	Premere il tasto di ripristino per 3 sec	Premere il tasto di ripristino per 10 sec

Ripristino di base del sistema (3 sec)

Quando si preme il tasto di ripristino per 3 secondi, viene emesso un segnale acustico. Vengono ripristinate le seguenti impostazioni predefinite:

- Password di amministrazione del sistema: admin.
- Configurazione TCP/IP: Ottieni impostazioni indirizzo IP automaticamente via DHCP.
- Configurazione TCP/IP: Disabilita Jumbo Frame.

Configurazione TCP/IP: Se si abilita Port Trunking (solo per i modelli con LAN

- doppia), la modalità Port Trunking viene ripristinata su “Active Backup(Esegui failover)”.
- Porta sistema: 80 (porta di servizio del sistema).
- Livello di sicurezza: Basso (consente tutte le connessioni).
- Password pannello LCD: (vuoto)*.

*Questa funzione è disponibile solo per i modelli NVR dotati di pannelli LCD.

Ripristino avanzato del sistema (10 sec)

Premendo il tasto di reset per 10 secondi, vengono emessi due segnali acustici rispettivamente al terzo e al decimo secondo. L'NVR esegue il ripristino delle impostazioni predefinite del sistema come se lo eseguisse dal sistema su base web in “Amministrazione” > “Ripristina impostazioni predefinite” con la sola eccezione che in questo caso i dati vengono preservati. Impostazioni quali cartelle Utenti, Gruppi di utenti e Cartelle condivise precedentemente create vengono cancellate.

Attiva avviso luminoso quando lo spazio su disco SATA è inferiore al valore:

Il LED di stato lampeggia in rosso e verde quando si attiva questa opzione e lo spazio libero su disco rigido SATA è inferiore al valore. La gamma di valore va da 1 a 51200 MB.

Attiva gli allarmi di avviso per l'alimentatore ridondante sull'interfaccia basata su web:

Se si sono installati due alimentatori (PSU) sull'NVR e si sono collegati alle prese, entrambe le PSU forniranno alimentazione all'NVR (applicato ai modelli 1U e 2U). Attivare la modalità di alimentatore ridondante in “Impostazioni sistema” > “Hardware” per ricevere avvisi di allarme per l'alimentatore ridondante. L'NVR emette un segnale acustico e registra i messaggi di errore in “Registri di sistema” quando la PSU viene disconnessa oppure non corrisponde correttamente.

Se si è installata soltanto una PSU sull'NVR, NON abilitare questa opzione.

Enable configuration reset switch

Enable hard disk standby mode: The status LED will turn off if there is no access within

Time: 30 minutes

Enable the light signal alert when the free storage size is less than the value (Only support simple volume.)

Size: 3072 MB

Enable write cache (EXT4 delay allocation)

Enable Redundant Power Supply Mode

Apply All

* Questa funzione è disattivata per impostazione predefinita.

Tono acustico

Abilitare Segnalatore Acustico di Allarme

Attivare questa opzione per attivare l'allarme sonoro quando si effettuano alcune operazioni di sistema (avvio, spegnimento o aggiornamento del firmware) o quando si verificano eventi di sistema (errore e avviso).

General **Buzzer** Smart Fan

Enable Alarm Buzzer

System operations (startup, shutdown, and firmware upgrade)

System events (error and warning)

Apply All

Ventola intelligente



Configurazione Smart Fan:

- Abilita Smart Fan (raccomandato)
 - Selezionare se utilizzare le impostazioni predefinite della ventola intelligente oppure se definirle manualmente. Quando vengono selezionate le impostazioni predefinite del sistema, la velocità di rotazione della ventola sarà regolata in modo automatico quando la temperatura dell'NVR, della CPU o del disco rigido soddisfano i criteri. Si consiglia di abilitare questa opzione.
 - Imposta manualmente velocità rotazione ventolina
- Impostando manualmente la velocità di rotazione della ventola, la ventola ruota continuamente alla velocità definita.

9.1.6 Potenza

Ripristino alimentazione

Configurare l'NVR per ripristinare lo stato precedente di accensione o spegnimento, accendersi oppure rimanere spento quando l'alimentazione CA viene ristabilita dopo un blackout.

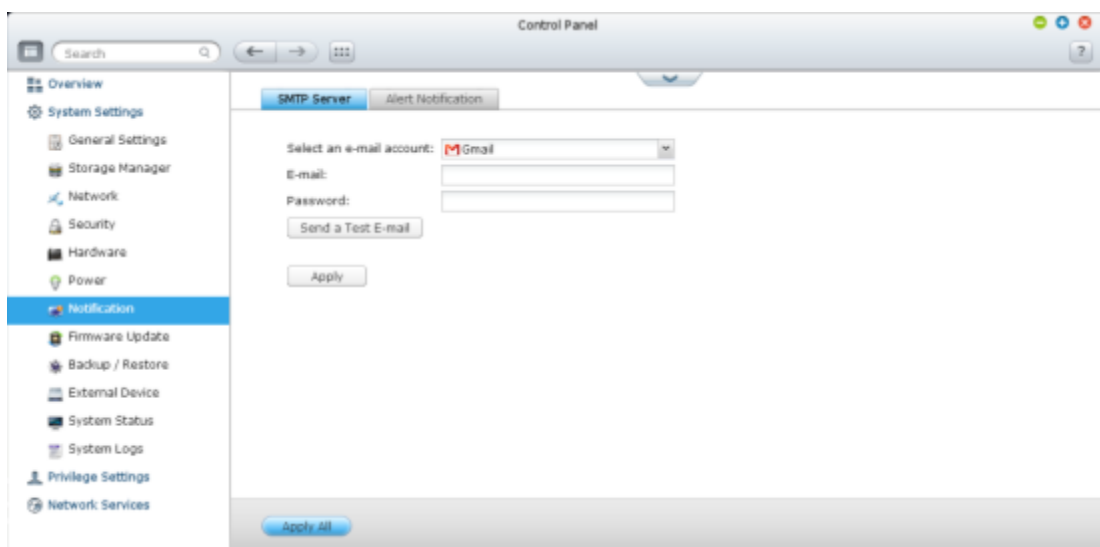


9.1.7 Notifica

Server SMTP

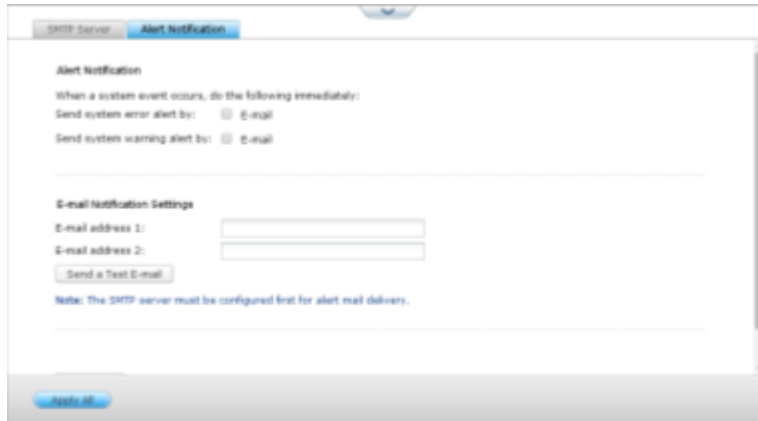
L'NVR supporta avvisi tramite e-mail per informare di errori di sistema ed allarmi. Per ricevere avvisi tramite e-mail, configurare il server SMTP.

- Seleziona account e-mail: specificare il tipo di account e-mail da utilizzare per gli avvisi tramite e-mail.
- E-mail: Inserire l'indirizzo e-mail del destinatario dell'avviso.
- Password: Inserire le informazioni di login dell'account e-mail.



Notifica avvisi

Selezionare il tipo di avviso immediato che l'NVR invierà agli utenti designati quando si verificano eventi del sistema (avviso/errore).



The screenshot shows a web-based configuration window titled "Alert Notification". At the top, there are two tabs: "SMTP Server" and "Alert Notification", with the latter being selected. The main content area is divided into two sections. The first section, "Alert Notification", contains the instruction "When a system event occurs, do the following immediately:" followed by two radio button options: "Send system error alert by:" and "Send system warning alert by:", both of which are set to "E-mail". The second section, "E-mail Notification Settings", includes two text input fields for "E-mail address 1:" and "E-mail address 2:". Below these fields is a button labeled "Send a Test E-mail". A blue note at the bottom of the section states: "Note: The SMTP server must be configured first for alert mail delivery." At the very bottom of the window, there is a blue "Apply" button.

Impostazioni notifiche e-mail

Specificare gli indirizzi e-mail (2 al massimo) che riceveranno gli avvisi immediati dall'NVR.

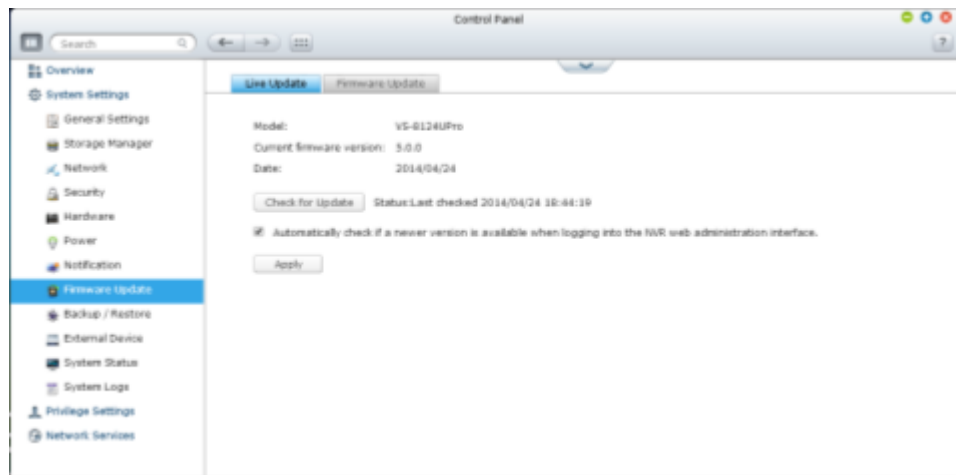
9.1.8 Aggiornamento firmware

Aggiornamento live

Selezionare “Verifica automatica della disponibilità di una nuova versione quando si effettua il login all'interfaccia di amministrazione web dell'NVR” per consentire all'NVR di controllare automaticamente se è disponibile una nuova versione del firmware per il download da Internet. Se si trova un nuovo firmware, viene visualizzata una notifica dopo il login all'NVR come amministratore.

Fare clic su “Controlla aggiornamenti” per verificare la presenza di un aggiornamento firmware.

Notare che l'NVR deve essere connesso a Internet per utilizzare queste funzioni.



Aggiornamento firmware



Nota: Se il sistema funziona correttamente, non è necessario aggiornare il firmware.

Prima di aggiornare il firmware del sistema, accertarsi che il modello del prodotto e la versione del firmware siano corretti. Per aggiornare il firmware, attenersi alle procedure di seguito:

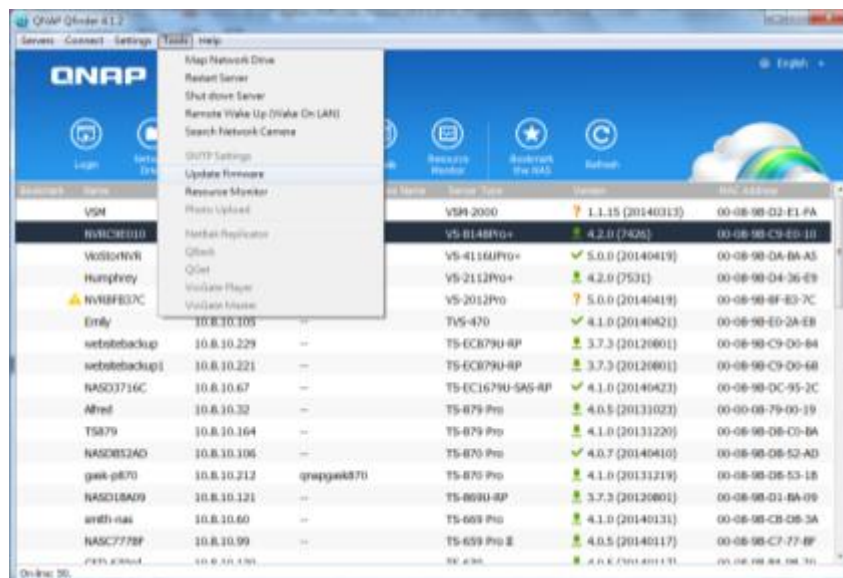
1. Scaricare le note relative alla versione del firmware dal sito web di QNAP <http://www.qnapsecurity.com/>. Leggere tali note con attenzione per essere certi di dover aggiornare il firmware.
2. Scaricare il firmware dell'NVR e decomprimere il file IMG sul computer.
3. Prima di aggiornare il firmware del sistema, effettuare il backup di tutti i dati presenti sull'NVR, per evitare eventuali perdite di dati durante l'aggiornamento del sistema.
4. Fare clic su "Sfoglia" per selezionare la corretta immagine di firmware per l'aggiornamento del sistema. Fare clic su "Aggiorna sistema" per aggiornare il firmware.

Il completamento dell'operazione di aggiornamento del sistema potrebbe richiedere un tempo compreso tra una decina di secondi ad alcuni minuti, a seconda dello stato di connessione della rete. Attendere con pazienza. L'NVR segnalerà il completamento dell'operazione di aggiornamento.

Aggiornamento del firmware tramite QNAP Qfinder

Il firmware dell'NVR può essere aggiornato con QNAP Qfinder. Attenersi alle procedure di seguito:

1. Selezionare un modello NVR e fare clic su “Aggiorna firmware” dal menu “Strumenti”.

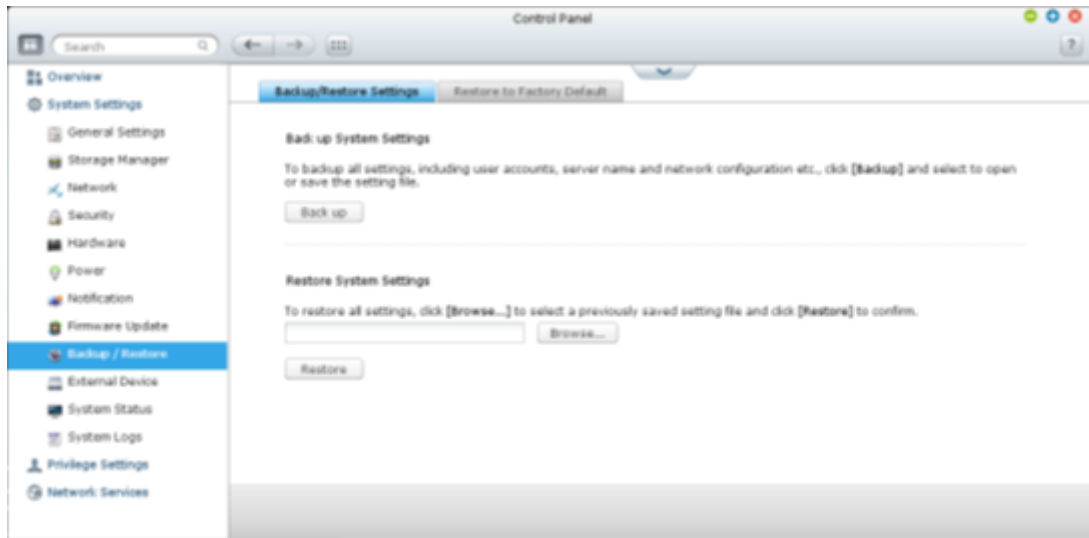


2. Effettuare il login all'NVR come amministratore.
3. Cercare e selezionare il firmware dell'NVR. Fare clic su “Avvio” per aggiornare il sistema.

Nota: Finder può essere utilizzato per aggiornare i server dell'NVR dello stesso modello sulla stessa LAN. Per l'aggiornamento del sistema è necessario l'accesso come amministratore.

9.1.9 Backup/Ripristino

Backup/ Ripristina impostazioni



Impostazioni backup sistema

Per effettuare il backup di tutte le impostazioni, inclusi account utente, nome del server, configurazione di rete e così via, fare clic su “Backup” e specificare se si desidera aprire o salvare il file di impostazione.

Impostazioni ripristino sistema

Per ripristinare tutte le impostazioni, fare clic su “Sfoglia” per selezionare un file di impostazione salvato precedentemente e fare clic su “Ripristina”.

Ripristina impostazioni predefinite

Per ripristinare tutte le impostazioni predefinite del sistema, fare clic su “RIPRISTINA”, quindi fare clic su “OK”.



Attenzione: Quando su questa pagina viene premuto "RIPRISTINA", tutti i dati del disco, gli account utente, le cartelle condivise e le impostazioni di sistema vengono cancellate e ripristinate le impostazioni predefinite. Effettuare sempre il backup di tutti i dati importanti e delle impostazioni di sistema prima di ripristinare l'NVR.

Per ripristinare l'NVR con il tasto Ripristina, consultare “Impostazioni sistema” > “Hardware”.

Backup/Restore Settings

Restore to Factory Default

To reset all settings to default, click **[Reset]**.

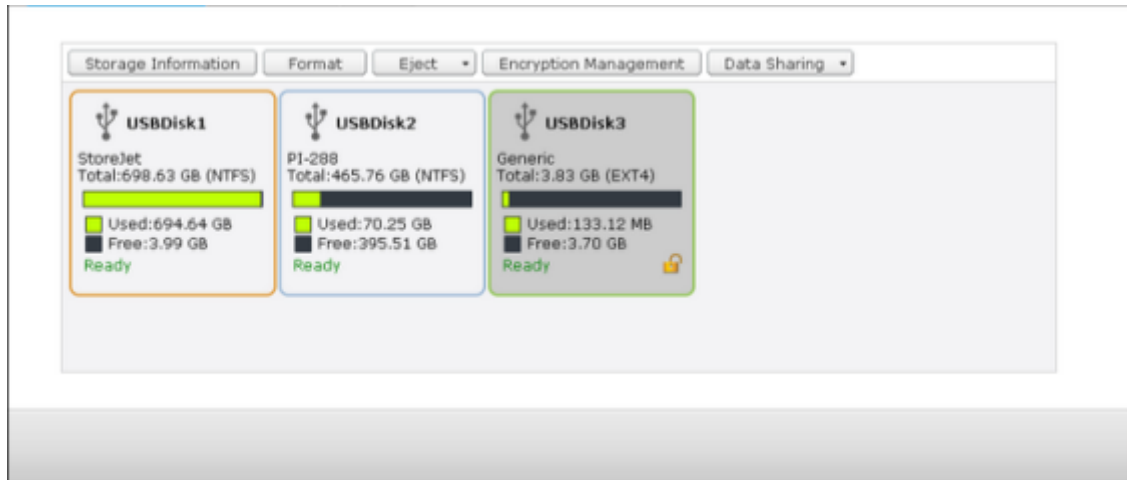
Caution: When you press **[Reset]** on this page, all drive data, user accounts, network shares and system settings are cleared and restored to default. Please make sure you have backed up all the important data and system settings before resetting the NVR.

Reset

9.1.10 Dispositivo esterno

Dispositivo di archiviazione esterno

L'NVR supporta dispositivi esterni di archiviazione USB* per il backup e l'archiviazione dei dati. Collegare il dispositivo di archiviazione esterno ad un'interfaccia USB dell'NVR; quando il dispositivo viene rilevato correttamente, in questa pagina vengono visualizzati i dettagli.



Informazioni di archiviazione

Selezionare un dispositivo di archiviazione e fare clic su Informazioni storage per controllare i dettagli.

Storage Information		✕
Storage Name	USBDisk2	
Manufacturer	PI-288	
Model	USB 2.0 Drive	
Total / Free Size	465.76 GB / 395.51 GB	
File System	NTFS	
Shared Folder	USBDisk2	
Device Type	USB 2.0	
Status	Ready	

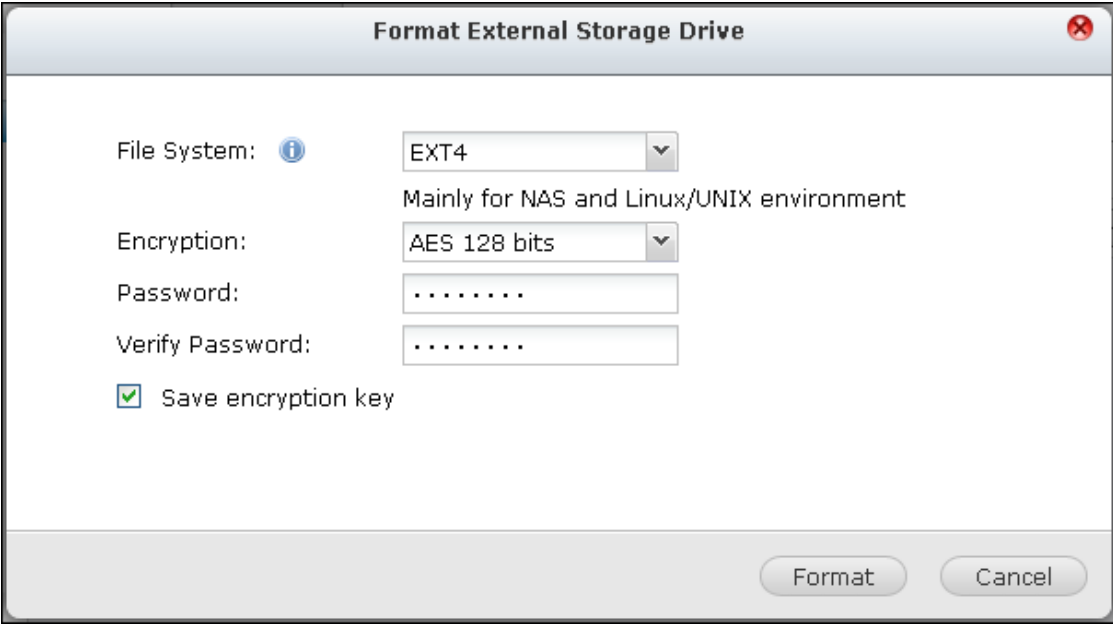
*Il numero di interfacce USB supportate varia in base ai modelli. Per i dettagli, fare riferimento al sito <http://www.qnapsecurity.com>.

Il server NVR potrebbe impiegare fino a dieci secondi per rilevare il dispositivo USB esterno. Attendere con pazienza.

Formatta

Il dispositivo di archiviazione esterno può essere formattato usando il file system EXT3, EXT4, FAT32, NTFS o HFS+ (solo Mac). Fare clic su “Formatta” e selezionare l'opzione dal menu a discesa.

L'NVR supporta la crittografia dell'unità esterna. Per crittografare un dispositivo di archiviazione esterno, fare clic su “Crittografia”. Selezionare il metodo di crittografia: AES 128 bit, 192 bit o 256 bit ed inserire la password (8-16 caratteri). Selezionare “Salva chiave di crittografia” per salvare la password in una posizione nascosta di un disco rigido dell'NVR. L'NVR sbloccherà automaticamente il dispositivo di archiviazione esterno crittografato ogni volta che il dispositivo è collegato. Fare clic su Formatta per procedere.

A screenshot of a "Format External Storage Drive" dialog box. The title bar is light blue with a red close button. The main area is white. It contains the following fields: "File System:" with a blue information icon and a dropdown menu showing "EXT4" and the text "Mainly for NAS and Linux/UNIX environment" below it; "Encryption:" with a dropdown menu showing "AES 128 bits"; "Password:" with a text field containing seven dots; "Verify Password:" with a text field containing seven dots; and a checkbox labeled "Save encryption key" which is checked. At the bottom right are "Format" and "Cancel" buttons.

Format External Storage Drive

File System:  EXT4
Mainly for NAS and Linux/UNIX environment

Encryption: AES 128 bits

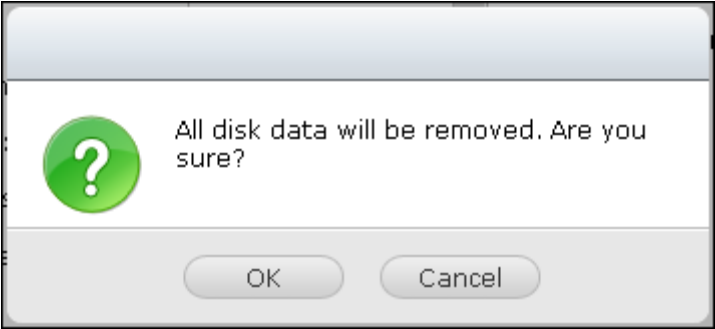
Password:

Verify Password:

☒ Save encryption key

Format Cancel

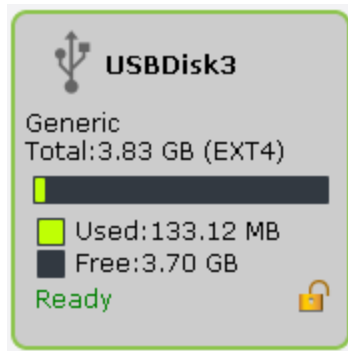
Fare clic su “OK” per cancellare tutti i dati.

A screenshot of a warning dialog box. It has a light blue header bar. The main area is white and contains a green circular icon with a white question mark on the left and the text "All disk data will be removed. Are you sure?" on the right. At the bottom are "OK" and "Cancel" buttons.

 All disk data will be removed. Are you sure?

OK Cancel

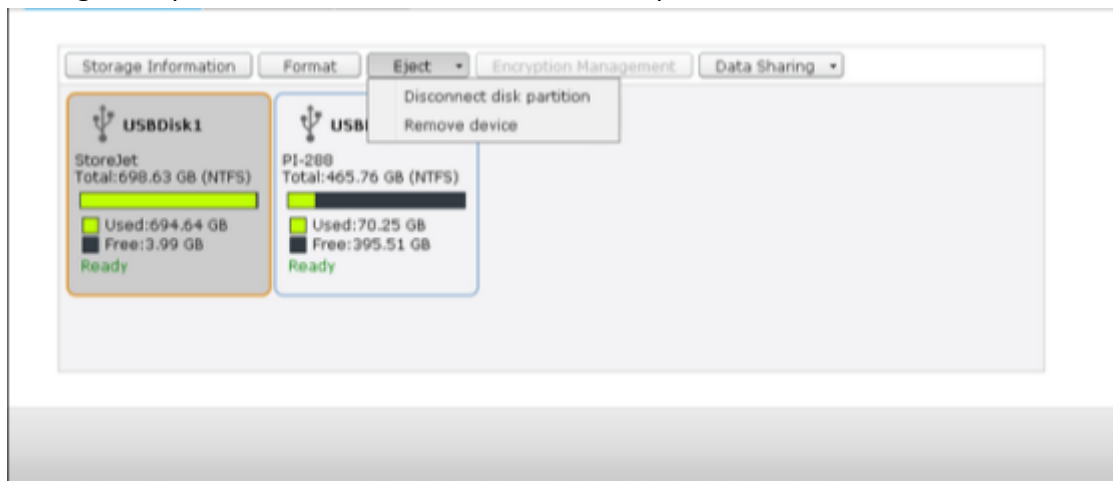
Il dispositivo sarà “Pronto” dopo l’inizializzazione del disco.



Espelli

“Espelli” offer due opzioni. “Disconnetti partizione disco” consente di rimuovere una partizione disco o un'unità disco in un enclosure multi unità. “Rimuovi dispositivo esterno” consente di disconnettere i dispositivi di archiviazione esterni senza perdita di dati.

Prima di selezionare un dispositivo da espellere, fare clic su “Espelli”, quindi scollegare la partizione del disco o rimuovere il dispositivo.



Gestione crittografia

Se un dispositivo di archiviazione esterno è crittografato dall'NVR, viene visualizzato il tasto “Gestione crittografia”. Fare clic su questo tasto per gestire la password/chiave di crittografia oppure per bloccare o sbloccare il dispositivo.

Blocco del dispositivo

Nota: il dispositivo di archiviazione esterno non può essere bloccato né deve essere in corso un processo di backup pianificato. Per disabilitare il processo di backup, accedere a “Pannello di controllo” > “Dispositivo esterno” > “Archivio esterno”

1. Per bloccare un dispositivo di archiviazione esterno crittografato, fare clic su “Gestione crittografia”.
2. Selezionare “Blocca questo dispositivo” e fare clic su “Avanti”.



3. Fare clic su “Avanti” per bloccare il dispositivo.



Sblocco del dispositivo

1. Per sbloccare un dispositivo di archiviazione esterno crittografato, fare clic su "Gestione crittografia".
2. Selezionare "Sblocca il dispositivo". Fare clic su "Avanti".



3. Inserire la password di crittografia oppure caricare il file di chiave. Selezionare “Salva chiave di crittografia” per salvare la password in una posizione nascosta di un disco rigido dell'NVR. L'NVR sbloccherà automaticamente il dispositivo di archiviazione esterno crittografato ogni volta che il dispositivo è collegato. Fare clic su “Avanti”.



The screenshot shows a web-based interface titled "Encryption Management". Below the title, there is a sub-header "Encryption Management" in green. The main content area contains the following elements:

- "Unlock this device by:" followed by two radio buttons: "Password" (selected) and "Key File".
- A "Password:" label followed by a text input field containing four dots (••••).
- A checked checkbox labeled "Save encryption key".

At the bottom of the interface, there are three buttons: "Back", "Next", and "Cancel".

Gestione della chiave di crittografia)

1. Per modificare una password di crittografia o un file chiave di crittografia scaricato, fare clic su “Gestione crittografia”.
2. Selezionare “Gestisci chiave di crittografia”. Fare clic su “Avanti”.



3. Selezionare la modifica della password di crittografia o il download del file chiave di crittografia sul PC locale. Fare clic su "Avanti".



UPS

Attivando il supporto UPS (Gruppo di continuità), è possibile proteggere l'NVR dallo spegnimento anomalo del sistema dovuto all'interruzione dell'alimentazione. In caso di problemi di alimentazione, l'NVR si spegne automaticamente o entra in modalità protezione automatica sondando lo stato di alimentazione dell'unità UPS collegata.

Modalità autonoma – USB

Per operare in modalità USB autonoma, attenersi alle istruzioni seguenti:

1. Collegare il cavo USB dall'UPS all'NVR.
2. Selezionare l'opzione "Attiva supporto UPS".
3. Scegliere se l'NVR si deve spegnere o attivare la modalità di protezione automatica in caso di interruzione dell'erogazione di energia elettrica. Indicare il tempo in minuti durante il quale l'NVR dovrà aspettare prima di eseguire l'opzione scelta. Una volta che l'NVR entra in modalità di protezione automatica, l'NVR ripristinerà il suo stato operativo precedente dopo il ripristino dell'alimentazione.
4. Fare clic su "Applica a tutto" per confermare.

The screenshot shows the 'UPS' configuration page. At the top, there's a section for enabling UPS support. The 'Enable UPS Support' checkbox is checked. Below it, the 'Enable Network UPS Support' checkbox is unchecked, with a note that it allows IP addresses to be notified of power failure. There are five input fields for IP addresses 1 through 5, all of which are empty. Below these, there are two radio button options. The first option, 'Turn off the server after the AC power fails for', is selected, and the time is set to 5 minutes. The second option, 'The system will enter "auto-protection" mode after the AC power fails for', is unselected, and the time is set to 2 minutes. A note below states: '*Auto-protection: when the power restores, the system automatically resumes to its previous state'. Below this is a section titled 'UPS Information'. It shows the status as 'Normal' in large blue text. Below that, it shows 'Battery capacity: 100%' with a green progress bar, and 'Estimated protection time: 5:35:0 (hh:mm:ss)'. To the right, it shows 'Manufacture: American Power Conversion' and 'Model: Smart-UPS 1500'. At the bottom left, there is a blue button labeled 'Apply All'.

UPS

☒ Enable UPS Support

☐ Enable Network UPS Support
Allows the following IP addresses to be notified in the event of power failure

IP address 1

IP address 2

IP address 3

IP address 4

IP address 5

☒ Turn off the server after the AC power fails for
minute(s):

☐ The system will enter "auto-protection" mode after the AC power fails for
minute(s):

*Auto-protection: when the power restores, the system automatically resumes to its previous state

UPS Information

Normal

Battery capacity: **100%**

Estimated protection time: 5:35:0 (hh:mm:ss)

Manufacture: American Power Conversion

Model: Smart-UPS 1500

[Apply All](#)

Modalità autonoma – SNMP

Per operare in modalità SNMP autonoma, attenersi alle istruzioni seguenti:

1. Assicurarsi che l'NVR sia connesso alla stessa rete fisica dell'UPS basato su SNMP.
2. Selezionare l'opzione "Attiva supporto UPS".
3. Selezionare "UPS APC con gestione SNMP" dal menu a discesa "Protocollo".
4. Inserire l'indirizzo IP dell'UPS basato su SNMP.
5. Scegliere se l'NVR si deve spegnere o attivare la modalità di protezione automatica in caso di interruzione dell'erogazione di energia elettrica. Indicare il tempo in minuti durante il quale l'NVR dovrà aspettare prima di eseguire l'opzione scelta. Una volta che l'NVR entra in modalità di protezione automatica, l'NVR ripristinerà il suo stato operativo precedente dopo il ripristino dell'alimentazione.
6. Fare clic su "Applica a tutto" per confermare.

The screenshot displays a web-based configuration interface for a UPS system. The main section is titled "UPS" and contains the following elements:

- A checkbox labeled "Enable UPS Support" which is checked.
- A "Protocol:" dropdown menu set to "APC UPS with SNMP management".
- An "IP Address of UPS:" text field containing "172.17.25.220".
- Two radio button options for power failure response:
 - The first option, "Turn off the server after the AC power fails for", is selected. It has a "minute(s):" input field with the value "5".
 - The second option, "The system will enter 'auto-protection' mode after the AC power fails for", is unselected. It has a "minute(s):" input field with the value "2".
- A note below the radio buttons: "*Auto-protection: when the power restores, the system automatically resumes to its previous state".

Below the configuration section is a "UPS Information" section:

- The status "Normal" is displayed in large blue text.
- On the left, "Battery capacity: --" and "Estimated protection time: --" are shown.
- On the right, "Manufacture: American Power Conversion" and "Model: apc-snmp-ups" are listed.

At the bottom left of the interface is a blue button labeled "Apply All".

Modalità master di rete

Un master UPS di rete è responsabile della comunicazione con i dispositivi slave UPS sulla stessa rete fisica relativa a stati critici di alimentazione. Per impostare l'NVR con

UPS in modalità master di rete, inserire il cavo USB nell'UPS e collegarlo all'NVR, quindi attenersi alle procedure seguenti:

1. Assicurarsi che il NVR ("master UPS") sia connesso alla stessa rete fisica degli slave UPS di rete.
2. Selezionare l'opzione "Attiva supporto UPS".
3. Fare clic su "Abilitare supporto di Rete UPS". Questa opzione appare solo quando l'NVR è collegato all'UPS tramite cavo USB.
4. Scegliere se l'NVR si deve spegnere o attivare la modalità di protezione automatica in caso di interruzione dell'erogazione di energia elettrica. Indicare il tempo in minuti durante il quale l'NVR dovrà aspettare prima di eseguire l'opzione scelta. Una volta che l'NVR entra in modalità di protezione automatica, l'NVR ripristinerà il suo stato operativo precedente dopo il ripristino dell'alimentazione.
5. Inserire l'"Indirizzo IP" di altri dispositivi slave UPS di rete da notificare in caso di interruzione di corrente.
6. Fare clic su "Applica a tutto" per confermare e continuare l'impostazione dei sistemi NVR che funzionano in modalità slave di rete.

The screenshot displays the 'UPS' configuration page. Under the 'Enable UPS Support' section, 'Enable Network UPS Support' is checked, with a note: 'Allows the following IP addresses to be notified in the event of power failure'. Below this, six IP address fields are listed, with the first four containing the values: 10.8.19.27, 23.58.11.249, 71.55.7.56, and 192.168.0.55. Two radio button options are present: 'Turn off the server after the AC power fails for' (selected) and 'The system will enter "auto-protection" mode after the AC power fails for'. Both options have a 'minute(s):' input field with values 5 and 2 respectively. A note at the bottom of this section states: '"Auto-protection": when the power restores, the system automatically resumes to its previous state'. The 'UPS Information' section shows the status as 'Normal' in large blue text. Below this, 'Battery capacity:' is shown with a green progress bar at 71%, and 'Estimated protection time: 3:57:0 (hh:mm:ss)'. To the right, 'Manufacture: American Power Conversion' and 'Model: Smart-UPS 1500' are listed. At the bottom left, there is a blue 'Apply All' button.

UPS

☒ Enable UPS Support

☒ Enable Network UPS Support
Allows the following IP addresses to be notified in the event of power failure

IP address 1:

IP address 2:

IP address 3:

IP address 4:

IP address 5:

IP address 6:

☒ Turn off the server after the AC power fails for
minute(s):

☐ The system will enter "auto-protection" mode after the AC power fails for
minute(s):

"Auto-protection: when the power restores, the system automatically resumes to its previous state"

UPS Information

Normal

Battery capacity: 71%

Estimated protection time: 3:57:0 (hh:mm:ss)

Manufacture: American Power Conversion
Model: Smart-UPS 1500

[Apply All](#)

Modalità slave di rete

Un dispositivo slave UPS di rete comunica con il master UPS di rete per ricevere lo stato dell'UPS. Per configurare l'NVR con UPS in modalità slave di rete, attenersi alle istruzioni seguenti:

1. Assicurarsi che l'NVR sia collegato alla stessa rete fisica del dispositivo master UPS di rete.
2. Selezionare l'opzione "Abilita supporto UPS".
3. Selezionare "Slave di rete UPS" dal menu a discesa "Protocollo".
4. Inserire l'indirizzo IP del server UPS di rete.
5. Scegliere se l'NVR si deve spegnere o attivare la modalità di protezione automatica in caso di interruzione dell'erogazione di energia elettrica. Indicare il tempo in minuti durante il quale l'NVR dovrà aspettare prima di eseguire l'opzione scelta. Una volta che l'NVR entra in modalità di protezione automatica, l'NVR ripristinerà il suo stato operativo precedente dopo il ripristino dell'alimentazione.
6. Fare clic su "Applica a tutto" per confermare.

UPS

☒ Enable UPS Support

Protocol: Network UPS slave

IP address of network UPS server: 10.8.12.153

☒ Turn off the server after the AC power fails for
minute(s): 5

☐ The system will enter "auto-protection" mode after the AC power fails for
minute(s): 2

*Auto-protection: when the power restores, the system automatically resumes to its previous state

UPS Information

AC power status: -- Manufacture: --
Battery capacity: -- Model: --
Estimated protection time: --

Apply All

Nota: Per consentire all'UPS di inviare gli avvisi SNMP a QNAP NVR in caso di assenza di alimentazione, è necessario inserire l'indirizzo IP dell'NVR nella pagina di configurazione dell'UPS.

Comportamento della funzione UPS dell'NVR

Nel caso di perdita e ripristino dell'alimentazione, gli eventi verranno registrati in "Registri eventi del sistema".

Durante la perdita di alimentazione, l'NVR attende il periodo specificato in "UPS" prima dello spegnimento o di entrare in modalità di protezione automatica. Se l'alimentazione viene ripristinata prima dello scadere del tempo di attesa, l'NVR continua a funzionare e annulla l'azione di spegnimento o protezione automatica.

Una volta ripristinata l'alimentazione:

- Se l'NVR è in modalità di protezione automatica, riprenderà il normale funzionamento.
- Se l'NVR è spento, rimarrà spento.

Differenze tra la modalità di protezione automatica e spegnimento

Modalità	Vantaggi	Svantaggi
Modalità di protezione automatica	L'NVR riprende dopo il ripristino dell'alimentazione.	Se il blackout è così intenso da causare lo spegnimento dell'UPS, l'NVR potrebbe subire uno spegnimento anomalo.
Modalità di spegnimento	L'NVR viene spento in maniera appropriata.	L'NVR rimane spento dopo il ripristino dell'alimentazione. È richiesta l'accensione manuale dell'NVR.

Se l'alimentazione viene ripristinata dopo che l'NVR è stato spento e prima che il dispositivo UPS sia disattivato, è possibile utilizzare la funzione Wake on LAN* per alimentare l'NVR (se l'NVR e il dispositivo UPS supportano la funzione Wake on LAN e se tale funzione è abilitata sull'NVR).

Se l'alimentazione viene ripristinata dopo che l'NVR e l'UPS sono stati spenti, l'NVR reagirà secondo le impostazioni di "Impostazioni sistema" > "Ripristino alimentazione".

Power Recovery

☒ Resume the server to the previous power-on or power-off status.

☐ Turn on the server automatically.

☐ The server should remain off.

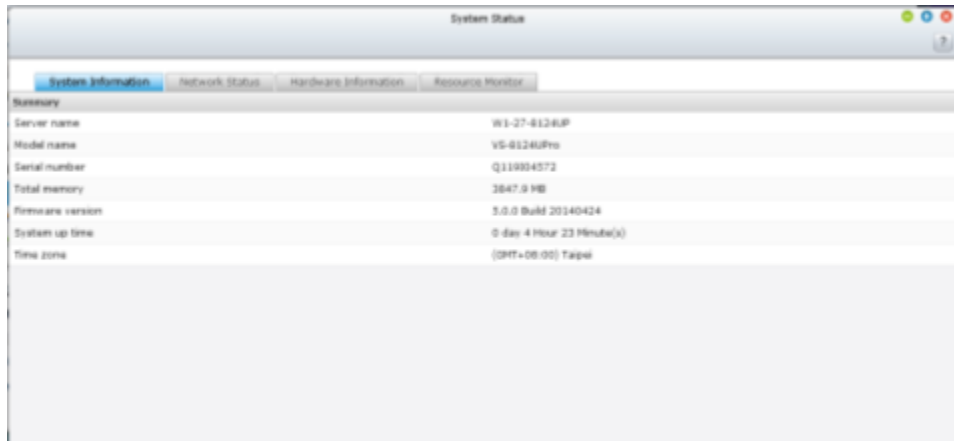
Apply

Apply

9.1.11 Gestione

Informazioni di sistema

Visualizzare il riepilogo delle informazioni di sistema come nome del server, memoria, firmware e attività del sistema in questa pagina.

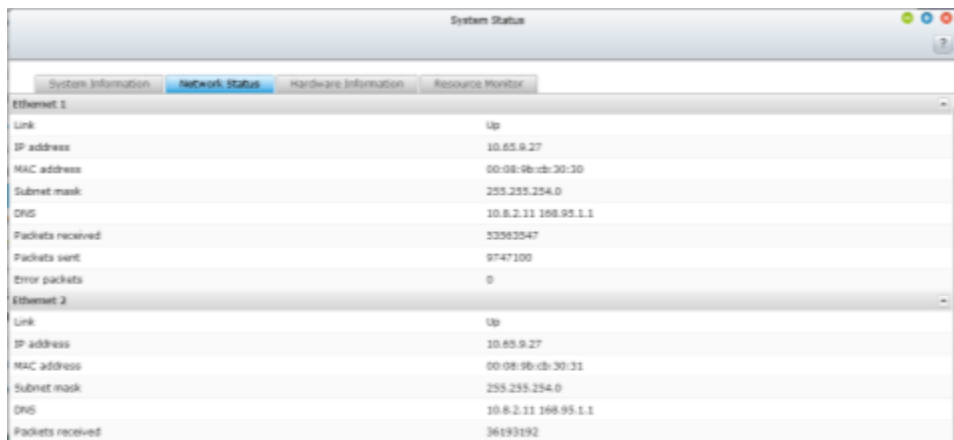


The screenshot shows a web interface titled "System Status". It has four tabs: "System Information" (selected), "Network Status", "Hardware Information", and "Resource Monitor". Under the "System Information" tab, there is a "Summary" section with the following data:

Property	Value
Server name	W1-27-6124UP
Model name	VS-6124UPro
Serial number	Q119304572
Total memory	3847.9 MB
Firmware version	5.0.0 Build 20140424
System up time	0 day 4 Hour 23 Minute(s)
Time zone	(GMT+08:00) Taipei

Stato di rete

Visualizzare le impostazioni di rete e le statistiche attuali in questa pagina sulla base di interfacce di rete. Fare clic sulla freccia in alto nella parte superiore destra per comprimere la pagina di interfaccia e sulla freccia in basso per espanderla.

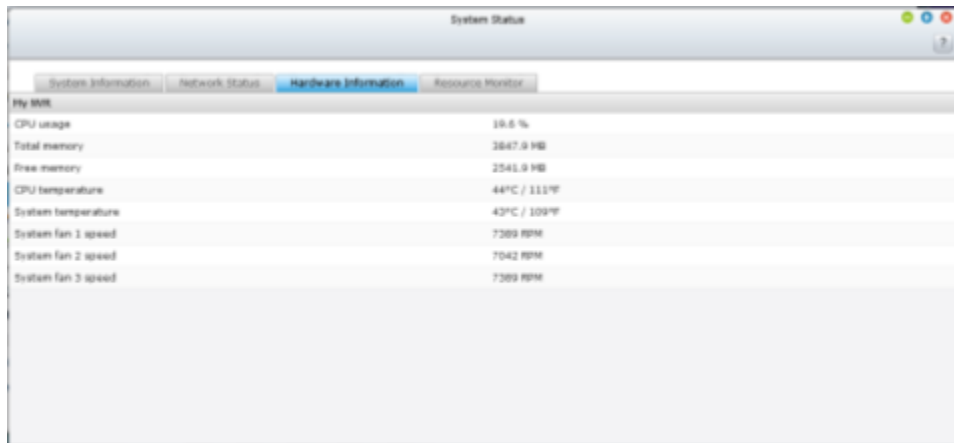


The screenshot shows the same "System Status" web interface, but with the "Network Status" tab selected. It displays details for two network interfaces, Ethernet 1 and Ethernet 2. Each interface has a collapse/expand arrow in the top right corner.

Interface	Link	IP address	MAC address	Subnet mask	DNS	Packets received	Packets sent	Error packets
Ethernet 1	Up	10.65.9.27	00:08:9b:c3:30:30	255.255.254.0	10.6.2.11 168.95.1.1	53963547	9747100	0
Ethernet 2	Up	10.65.9.27	00:08:9b:c3:30:31	255.255.254.0	10.6.2.11 168.95.1.1	36193192		

Informazioni Hardware

Visualizzare le informazioni hardware di base dell'NVR in questa pagina.



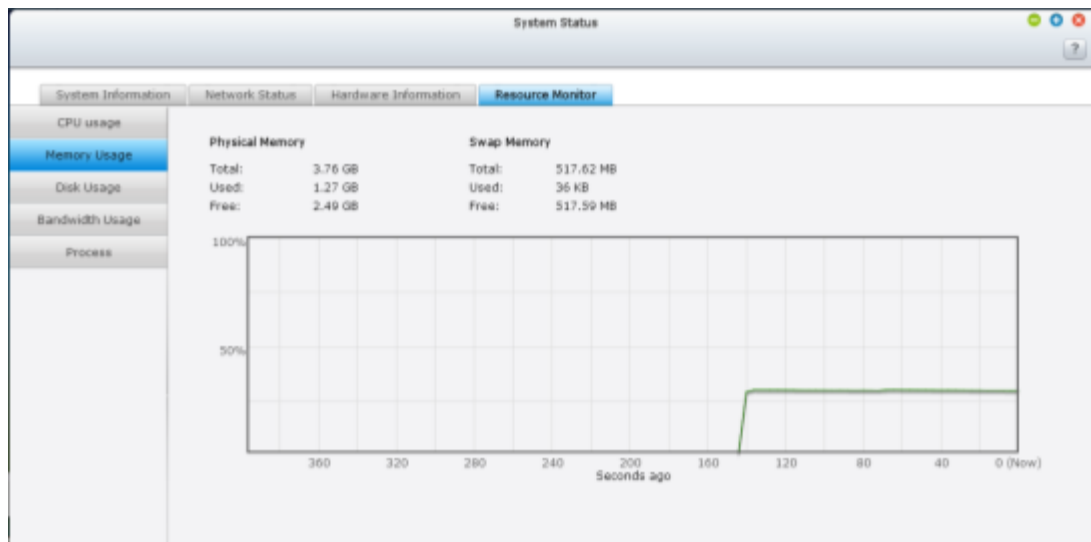
Controllo risorse

Da questa pagina è possibile visualizzare l'uso della CPU, l'uso del disco e le statistiche sulla banda per il trasferimento dell'NVR.

- Utilizzo CPU: Questa scheda mostra l'uso della CPU dell'NVR.



- Utilizzo memoria: Questa scheda mostra l'uso della memoria dell'NVR tramite un grafico dinamico in tempo reale.



- Utilizzo del disco: Questa scheda mostra l'uso dello spazio sul disco di ciascun volume disco e le relative cartelle condivise.



- Ampiezza banda di trasferimento: Questa scheda offre le informazioni relative alla larghezza di banda del trasferimento di ciascuna porta LAN dell'NVR.



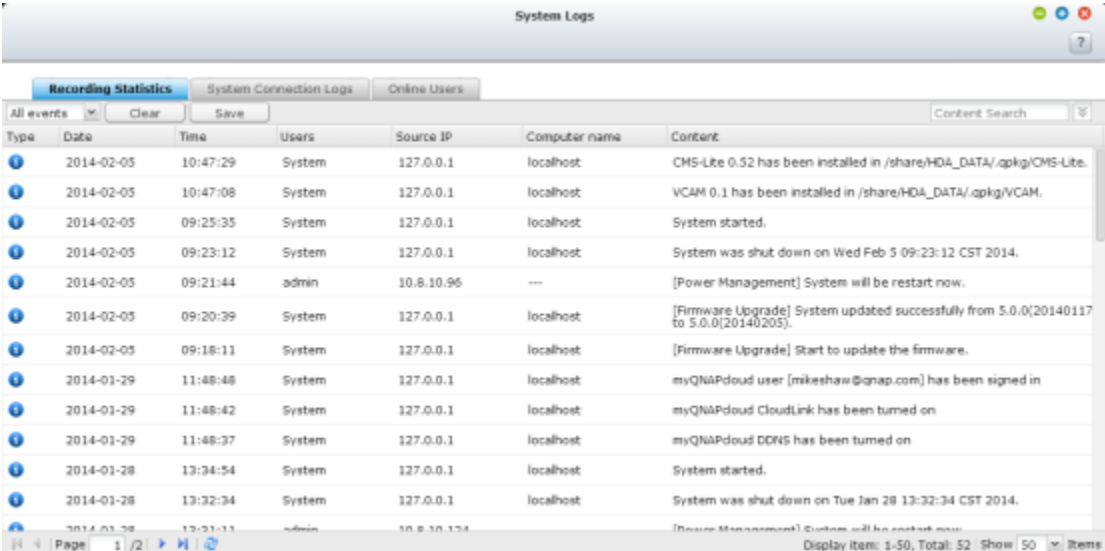
- Processo: Questa scheda mostra le informazioni relative ai processi in esecuzione sull'NVR.

System Status					
System Information Network Status Hardware Information Resource Monitor					
CPU usage	Process Name	Users	PID	CPU usage	Memory
Memory Usage	qdid	admin	26367	7.5 %	248632 K
Disk Usage	nvd	admin	25350	5.5 %	139264 K
Bandwidth Usage	x	admin	9744	0.3 %	8180 K
Process	md0 RAID	admin	10202	0.3 %	0 K
	httpd	admin	18331	0.3 %	75776 K
	snapshotd	admin	23793	0.3 %	7352 K
	flush-9:0	admin	13057	0.1 %	0 K
	sdparm	admin	25952	0.1 %	420 K
	rsyncd	admin	24531	0 %	428 K
	avrd	admin	9596	0 %	1484 K
	slonfsd	admin	9741	0 %	712 K
	mt	admin	1	0 %	616 K
	xcompmgr	admin	9761	0 %	740 K
	lsmd	admin	9990	0 %	292 K
	wild	admin	1939	0 %	564 K

9.1.12 Registri di sistema

Statistiche di registrazione

L'NVR può memorizzare fino a 10.000 registri eventi recenti, compresi i messaggi di avviso, errore e informazioni. Nel caso di un malfunzionamento dell'NVR, è possibile richiamare i registri eventi per facilitare la diagnosi del problema del sistema.



The screenshot shows a window titled "System Logs" with tabs for "Recording Statistics", "System Connection Logs", and "Online Users". The "Recording Statistics" tab is active, displaying a table of system events. The table has columns for Type, Date, Time, Users, Source IP, Computer name, and Content. The events listed include CMS-Lite installation, VCAM installation, system start, system shutdown, power management restart, firmware upgrade, and user login.

Type	Date	Time	Users	Source IP	Computer name	Content
1	2014-02-05	10:47:29	System	127.0.0.1	localhost	CMS-Lite 0.52 has been installed in /share/HDA_DATA/.apk/CMS-Lite.
1	2014-02-05	10:47:08	System	127.0.0.1	localhost	VCAM 0.1 has been installed in /share/HDA_DATA/.apk/VCAM.
1	2014-02-05	09:25:35	System	127.0.0.1	localhost	System started.
1	2014-02-05	09:23:12	System	127.0.0.1	localhost	System was shut down on Wed Feb 5 09:23:12 CST 2014.
1	2014-02-05	09:21:44	admin	10.8.10.96	---	[Power Management] System will be restart now.
1	2014-02-05	09:20:39	System	127.0.0.1	localhost	[Firmware Upgrade] System updated successfully from 5.0.0(20140117 to 5.0.0(20140205).
1	2014-02-05	09:18:11	System	127.0.0.1	localhost	[Firmware Upgrade] Start to update the firmware.
1	2014-01-29	11:48:48	System	127.0.0.1	localhost	myQNAPcloud user [mikeslaw@snap.com] has been signed in
1	2014-01-29	11:48:42	System	127.0.0.1	localhost	myQNAPcloud CloudLink has been turned on
1	2014-01-29	11:48:37	System	127.0.0.1	localhost	myQNAPcloud DCMS has been turned on
1	2014-01-28	13:34:54	System	127.0.0.1	localhost	System started.
1	2014-01-28	13:32:34	System	127.0.0.1	localhost	System was shut down on Tue Jan 28 13:32:34 CST 2014.
1	2014-01-28	13:31:11	admin	10.8.10.134	---	[Power Management] System will be restart now.

Registri connessioni del sistema

L'NVR supporta connessioni per l'accesso via HTTP, FTP, Telnet, SSH, AFP, SAMBA e iSCSI. Fare clic su "Opzioni" per selezionare il tipo di connessione su cui effettuare l'accesso. Le prestazioni di trasferimento file potrebbero essere leggermente influenzate quando si attiva questa funzione.

Suggerimento: Fare clic con il tasto destro su un registro e selezionare l'eliminazione della voce o il blocco dell'IP e selezionare la durata del blocco dell'IP. Fare clic su "Cancella" per cancellare tutti i registri.

Type	Date	Time	Users	IP	Computer name	Connection Type	Accessed resources	Action
i	2014-04-24	19:13:32	admin	10.65.12.98	---	HTTP	Administration	Login OK
i	2014-04-24	19:04:05	admin	10.65.12.98	---	HTTP	---	Logout
i	2014-04-24	19:04:04	admin	10.65.12.98	---	HTTP	Administration	Login OK
i	2014-04-24	18:45:59	admin	10.65.12.98	---	HTTP	---	Logout
i	2014-04-24	18:45:58	admin	10.65.12.98	---	HTTP	Administration	Login OK
i	2014-04-24	18:44:13	admin	10.8.10.36	---	HTTP	Administration	Login OK
i	2014-04-24	17:54:44	admin	10.65.12.98	---	HTTP	---	Logout
i	2014-04-24	17:54:43	admin	10.65.12.98	---	HTTP	Administration	Login OK
i	2014-04-24	17:25:44	admin	10.65.12.98	---	HTTP	---	Logout
i	2014-04-24	17:25:43	admin	10.65.12.98	---	HTTP	Administration	Login OK
w	2014-04-24	17:10:13	admin	10.65.12.98	---	HTTP	Administration	Login Fail
i	2014-04-24	17:10:12	admin	10.65.12.98	---	HTTP	Administration	Login OK

Avvio registrazione: Abilitare questa opzione per archiviare i registri delle connessioni. L'NVR genera automaticamente un file CSV e lo salva in una cartella specifica quando il numero di registri supera il limite massimo.

Options

Select the connection type to be logged.

☒ HTTP
 ☐ SMB (Windows)

☐ When the number of logs reaches 10,000, archive the connection logs and save the file in the folder:

mobile

Apply
Cancel

In questa pagina si possono anche vedere i registri di accesso a livello di file. L'NVR eseguirà la registrazione dei registri quando gli utenti accedono, creano, eliminano, spostano o rinominano file o cartelle usando il tipo di connessione specificato in "Opzioni".

System Event Logs		System Connection Logs		Online Users		Syslog Client Management					
All events		Stop Logging		Options		Clear		Save		Accessed Resources Set	
Type	Date	Time	Users	Source IP	Computer name	Connection type	Accessed Resources	Action			
1	2013-05-10	17:31:52	guest	10.8.12.6	tatehuang-nb	SAMBA	Public/Transmissio..	Read			
1	2013-05-10	17:31:50	guest	10.8.12.6	tatehuang-nb	SAMBA	Public/Transmissio..	Read			
1	2013-05-10	17:31:48	guest	10.8.12.6	tatehuang-nb	SAMBA	Public/Transmissio..	Read			
1	2013-05-10	17:31:48	guest	10.8.12.6	tatehuang-nb	SAMBA	Public/Transmissio..	Read			
1	2013-05-10	17:31:47	guest	10.8.12.6	tatehuang-nb	SAMBA	Public/Mistead_QN..	Read			
1	2013-05-10	17:31:35	guest	10.8.12.6	tatehuang-nb	SAMBA	Public/Chrome_gra..	Read			
1	2013-05-10	17:31:30	guest	10.8.12.6	tatehuang-nb	SAMBA	Public/Chrome_gra..	Read			
1	2013-05-10	17:31:29	guest	10.8.12.6	tatehuang-nb	SAMBA	Public/Chrome_gra..	Read			
1	2013-05-10	17:31:28	guest	10.8.12.6	tatehuang-nb	SAMBA	Public/Mistead_QN..	Read			
1	2013-05-10	17:31:28	guest	10.8.12.6	tatehuang-nb	SAMBA	Public/Mistead_QN..	Read			

Page 1 / 3

Display item: 1-10, Total: 22 Show 10 Items

Utenti online

In questa pagina vengono mostrate le informazioni sugli utenti online che accedono all'NVR tramite i servizi di rete.

Suggerimento: è possibile disconnettere la connessione IP, aggiungerlo all'elenco IP bloccati e selezionare la durata del blocco.

System Logs							
Recording Statistics System Connection Logs Online Users							
Users search							
Type	Login Date	Login Time	Users	Source IP	Computer name	Connection t...	Accessed Resources
1	2014-02-05	09:46:11	admin	10.8.10.96	mikeshaw-pc	Samba	record_nvr
1	2014-02-05	10:37:52	adm				Administration

Disconnect this connection
Add to the block list
Disconnect this connection and block the IP

Ricerca avanzata dei registri

La ricerca avanzata dei registri viene fornita per cercare registri eventi di sistema, registri di connessione del sistema e utenti online basati sulle preferenze dell'utente. In primo luogo, specificare tipo di registro, utenti, nome computer, intervallo data e IP di origine, quindi fare clic su “Cerca” per cercare i registri desiderati o ripristinare per elencare tutti i registri.

System Logs						
System Event Logs System Connection Logs Online Users Syslog Client Management						
All events Clear Save Content Search						
Log type: All events Date: 2013-05-03 2013-05-11 Users: system Source IP: Computer name:						
Search Reset						
Type	Date	Time	Users	Source IP	Computer name	Content
	2013-05-07	17:07:04	System	127.0.0.1	localhost	[Drive 1] The scanning is stopped by user.
	2013-05-07	17:06:55	System	127.0.0.1	localhost	[Drive 1] Start scanning bad blocks.
	2013-05-06	08:04:00	System	127.0.0.1	localhost	[USBDisk2] Device detected. The file system is ntfs.
	2013-05-06	02:46:29	System	127.0.0.1	localhost	[USBDisk2] Device removed.
	2013-05-03	23:23:50	System	127.0.0.1	localhost	[Video Station] Video Station is enabled successfully.
Page 1 / 1 Display item: 1-5, Total: 5 Show 50 Items						

Per gli utenti online, è possibile specificare solo l'IP di origine e il nome del computer.

9.2 Impostazioni privilegi

L'NVR supporta 3 tipi di utente:

1. amministratore

Gli account amministratore predefiniti del sistema sono 'admin' e 'supervisore' (password predefinita: **admin**). Entrambi dispongono di diritti di amministrazione, monitoraggio e riproduzione del sistema. Non possibile eliminare gli amministratori, i quali dispongono di diritti per creare ed eliminare nuovi amministratori, gestori di sistema e utenti generici, quindi modificarne le password. Altri nuovi 'amministratori' dispongono di diritti di amministrazione, monitoraggio e riproduzione del sistema, ma alcuni diritti sono diversi da 'admin' e 'supervisore'.

2. gestore di sistema

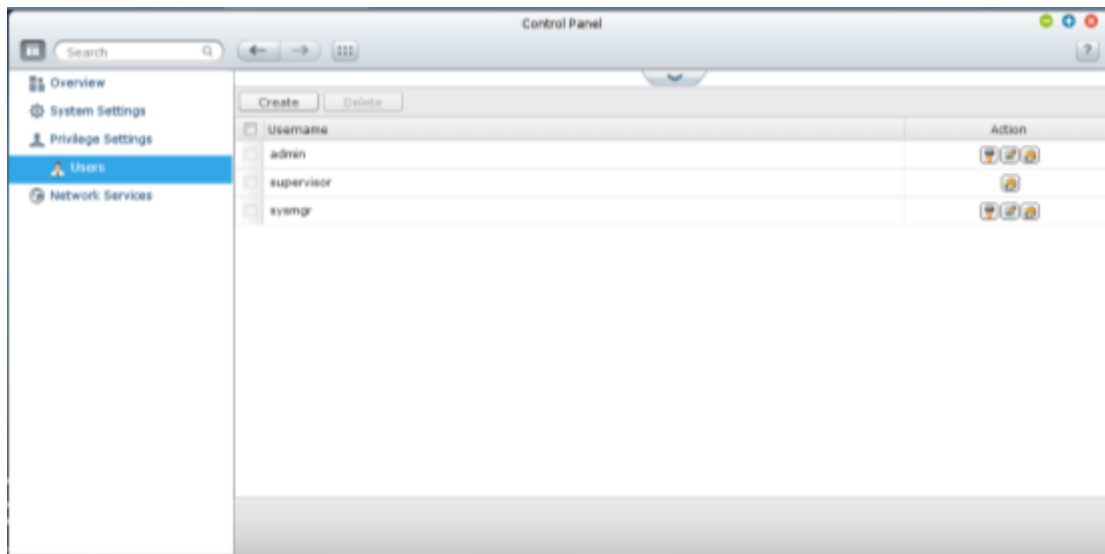
L'account del gestore di sistema predefinito è 'sysmgr' (password predefinita: **admin**). Questo account dispone di diritti di amministrazione del sistema e non può essere eliminato. 'sysmgr' può creare ed eliminare altri account di gestore di sistema e utente generico, nonché assegnare ad essi diritti di monitoraggio, riproduzione e amministrazione. Altri nuovi gestori di sistema dispongono inoltre di diritti di amministrazione, ma alcuni diritti sono differenti da 'sysmgr'.

3. utente

Gli utenti generici dispongono solo di diritti di monitoraggio e riproduzione video. Non dispongono di autorità di amministrazione.

Per creare un nuovo utente, sono necessarie le informazioni seguenti:

- Nome utente: Non vengono riconosciute maiuscole e minuscole per il nome utente e sono supportati caratteri a vari byte per cinese, giapponese, coreano e russo. La lunghezza massima è di 32 caratteri. I caratteri non validi sono: " / \ [] : ; | = , + * ? < > ` '`
- Password: La password riconosce maiuscole e minuscole e non deve superare 16 caratteri. Per motivi di protezione, la password deve comprendere almeno 6 caratteri.



Crea un utente

PER creare un utente sull'NVR, fare clic su "Crea".

Attenersi alle istruzioni della procedura guidata per completare i dettagli.

The "Create a User" dialog box is shown. It has two main sections. The left section contains form fields: "Username:" with an empty text box, "Password:" with an empty text box and a note "0-16 characters Too short" below it, "Verify Password:" with an empty text box, and "User Type:" with a dropdown menu showing "user". The right section is titled "Privilege Settings" and contains a table with columns "Channel", "Monitoring", "Playback", "PTZ Control", and "Audio". The table has four rows, numbered 1 to 4, each with checkboxes in the privilege columns. At the bottom right are "Create" and "Cancel" buttons.

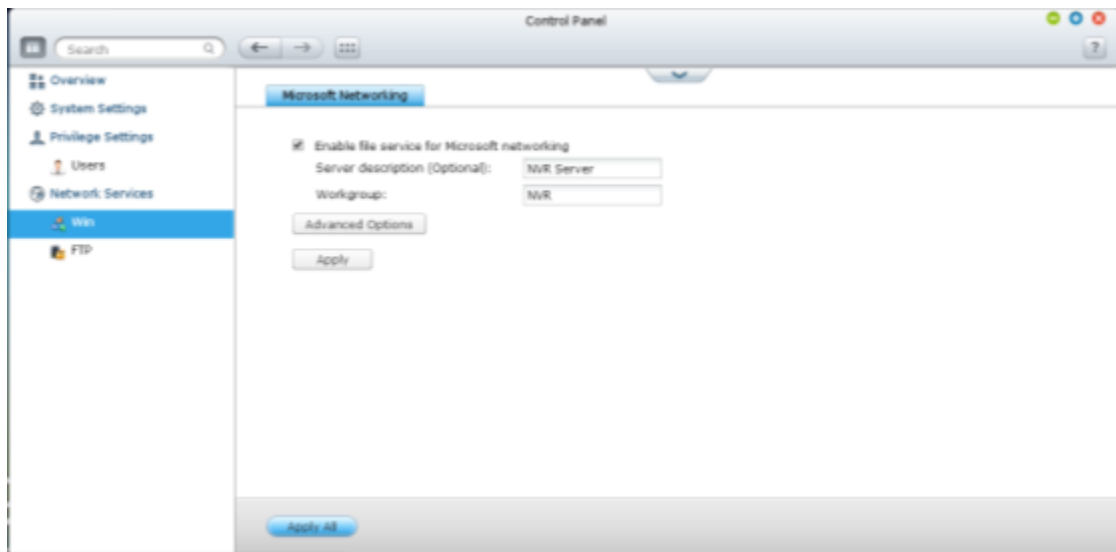
Channel	Monitoring	Playback	PTZ Control	Audio
1	☐	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐	☐

9.3 Servizio di rete

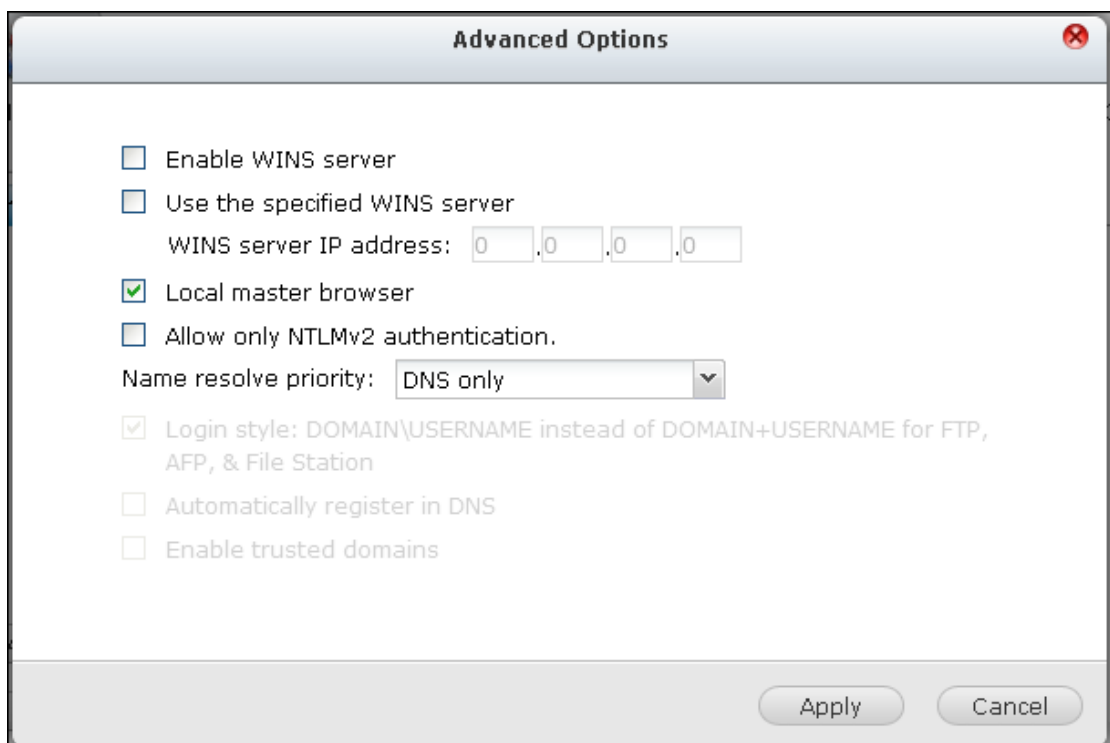
9.3.1 Win

Servizi di rete Microsoft

Per consentire l'accesso all'NVR sulla rete di Microsoft Windows, abilitare il servizio file per Servizi di rete Microsoft. Specificare anche il modo in cui gli utenti vengono autenticati.



Opzioni Avanzate



Server WINS:

Se sulla LAN è installato un server WINS, specificare l'indirizzo IP. Il NVR registrerà automaticamente il suo nome ed indirizzo IP con il servizio WINS. Se la rete è dotata di server WINS e si desidera usare questo server, inserire l'IP del server WINS. Non attivare questa opzione se non si è certi delle impostazioni.

Master di dominio locale:

Un browser principale dominio raccoglie e registra le risorse ed i servizi disponibili per ciascun PC sulla rete o sui gruppi di lavoro di Windows. Quando l'attesa per accedere a Network Neighborhood/Risorse di rete è troppo lunga, significa che si sono verificati errori nel browser master oppure che non è disponibile alcun browser master sulla rete. Se quest'ultima è la causa, selezionare l'opzione "Master di dominio" per configurare il NVR come browser master. Non attivare questa opzione se non si è certi delle impostazioni.

Consentire soltanto autenticazione NTLMv2:

NMLMv2 è l'acronimo di NT LAN Manager versione 2. Quando questa opzione è attiva, l'accesso alle cartelle condivise tramite Servizi di rete Microsoft sarà consentito solo con autenticazione NTLMv2. Se l'opzione è disattivata, NTLM (NT LAN Manager) verrà utilizzato per impostazione predefinita e NTLMv2 potrà essere negoziato dal client. L'impostazione predefinita è "disattivato".

Priorità risoluzione nome:

È possibile selezionare l'uso del server DNS o WINS per la risoluzione dei nomi host client da indirizzi IP. Quando si imposta il NVR per utilizzare un server WINS o per essere un server WINS, è possibile scegliere di utilizzare prima DNS o WINS per la risoluzione del nome. Quando è attivo WINS, l'impostazione predefinita è "Provare WINS e poi DNS". Altrimenti, per impostazione predefinita, il DNS verrà utilizzato per la risoluzione del nome.

Modalità di accesso: DOMINIO\NOMEUTENTE invece che DOMINIO+NOMEUTENTE per FTP, AFP, e File Station

In un ambiente Active Directory, i formati predefiniti per l'accesso degli utenti del dominio sono:

- Condivisioni di Windows: dominio\nome utente

- FTP: dominio+nome utente
- File Station: dominio+nome utente
- AFP: dominio+nome utente

Quando si attiva questa opzione, gli utenti possono usare lo stesso formato per il nome di accesso (dominio\nome utente) per il collegamento al NVR tramite AFP, FTP e File Station.

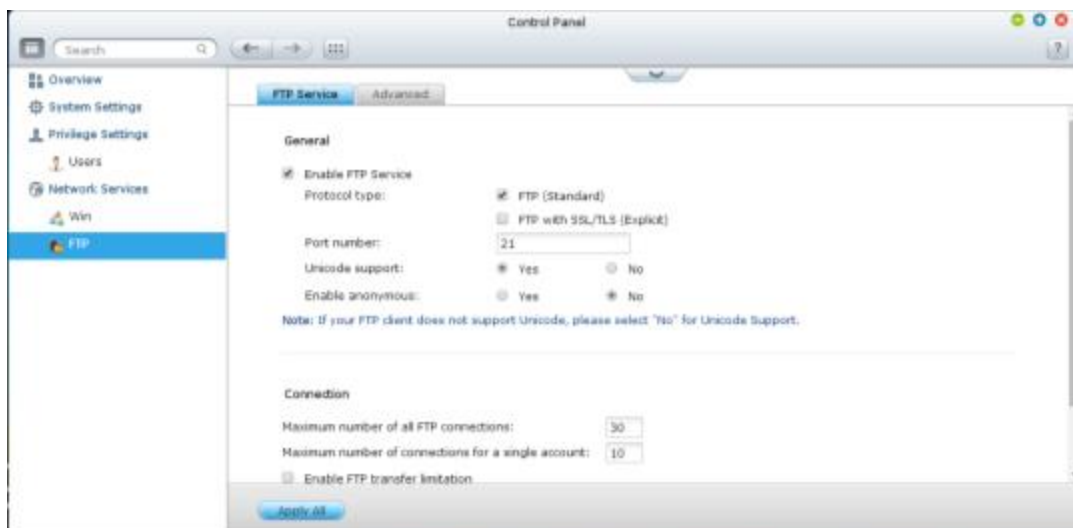
Registra automaticamente nel DNS: Quando si attiva questa opzione e il NVR è associato ad Active Directory, il NVR eseguirà la registrazione automatica nel server DNS del dominio. In questo modo verrà creato un host DNS per il NVR nel server DNS. Se l'IP del NVR è cambiato, il NVR aggiorna automaticamente il nuovo IP nel server DNS.

Attiva i domini affidabili: Selezionare questa opzione per caricare gli utenti di domini Active Directory attendibili e specificare le loro autorizzazioni di accesso al NVR in "Impostazioni privilegi" > "Cartelle condivise" (l'attendibilità a livello di dominio è configurata solo nell'Active Directory, non sul NVR).

9.3.2 FTP

Servizio FTP

Quando si attiva il servizio FTP, si può definire il numero della porta ed il numero massimo di utenti che si possono connettere contemporaneamente all'NVR tramite FTP.



Per utilizzare il servizio FTP dell'NVR, abilitare questa funzione. Aprire un browser IE ed inserire ftp://NVR IP. Inserire il nome utente e la password per eseguire il login al servizio FTP.

Tipo di protocollo:

Selezionare se usare la connessione FTP standard o la connessione FTP codificata SSL/TLS. Selezionare il tipo di protocollo corrispondente nel software FTP client per assicurare la corretta connessione.

Supporto Unicode:

Attivare/disattivare il supporto Unicode. L'impostazione predefinita è No. Se il client FTP non supporta Unicode, si consiglia di disattivare questa opzione e selezionare la lingua specificata in "Impostazioni generali" > "Code page" in modo che i nomi di file e cartelle possano essere visualizzati in modo appropriato. Se il client FTP supporta Unicode, abilitare Supporto Unicode per il client e per il NVR.

Login anonimo:

È possibile attivare questa opzione per consentire l'accesso anonimo al NVR tramite FTP. Gli utenti possono connettersi ai file e alle cartelle aperti per l'accesso pubblico. Se questa opzione è disattivata, gli utenti devono inserire nome utente e password autorizzati per eseguire la connessione al server.

Avanzato



The screenshot shows the 'Advanced' tab of the 'FTP Service' configuration window. It contains the following settings:

- Passive FTP port range:** Two radio buttons are present. The first, 'Use the default port range', is selected. The second, 'Define port range:', is unselected. Below the second option is a text input field showing the range '55536 - 56559'.
- Respond with external IP address for passive FTP connection request:** A checkbox is present and is currently unchecked. Below it is a text input field labeled 'External IP address:'.

An 'Apply All' button is located at the bottom left of the configuration area.

Intervallo porte FTP passive:

Si può usare l'intervallo porte predefinito (55536-56559) oppure definire un

intervallo porte superiore a 1023. Quando si usa questa funzione, assicurarsi di avere aperto le porte configurate sul router o firewall.

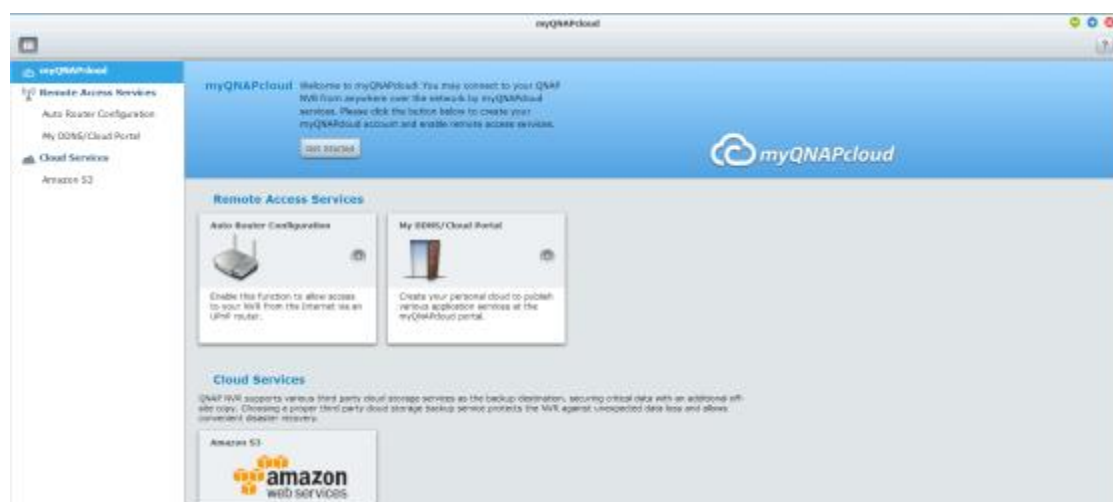
Rispondi con l'indirizzo IP esterno alle richieste di connessione FTP passive:

Quando si utilizza la connessione FTP passiva e il server FTP (NVR) si trova dietro un router, nel caso in cui il computer remoto non sia in grado di connettersi al server FTP tramite WAN, è possibile attivare questa funzione. Se si attiva questa funzione, il NVR risponde all'indirizzo IP specificato o rileva automaticamente l'indirizzo IP esterno in modo che il computer remoto possa effettuare la connessione al server FTP.

Capitolo 10. Applicazioni QNAP

10.1 Servizio myQNAPcloud

Il servizio myQNAPcloud è una funzione che fornisce la registrazione del nome host, la mappatura dell'IP dinamico dell'NVR su un nome dominio e la mappatura automatica delle porte del router UPnP sulla LAN. Usare la procedura guidata myQNAPcloud per registrare un nome host univoco per l'NVR, configurare l'inoltro automatico delle porte sul router UpnP e pubblicare servizi NVR per l'accesso remoto da Internet.



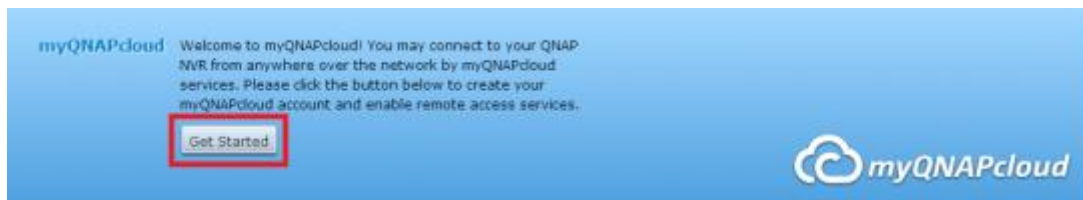
Per utilizzare il servizio myQNAPcloud, assicurarsi che l'NVR sia connesso ad un router UPnP e a Internet, quindi fare clic sul collegamento myQNAPcloud dal desktop dell'NVR o dal menu principale.

10.1.1 Servizi di accesso remoto

Procedura guidata myQNAPcloud

La prima volta che si utilizza il servizio myQNAPcloud, si consiglia di usare la procedura guidata myQNAPcloud per completare le impostazioni. Attenersi alle procedure di seguito:

1. Fare clic su “Introduzione” per utilizzare la procedura guidata.



2. Fare clic su "Avvio".



3. Utilizzare l'ID myQNAPcloud (QID) e la password per effettuare il login. (Fare clic su "Creazione di un account myQNAPcloud" se non si dispone di account myQNAPcloud.)

Welcome to myQNAPcloud!

Sign in myQNAPcloud account

Please sign in myQNAPcloud account to proceed (or [Create myQNAPcloud account](#))

myQNAPcloud ID (QID) :

Password :

[Forgot your password?](#)

[Resend activation email](#)

Step 1/4

[Next](#) [Cancel](#)

4. Immettere un nome per registrare l'NVR e fare clic su “Avanti”.

Welcome to myQNAPcloud!

Register your myQNAPcloud device name

Please enter a name to register your QNAP NVR. This name will be used to access your NVR remotely.

After finishing the wizard, you can access your QNAP NVR remotely with the following Internet address:

qvrtest.myqnapcloud.com

Step 2/4

Next

Cancel

5. La procedura guidata configura automaticamente il router.



6. Analizzare la pagina di riepilogo e fare clic su "Fine" per completare la procedura guidata.

Welcome to myQNAPcloud!

Summary

Congratulations! You have completed the following settings. You can now access your QNAP NVR remotely on the Internet.

- ✓ **Auto router configuration (UPnP port forwarding)**
Setup successfully
- ✓ **myQNAPcloud device name [qvrtest](#)**
Connect to the QNAP NVR from the myQNAPcloud website (<http://www.myqnapcloud.com>) by entering the device name, or use the following Internet address:
name: qvrtest.myqnapcloud.com
- ✓ **Publish NVR services on the cloud portal:**
QVR, File Station

Step 4/4

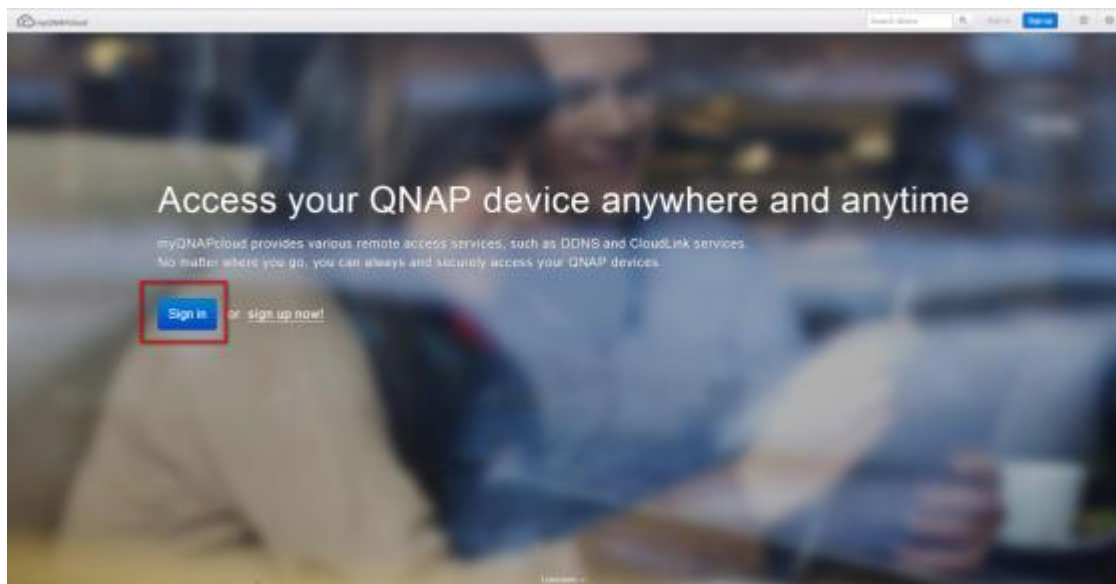
Finish

Gestire e configurare l'account myQNAPcloud

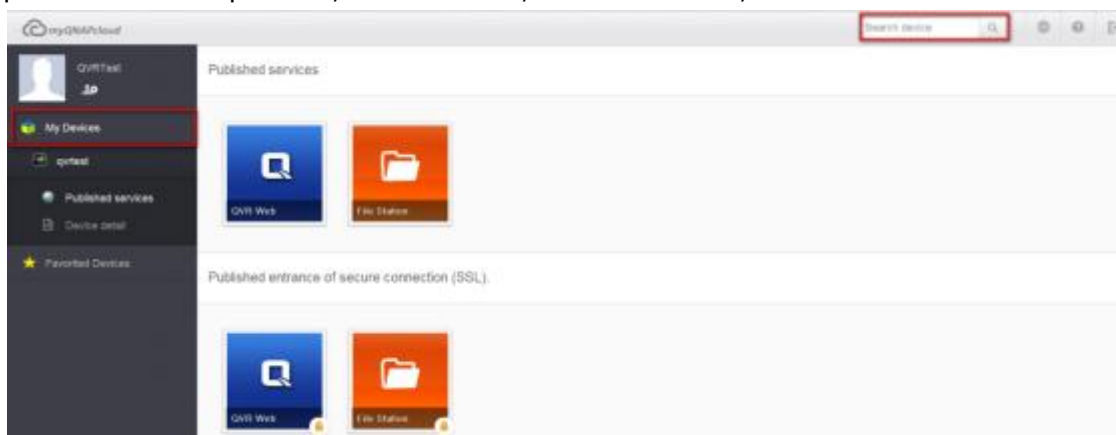
Fare clic su "Gestione account myQNAPcloud" in alto nella pagina dopo aver avviato myQNAPcloud o effettuare il login all'account sul sito

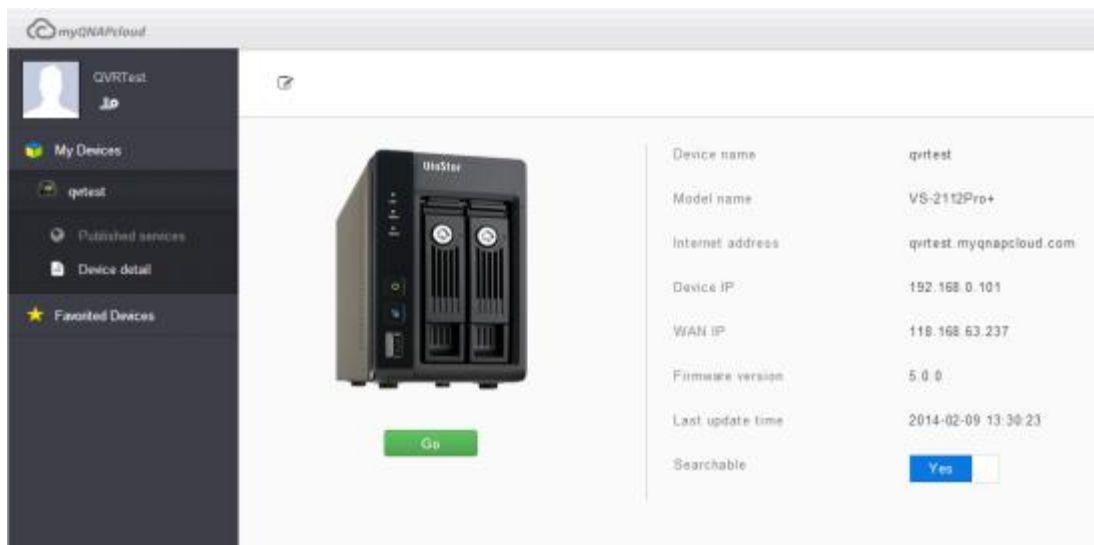
<http://www.myqnapcloud.com>.



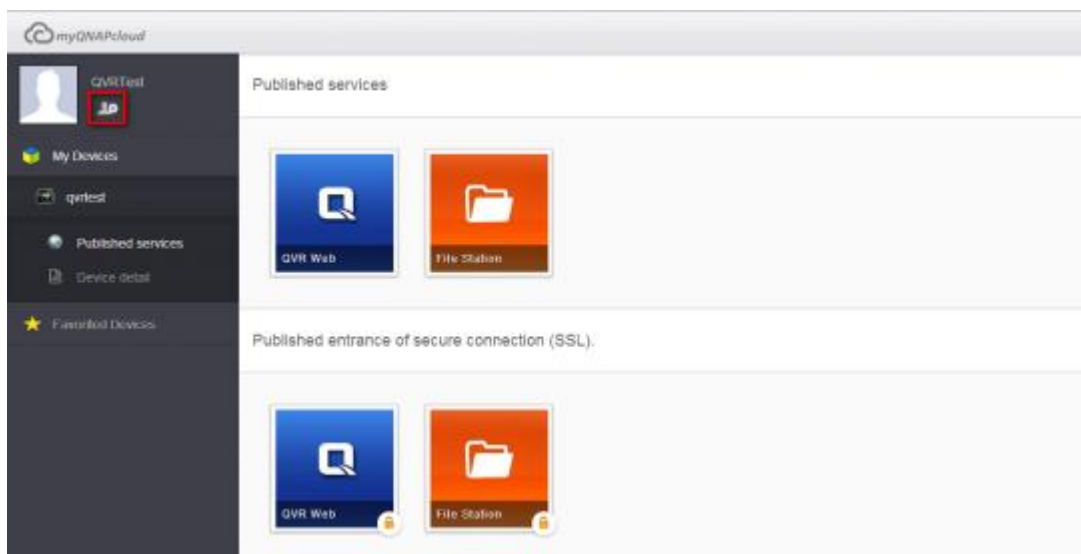


Dopo aver fatto clic sull'ID di login (QID) e sulla password in "Accedi", è possibile inserire il nome del dispositivo in "Inserisci nome dispositivo" per effettuare la ricerca di dispositivi. Oppure selezionare "Dispositivi" dal menu a discesa sul lato sinistro per visualizzare tutti i servizi e i dettagli pubblicati del dispositivo, tra cui nome, indirizzo DDNS, LAN e IP WAN.





Oppure selezionare il tasto "Account" nell'angolo superiore sinistro per controllare il profilo, modificare la password e monitorare l'attività dell'account.



myQNAPcloud



QVRTest

qvrtest@gmail.com

Profile

Change Password

Activities

Back to myQNAPcloud Portal

Profile



myQNAPcloud ID

qvrtest@gmail.com

First Name

QVR

Last Name

Test

Display Name

QVRTest

Gender

Male

Birthday

1984 / 12 / 18

Mobile Number

I'd like to receive latest information from QNAP.

Yes

Preferred Language

繁體中文

myQNAPcloud



QVRTest

qvrtest@gmail.com

Profile

Change Password

Activities

Back to myQNAPcloud Portal

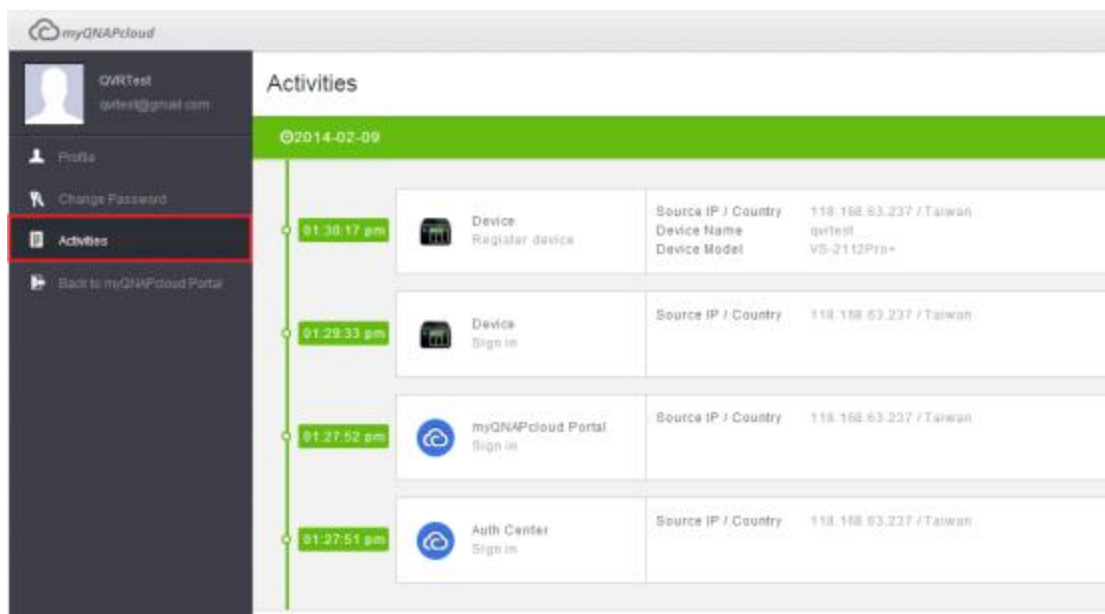
Change Password

Old Password

New Password

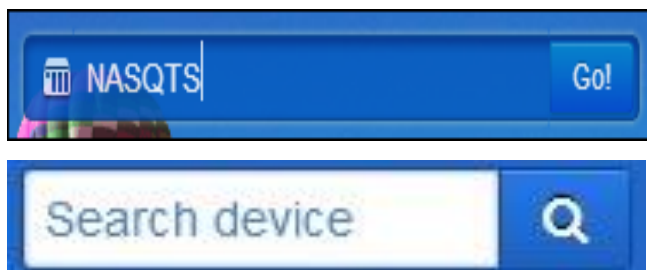
Confirm New Password

Submit

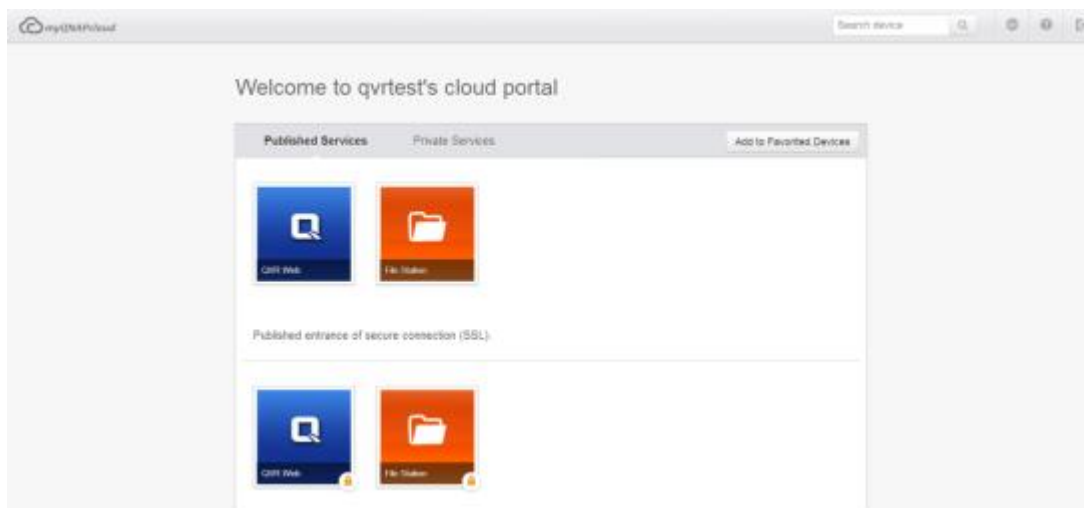


Accedere ai servizi dell'NVR tramite il sito web myQNAPcloud

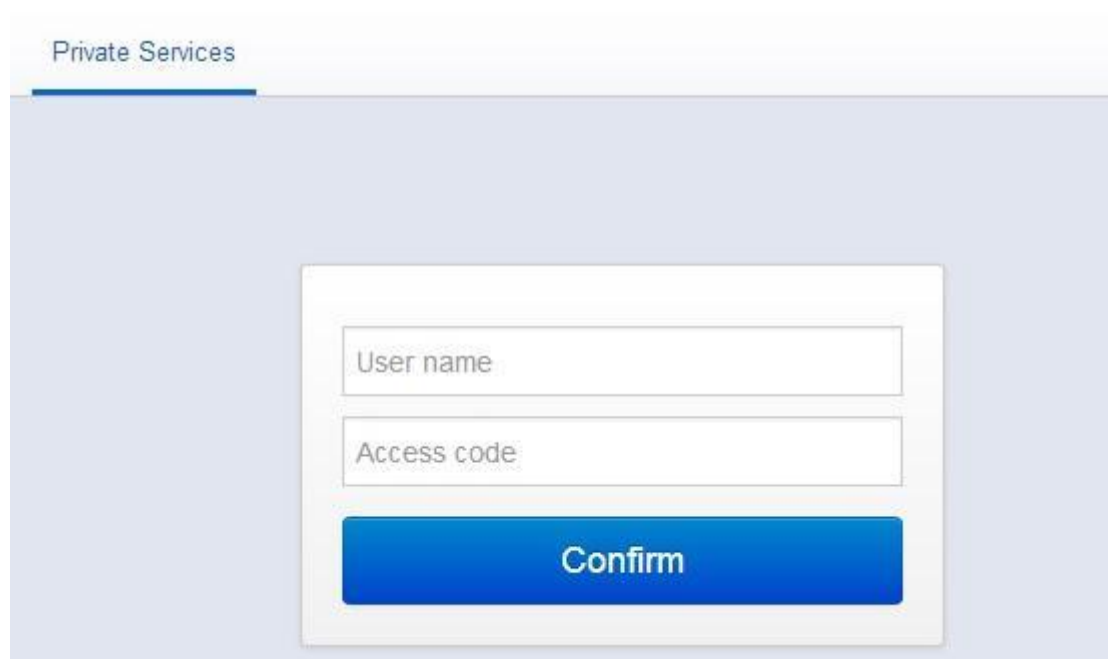
Per accedere ai servizi dell'NVR tramite il sito web myQNAPcloud, specificare l'NVR registrato con la casella di ricerca e fare clic sul tasto Cerca a destra.



Vengono elencati i servizi NVR pubblici pubblicati.



Inserire il codice di accesso per cercare servizi privati.



The image shows a web interface titled "Private Services". It contains a central white box with two input fields: "User name" and "Access code". Below these fields is a blue button labeled "Confirm".

Una volta immessi nome utente e codice di accesso, è possibile cercare servizi privati.

Nota: Per la configurazione su servizi NVR privati, fare riferimento alla sezione DDNS/Cloud Portal in seguito nel presente capitolo.

Configurazione automatica del router

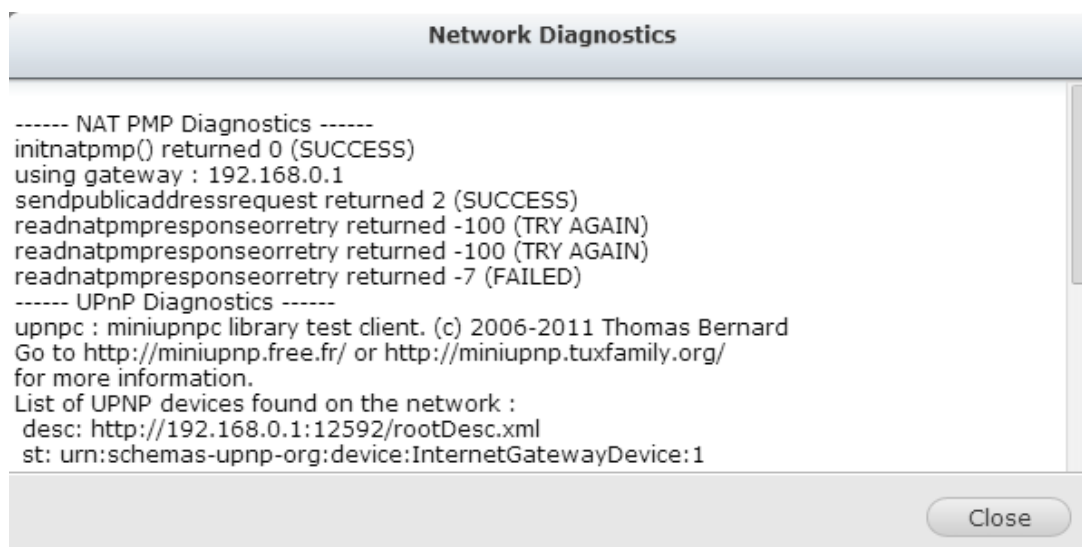
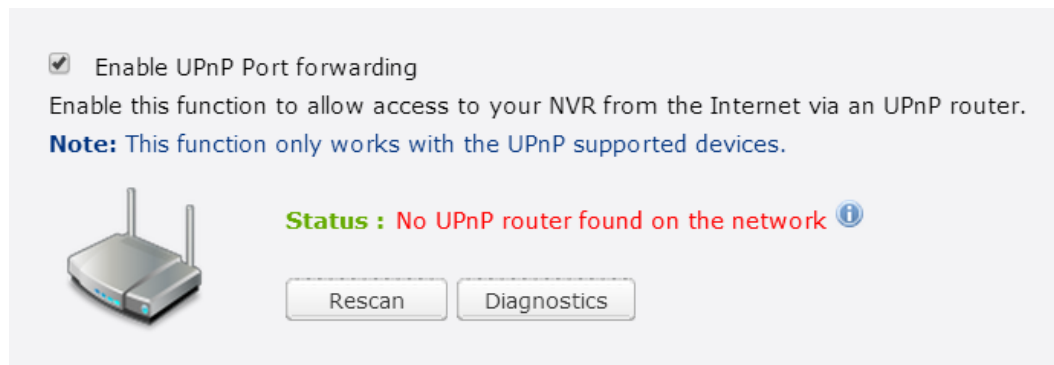
In "Servizi di accesso remoto" > "Configurazione automatica del router", si può abilitare o disabilitare l'inoltro delle porte UPnP. Quando questa opzione è abilitata, l'NVR è accessibile da Internet tramite router UPnP.



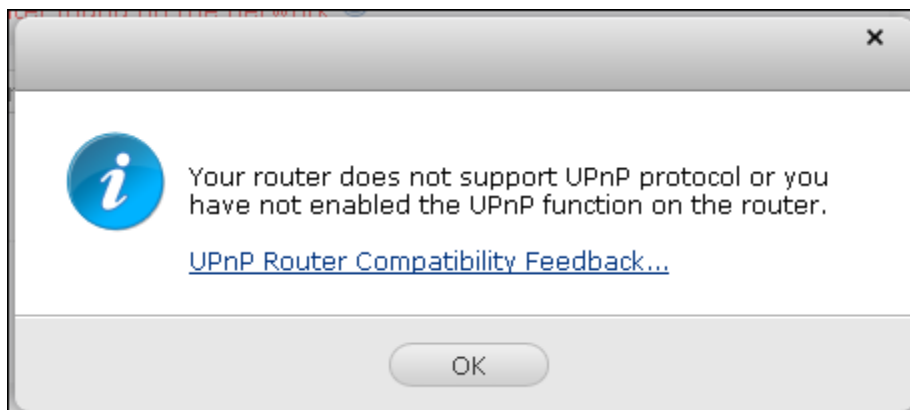
The image shows a web interface for "myQNAPcloud". The left sidebar has a menu with "Remote Access Services" expanded, showing "Auto Router Configuration", "My DDNS/Cloud Portal", and "Cloud Services". The "Auto Router Configuration" option is selected. The main area shows a checkbox for "Enable UPnP Port forwarding" which is checked. Below it is a note: "Enable this function to allow access to your NVR from the Internet via an UPnP router. Note: This function only works with the UPnP supported devices." There is an icon of a router and the text "Status: N/A". At the bottom is an "Apply" button.

Nota: Se sulla rete è presente più di un router, sarà rilevato solo quello impostato come gateway predefinito dell'NVR.

Fare clic su "Nuova ricerca" per rilevare il router se sulla LAN non viene trovato alcun router UPnP e su "Diagnostiche" per controllare i registri di diagnostica.



Se il router UPnP non è compatibile con l'NVR, fare clic su ⓘ, quindi fare clic su "Feedback compatibilità router UPnP..."
(http://www.qnap.com/go/compatibility_router.html) per contattare l'assistenza tecnica.



Selezionare i servizi NVR cui consentire l'accesso remoto nella sezione "Servizi inoltrati". Fare clic su "Applica al router". L'NVR configura automaticamente l'inoltro delle porte sul router UPnP. Quindi si potrà accedere ai servizi NVR da Internet.

Forwarded Services				
Apply to Router				
Enabled	Status	Service Name	Ports	Protocol
☒	OK	NVR Web	80	TCP
☒	OK	Secure NVR Web	443	TCP

Nota:

- Se più di due NVR sono connessi ad un router UPnP, specificare un'altra porta per ciascun NVR. Se il router non supporta la funzione UPnP, gli utenti devono configurare manualmente sul router l'inoltro delle porte. Fare riferimento ai link di seguito:
Nota sull'applicazione: <http://www.qnap.com/go/notes.html>
- FAQ: <http://www.qnap.com/faq>
- Elenco compatibilità router UPnP:
http://www.qnap.com/UPnP_Router_Compatibility_List

My DDNS

Con Cloud Portal, i servizi NVR su base web, quali l'amministratore web e File Station, possono essere pubblicati su <http://www.myqnapcloud.com>.

Abilitando i servizi NVR in questa fase, si aprono per l'accesso remoto anche se non sono pubblicati.

Abilitare il servizio My DDNS in "Servizi di accesso remoto" per far sì che l'NVR avvisi automaticamente il server myQNAPcloud se si modifica l'indirizzo IP WAN dell'NVR. Per usare il servizio myQNAPcloud, assicurarsi di aver connesso l'NVR ad un router UPnP e a Internet.

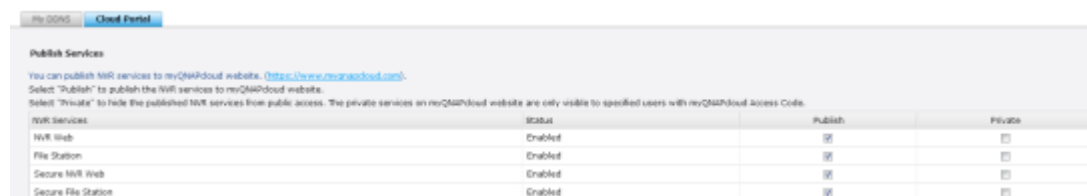


Nota:

- Il nome myQNAPcloud di ciascun QNAP NVR è univoco. Un nome myQNAPcloud può essere usato da un solo NVR.
- Un nome myQNAPcloud registrato scade entro 120 giorni se l'NVR rimane offline per quel periodo. Una volta scaduto il nome, viene rilasciato per la nuova registrazione da parte di altri utenti.

Cloud Portal

In "Servizi di accesso remoto" > "DDNS/Cloud Portal" > "Cloud Portal" vengono visualizzati i servizi NVR su base web. Selezionare "Pubblica" per pubblicare i servizi NVR sul sito web myQNAPcloud.



Selezionare "Privato" per nascondere i servizi NVR pubblicati dall'accesso pubblico se non si desidera che ogni utente possa accedere al servizio NVR pubblicato. I servizi privati nel sito web myQNAPcloud

sono visibili solamente a utenti specifici con codice di accesso myQNAPcloud.

NVR Services	Status	Publish	Private
NVR Web	Enabled	☒	☒
File Station	Enabled	☒	☒
Secure NVR Web	Enabled	☒	☒
Secure File Station	Enabled	☒	☐

Inserisci codice di accesso myQNAPcloud per servizi privati: Inserire un codice di 6-16 caratteri (solo a-z, A-Z e 0-9). Il codice è richiesto quando gli utenti dell'NVR tentano di visualizzare servizi NVR privati nel sito web myQNAPCloud.

myQNAPcloud Access Code

Set the myQNAPcloud Access Code:

Note: The code must be 6-16 characters (a-z, A-Z, 0-9 only).

Nota: Se viene pubblicato un servizio NVR disattivato, il servizio non sarà accessibile anche se la relativa icona appare nel sito web myQNAPcloud (<http://www.myQNAPcloud.com>).

Fare clic su "Aggiungi utenti" e specificare un massimo di 9 utenti NVR locali a cui è consentito visualizzare i servizi NVR privati pubblicati sul sito web myQNAPcloud.

User Management

Click "Add User" and specify the local NVR users who are allowed to view the private NVR services published on myQNAPcloud website. These users may also use the myQNAPcloud Connect at the same time for remote access. Maximum 9 users can be specified.

Select the users and click "Send Invitation" to send an email with instruction to access the services.

Selezionare gli utenti e il metodo di connessione: sito web myQNAPcloud.
Fare clic su "Applica".

Select users and their privileges

Username	myQNAPcloud Website
admin	☐
supervisor	☐
sysmgr	☐
test01	☒
test02	☒
test03	☒
Employee072	☐
Employee073	☐
Employee074	☒
Employee075	☐

Page / 2

Display item: 1-10, Total: 12

Quindi, fare clic su “Applica” per salvare le impostazioni.

myQNAPcloud Access Code

Set the myQNAPcloud Access Code:

Note: The code must be 6-16 characters (a-z, A-Z, 0-9 only).

User Management

Click "Add User" and specify the local NVR users who are allowed to view the private NVR services published on myQNAPcloud website. These users may also use the myQNAPcloud Connect at the same time for remote access. Maximum 9 users can be specified.

Select the users and click "Send Invitation" to send an email with instruction to access the services.

Username	myQNAPcloud Website
☒ test01	☒

Per inviare le istruzioni di utilizzo del servizio myQNAPcloud agli utenti tramite e-mail, selezionare gli utenti e fare clic sul tasto “Invia invito”.

Nota: Per utilizzare questa funzione, configurare correttamente le impostazioni del server e-mail in "Pannello di controllo" > "Impostazioni del sistema" > "Notifica" > "Server SMTP".

Inserire l'indirizzo e-mail. Fare clic su "Invia".

Invite users with email notification to access service			
Username	E-mail	Status	
test01	test01@qnap.com		

Send

Close

10.1.2 Servizi cloud

Amazon S3

Amazon S3 (Simple Storage Service) è un servizio di archiviazione online fornito da Amazon Web Services. QNAP Turbo NVR supporta Amazon S3 per consentire agli utenti di effettuare il backup dei dati dall'NVR ad Amazon S3 o scaricare i dati da Amazon S3 all'NVR in qualsiasi momento. Inoltre, gli utenti possono creare anche un processo di replica programmata per il backup giornaliero, settimanale o mensile.

Creazione dell'account Amazon S3

Per utilizzare la funzione Amazon S3 su VioStor NVR, attenersi alle seguenti procedure:

Fase 1: Creare/effettuare il login ad un account Amazon Web Services

È necessario creare un account Amazon S3 (<http://aws.amazon.com/s3/>). Per informazioni sui costi, fare riferimento al sito web Amazon web services.



Sign In or Create an AWS Account

You may sign in using your existing Amazon.com account or you can create a new account by selecting "I am a new user."

My e-mail address is:

- ☐ I am a new user.
- ☒ I am a returning user and my password is:

[Sign in using our secure server](#)

[Forgot your password?](#)

[Has your e-mail address changed?](#)

Learn more about [AWS Identity and Access Management](#) and [AWS Multi-Factor Authentication](#), features that provide additional security for your AWS Account.

About Amazon.com Sign In

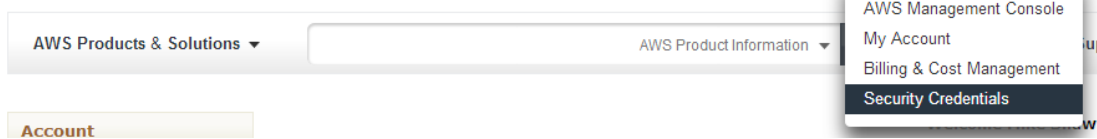
Amazon Web Services uses information from your Amazon.com account to identify you and allow access to Amazon Web Services. Your use of this site is governed by our [Terms of Use](#) and [Privacy Policy](#) linked below.

[Terms of Use](#) | [Privacy Policy](#) © 1996-2014, Amazon.com, Inc. or its affiliates
An [amazon.com](#) company

Fase 2: Ottenere l'ID della chiave di accesso e la chiave di accesso segreta

Una volta creato correttamente un account, si ricevono ID della chiave di accesso e la chiave di accesso segreta. Tenere al sicuro ID e chiave.

Se si è persa la notifica di ID chiave di accesso e Chiave di accesso segreta, fare clic su "Account" e selezionare "Credenziali di protezione" per recuperarla.



Controllare le chiavi di accesso (ID della chiave di accesso e chiave di accesso segreta). Fare clic su "Crea nuova chiave di accesso" se non si dispone di chiavi di accesso.

Your Security Credentials

Use this page to manage the credentials for your AWS account. To manage credentials for AWS Identity and Access Management (IAM) users, use the [IAM Console](#).

To learn more about the types of AWS credentials and how they're used, see [AWS Security Credentials](#) in AWS General Reference.

+ Password

+ Multi-Factor Authentication (MFA)

- Access Keys (Access Key ID and Secret Access Key)

Note: You can have a maximum of two access keys (active or inactive) at a time.

Created	Deleted	Access Key ID	Status	Actions
Feb 16th 2014			Active	Make Inactive Delete
Create New Access Key				

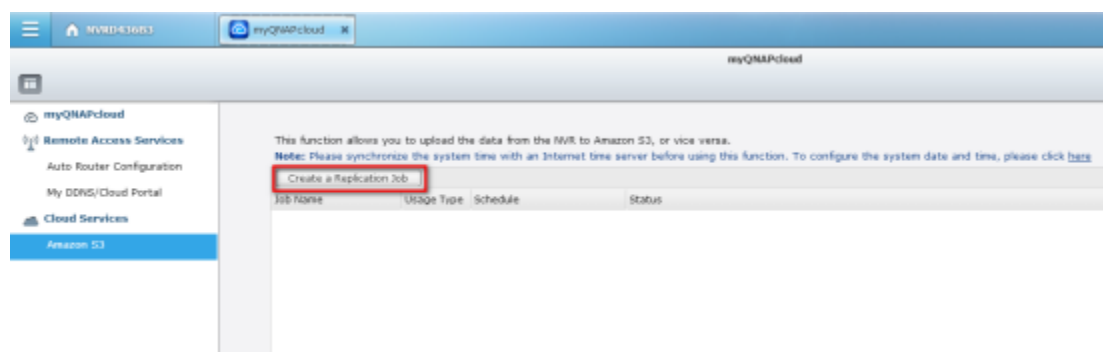
Creazione di un processo di replica remota su Amazon S3

Prima di creare un processo di replica remota su Amazon S3, è necessario disporre di un account Amazon S3. Per informazioni dettagliate, fare riferimento alla sezione "Creazione dell'account Amazon S3".

È possibile effettuare il backup dei dati dell'NVR/recuperare i dati su/da Amazon S3. I servizi Amazon, in genere, accettano richieste ricevute entro 15 minuti dal login ad Amazon S3. Prima di iniziare, assicurarsi che l'orologio di sistema sia impostato correttamente in base al fuso orario. Si consiglia di configurare l'NVR per sincronizzare automaticamente l'orologio di sistema tramite Network Time Protocol (NTP).

Attenersi alle procedure di seguito per creare un processo di replica remota su Amazon S3.

Fase 1: Effettuare il login a VioStor NVR e andare su "myQNAPcloud" > "Servizi cloud" > "Amazon S3". Fare clic su "Crea nuovo processo di replica".



Fase 2: Inserire il nome del processo.

Create a Replication Job

Remote Replication Wizard

This wizard helps you create a remote replication job. Enter the name of the remote replication job and click **Next**.

Remote Replication Job Name:

Step 1/5

Next

Cancel

Fase 3: Selezionare Modalità di utilizzo (Carica o Scarica) dal menu a discesa. Quindi inserire la chiave di accesso, la chiave privata e il percorso remoto. Un bucket è una directory radice su Amazon S3. È possibile effettuare il test dell'host remoto facendo clic su "TEST". Altre impostazioni sono opzionali.

Nota: Per utilizzare questa funzione, è necessario creare almeno un bucket su Amazon S3. Andare sul sito web Amazon S3 e selezionare "Create Bucket" (Crea bucket) per creare un bucket sull'account Amazon S3.

Create a Replication Job

Amazon S3

Usage Type:

Upload

Access Key:

AKIAJ4TC2PUP34CC63FC

Secret Key:

.....

Remote Path
(Bucket/Directory):

qnapqvrtest

/

test

Remote Host Testing:

Test

Maximum number of retries
(0-99):

10

Maximum upload rate (KB/s):

☐ Perform incremental replication

☐ Delete extra files on remote destination

☒ Enable Server Side Encryption 

☐ Enable Reduced Redundancy Storage 

Step 2/5

Back

Next

Cancel

Fase 4: Specificare il percorso locale come condivisione di rete/directory. Selezionare la condivisione di rete dal menu a discesa e inserire la directory.

Create a Replication Job

Local Path

Please specify: **Local Path (Network Share/Directory):**

mp4 / 20140214

Step 3/5

Back

Next

Cancel

Fase 5: Specificare la programmazione della replica.

Create a Replication Job

Replication Schedule

Select schedule:

☐ Replicate Now

☐ Daily

☒ Weekly

☐ Monthly

Time

Monday

01

00 : 00

Step 4/5

Back

Next

Cancel

Fase 6: Fare clic su “Fine” per completare la configurazione.

Create a Replication Job

Setup complete

The remote replication settings have been completed. Click **Finish** to exit the Wizard.

Step 5/5

Finish

Al momento della creazione di un processo, viene visualizzato lo stato dei processi di replica. Se necessario, è possibile modificarli o eliminarli.

The screenshot shows the myONAPCloud web interface. On the left is a sidebar with navigation links: myONAPCloud, Remote Access Services, Auto Router Configuration, My DBaaS/Cloud Portal, Cloud Services, and Amazon S3. The main content area has a title bar 'myONAPCloud' and a sub-header 'Create a Replication Job'. Below this is a table with columns: Job Name, Usage Type, Schedule, Status, and Action. The table contains two rows: 'upload' and 'download', both with a status of 'Ready'. The 'upload' row has a schedule of '08:00 - Weekdays' and the 'download' row has a schedule of '08:00 - Weekdays'. The Action column for each row contains edit and delete icons.

Job Name	Usage Type	Schedule	Status	Action
upload	Upload	08:00 - Weekdays	Ready	
download	Download	08:00 - Weekdays	Ready	

10.2 File Station

File Station consente agli utenti di accedere all'NVR su Internet e gestire i file tramite un browser web.



Numero	Elemento	Descrizione
1	Ricerca	Ricerca per nome, tipo (musica, film, foto...) o selezionare la ricerca avanzata
2	Modalità visualizzazione	Per cambiare la modalità di Visualizzazione
3	Crea cartella	Per creare una cartella in cartelle condivise
4	Copia	Per copiare/incollare file e cartelle
5	Carica	Per selezionare la cartella in cui caricare i file
6	Condividi	Per condividere un file o cartella con altri utenti scegliendo il metodo
7	Altre azioni	Per aggiungere le cartelle da inserire nei segnalibri
8	Aggiorna	Per aggiornare la pagina
9	Impostazioni	- Mostra file e cartelle del PC - Mostra i file nascosti

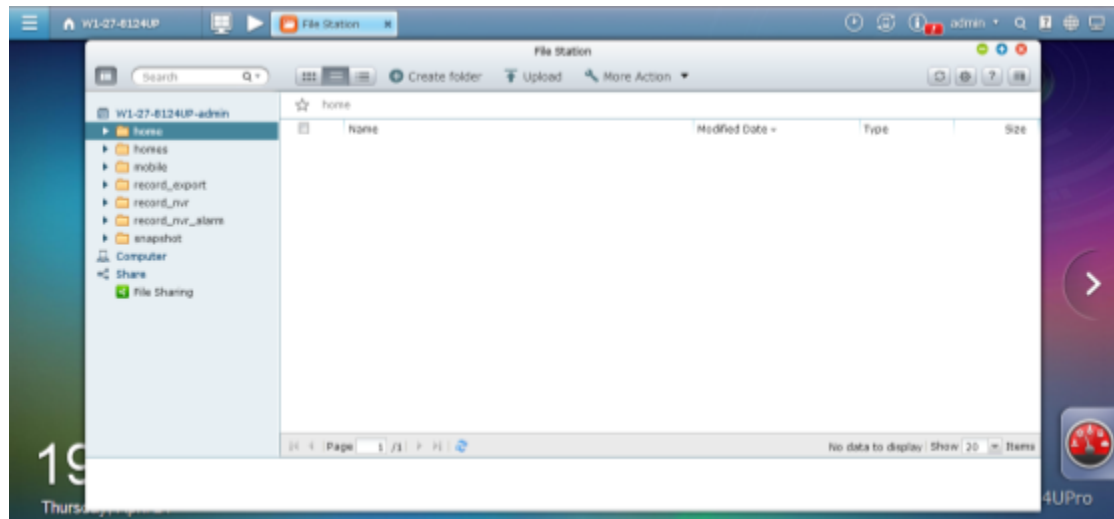
Prima di iniziare

Attivare il servizio in “Pannello di controllo” > “Applicazioni” > “Gestione stazione”.
Fare clic sul link della pagina per accedere a File Station.

File Station può essere avviato dal menu principale o dall'icona File Station sul desktop.



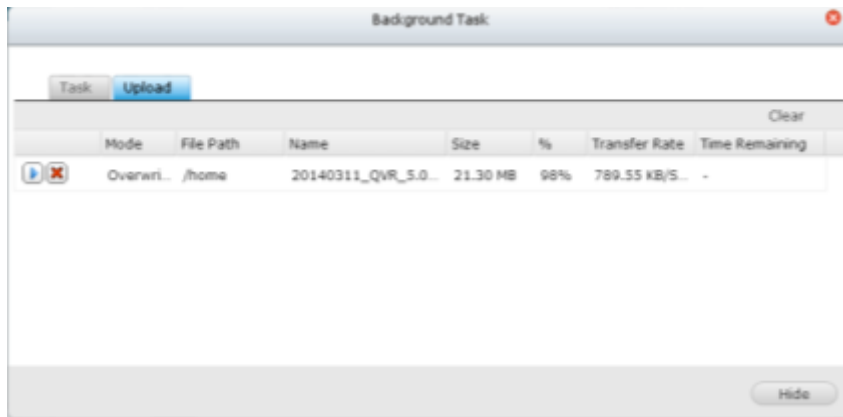
È possibile caricare, scaricare, rinominare, spostare, copiare o eliminare file e cartelle sull'NVR.



Caricamento dei file

Per utilizzare questa funzione, installare il plug-in Adobe Flash del browser.

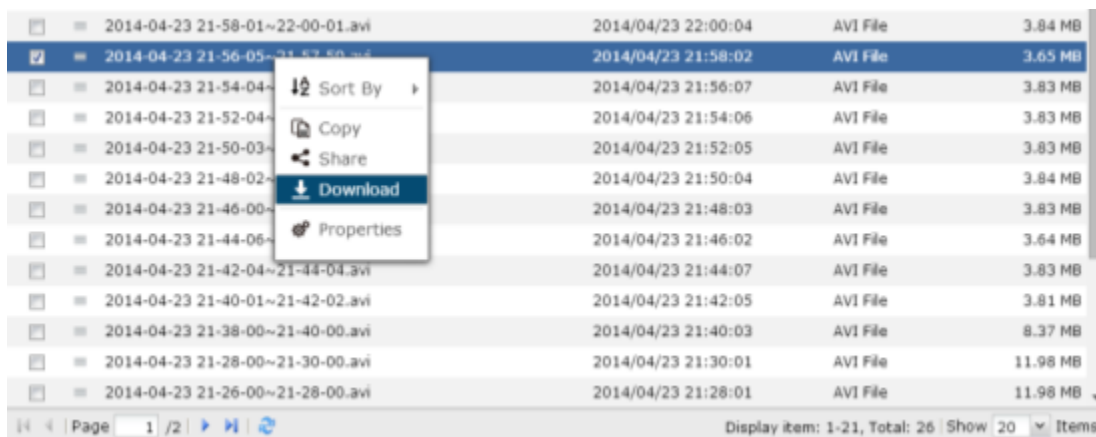
1. Selezionare una cartella e fare clic su .
2. Fare clic su “Sfoglia” per selezionare i file.
3. Selezionare se ignorare o sovrascrivere i file esistenti nella cartella.
4. Fare clic su  per caricare un file o su “Carica tutto” per caricare tutti i file selezionati.



Nota: Le dimensioni massime di un file che può essere caricato sull'NVR usando File Station sono di 2 GB senza plug-in JAVA.

Download dei file

1. Selezionare un file o una cartella da scaricare.
2. Fare clic con il tasto destro del mouse e selezionare "Scarica" per scaricare il file.
Se si selezionano tutti i file di una cartella, vengono compressi e scaricati come file zip.



Creazione di cartelle

1. Selezionare una cartella condivisa o una cartella in cui creare una nuova cartella.
2. Fare clic su  Create folder.

3. Inserire il nome della nuova cartella e fare clic su “OK”.

Rinominare file o cartelle:

1. Selezionare il file o la cartella da rinominare.
2. Fare clic con il tasto destro del mouse e selezionare “Rinomina” per rinominare il file.
3. Inserire il nuovo nome per il file o la cartella e fare clic su “OK”.

Copia di file o cartelle

1. Selezionare i file o le cartelle da copiare.
2. Fare clic su .
3. Fare clic sulla cartella di destinazione.
4. Fare clic su  e confermare la copia di file o cartelle.

Spostamento di file o cartelle

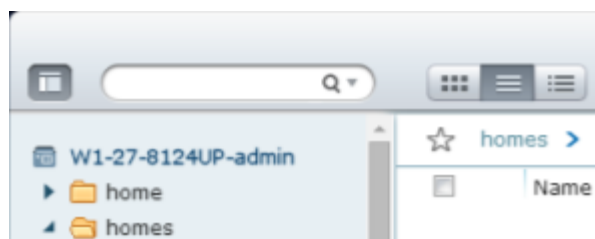
1. Selezionare i file o le cartelle da spostare.
2. Fare clic con il tasto destro del mouse e selezionare “Sposta”.
3. Selezionare la cartella di destinazione. Fare clic su “OK”.

Eliminazione di file o cartelle

1. Selezionare il file o la cartella da eliminare.
2. Fare clic con il tasto destro del mouse e selezionare “Elimina”.
3. Confermare l’eliminazione del file o della cartella.

Ricerca di file/cartelle

File Station supporta la ricerca intelligente di file, sottocartelle e cartelle sull'NVR. È possibile cercare un file o cartella utilizzando tutto o solo una parte del nome del file o della cartella, o utilizzando l'estensione del file.



10.3 Centro App

Il Centro App è una piattaforma digitale per la distribuzione delle app NVR. Gli utenti nel Centro App possono cercare, installare, rimuovere e aggiornare le app sviluppate da QNAP o terzi per ampliare i servizi e aggiungere nuove funzioni al NVR.



Avvio del Centro App

Il Centro App può essere avviato dal collegamento nel menu principale o sul desktop NVR.

Uso di Centro App

Barra dei menu



No	Nome	Descrizione
1	Barra di ricerca	Per cercare le app disponibili da installare sul NVR.
2	Aggiorna tutto	Per aggiornare tutte le app attualmente installate sul NVR.
3	Aggiorna	Aggiorna la pagina corrente.

4	Installa manualmente	Sfogliare per caricare e installare manualmente un add-on QPKG.
5	Ordina	Ordina le app per categoria, nome o data di rilascio.

Pannello a sinistra

- Applicazioni: elenca tutte le app attualmente installate sul NVR.
- Licenze: elenca le licenze per tutte le app installate sul NVR e consente di aggiungere e attivare le licenze.

Utilizzo di Centro App

Ricerca delle app

Per cercare un'app, inserire la parola chiave nella barra di ricerca.

Installare, aggiornare e rimuovere le app

Per installare un'app, fare clic sul pulsante "Aggiungi a QVR+" per avviare il processo d'installazione. Al completamento dell'installazione, il pulsante "Aggiungi a QVR+" diventerà "Apri", consentendo l'accesso diretto per avviare l'app appena installata. Questa nuova app comparirà in "Applicazioni".

Nota:

- Assicurarsi che il NVR sia connesso a Internet.
- QNAP non è responsabile della risoluzione di eventuali problemi provocati da software open source/add-on.
- Quando si installa un add-on che richiede un'app prerequisita, esso l'add-on richiesto verrà aggiunto automaticamente alla coda di installazione prima dell'add-on dal quale dipende.
- Se il processo di aggiornamento dell'app viene annullato prima del completamento, installare nuovamente l'app dal Centro App.

Per aggiornare un'app, fare clic su "Aggiorna" e fare clic su "OK" per confermare. In alternativa, è possibile fare clic su "Aggiorna tutto" nella barra del menu per installare tutti gli aggiornamenti e su "Aggiorna" per controllare la presenza di aggiornamenti recenti. Quando l'aggiornamento di un'app è completato, il pulsante diventa "Apri". Per rimuovere un'app, fare clic sull'app installata per aprire la pagina di presentazione. Fare clic su "Rimuovi" per disinstallare l'app dal NVR e fare clic su "OK" per confermare.

Nota:

- Fare clic sul pulsante On/Off nell'icona di un'app per abilitarla o disabilitarla.

Installazione offline

Per installare le app quando il NVR non è in linea o le app in versione beta non disponibili ufficialmente sul server App QNAP, gli utenti possono scaricare l'applicazione app (*.qpkg) dal sito web QNAP (<http://www.qnapsecurity.com/>) o il forum (<http://forum.qnapsecurity.com/index.php>), decomprimere i file e fare clic su "Installa manualmente" nella barra del menu per installare le app manualmente.

Capitolo 11. QNAP Surveillance Central Management (QSCM Lite)

11.1 Introduzione

QNAP Surveillance Central Management Lite (a cui si fa riferimento come “QSCM Lite” in seguito) è un'applicazione potente, innovativa e gratuita supportata da QNAP VioStor NVR (con firmware QVR 5.0 e successivi), che trasforma il NVR in un server CMS per la gestione di fino a 16 NVR QNAP e 256 telecamere. L'aggiunta della funzione server CMS al NVR non comporta ulteriori investimenti hardware o software, è sufficiente installare l'app QSCM Lite. QSCM Lite può gestire gli NVR presenti nella stessa LAN privata.

11.2 Installare QSCM Lite sul server NVR

11.2.1 App Center

Per installare QSCM Lite, scaricarlo da QVR 5.0 App Center. Per maggiori informazioni sull' App Center, consultare la Sezione 10.3 App Center.

11.2.2 Installare QSCM Lite sul server NVR

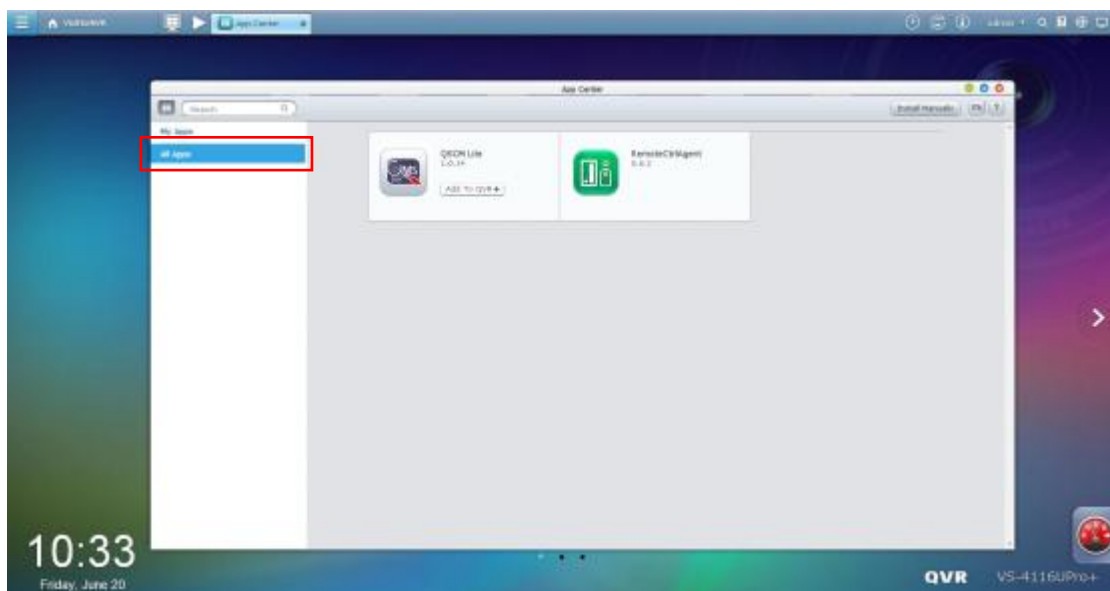
Installazione online

Per installare QSCM Lite, scaricarlo da QVR 5.0 App Center. NVR deve essere connesso a Internet per utilizzare App Center.

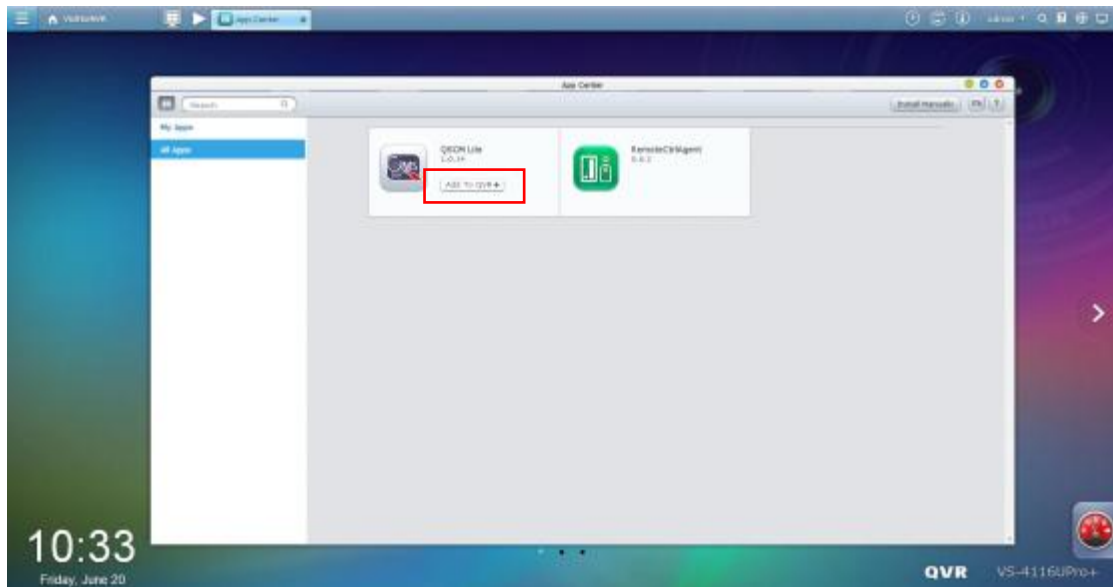
1: accedere all'App Center sul desktop di QVR 5.0.



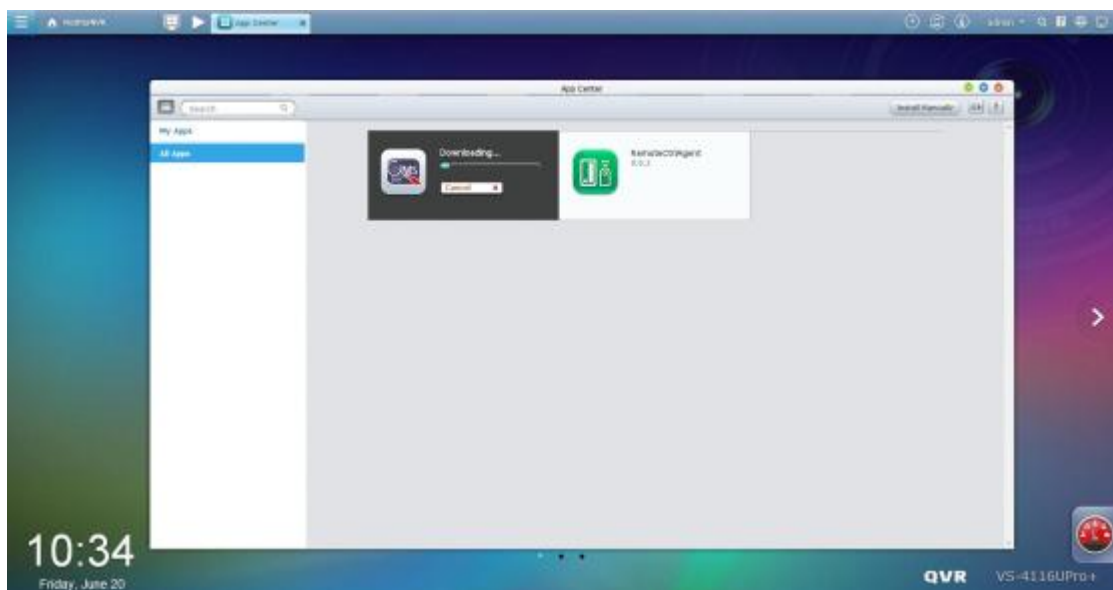
2: Accedere a Tutte le applicazioni.



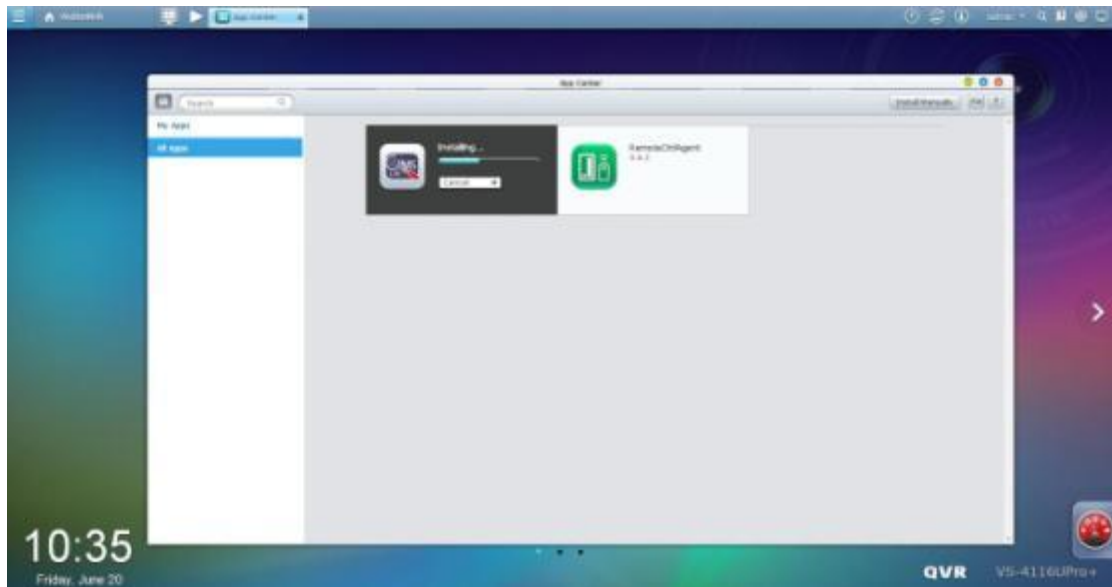
3: Fare clic su “Aggiungi QSCM Lite a QVR”



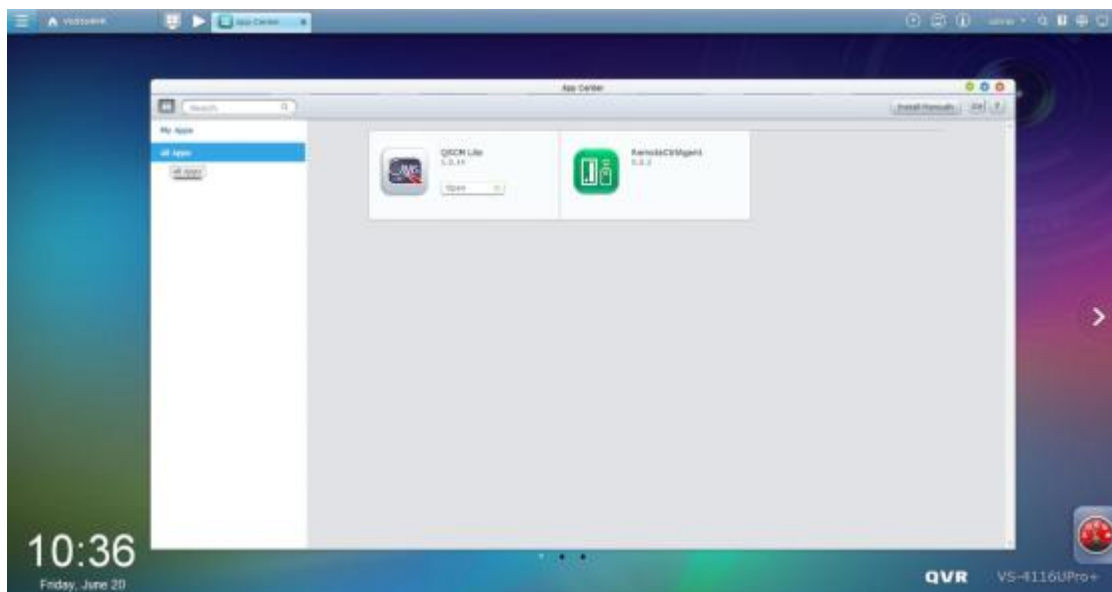
4: avviare il download di QSCM Lite



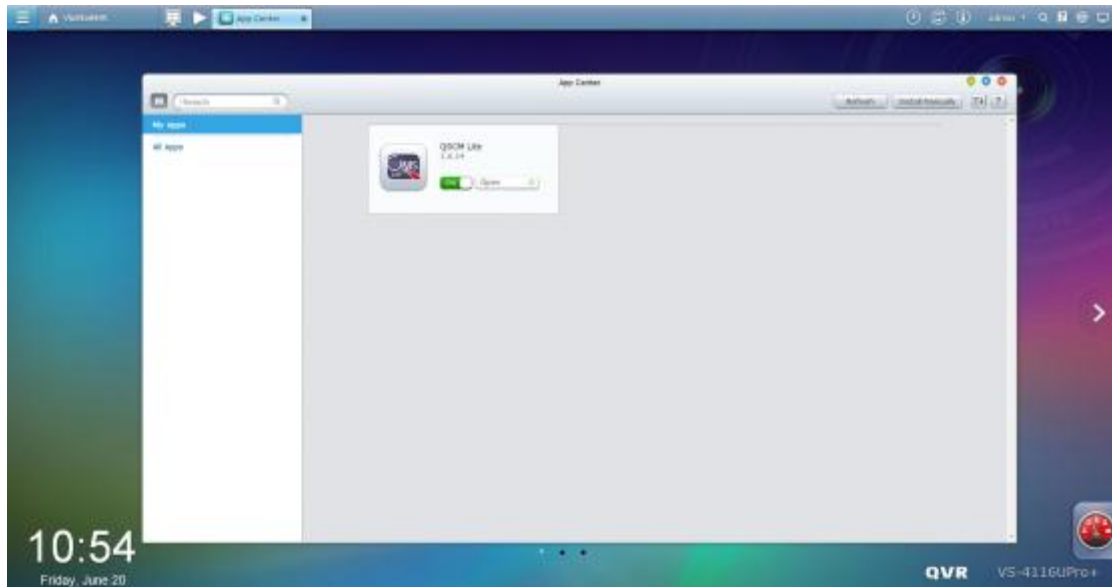
5: Al termine del download, il sistema installa QSCM Lite automaticamente.



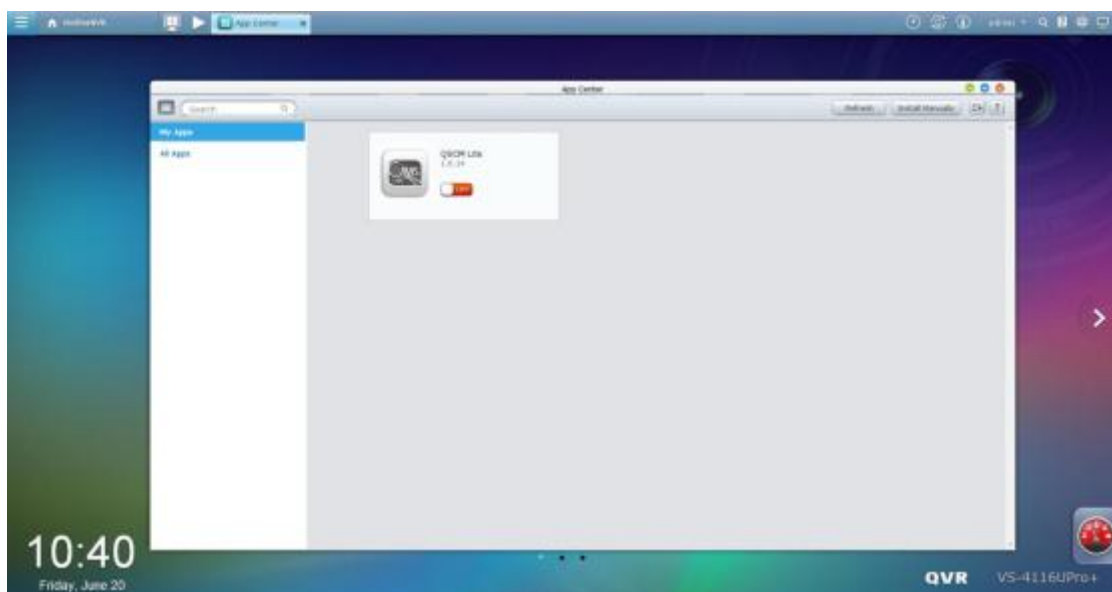
6: L'opzione "Apri" indica la corretta installazione di QSCM Lite.



7: QSCM Lite appare ora elencato in Applicazioni con lo stato Apri predefinito. QVR 5.0 ora è un server CMS.



Se necessario, QSCM Lite può essere spento per disabilitare la funzione server CMS.



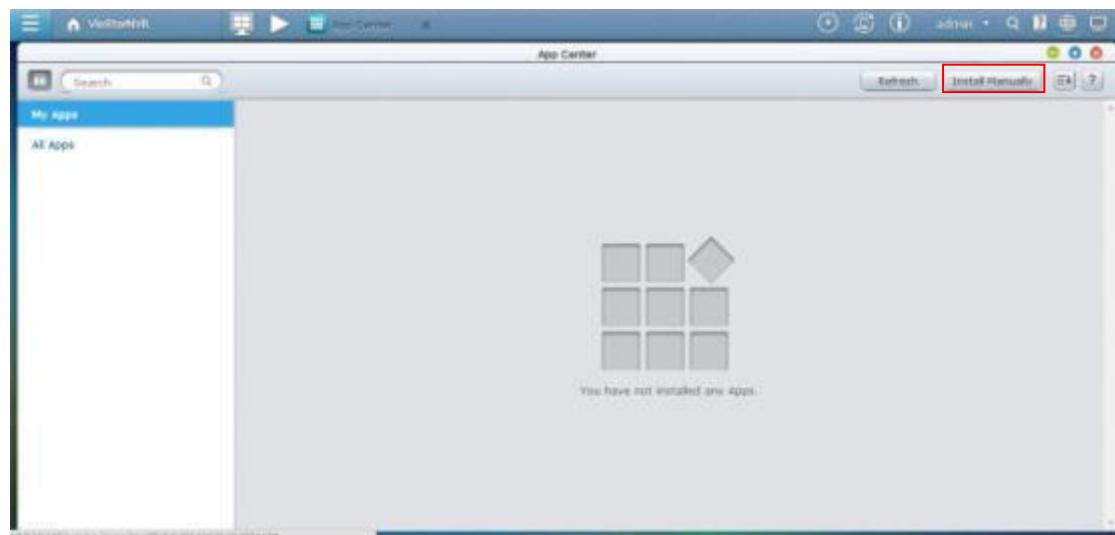
Installazione offline

Se NVR non è connesso a Internet, è disponibile l'installazione offline.

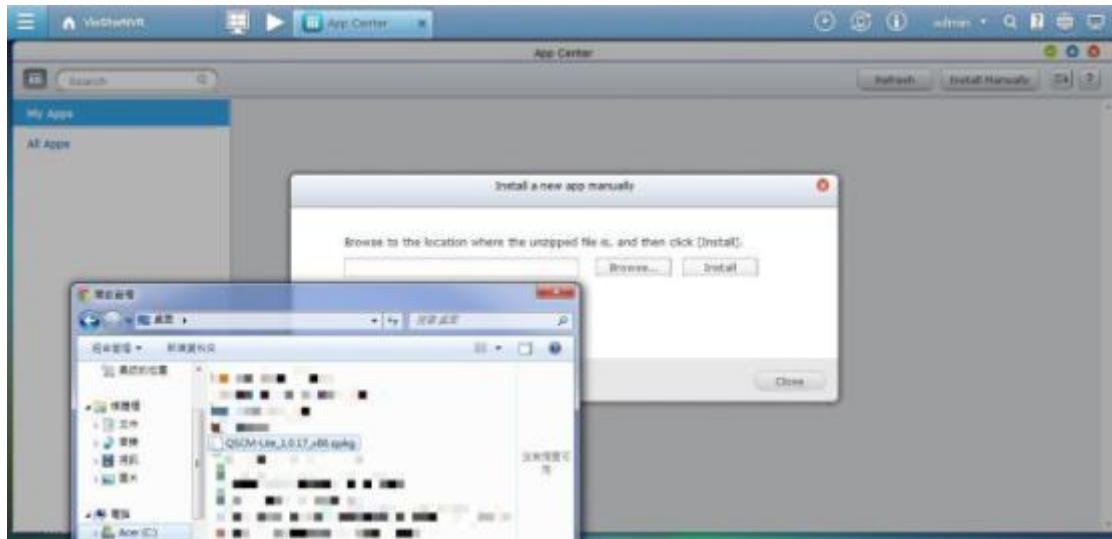
- 1: scaricare QSCM Lite dal sito web QNAP Security (<http://www.qnapsecurity.com/download.asp>).
- 2: decomprimere i file
- 3: tornare a NVR e accedere all'App Center



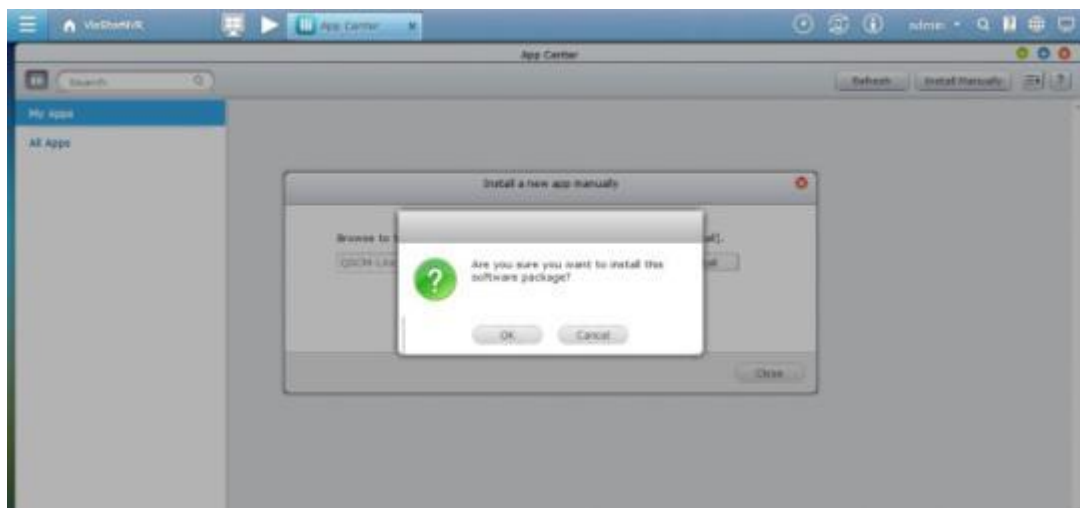
4: fare clic su "Installa manualmente"



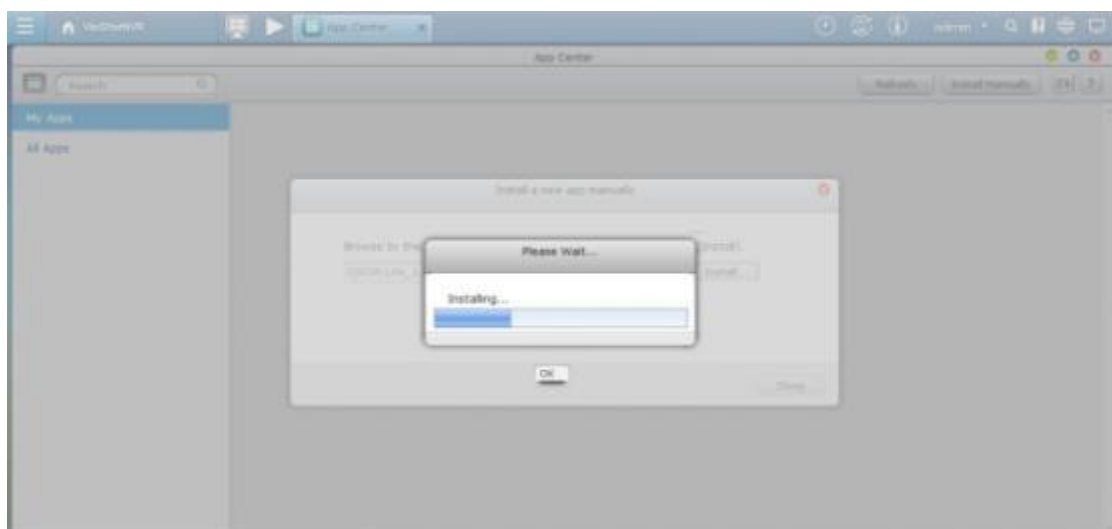
5: trovare QSCM Lite non compresso e fare clic su [Installa]



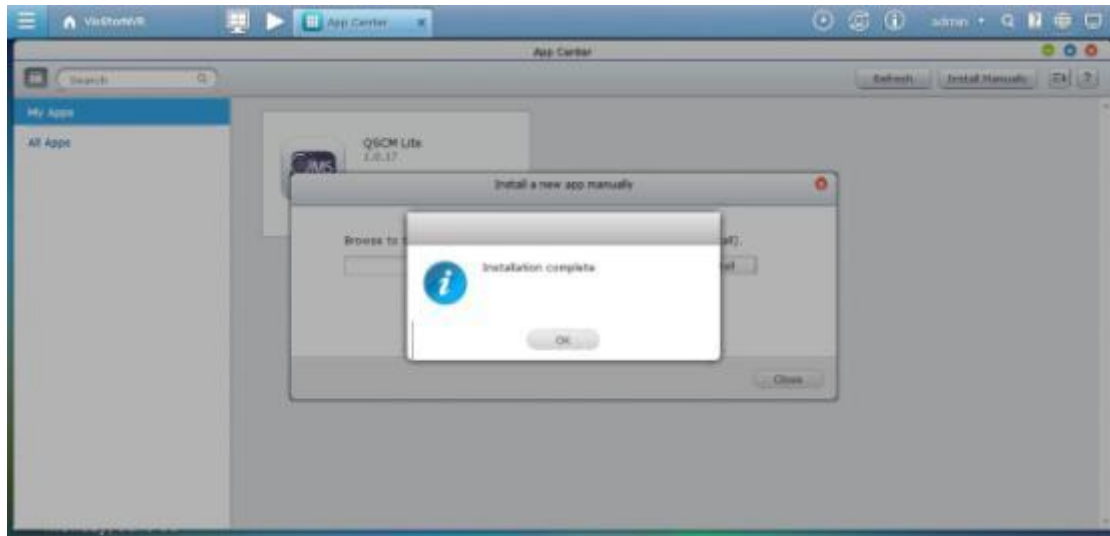
6: Fare clic su OK



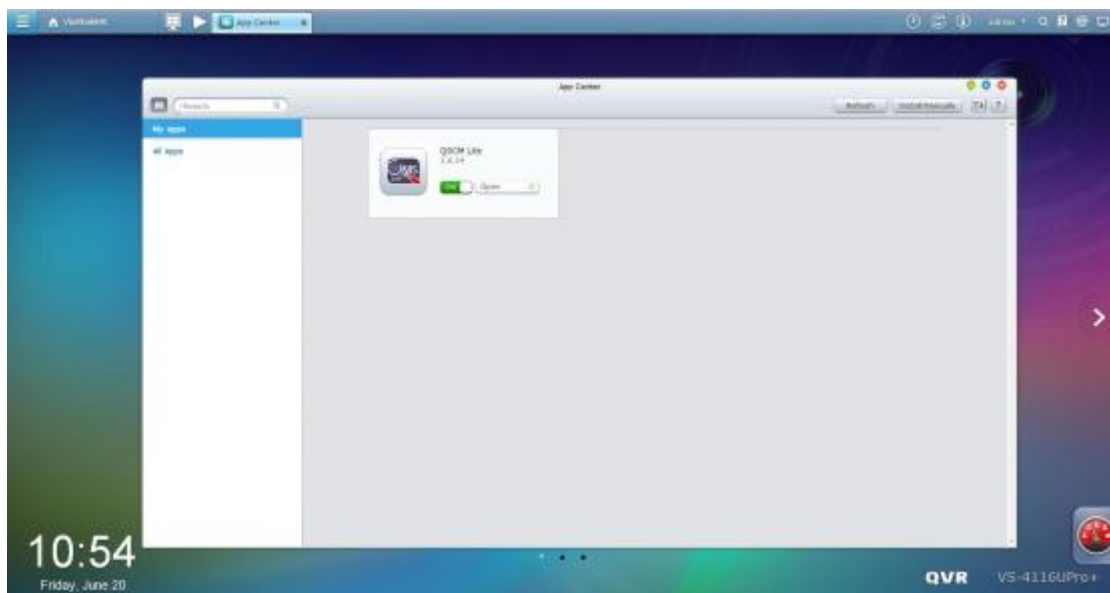
7: NVR installerà QSCM Lite



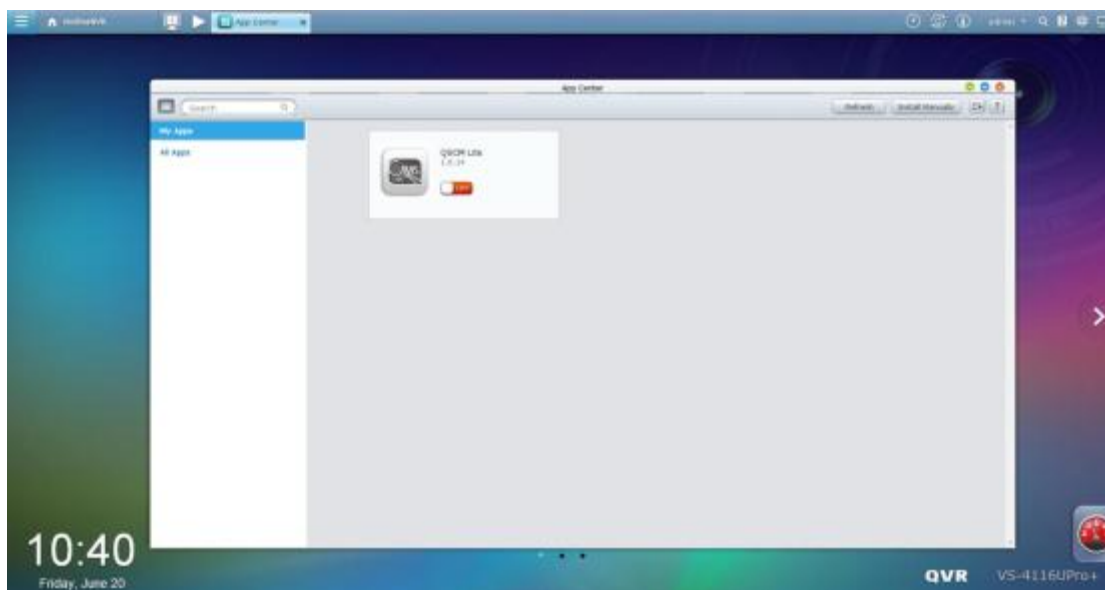
8: Fare clic su OK



9: QSCM Lite appare ora elencato in Applicazioni con lo stato Apri predefinito. QVR 5.0 ora è un server CMS.



Se necessario, QSCM Lite può essere spento per disabilitare la funzione server CMS.



11.2.3 Promemoria d'installazione e suggerimenti

- QSCM Lite può essere installato solo su NVR QNAP con versione firmware 5.0 o successiva.
- L'abilitazione di QSCM Lite su QVR 5.0 offre 2 opzioni:
 1. Non registrare la ripresa della telecamera sul server per lasciare che funzioni come puro server CMS.
 2. Conservare la ripresa della telecamera sul server per lasciare che funzioni come server NVR e CMS contemporaneamente.

Nel secondo caso (funzionamento contemporaneo come server NVR e CMS), le risorse hardware del server vengono condivise dal servizio server NVR e dal servizio server CMS. Se la percentuale di utilizzo della CPU è superiore all'80% o quando la velocità è rallentata, ne risentono sia il server NVR sia il server CMS.

- Si consiglia caldamente di abilitare solo un QVR 5.0 come QSCM Lite per la gestione centralizzata degli NVR in una LAN; diversamente la gestione evento di QSCM Lite (inclusa la notifica evento e il log evento in visualizzazione in tempo reale) viene suddivisa su più QSCM Lite.

11.3 Utilizzare QSCM Lite su un PC client NVR

11.3.1 Utilizzare QSCM Lite su un PC client NVR

1: connettersi a un QVR 5.0 con QSCM Lite. Per istruzioni sull'installazione di QSCM

Lite, consultare 1.2.2.

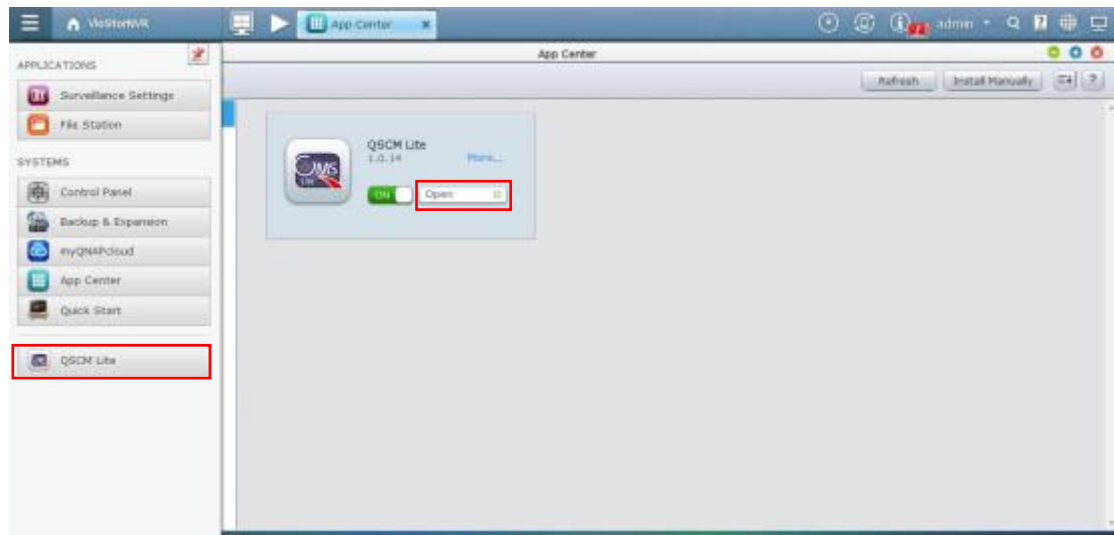
2: accedere all'App Center sul desktop di QVR 5.0.



Oppure accedere al menu principale di QVR 5.0



3: fare clic sull'icona QSCM Lite per accedere alla pagina di accesso QSCM Lite



4: il sistema reindirizza automaticamente alla pagina di accesso di QSCM Lite in cui inserire il nome utente e la password predefiniti (admin/admin).



5: dopo l'accesso a QSCM Lite, appare la pagina di visualizzazione in tempo reale. Prima di aver configurato QSCM Lite, non appare alcun'immagine dalla telecamera.



6: per configurare QSCM Lite, accedere alla pagina di configurazione.



7: per configurare QSCM Lite, consultare la Sezione 3.5 Configurare il client CMS del [Manuale utente VioStor CMS](#).

Nota:

- VioStor CMS è una soluzione CMS innovativa ad elevate prestazioni. Il Server CMS supporta fino a 128 gestioni e monitoraggi multi-server. Gli utenti possono monitorare fino a 1.024 telecamere IP, con un massimo di 64 canali per schermata. Sono previste anche riproduzioni indipendenti concomitanti e controlli di visualizzazione in quattro schermate. Il Server CMS ha la più grande

compatibilità con le serie VioStor NVR QNAP e supporta anche numerose marche di telecamere IP. Per informazioni dettagliate sul VioStor CMS, consultare:

http://www.qnapsecurity.com/pro_detail_featurecms.asp?p_id=273

11.3.2 Promemoria d'utilizzo e suggerimenti

- Se il server in uso funziona come server CMS e NVR contemporaneamente, si consiglia caldamente di aprire solo una pagina di visualizzazione in tempo reale (indifferentemente su QVR 5.0 o QSCM Lite), per non raddoppiare l'utilizzo della CPU e della velocità del PC client.
- Per i requisiti del PC client, consultare la Sezione 2.1 Requisiti del Personal Computer di questo manuale utente.

11.3.3 Specifiche client di QSCM Lite

- Le specifiche client di QSCM Lite sono in gran parte sincronizzate con le specifiche client di CMS VioStor.
- La differenza di specifiche tra il client QSCM Lite e il client VioStor CMS è soggetta a modifica senza preavviso.

11.4 Confronto tra VioStor CMS e QSCM Lite

Elementi a confronto	QSCM Lite (App/QPKG)	VioStor CMS
Tipo di operatività	Soluzione CMS su VioStor NVR QNAP (con firmware QVR 5.0 e successivi)	Server CMS autonomo
NVR gestibile	NVR 4.1 (e successivi)	NVR 4.1 (e successivi)
Numero di NVR supportati	16	128
Numero massimo di canali supportati	256	1,024

Numero di monitor supportati	4	8
Numero massimo di registrazioni client	32	Illimitato
Funzione chiave	Potenziamento multi-server	Gestione e monitoraggio centralizzato

- Le specifiche client di QSCM Lite sono in gran parte sincronizzate con le specifiche client di VioStor CMS.
- La differenza di specifiche tra il client QSCM Lite e il client VioStor CMS è soggetta a modifica senza preavviso.

Capitolo 12. Schermo LCD

* Questa sezione è applicabile esclusivamente ai modelli NVR con schermo LCD.

L'NVR è dotato di un comodo schermo LCD da cui è possibile eseguire la configurazione dei dischi e visualizzare le informazioni di sistema.

Quando si avvia l'NVR, è possibile visualizzare il nome e l'indirizzo IP del server:

N	V	R	5	F	4	D	E	3							
1	6	9	.	2	5	4	.	1	0	0	.	1	0	0	

Durante la prima installazione, lo schermo LCD mostra il numero di dischi rigidi rilevati e l'indirizzo IP. Possono essere configurati di conseguenza.

Numero di dischi rigidi rilevati	Configurazione predefinita dei dischi	Opzioni di configurazione disponibili per i dischi*
1	Singolo	Singolo
2	RAID 1	Singolo -> JBOD -> RAID 0 -> RAID 1
3	RAID 5	Singolo -> JBOD -> RAID 0 -> RAID 5
4 o superiore	RAID 5	Singolo -> JBOD -> RAID 0 -> RAID 5 -> RAID 6

*Premere il tasto "Seleziona" per scegliere l'opzione e premere il tasto "Invio" per confermare.

Ad esempio, se sono installati cinque dischi rigidi, sullo schermo LCD viene visualizzato:

C	o	n	f	i	g	.		D	i	s	k	s	?		
→	R	A	I	D	5										

Premendo il tasto “Seleziona” è possibile visualizzare altre opzioni, ad esempio RAID 6.

Premendo il tasto “Invio” viene visualizzato il seguente messaggio. Premere il tasto “Seleziona” per selezionare “Sì” e confermare.

C	h	o	o	s	e		R	A	I	D	5	?			
→	Y	e	s			N	o								

Una volta completata la configurazione, viene visualizzato il nome del server e l'indirizzo IP. Se l'NVR non riesce a creare il volume disco, viene visualizzato il seguente messaggio.

C	r	e	a	t	i	n	g	.	.	.					
R	A	I	D	5		F	a	i	l	e	d				

Visualizzazione delle informazioni di sistema sullo schermo LCD

Quando sullo schermo LCD viene mostrato il nome del server e l'indirizzo IP, è possibile premere il tasto "Invio" per accedere al menu principale. Il menu principale comprende i seguenti elementi:

1. TCP/IP
2. Disco fisico
3. Volume
4. Sistema
5. Spegni
6. Riavvia
7. Password
8. Indietro

1. TCP/IP

In TCP/IP, sono disponibili le seguenti opzioni:

- 1.1 IP LAN
- 1.2 Subnet mask LAN
- 1.3 Gateway LAN
- 1.4 DNS PRI. LAN
- 1.5 DNS SEC. LAN
- 1.6 Accedi alle impostazioni di rete
 - 1.6.1 Impostazioni di rete – DHCP
 - 1.6.2 Impostazioni di rete – IP statico*
 - 1.6.3 Impostazioni di rete – INDIETRO
- 1.7 Torna a menu principale

* In 'Impostazioni di rete – IP statico', è possibile configurare indirizzo IP, subnet mask, gateway ed il DNS di LAN 1 e LAN 2.

2. Disco fisico

In Disco fisico, sono disponibili le seguenti opzioni:

2.1 Info disco

2.2 Torna a menu principale

Le informazioni sul disco mostrano la temperatura e la capacità del disco rigido.

D	i	s	k	:	1		T	e	m	p	:	5	0	°	C
S	i	z	e	:		2	3	2		G	B				

3. Volume

Questa sezione mostra la configurazione dei dischi dell'NVR. La prima riga presenta la configurazione RAID e lo spazio libero; la seconda riga mostra il numero dell'unità della configurazione.

R	A	I	D	5						7	5	0	G	B
D	r	i	v	e		1	2	3	4					

Se è presente più di un volume, premere il tasto “Seleziona” per visualizzare le informazioni. Nella tabella seguente ci sono le descrizioni dei messaggi LCD per la configurazione RAID 5.

Display LCD	Configurazione dischi
RAID5+S	RAID5+riserva
RAID5 (D)	RAID 5 modalità degradata
RAID 5 (B)	RAID 5 ricostruzione
RAID 5 (S)	RAID 5 ri-sincronizzazione
RAID 5 (U)	RAID 5 non installato
RAID 5 (X)	RAID 5 non attivato

4. Sistema

Questa sezione mostra la temperatura del sistema e la velocità di rotazione della ventola del sistema.

C	P	U		T	e	m	p	:		5	0	°	C		
S	y	s		T	e	m	p	:		5	5	°	C		

S	y	s		F	a	n	:	8	6	5	R	P	M		

5. Spegni

Usare questa opzione per spegnere l'NVR. Premere il tasto “Seleziona” per selezionare “Sì”. Quindi premere il tasto “Invio” per confermare.

6. Riavvia

Usare questa opzione per riavviare l'NVR. Premere il tasto “Seleziona” per selezionare “Sì”. Quindi premere il tasto “Invio” per confermare.

7. Password

La password predefinita dello schermo LCD è vuota. Accedere a questa opzione per cambiare la password. Selezionare “Sì” per continuare.

C	h	a	n	g	e		P	a	s	s	w	o	r	d	
					Y	e	s		→	N	o				

È possibile digitare una password composta da un massimo di 8 caratteri numerici (0-9). Quando il cursore si trova su “OK”, premere il tasto “Invio”. Verificare la password per confermare le modifiche.

N	e	w		P	a	s	s	w	o	r	d	:			
														O	K

8. Indietro

Selezionare questa opzione per tornare al menu principale.

Messaggi di sistema

Quando l'NVR rileva un errore di sistema, sullo schermo LCD viene visualizzato un messaggio di errore. Premere il tasto "Invio" per visualizzare il messaggio. Premere di nuovo il tasto "Invio" per visualizzare il messaggio successivo.

S	y	s	t	e	m		E	r	r	o	r	!			
P	l	s	.		C	h	e	c	k		L	o	g	s	

Messaggio di sistema	Descrizione
Guasto ventola di sistema	Guasto ventola di sistema
Surriscaldamento del sistema	Surriscaldamento del sistema
Surriscaldamento HDD	Surriscaldamento del disco rigido
Surriscaldamento CPU	Surriscaldamento della CPU
Rete persa	LAN 1 e LAN 2 sono disconnesse in modalità Failover o Bilanciamento di carico
LAN 1 persa	LAN 1 disconnessa
LAN 2 persa	LAN 2 disconnessa
Guasto HDD	Guasto del disco rigido
Vol 1 pieno	Volume pieno
HDD espulso	Disco rigido espulso
Vol 1 degradato	Volume in modalità degradata
Vol 1 disinstallato	Volume non installato
Vol 1 non attivato	Volume non attivato

Capitolo 13. Risoluzione dei problemi

1. La schermata di monitoraggio non viene visualizzata.

Controllare quanto segue:

- a. Controllare che sia installato l'add-on ActiveX quando si effettua il login alla pagina di monitoraggio dell'NVR. Impostare il livello di protezione su 'Medio' o inferiore in Opzioni Internet del browser IE.
- b. L'NVR si accende e la rete viene connessa correttamente.
- c. L'indirizzo IP dell'NVR non crea conflitti con altri dispositivi nella stessa subnet.
- d. Controllare le impostazioni dell'indirizzo IP di NVR e computer. Assicurarsi che si trovino sulla stessa subnet.

2. Impossibile visualizzare un canale nella pagina di monitoraggio.

Controllare quanto segue:

- a. Indirizzo IP, nome e password immessi nella pagina di configurazione della telecamera sono corretti. Utilizzare la funzione 'Test' per verificare la connessione.
- b. Se il PC e la telecamera IP sono sulla stessa subnet, mentre l'NVR si trova su un'altra subnet, non è possibile visualizzare la schermata di monitoraggio dal PC. Risolvere i problemi con i seguenti metodi.

Metodo 1: Inserire l'indirizzo IP della telecamera IP come IP WAN dell'NVR.

Metodo 2: Configurare il router per consentire l'accesso interno all'indirizzo IP pubblico e alle porte mappate delle telecamere IP.

3. La registrazione non funziona correttamente.

- a. Installare correttamente i dischi rigidi nell'NVR.
- b. Assicurarsi che ogni alloggiamento del disco rigido sia bloccato correttamente.
- c. Controllare se la funzione di registrazione è abilitata nella pagina Configurazione telecamera (la funzione è abilitata per impostazione predefinita). Assicurarsi che indirizzo IP, nome di login e password della telecamera IP siano corretti.
- d. Se quanto menzionato in precedenza è stato verificato per funzionare correttamente, mentre il LED di stato lampeggia in verde, il disco rigido potrebbe essere danneggiato o non può essere rilevato. In tal caso, spegnere l'NVR e installare un nuovo disco rigido. Se il problema persiste,

rivolgersi al supporto tecnico.

Nota: Quando vengono aggiornate le configurazioni dell'NVR, la registrazione viene temporaneamente arrestata e riavviata dopo poco.

4. Impossibile effettuare il login alla pagina di amministrazione dell'NVR.

Verificare se si dispone di autorità di amministratore. Solo gli amministratori possono effettuare il login all'NVR.

5. Il video in tempo reale a volte non è nitido o omogeneo.

- a. Il traffico di rete potrebbe limitare e interferire con la qualità dell'immagine.
- b. Quando vi sono più connessioni alla telecamera IP o all'NVR, la qualità dell'immagine si riduce. Si consiglia di consentire al massimo solo tre connessioni simultanee alla pagina di monitoraggio. Per prestazioni di registrazione superiori, non aprire troppi browser IE per visualizzare il video in tempo reale.
- c. La stessa telecamera IP potrebbe essere condivisa contemporaneamente con vari server NVR per la registrazione.

6. La registrazione dell'allarme non funziona.

- a. Effettuare il login all'NVR e andare su 'Impostazioni telecamera' > 'Impostazioni allarme'. Assicurarsi che la registrazione dell'allarme sia abilitata per la telecamera IP.
- b. Se l'NVR è installato dietro un router, al contrario della telecamera IP; la registrazione dell'allarme non funziona.
- c. Quando si abilita la registrazione dell'allarme, assicurarsi che il numero di giorni in cui vengono mantenute le registrazioni degli allarmi venga specificato in 'Impostazioni telecamera' > 'Impostazioni avanzate'. In caso contrario, le registrazioni potrebbero essere sovrascritte.

7. Lo spazio di archiviazione stimato per la registrazione visualizzato nella pagina 'Impostazioni registrazione' è diverso dal valore effettivo.

Questo valore stimato è solo di riferimento. Lo spazio su disco effettivo potrebbe variare in base al contenuto di immagini, all'ambiente di rete e alle prestazioni delle telecamere IP.

8. E-map non può essere visualizzato correttamente.

Controllare il formato del file. L'NVR supporta E-map solo in JPEG.

9. Impossibile rilevare l'NVR tramite QNAP Finder.

- a. Controllare se l'NVR è stato acceso.
- b. Connettere il PC locale e l'NVR sulla stessa subnet.
- c. Installare la versione più recente di Finder dal sito www.qnapsecurity.com.
- d. Eseguire di nuovo Finder per cercare l'NVR. Assicurarsi che il software firewall del computer sia stato disattivato; o aggiungere Finder all'elenco di programmi consentiti nel firewall.
- e. Se l'NVR non viene rilevato, fare clic su 'Aggiorna' su Finder e riprovare.
- f. Se il problema persiste, rivolgersi al supporto tecnico.

10. Le modifiche alla configurazione del sistema non hanno effetto.

Dopo aver modificato le impostazioni nella pagina di amministrazione, fare clic su 'Applica' per applicare le modifiche.

11. La pagina di monitoraggio non può essere visualizzata completamente in Internet Explorer.

Quando si utilizza la funzione di zoom di Internet Explorer, la pagina potrebbe non essere visualizzata correttamente. Fare clic su F5 per aggiornare la pagina.

12. Impossibile utilizzare i servizi SMB, FTP e Web File Manager dell'NVR.

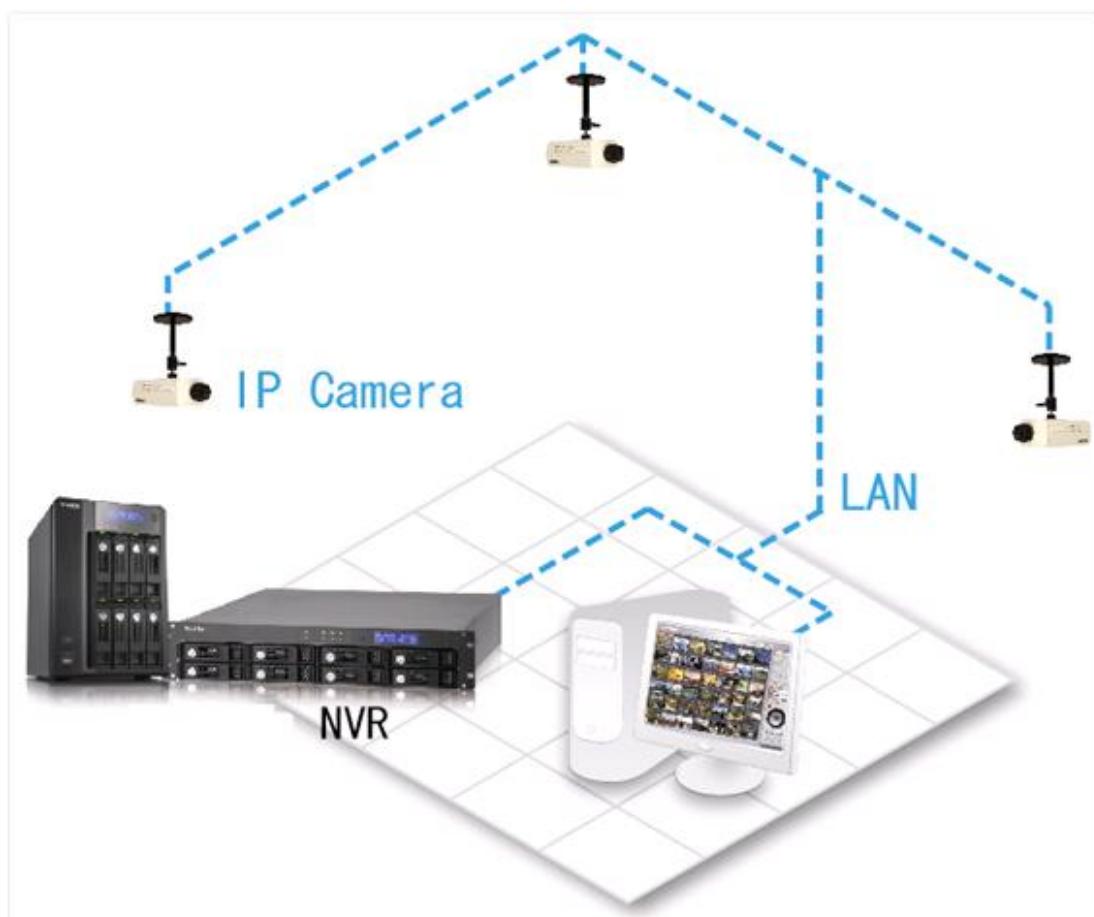
- a. Effettuare il login all'NVR come amministratore. Andare su 'Impostazioni di rete' > 'Servizi file' e controllare se queste tre funzioni sono abilitate.
- b. Se l'NVR è installato dietro un router, è possibile accedere ai servizi SMB e FTP solo dalla stessa subnet. Per i dettagli, fare riferimento ad [Appendice B](#).

13. L'NVR impiega troppo tempo a riavviarsi.

Quando l'NVR impiega oltre 5 minuti a riavviarsi, spegnere e riaccendere il server. Se il problema persiste, rivolgersi al supporto tecnico.

Appendice A Esempi di configurazione

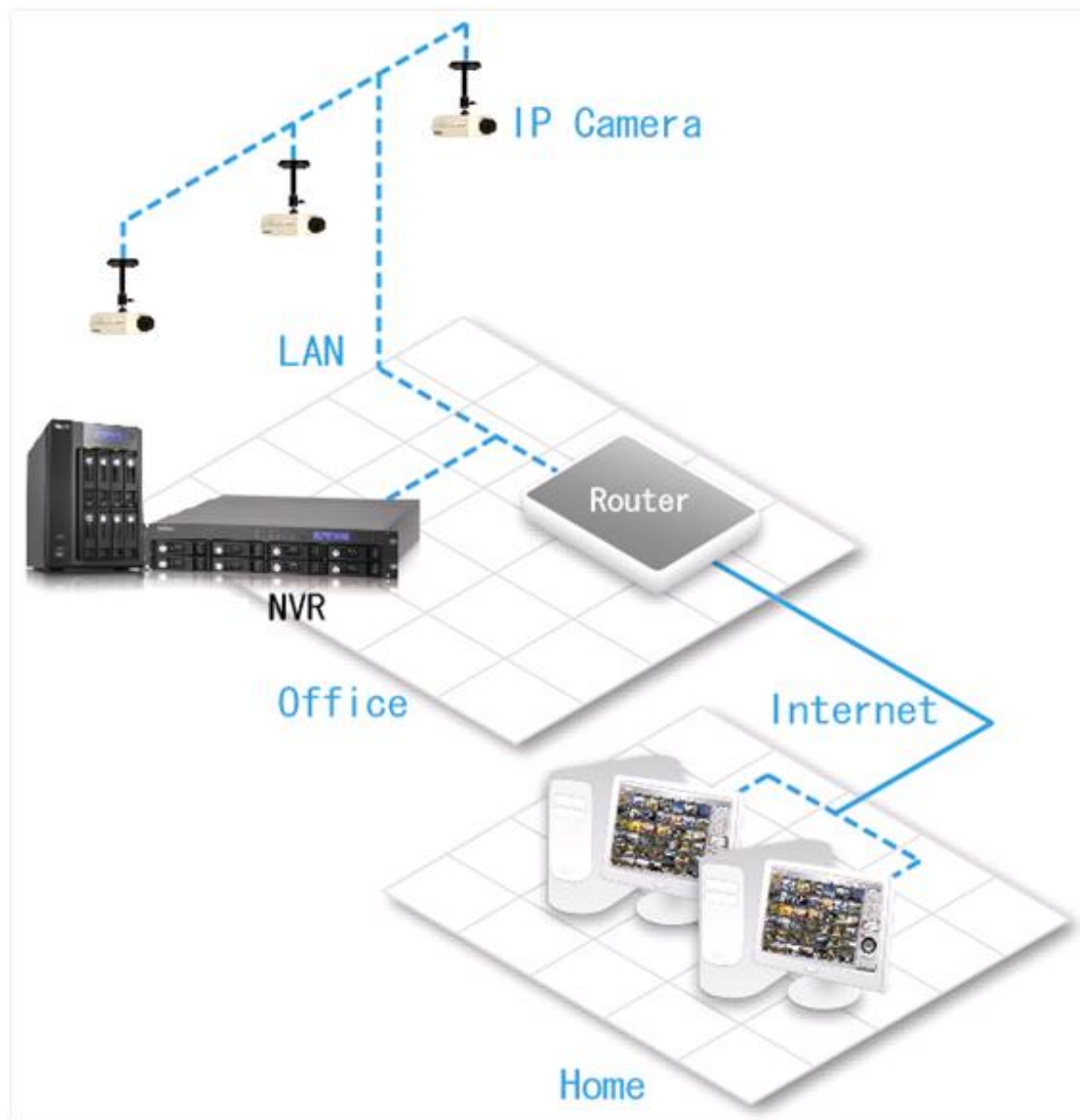
Ambiente 1: NVR, telecamera di rete e PC di monitoraggio sono sulla stessa rete.



	Indirizzo IP
NVR	192.168.1.1
PC	192.168.1.100
Telecamera 1	192.168.1.101
Telecamera 2	192.168.1.102
Telecamera 3	192.168.1.103

Nell'esempio aggiungere la telecamera a NVR inserendo l'indirizzo IP della telecamera.

Ambiente 2: Il NVR e la telecamera di rete sono installati dietro il router, mentre il PC di monitoraggio è remoto.



	Indirizzo IP	Porta mappata nel router
NVR	192.168.1.1	8000
Telecamera 1	192.168.1.101	8001
Telecamera 2	192.168.1.102	8002
Telecamera 3	192.168.1.103	8003
IP pubblico del router	219.87.144.205	
PC	10.8.10.100	

In questo esempio, per consentire al PC remoto di collegarsi a NVR ed alle telecamere, è necessario:

Fase 1. Impostare la mappatura delle porte (server virtuale) sul router.

Da	Inoltra a
219.87.144.205:8000	192.168.1.1:80
219.87.144.205:8001	192.168.1.101:80
219.87.144.205:8002	192.168.1.102:80
219.87.144.205:8003	192.168.1.103:80

Fase 2. Aggiungere le telecamere a NVR inserendo l'indirizzo IP della telecamera nelle impostazioni Indirizzo IP, l'indirizzo IP pubblico del router e le porte mappate della telecamera nelle impostazioni Indirizzo IP WAN.

Nota: quando si configura la telecamera di rete, devono essere inseriti l'IP WAN e l'IP LAN.

Per aprire il servizio FTP (porta 21) e SMB (porta 445) di NVR sulla WAN, è necessario configurare le seguenti impostazioni di mappatura delle porte:

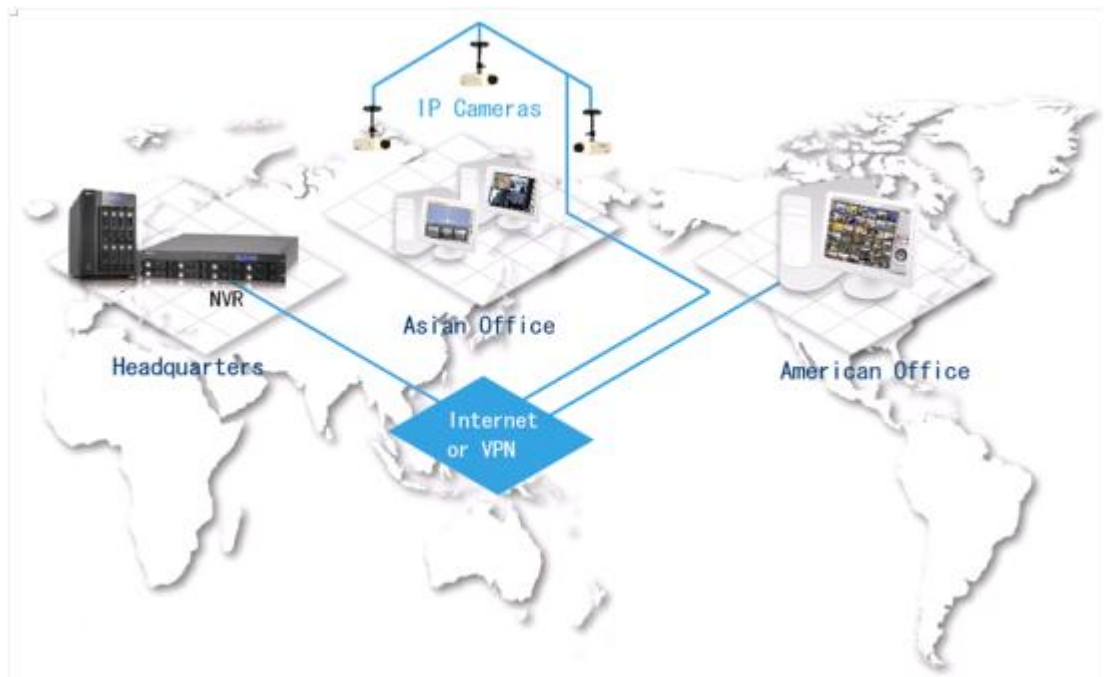
Da	Inoltra a
219.87.144.205:21	192.168.1.1:21
219.87.144.205:139	192.168.1.1:139
219.87.144.205:445	192.168.1.1:445

Dopo avere completato le fasi precedenti, si può accedere al NVR via WAN inserendo nel browser Internet Explorer l'indirizzo IP <http://219.87.144.205:8000>. Poi inserire il nome utente e la password per accedere a NVR.

Se la porta specificata su NVR è 80, si può inserire <http://219.87.144.205> per accedere a NVR poiché la porta predefinita HTTP è 80.

Nota: se il router non usa un IP fisso, sarà necessario configurare la funzione DDNS sul router. Le altre configurazioni sono uguali alle precedenti.

Ambiente 3: NVR e la telecamera di rete sono remote.



	Indirizzo IP
NVR	219.87.144.205
Telecamera 1	61.62.100.101
Telecamera 2	61.62.100.102
Telecamera 3	61.62.100.103

In questo esempio aggiungere la telecamera a NVR inserendo l'indirizzo IP nelle impostazioni "Indirizzo IP".

Nota: se c'è una porta particolare per eseguire il collegamento alla telecamera, specificare la porta della configurazione di NVR.

Ambiente 4: NVR e la videocamera IP sono installati dopo il router

	Indirizzo IP
NVR1	192.168.1.101
NVR2	192.168.1.102
NVR3	192.168.1.103
IP pubblico del router	219.87.145.205

Nell'esempio, per consentire a un PC in posizione remota di accedere a NVR tramite FTP, è necessario:

Fase 1. Impostare la mappatura delle porte (server virtuale) sul router

	Da	Inoltra a
NVR1	219.87.145.205:2001	192.168.1.101:21
NVR2	219.87.145.205:2002	192.168.1.102:21
NVR3	219.87.145.205:2003	192.168.1.103:21

NVR 1 può essere connesso direttamente tramite FTP con ftp://219.87.145.205:2001

NVR 2 può essere connesso direttamente tramite FTP con ftp://219.87.145.205:2002

NVR 3 può essere connesso direttamente tramite FTP con ftp://219.87.145.205:2003

Fase 2. Abilitare la mappatura porte FTP in NVR

Se si desidera collegare ogni NVR tramite FTP facendo clic sul pulsante "FTP" nella pagina riproduzione di ogni NVR, è necessario **abilitare la mappatura porte FTP** in Impostazioni di rete > Servizi file > Servizio FTP dalla pagina di amministrazione di sistema e configurare il numero delle porte mappate.

	Porta mappata
NVR1	2001
NVR2	2002
NVR3	2003

Una volta completate queste due fasi, è possibile accedere a NVR tramite FTP digitando l'indirizzo IP nel browser IE o facendo clic sul pulsante "FTP" nella pagina per la riproduzione. Poi inserire il nome utente e la password per accedere a NVR.

Assistenza tecnica

Per ogni dubbio di natura tecnica, si rimanda al manuale utente. QNAP fornisce inoltre un'assistenza commerciale e tecnica on line attraverso Instant Messenger.

Assistenzatecnica: <http://www.qnapsecurity.com>

Facebook: <https://www.facebook.com/nvr.qnap>

Assistenza Tecnica negli Stati Uniti ed in Canada

Email: g_supportus@qnap.com

TEL.: +1-909-595-2782

Indirizzo: 168 University Parkway, Pomona CA 91768

Orario d'ufficio: 08:00–17:00 (Fuso orario - 08:00 Area del Pacifico, da Lunedì a Venerdì)

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 3, 29 June 2007

Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc. <<http://fsf.org/>>

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The GNU General Public License is a free, copyleft license for software and other kinds of works.

The licenses for most software and other practical works are designed to take away your freedom to share and change the works. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change all versions of a program--to make sure it remains free software for all its users. We, the Free Software Foundation, use the GNU General Public License for most of our software; it applies also to any other work released this way by its authors. You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for them if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs, and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to prevent others from denying you these rights or asking you to surrender the rights. Therefore, you have certain responsibilities if you distribute copies of the software, or if you modify it: responsibilities to respect the freedom of others.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must pass on to the recipients the same freedoms that you received. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

Developers that use the GNU GPL protect your rights with two steps: (1) assert copyright on the software, and (2) offer you this License giving you legal permission to copy, distribute and/or modify it.

For the developers' and authors' protection, the GPL clearly explains that there is no warranty for this free software. For both users' and authors' sake, the GPL requires that modified versions be marked as changed, so that their problems will not be attributed erroneously to authors of previous versions.

Some devices are designed to deny users access to install or run modified versions of the software inside them, although the manufacturer can do so. This is fundamentally incompatible with the aim of protecting users' freedom to change the software. The systematic pattern of such abuse occurs in the area of products for individuals to use, which is precisely where it is most unacceptable. Therefore, we have designed this version of the GPL to prohibit the practice for those products. If such problems arise substantially in other domains, we stand ready to extend this provision to those domains in future versions of the GPL, as needed to protect the freedom of users.

Finally, every program is threatened constantly by software patents. States should not allow patents to restrict development and use of software on general-purpose computers, but in those that do, we wish to avoid the special danger that patents applied to a free program could make it effectively proprietary. To prevent this, the GPL assures that patents cannot be used to render the program non-free.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS

0. Definitions.

‘This License’ refers to version 3 of the GNU General Public License.

‘Copyright’ also means copyright-like laws that apply to other kinds of works, such as semiconductor masks.

‘The Program’ refers to any copyrightable work licensed under this License. Each licensee is addressed as ‘you’. ‘Licensees’ and ‘recipients’ may be individuals or organizations.

To 'modify' a work means to copy from or adapt all or part of the work in a fashion requiring copyright permission, other than the making of an exact copy. The resulting work is called a 'modified version' of the earlier work or a work 'based on' the earlier work.

A 'covered work' means either the unmodified Program or a work based on the Program.

To 'propagate' a work means to do anything with it that, without permission, would make you directly or secondarily liable for infringement under applicable copyright law, except executing it on a computer or modifying a private copy. Propagation includes copying, distribution (with or without modification), making available to the public, and in some countries other activities as well.

To 'convey' a work means any kind of propagation that enables other parties to make or receive copies. Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying.

An interactive user interface displays 'Appropriate Legal Notices' to the extent that it includes a convenient and prominently visible feature that (1) displays an appropriate copyright notice, and (2) tells the user that there is no warranty for the work (except to the extent that warranties are provided), that licensees may convey the work under this License, and how to view a copy of this License. If the interface presents a list of user commands or options, such as a menu, a prominent item in the list meets this criterion.

1. Source Code.

The 'source code' for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. 'Object code' means any non-source form of a work.

A 'Standard Interface' means an interface that either is an official standard defined by a recognized standards body, or, in the case of interfaces specified for a particular programming language, one that is widely used among developers working in that language.

The 'System Libraries' of an executable work include anything, other than the work as a whole, that (a) is included in the normal form of packaging a Major Component,

but which is not part of that Major Component, and (b) serves only to enable use of the work with that Major Component, or to implement a Standard Interface for which an implementation is available to the public in source code form. A 'Major Component', in this context, means a major essential component (kernel, window system, and so on) of the specific operating system (if any) on which the executable work runs, or a compiler used to produce the work, or an object code interpreter used to run it.

The 'Corresponding Source' for a work in object code form means all the source code needed to generate, install, and (for an executable work) run the object code and to modify the work, including scripts to control those activities. However, it does not include the work's System Libraries, or general-purpose tools or generally available free programs which are used unmodified in performing those activities but which are not part of the work. For example, Corresponding Source includes interface definition files associated with source files for the work, and the source code for shared libraries and dynamically linked subprograms that the work is specifically designed to require, such as by intimate data communication or control flow between those subprograms and other parts of the work.

The Corresponding Source need not include anything that users can regenerate automatically from other parts of the Corresponding Source.

The Corresponding Source for a work in source code form is that same work.

2. Basic Permissions.

All rights granted under this License are granted for the term of copyright on the Program, and are irrevocable provided the stated conditions are met. This License explicitly affirms your unlimited permission to run the unmodified Program. The output from running a covered work is covered by this License only if the output, given its content, constitutes a covered work. This License acknowledges your rights of fair use or other equivalent, as provided by copyright law.

You may make, run and propagate covered works that you do not convey, without conditions so long as your license otherwise remains in force. You may convey covered works to others for the sole purpose of having them make modifications exclusively for you, or provide you with facilities for running those works, provided that you comply with the terms of this License in conveying all material for which you do not control copyright. Those thus making or running the covered works for you

must do so exclusively on your behalf, under your direction and control, on terms that prohibit them from making any copies of your copyrighted material outside their relationship with you.

Conveying under any other circumstances is permitted solely under the conditions stated below. Sublicensing is not allowed; section 10 makes it unnecessary.

3. Protecting Users' Legal Rights From Anti-Circumvention Law.

No covered work shall be deemed part of an effective technological measure under any applicable law fulfilling obligations under article 11 of the WIPO copyright treaty adopted on 20 December 1996, or similar laws prohibiting or restricting circumvention of such measures.

When you convey a covered work, you waive any legal power to forbid circumvention of technological measures to the extent such circumvention is effected by exercising rights under this License with respect to the covered work, and you disclaim any intention to limit operation or modification of the work as a means of enforcing, against the work's users, your or third parties' legal rights to forbid circumvention of technological measures.

4. Conveying Verbatim Copies.

You may convey verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice; keep intact all notices stating that this License and any non-permissive terms added in accord with section 7 apply to the code; keep intact all notices of the absence of any warranty; and give all recipients a copy of this License along with the Program.

You may charge any price or no price for each copy that you convey, and you may offer support or warranty protection for a fee.

5. Conveying Modified Source Versions.

You may convey a work based on the Program, or the modifications to produce it from the Program, in the form of source code under the terms of section 4, provided that you also meet all of these conditions:

a) The work must carry prominent notices stating that you modified it, and giving a relevant date.

- b) The work must carry prominent notices stating that it is released under this License and any conditions added under section 7. This requirement modifies the requirement in section 4 to 'keep intact all notices'.
- c) You must license the entire work, as a whole, under this License to anyone who comes into possession of a copy. This License will therefore apply, along with any applicable section 7 additional terms, to the whole of the work, and all its parts, regardless of how they are packaged. This License gives no permission to license the work in any other way, but it does not invalidate such permission if you have separately received it.
- d) If the work has interactive user interfaces, each must display Appropriate Legal Notices; however, if the Program has interactive interfaces that do not display Appropriate Legal Notices, your work need not make them do so.

A compilation of a covered work with other separate and independent works, which are not by their nature extensions of the covered work, and which are not combined with it such as to form a larger program, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an 'aggregate' if the compilation and its resulting copyright are not used to limit the access or legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. Inclusion of a covered work in an aggregate does not cause this License to apply to the other parts of the aggregate.

6. Conveying Non-Source Forms.

You may convey a covered work in object code form under the terms of sections 4 and 5, provided that you also convey the machine-readable Corresponding Source under the terms of this License, in one of these ways:

- a) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by the Corresponding Source fixed on a durable physical medium customarily used for software interchange.
- b) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by a written offer, valid for at least three years and valid for as long as you offer spare parts or customer support for that product model, to give anyone who possesses the object code either (1) a copy of the Corresponding Source for all the software in the product that is covered by this License, on a durable physical medium customarily used for software interchange, for a price no more than your reasonable cost of physically performing this conveying of source, or (2) access to copy the Corresponding Source from a network server at no charge.
- c) Convey individual copies of the object code with a copy of the written offer to

provide the Corresponding Source. This alternative is allowed only occasionally and noncommercially, and only if you received the object code with such an offer, in accord with subsection 6b.

d) Convey the object code by offering access from a designated place (gratis or for a charge), and offer equivalent access to the Corresponding Source in the same way through the same place at no further charge. You need not require recipients to copy the Corresponding Source along with the object code. If the place to copy the object code is a network server, the Corresponding Source may be on a different server (operated by you or a third party) that supports equivalent copying facilities, provided you maintain clear directions next to the object code saying where to find the Corresponding Source. Regardless of what server hosts the Corresponding Source, you remain obligated to ensure that it is available for as long as needed to satisfy these requirements.

e) Convey the object code using peer-to-peer transmission, provided you inform other peers where the object code and Corresponding Source of the work are being offered to the general public at no charge under subsection 6d.

A separable portion of the object code, whose source code is excluded from the Corresponding Source as a System Library, need not be included in conveying the object code work.

A 'User Product' is either (1) a 'consumer product', which means any tangible personal property which is normally used for personal, family, or household purposes, or (2) anything designed or sold for incorporation into a dwelling. In determining whether a product is a consumer product, doubtful cases shall be resolved in favor of coverage. For a particular product received by a particular user, 'normally used' refers to a typical or common use of that class of product, regardless of the status of the particular user or of the way in which the particular user actually uses, or expects or is expected to use, the product. A product is a consumer product regardless of whether the product has substantial commercial, industrial or non-consumer uses, unless such uses represent the only significant mode of use of the product.

'Installation Information' for a User Product means any methods, procedures, authorization keys, or other information required to install and execute modified versions of a covered work in that User Product from a modified version of its Corresponding Source. The information must suffice to ensure that the continued functioning of the modified object code is in no case prevented or interfered with solely because modification has been made.

If you convey an object code work under this section in, or with, or specifically for use in, a User Product, and the conveying occurs as part of a transaction in which the right of possession and use of the User Product is transferred to the recipient in perpetuity or for a fixed term (regardless of how the transaction is characterized), the Corresponding Source conveyed under this section must be accompanied by the Installation Information. But this requirement does not apply if neither you nor any third party retains the ability to install modified object code on the User Product (for example, the work has been installed in ROM).

The requirement to provide Installation Information does not include a requirement to continue to provide support service, warranty, or updates for a work that has been modified or installed by the recipient, or for the User Product in which it has been modified or installed. Access to a network may be denied when the modification itself materially and adversely affects the operation of the network or violates the rules and protocols for communication across the network.

Corresponding Source conveyed, and Installation Information provided, in accord with this section must be in a format that is publicly documented (and with an implementation available to the public in source code form), and must require no special password or key for unpacking, reading or copying.

7. Additional Terms.

‘Additional permissions’ are terms that supplement the terms of this License by making exceptions from one or more of its conditions. Additional permissions that are applicable to the entire Program shall be treated as though they were included in this License, to the extent that they are valid under applicable law. If additional permissions apply only to part of the Program, that part may be used separately under those permissions, but the entire Program remains governed by this License without regard to the additional permissions.

When you convey a copy of a covered work, you may at your option remove any additional permissions from that copy, or from any part of it. (Additional permissions may be written to require their own removal in certain cases when you modify the work.) You may place additional permissions on material, added by you to a covered work, for which you have or can give appropriate copyright permission.

Notwithstanding any other provision of this License, for material you add to a covered work, you may (if authorized by the copyright holders of that material)

supplement the terms of this License with terms:

- a) Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or
- b) Requiring preservation of specified reasonable legal notices or author attributions in that material or in the Appropriate Legal Notices displayed by works containing it; or
- c) Prohibiting misrepresentation of the origin of that material, or requiring that modified versions of such material be marked in reasonable ways as different from the original version; or
- d) Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or
- e) Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or
- f) Requiring indemnification of licensors and authors of that material by anyone who conveys the material (or modified versions of it) with contractual assumptions of liability to the recipient, for any liability that these contractual assumptions directly impose on those licensors and authors.

All other non-permissive additional terms are considered ‘further restrictions’ within the meaning of section 10. If the Program as you received it, or any part of it, contains a notice stating that it is governed by this License along with a term that is a further restriction, you may remove that term. If a license document contains a further restriction but permits relicensing or conveying under this License, you may add to a covered work material governed by the terms of that license document, provided that the further restriction does not survive such relicensing or conveying.

If you add terms to a covered work in accord with this section, you must place, in the relevant source files, a statement of the additional terms that apply to those files, or a notice indicating where to find the applicable terms.

Additional terms, permissive or non-permissive, may be stated in the form of a separately written license, or stated as exceptions; the above requirements apply either way.

8. Termination.

You may not propagate or modify a covered work except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to propagate or modify it is void, and will automatically terminate your rights under this License (including any patent licenses

granted under the third paragraph of section 11).

However, if you cease all violation of this License, then your license from a particular copyright holder is reinstated (a) provisionally, unless and until the copyright holder explicitly and finally terminates your license, and (b) permanently, if the copyright holder fails to notify you of the violation by some reasonable means prior to 60 days after the cessation.

Moreover, your license from a particular copyright holder is reinstated permanently if the copyright holder notifies you of the violation by some reasonable means, this is the first time you have received notice of violation of this License (for any work) from that copyright holder, and you cure the violation prior to 30 days after your receipt of the notice.

Termination of your rights under this section does not terminate the licenses of parties who have received copies or rights from you under this License. If your rights have been terminated and not permanently reinstated, you do not qualify to receive new licenses for the same material under section 10.

9. Acceptance Not Required for Having Copies.

You are not required to accept this License in order to receive or run a copy of the Program. Ancillary propagation of a covered work occurring solely as a consequence of using peer-to-peer transmission to receive a copy likewise does not require acceptance. However, nothing other than this License grants you permission to propagate or modify any covered work. These actions infringe copyright if you do not accept this License. Therefore, by modifying or propagating a covered work, you indicate your acceptance of this License to do so.

10. Automatic Licensing of Downstream Recipients.

Each time you convey a covered work, the recipient automatically receives a license from the original licensors, to run, modify and propagate that work, subject to this License. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

An 'entity transaction' is a transaction transferring control of an organization, or substantially all assets of one, or subdividing an organization, or merging organizations. If propagation of a covered work results from an entity transaction, each party to that transaction who receives a copy of the work also receives

whatever licenses to the work the party's predecessor in interest had or could give under the previous paragraph, plus a right to possession of the Corresponding Source of the work from the predecessor in interest, if the predecessor has it or can get it with reasonable efforts.

You may not impose any further restrictions on the exercise of the rights granted or affirmed under this License. For example, you may not impose a license fee, royalty, or other charge for exercise of rights granted under this License, and you may not initiate litigation (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that any patent claim is infringed by making, using, selling, offering for sale, or importing the Program or any portion of it.

11. Patents.

A 'contributor' is a copyright holder who authorizes use under this License of the Program or a work on which the Program is based. The work thus licensed is called the contributor's 'contributor version'.

A contributor's 'essential patent claims' are all patent claims owned or controlled by the contributor, whether already acquired or hereafter acquired, that would be infringed by some manner, permitted by this License, of making, using, or selling its contributor version, but do not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of the contributor version. For purposes of this definition, 'control' includes the right to grant patent sublicenses in a manner consistent with the requirements of this License.

Each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under the contributor's essential patent claims, to make, use, sell, offer for sale, import and otherwise run, modify and propagate the contents of its contributor version.

In the following three paragraphs, a 'patent license' is any express agreement or commitment, however denominated, not to enforce a patent (such as an express permission to practice a patent or covenant not to sue for patent infringement). To 'grant' such a patent license to a party means to make such an agreement or commitment not to enforce a patent against the party.

If you convey a covered work, knowingly relying on a patent license, and the Corresponding Source of the work is not available for anyone to copy, free of charge

and under the terms of this License, through a publicly available network server or other readily accessible means, then you must either (1) cause the Corresponding Source to be so available, or (2) arrange to deprive yourself of the benefit of the patent license for this particular work, or (3) arrange, in a manner consistent with the requirements of this License, to extend the patent license to downstream recipients. 'Knowingly relying' means you have actual knowledge that, but for the patent license, your conveying the covered work in a country, or your recipient's use of the covered work in a country, would infringe one or more identifiable patents in that country that you have reason to believe are valid.

If, pursuant to or in connection with a single transaction or arrangement, you convey, or propagate by procuring conveyance of, a covered work, and grant a patent license to some of the parties receiving the covered work authorizing them to use, propagate, modify or convey a specific copy of the covered work, then the patent license you grant is automatically extended to all recipients of the covered work and works based on it.

A patent license is 'discriminatory' if it does not include within the scope of its coverage, prohibits the exercise of, or is conditioned on the non-exercise of one or more of the rights that are specifically granted under this License. You may not convey a covered work if you are a party to an arrangement with a third party that is in the business of distributing software, under which you make payment to the third party based on the extent of your activity of conveying the work, and under which the third party grants, to any of the parties who would receive the covered work from you, a discriminatory patent license (a) in connection with copies of the covered work conveyed by you (or copies made from those copies), or (b) primarily for and in connection with specific products or compilations that contain the covered work, unless you entered into that arrangement, or that patent license was granted, prior to 28 March 2007.

Nothing in this License shall be construed as excluding or limiting any implied license or other defenses to infringement that may otherwise be available to you under applicable patent law.

12. No Surrender of Others' Freedom.

If conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot convey a covered work so as to satisfy

simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not convey it at all. For example, if you agree to terms that obligate you to collect a royalty for further conveying from those to whom you convey the Program, the only way you could satisfy both those terms and this License would be to refrain entirely from conveying the Program.

13. Use with the GNU Affero General Public License.

Notwithstanding any other provision of this License, you have permission to link or combine any covered work with a work licensed under version 3 of the GNU Affero General Public License into a single combined work, and to convey the resulting work. The terms of this License will continue to apply to the part which is the covered work, but the special requirements of the GNU Affero General Public License, section 13, concerning interaction through a network will apply to the combination as such.

14. Revised Versions of this License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies that a certain numbered version of the GNU General Public License ‘or any later version’ applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that numbered version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of the GNU General Public License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

If the Program specifies that a proxy can decide which future versions of the GNU General Public License can be used, that proxy's public statement of acceptance of a version permanently authorizes you to choose that version for the Program.

Later license versions may give you additional or different permissions. However, no additional obligations are imposed on any author or copyright holder as a result of your choosing to follow a later version.

15. Disclaimer of Warranty.

THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM ‘AS IS’ WITHOUT

WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. Limitation of Liability.

IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MODIFIES AND/OR CONVEYS THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

17. Interpretation of Sections 15 and 16.

If the disclaimer of warranty and limitation of liability provided above cannot be given local legal effect according to their terms, reviewing courts shall apply local law that most closely approximates an absolute waiver of all civil liability in connection with the Program, unless a warranty or assumption of liability accompanies a copy of the Program in return for a fee.

END OF TERMS AND CONDITIONS