



**NVR serie DS-9600/8600/7700/7600NI-ST  
e serie DS-7700/7600NI-SP**

**Guida Rapida d'Uso e di Installazione**

**Versione 2.2.0**

Grazie per aver scelto HIKVISION.

Questa Guida fa riferimento ai seguenti Modelli degli NVR: **DS-7608NI-ST, DS-7616NI-ST, DS-7608NI-SP, DS-7616NI-SP, DS-7708NI-ST, DS-7716NI-ST, DS-7732NI-ST, DS-7708NI-SP, DS-7716NI-SP, DS-7732NI-SP, DS-8608NI-ST, DS-8616NI-ST, DS-8632NI-ST; DS-9608NI-ST, DS-9616NI-ST, DS-9632NI-ST.**

## Verifica degli Accessori

Verificare che tutti gli accessori siano contenuti all'interno della confezione.

**Nota:** Contattare il proprio rivenditore qualora vi siano degli accessori mancanti oppure danneggiati.

## Pre-installazione dell'NVR

GLI NVR delle serie DS-9600/8600/7600NI-ST e DS-7700/7600NI-SP sono apparati professionali dedicati alla videosorveglianza e pertanto richiedono particolare cura durante l'installazione. Si prega di tenere in considerazione le seguenti precauzioni prima di installare l'NVR.

1. Tenere lontano l'NVR da sostanze liquide.
2. Installare l'NVR in un ambiente ben ventilato e non polveroso.
3. Assicurarsi che le specifiche ambientali del locale in cui si installa l'NVR corrispondano a quelle dichiarate dal costruttore.
4. Utilizzare solo Hard Disk (di seguito HDD) scegliendoli fra quelli consigliati dal costruttore.

## Installazione dell'NVR

Durante l'installazione dell'NVR:

1. Utilizzare le alette per il montaggio a rack.
2. Assicurarsi che il locale sia sufficientemente ampio per un corretto cablaggio (audio e video).
3. Durante il cablaggio, assicurarsi che i raggi di curvatura dei cavi non siano inferiori a 5 volte la misura del diametro dei cavi stessi.
4. Collegare i cavi degli ingressi di allarme e delle seriali RS-485.
5. Lasciare almeno 2cm di spazio fra due dispositivi installati sullo stesso rack.
6. Assicurarsi di aver collegato a terra l'NVR.
7. La temperatura del locale in cui viene installato l'NVR deve essere compresa fra -10°C e +55°C.
8. L'umidità nel locale in cui viene installato l'NVR deve essere compresa fra il 10% e il 90%.

## Installazione degli HDD

**Prima di iniziare:**

Prima di installare gli HDD assicurarsi che il cavo di alimentazione sia scollegato dal NVR. Utilizzare HDD scegliendoli fra quelli consigliati dal costruttore.

L'NVR supporta sino a 8 HDD SATA.

**Attrezzatura richiesta:** cacciavite a stella.

**Passi da seguire per gli NVR serie DS-9600NI-ST:**

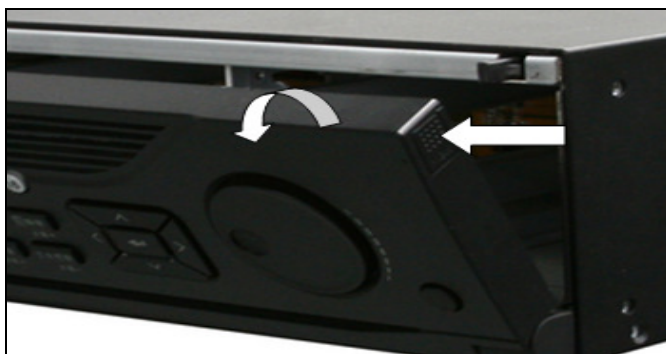
1. Fissare le alette all'HDD con le viti in dotazione.



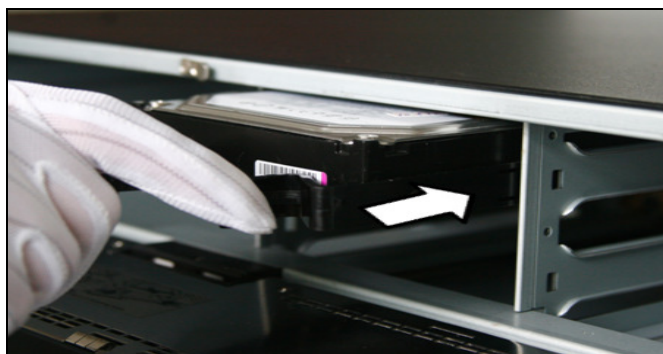
2. Inserire la chiave e girarla in senso orario per aprire la serratura su pannello frontale.



3. Premere i due pulsanti a lato del pannello frontale, quando il pannello e lo Contenitore si sganciano, ruotare verso il basso il pannello frontale.



4. Tenere il frontale dell'HDD ed inserirlo nella apposita guida. Spingere l'HDD sul fondo ed assicurarsi che si trovi nella posizione corretta per completare l'installazione.



5. Ripetere i passi sopra per installare tutti gli altri HDD. Dopo aver completato l'installazione degli HDD richiudere il pannello frontale e bloccarlo di nuovo con la chiave.

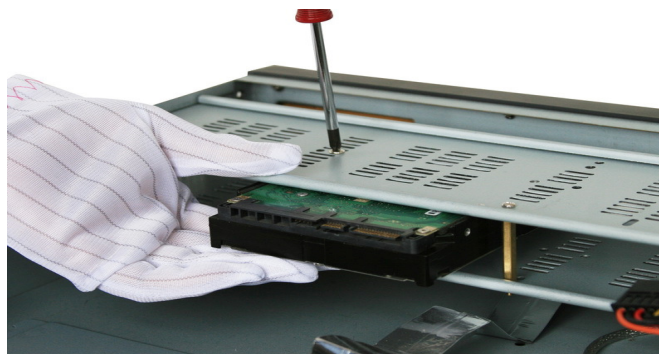


**Passi da seguire per gli NVR serie per NVR DS-8600NI-ST:**

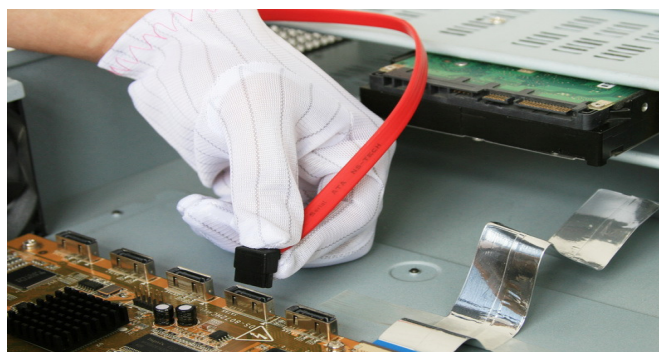
1. Rimuovere il coperchio dell'NVR togliendo le viti sul retro del pannello posteriore.



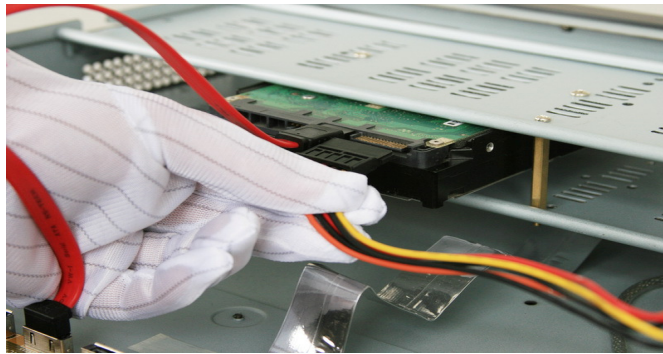
2. Installare gli HDD sul castello raffigurato sotto e fissarli con le viti in dotazione.



3. Collegare l'HDD alla scheda madre dell'NVR utilizzando il cavo SATA in dotazione.



4. Collegare il cavo di alimentazione dell'HDD.



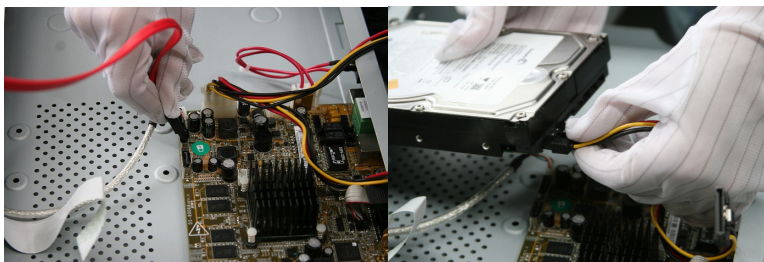
5. Ripristinare il coperchio e serrare le viti sul retro del pannello posteriore.

***Passi da seguire per gli NVR serie DS-7600NI-ST/SP e DS-7700NI-ST/SP:***

1. Rimuovere il coperchio dell'NVR svitando le viti sul pannello posteriore.



2. Collegare l'HDD alla scheda madre dell'NVR utilizzando il cavo SATA in dotazione.



3. Collegare il cavo di alimentazione dell'HDD.



4. Posizionare l'HDD sul fondo dell'NVR e fissarlo con le viti in dotazione. Ripristinare il coperchio e serrare le viti sul retro del pannello posteriore.



## Pannello Frontale



Pannello frontale degli NVR serie DS-9600NI-ST



Pannello frontale degli NVR serie DS-8600NI-ST

- ① Indicatori di stato (Alarm, Ready, Status, HDD, MODEM, Tx/Rx, Guard)
- ② Ricevitore IR
- ③ Serratura Pannello Frontale
- ④ DVD-R/W
- ⑤ Pulsanti Alfanumerici
- ⑥ Interfaccia USB
- ⑦ Tasti Multifunzione
- ⑧ Pulsanti Direzionale / ENTER
- ⑨ Controllo JOG/SHUTTLE
- ⑩ Pulsante Avviamento



Pannello frontale degli NVR serie DS-7700NI-ST/SP

- ① Indicatori di Stato (Alarm, Ready, Status, HDD, Power, Tx/Rx)
- ② DVD-R/W
- ③ Pulsanti Controllo
- ④ Pulsanti Funzione
- ⑤ Controllo JOG SHUTTLE
- ⑥ Pulsante Power
- ⑦ Interfaccia USB



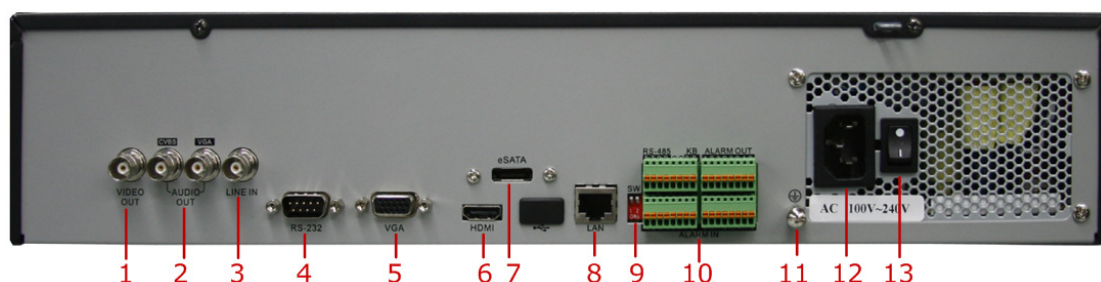
Pannello frontale degli NVR serie DS-7600NI-ST/SP

- ① Interfaccia USB
- ② Indicatori di Stato (Alarm, Ready, Status, HDD, power, Tx/Rx)
- ③ Pulsante SHIFT
- ④ Pulsanti Funzione
- ⑤ Pulsanti Controllo

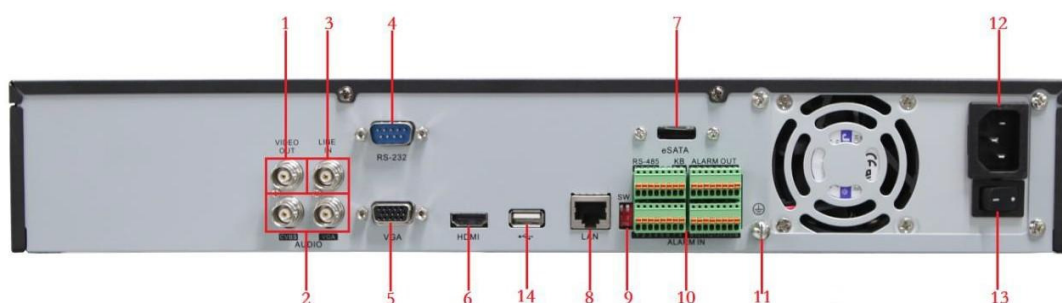
## Pannello Posteriore



Pannello posteriore dell'NVR serie DS-9600NI-ST



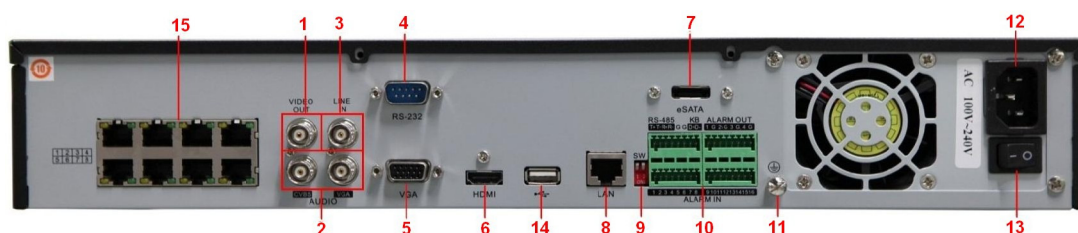
Pannello posteriore dell'NVR serie DS-8600NI-ST



Pannello posteriore dell'NVR serie DS-7700NI-ST

Num	Voce	Descrizione
1	<b>VIDEO OUT</b>	Connettori BNC per l'uscita video.
2	<b>CVBS AUDIO OUT</b>	Connettore BNC per l'uscita audio. L'uscita audio è sincronizzata con l'uscita video CVBS.
	<b>VGA AUDIO OUT</b>	Connettore BNC per l'uscita audio. L'uscita audio è sincronizzata con l'uscita video VGA.
3	<b>LINE IN</b>	Connettore BNC per l'ingresso audio.
4	<b>Interfaccia RS-232</b>	Connettore per dispositivi RS232.
5	<b>VGA</b>	Connettore DB9 per uscita video VGA. Visualizza l'uscita video locale ed il menu OSD.
6	<b>HDMI</b>	Connettore per uscita video HDMI.
7	<b>eSATA (opzionale)</b>	Connettore eSATA per HDD, CD/DVD-RM o array di tipo SATA.
8	<b>Scheda di rete LAN</b>	Connettore per scheda di rete LAN (Local Area Network). 1 scheda di rete LAN nel DS-8600NI-ST e 2 schede di rete LAN nel DS-9600NI-ST.

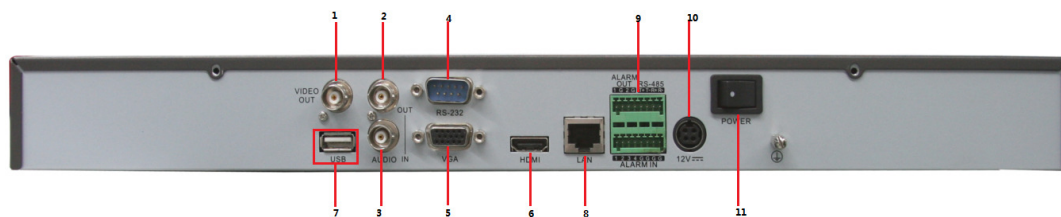
9	<b>Banco Terminazioni</b>	Banco per terminazioni RS485. Posizione alta non terminato. Posizione bassa terminato a 120Ω.
10	<b>Interfaccia RS485</b>	Connettore per dispositivi RS485. Collegare la telemetria su T+, T-.
	<b>Porta RS485 per tastiera opzionale</b>	Collegare D+, D- su Ta, Tb della tastiera. Con più NVR in cascata, i morsetti D+ e D- del primo NVR si collegano ai morsetti D+, D- dell'NVR successivo.
	<b>ALARM IN</b>	Connettori per gli ingressi di allarme.
	<b>ALARM OUT</b>	Connettori per le uscite di allarme.
11	<b>GROUND</b>	Terra (collegare all'avvio dell'NVR).
12	<b>AC 100V ~ 240V</b>	Alimentatore 100 - 240 Vac.
13	<b>POWER</b>	Interruttore per accensione e spegnimento dell'NVR.



Pannello posteriore dell'NVR serie DS-7700NI-SP

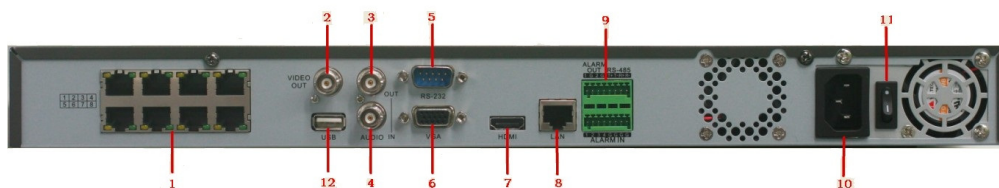
Num	Voce	Descrizione
1	<b>VIDEO OUT</b>	Connettore BNC per uscita video.
2	<b>CVBS AUDIO OUT</b>	Connettore BNC per uscita audio. L'uscita è sincronizzata con l'uscita video CVBS.
	<b>VGA AUDIO OUT</b>	Connettore BNC per uscita audio. L'uscita è sincronizzata con l'uscita video VGA.
3	<b>LINE IN</b>	Connettore BNC per ingresso audio.
4	<b>Interfaccia RS-232</b>	Connettore per interfaccia RS-232.
5	<b>VGA</b>	Connettore VGA per uscita video. Visualizzazione locale con OSD.
6	<b>HDMI</b>	Connettore HDMI per uscita video.
7	<b>eSATA (Opzionale)</b>	Porta e-SATA per SATA HDD, CD/DVD-RM esterni.
8	<b>LAN Interface</b>	Connettore per scheda rete LAN (Local Area Network).
9	<b>Banco Terminazioni</b>	Banco per terminazioni RS485. Posizione alta non terminato. Posizione bassa terminato a 120Ω.
10	<b>Interfaccia RS485</b>	Connettore per dispositivi RS485. Collegare la telemetria su T+, T-.
	<b>Porta RS485 per tastiera opzionale</b>	Collegare D+, D- su Ta, Tb della tastiera. Con più NVR in cascata, i morsetti D+ e D- del primo NVR si collegano ai morsetti D+, D- dell'NVR successivo.
	<b>ALARM IN</b>	Connettori per gli ingressi di allarme.
	<b>ALARM OUT</b>	Connettori per le uscite di allarme.
11	<b>GROUND</b>	Terra (collegare all'avvio dell'NVR).
12	<b>AC 100V ~ 240V</b>	Alimentatore 100 - 240 Vac.
13	<b>POWER</b>	Interruttore per accensione e spegnimento dell'NVR.
14	<b>Interfaccia USB</b>	Porta Universal Serial Bus (USB).

<b>15</b>	<b>Switch di rete incorporato con porte PoE</b>	Switch di rete PoE incorporato per il collegamento delle telecamere IP.
-----------	---	---



Pannello posteriore dell'NVR serie DS-7600NI-ST

Num	Voce	Descrizione
1	<b>VIDEO OUT</b>	Connettori BNC per l'uscita video.
2	<b>AUDIO OUT</b>	Connettori BNC per l'uscita audio.
3	<b>AUDIO IN</b>	Connettori BNC per l'ingresso audio (anche per voice talk)
4	<b>Interfaccia RS-232</b>	Connettore per dispositivi RS-232.
5	<b>VGA</b>	Connettore DB9 per uscita video VGA. Visualizza l'uscita video locale ed il menu OSD.
6	<b>HDMI</b>	Connettore per uscita video HDMI.
7	<b>USB</b>	Porta USB.
8	<b>Scheda di rete LAN</b>	Connettore per scheda di rete LAN (Local Area Network).
9	<b>Interfaccia RS485</b>	Connettore per dispositivi RS485. Collegare la telemetria su T+, T-.
	<b>ALARM IN</b>	Connettori per gli ingressi di allarme.
	<b>ALARM OUT</b>	Connettori per le uscite di allarme.
10	<b>Alimentatore</b>	Alimentatore 12Vdc.
11	<b>Interruttore</b>	Interruttore per accensione e spegnimento dell'NVR.



Pannello posteriore dell'NVR serie DS-7600NI-SP

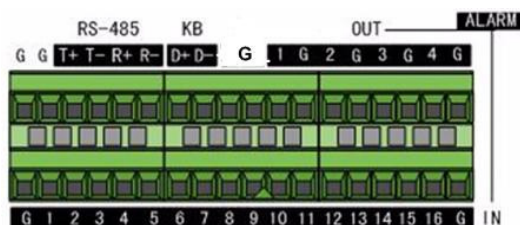
Num	Voce	Descrizione
1	<b>Switch di rete incorporato con porte PoE</b>	Switch di rete PoE incorporato per il collegamento delle telecamere IP.
2	<b>VIDEO OUT</b>	Connettori BNC per l'uscita video.
3	<b>AUDIO OUT</b>	Connettori BNC per l'uscita audio.
4	<b>AUDIO IN</b>	Connettori BNC per l'ingresso audio (anche per voice talk)
5	<b>Interfaccia RS-232</b>	Connettore per dispositivi RS-232.

6	Uscita VGA	Connettore DB9 per uscita video VGA. Visualizza l'uscita video locale ed il menu OSD.
7	Uscita HDMI	Connettore per uscita video HDMI.
8	Scheda di rete LAN	Connettore per scheda di rete LAN (Local Area Network).
9	Interfaccia RS485	Connettore per dispositivi RS485. Collegare la telemetria su T+, T-.
	ALARM IN	Connettori per gli ingressi di allarme.
	ALARM OUT	Connettori per le uscite di allarme.
10	Alimentazione	Alimentazione 12Vdc.
11	Interruttore	Interruttore per accensione e spegnimento dell'NVR.
12	USB	Porta USB.

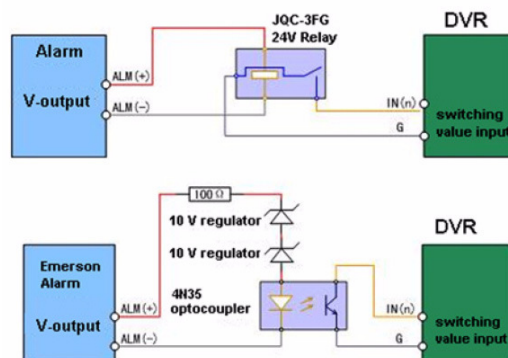
## Connessioni Periferiche

### Connessione degli ingressi di allarme e delle uscite relè

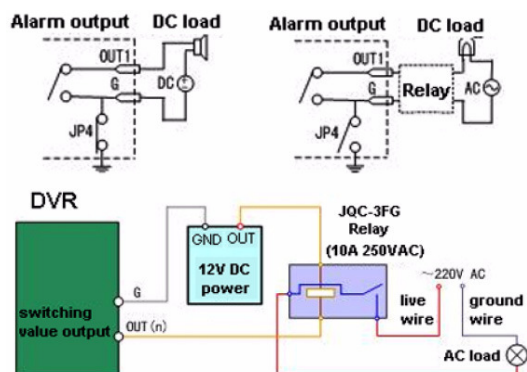
La morsettiera per la connessione degli ingressi e delle uscite di allarme è raffigurata di sotto:



L'ingresso di allarme normalmente è un contatto aperto oppure chiuso. In caso contrario seguire lo schema di collegamento sotto:



Per collegare un carico di tipo AC oppure DC, usare lo schema seguente:



Per un carico in corrente continua, JP4 lasciare chiuso JP4 (12V/1A). Se il carico è in corrente alternata, lasciare aperto JP4 ed inoltre utilizzare un relè esterno di sicurezza (come mostrato in figura sopra).

Sulla scheda madre ci sono 4 “jumper” (JP4, JP5, JP6 e JP7) ciascuno corrispondente ad una uscita di allarme (1, 2, 3, 4). Di default i “jumper” sono connessi (chiusi). Per collegare all’uscita un carico di tipo AC rimuovere il relativo jumper.

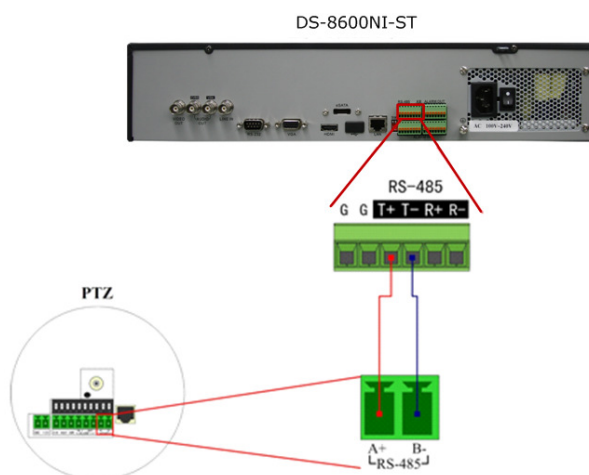
**Nota:** E’ richiesto un relè esterno qualora si colleghi all’uscita di allarme un carico in corrente alternata.

## Connessione degli allarmi

Per collegare dei dispositivi agli ingressi di allarme:

1. Scollegare *le morsettiere estraibili* etichettate con ALAM IN /USCITE ALLARME.
2. Allentare la vite del morsetto, inserire il cavo dell’ ingresso di allarme nello slot e serrare di nuovo la vite in cima alla morsettieria
3. Reinserrire la morsettieria nella propria sede.

## Connessione delle seriali RS-485

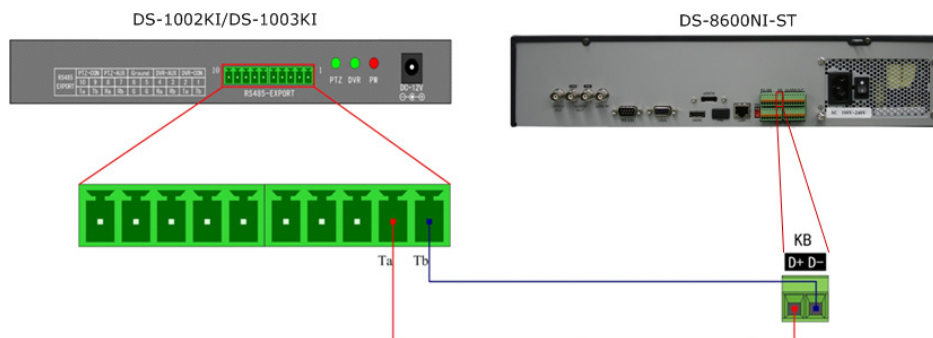


Per collegare la seriale RS-485 al NVR:

1. Scollegare *la morsettieria estraibile* etichettata con RS-485.
2. Allentare la vite del morsetto, inserire il cavo della seriale RS-485 nello slot e serrare di nuovo la vite in cima alla morsettieria
3. Reinserrire la morsettieria nella propria sede.

**Nota:** La seriale di telemetria per la gestione PTZ deve venire collegata sulla porta RS-485 sui morsetti T+ e T-.

## Connessione della tastiera



Per collegare la tastiera ad un NVR:

1. Scollegare la morsettiere estraibile etichettata con KB.
2. Allentare la vite del morsetto, inserire il cavo della seriale D+, D- nella relativa sede e serrare di nuovo la vite in cima alla morsettiere.
3. Collegare il morsetto Ta sulla tastiera sul morsetto D+ dell'NVR ed il morsetto Tb sulla tastiera sul morsetto D- dell'NVR. Serrare le viti in cima alla morsettiere.
4. Reinscrivere la morsettiere nella propria sede.

**Nota:** Assicurarsi di collegare a terra sia l'NVR che la tastiera.

## Specifiche Tecniche

Tabella 1 Specifiche tecniche del DS-9600NI-ST

Modello		DS-9608NI-ST	DS-9616NI-ST	DS-9632NI-ST
Ingressi video e audio	Ingressi video IP	8 canali	16 canali	32 canali
	Audio bidirezionale	1 canale, BNC (2.0 Vp-p, 1kΩ)		
Uscite video e audio	Risoluzione registrazione	5MP /3MP /1080P /UXGA /720P /VGA /4CIF /DCIF /2CIF /CIF /QCIF		
	CVBS output	1 canale, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω) Risoluzione: 704 × 576 (PAL); 704 × 480 (NTSC)		
	HDMI output	1 canale, Risoluzione: 1920 × 1080P /60Hz, 1920×1080P /50Hz, 1600 × 1200/60Hz, 1280 × 1024 /60Hz, 1280 × 720 /60Hz, 1024 × 768 /60Hz		
	VGA output	1 canale, Risoluzione: 1920 × 1080P /60Hz, 1600 × 1200 /60Hz, 1280 × 1024 /60Hz, 1280 × 720 /60Hz, 1024 × 768 /60Hz		
	Audio output	2 canali, BNC (Linear, 600Ω)		
	Playback Risoluzione	5MP /3MP /1080P /UXGA /720P /VGA /4CIF /DCIF /2CIF /CIF /QCIF		
	Playback sincr.	8 canali	16 canali	16 canali
Hard disk	SATA	8 interfacce SATA per 4 HDDs + 1 DVD-R/W (default), oppure 8HDD		
	eSATA	1 interfaccia eSATA		
	Capacità	Ogni HDD supporta sino a 4TB		
Interfacce esterne	Interfaccia Rete	2 scheda di rete auto adattante 10/100/1000MB su connettore RJ45		
	Interfacce seriali	1 interfaccia RS-232 (config.parametri, manutenzione, canale trasparente); 1 interfaccia RS-485 (riservata); 1 interfaccia tastiera RS-485 (per controllo da tastiera);		
	Interfacce USB	2 porte USB 2.0		
	Ingressi allarme	16		
	Uscite allarme	4		
Altro	Alimentazione	100 - 240 Vac, 6.3 A, 50 - 60 Hz		
	Consumo (senza HDD e DVD-R/W)	≤ 35 W per 9608, ≤ 40 W per 9616, ≤ 45 W per 9632		
	Temp.esercizio	Da -10 °C sino a +55 °C		
	Umidità esercizio	Da 10% sino a 90%		
	Contenitore	rack 19", altezza 2U		
	Dimensioni (Lar×ProxAlt)	445 × 470 × 90 mm (17.52" ×18.5"× 3.54")		
	Peso	≤ 8 Kg (17.64 lb) ( senza HDD o DVD-R/W )		

Tabella 2 Specifiche Tecniche del DS-8600NI-ST

Modello		DS-8608NI-ST	DS-8616NI-ST	DS-8632NI-ST
Ingressi video e audio	Ingressi video IP	8 canali	16 canali	32 canali
	Audio bidirezionale	1 canale, BNC (2.0 Vp-p, 1kΩ)		
Uscite video e audio	Risoluzione registrazione	5MP /3MP /1080P /UXGA /720P /VGA /4CIF /DCIF /2CIF /CIF /QCIF		
	CVBS output	1 canale, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω) Risoluzione: 704 × 576 (PAL); 704 × 480 (NTSC)		
	HDMI output	1 canale, Risoluzione: 1920 × 1080P /60Hz, 1920 × 1080P /50Hz, 1600 × 1200 /60Hz, 1280 × 1024 /60Hz, 1280 × 720 /60Hz, 1024 × 768 /60Hz		
	VGA output	1 canale, Risoluzione: 1920 × 1080P /60Hz, 1600 × 1200 /60Hz, 1280 × 1024 /60Hz, 1280 × 720 /60Hz, 1024 × 768 /60Hz		
	Audio output	2 canali, BNC (Linear, 600Ω)		
	Playback Risoluzione	5MP /3MP /1080P /UXGA /720P /VGA /4CIF /DCIF /2CIF /CIF /QCIF		
	Playback sincr.	8 canali	16 canali	16 canali
Hard disk	SATA	8 interfacce SATA		
	eSATA	1 interfaccia eSATA		
	Capacità	Ogni interfaccia supporta sino a 4TB		
Interfacce esterne	Interfaccia rete	Scheda di rete auto adattante 10/100/1000MB su connettore RJ45		
	Interfacce seriali	1 interfaccia RS-232 (config.parametri, manutenzione, canale trasparente); 1 interfaccia RS-485 (riservata); 1 interfaccia tastiera RS-485 (per controllo da tastiera);		
	Interfacce USB	2 porte USB 2.0		
	Ingressi allarme	16		
	Uscite allarme	4		
Altro	Alimentazione	100 - 240 Vac, 6.3 A, 50 - 60 Hz		
	Consumo (senza HDD e DVD-R/W)	≤ 35 W per 8608, ≤ 40 W per 8616, ≤ 45 W per 8632		
	Temp.esercizio	Da -10 C sino a +55 °C		
	Umidità esercizio	Da 10% sino a 90%		
	Contenitore	rack 19", altezza 2U		
	Dimensioni (Lar×Pro×Alt)	445 × 470 × 90 mm (17.52" × 18.5" × 3.54")		
	Peso	≤ 8 Kg (17.64 lb) ( senza HDD o DVD-R/W )		

Tabella 3 Specifiche Tecniche del DS-7700NI-ST

Modello		DS-7708NI-ST	DS-7716NI-ST	DS-7732NI-ST
Ingressi video e audio	IP video input	8 canali	16 canali	32 canali
	Audio bidirezionale	1 canale, BNC (2.0 Vp-p, 1k $\Omega$ )		
Uscite video e audio	Risoluzione registrazione	5MP /3MP /1080P /UXGA /720P /VGA /4CIF /DCIF /2CIF /CIF /QCIF		
	Uscita CVBS	1 canale, BNC (1.0 Vp-p, 75 $\Omega$ ) risoluzione: 704 $\times$ 576 (PAL); 704 $\times$ 480 (NTSC)		
	Uscita HDMI	1 canale, risoluzione: 1920 $\times$ 1080P /60Hz, 1920 $\times$ 1080P /50Hz, 1600 $\times$ 1200 /60Hz, 1280 $\times$ 1024 /60Hz, 1280 $\times$ 720 /60Hz, 1024 $\times$ 768 /60Hz		
	Uscita VGA	1 canale, risoluzione: 1920 $\times$ 1080P /60Hz, 1600 $\times$ 1200 /60Hz, 1280 $\times$ 1024 /60Hz, 1280 $\times$ 720 /60Hz, 1024 $\times$ 768 /60Hz		
	Uscita Audio	2 canali, BNC (Linear, 600 $\Omega$ )		
	Playback Risoluzione	5MP /3MP /1080P /UXGA /720P /VGA /4CIF /DCIF /2CIF /CIF /QCIF		
	Playback sincr.	8 canali	16 canali	16 canali
Hard disk	SATA	4 interfacce SATA per 2 HDDs + 1 DVD-R/W (default), oppure 4HDD		
	eSATA	1 interfaccia eSATA		
	Capacità	Sino a 4TB di capacità per ogni HDD		
Interfacce esterne	Scheda di Rete	Scheda di rete auto adattante 10/100/1000MB su connettore RJ45		
	Interfacce Seriali	1 interfaccia RS-232 (config.parametri, manutenzione, canale trasparente); 1 interfaccia RS-485 (riservata); 1 interfaccia tastiera RS-485 (per controllo da tastiera);		
	Interfacce USB	3 $\times$ USB 2.0		
	Ingressi di Allarme	16		
	Uscite di Allarme	4		
Altro	Alimentazione	100 ~ 240 VAC, 6.3 A, 50 ~ 60 Hz		
	Consumo (senza hard disk e DVD-R/W)	$\leq$ 35 W	$\leq$ 40W	$\leq$ 45 W
	Temp.esercizio	Da -10 $^{\circ}$ C sino a +55 $^{\circ}$ C		
	Umidità esercizio	Da 10% sino a 90%		
	Contenitore	rack 19", altezza 2U		
	Dimensioni (Lar $\times$ Pro $\times$ Alt)	445 $\times$ 390 $\times$ 90 mm		
	Peso	$\leq$ 4 Kg (senza hard disk oppure DVD-R/W )		

Tabella 4 Specifiche Tecniche del DS-7600NI-ST

Modello		DS-7608NI-ST	DS-7616NI-ST
Ingressi video e audio	Ingressi video IP	8 canali	16 canali
	Ingressi audio	1 canale, BNC (2.0 Vp-p, 1kΩ) bidirezionale	
Uscite video e audio	Risoluzione registrazione	5MP /3MP /1080P /UXGA /720P /VGA /4CIF /DCIF /2CIF /CIF /QCIF	
	CVBS output	1 canale, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω) Risoluzione: 704 × 576 (PAL); 704 × 480 (NTSC)	
	HDMI output	1 canale, risoluzione: 1920 × 1080P /60Hz, 1920 × 1080P /50Hz, 1600 × 1200 /60Hz, 1280 × 1024 /60Hz, 1280 × 720 /60Hz, 1024 × 768 /60Hz	
	VGA output	1 canale, risoluzione: 1920 × 1080P /60Hz, 1600 × 1200 /60Hz, 1280 × 1024 /60Hz, 1280 × 720 /60Hz, 1024 × 768 /60Hz	
	Audio output	1 canale, BNC (lineare, 600Ω)	
	Playback Risoluzione	5MP /3MP /1080P /UXGA /720P /VGA /4CIF /DCIF /2CIF /CIF /QCIF	
	Playback sincr.	8 canali	16 canali
Hard disk	SATA	2 interfacce SATA	
	Capacità	Ogni interfaccia SATA supporta sino a 4TB	
Interfacce esterne	Interfaccia rete	Interfaccia di rete LAN 10/100/1000 Mbps auto adattante	
	Interfacce seriali	1 interfaccia RS-232 (config.parametri, manutenzione, canale trasparente); 1 interfaccia RS-485 (riservata);	
	Interfacce USB	2 USB ver 2.0	
	Ingressi allarme	4	
	Uscite allarme	2	
Altro	Alimentazione	12 VDC	
	Consumo (senza HDD e DVD-R/W)	≤ 13 W	
	Temp.esercizio	Da -10 C sino a +55 °C	
	Umidità esercizio	Da 10% sino a 90%	
	Contenitore	rack 19", altezza 1U	
	Dimensioni (Lar×Pro×Alt)	445 × 261 × 44.5 mm	
	Peso	≤ 4 Kg ( senza HDD o DVD-R/W )	

## Tabella di calcolo per lo spazio richiesto sugli HDD

La tabella di seguito permette di effettuare una stima dello spazio di memorizzazione richiesto *per registrare un ingresso video per un ora con un dato bit rate (banda) impostato*.

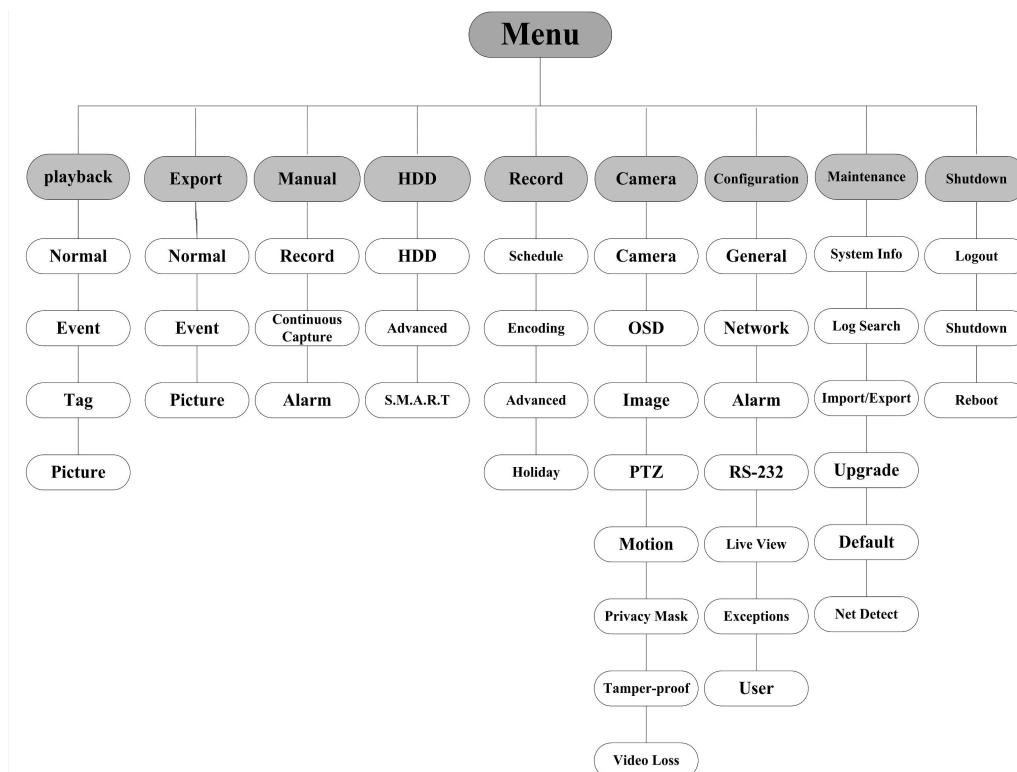
Bit Rate	Spazio utilizzato
96 kbps	42 MB
128 kbps	56 MB
160 kbps	70 MB
192 kbps	84 MB
224 kbps	98 MB
256 kbps	112 MB
320 kbps	140 MB
384 kbps	168 MB
448 kbps	196 MB
512 kbps	225 MB
640 kbps	281 MB
768 kbps	337 MB
896 kbps	393 MB
1024 kbps	450 MB
1280 kbps	562 MB
1536 kbps	675 MB
1792 kbps	787 MB
2048 kbps	900 MB

**Nota:** I valori stimati per lo spazio richiesto sull'HDD per la registrazione sono solo di riferimento e non da intendersi in termini assoluti. Tali valori potrebbero differire da quelli effettivamente richiesti.

# Menu OSD di Programmazione

## Struttura del menu OSD

La struttura del menu OSD del DS-9600/8600NI-ST è raffigurata di seguito:



## Avvio e Spegnimento

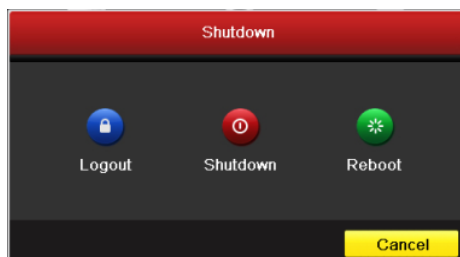
La corretta esecuzione delle procedure di avvio e spegnimento è importante al fine di non compromettere la vita attesa dell'NVR.

Per avviare l'NVR:

1. Collegare il cavo di alimentazione al NVR da un alto ed alla presa elettrica dall'altro. Si consiglia vivamente l'impiego di una alimentazione di soccorso di tipo UPS. Il LED Power sul pannello frontale si accenderà di colore **ROSSO** ad indicare la presenza dell'alimentazione.
2. Premere il pulsante POWER sul pannello frontale. Il led POWER si accenderà in **VERDE** (DS-7300HI/HFI-ST) oppure in **BLU** (DS-8100HDI-ST). L'NVR inizierà l'avviamento.

Per spegnere l'NVR:

1. Accedere al menu Shutdown.  
Menu > Shutdown

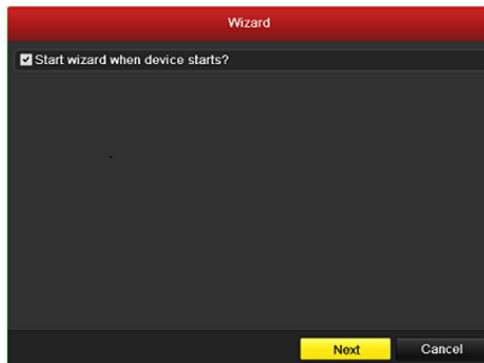


2. Cliccare sul pulsante **Shutdown**.

3. Cliccare sul pulsante **Yes** per confermare.

## Utilizzo della Procedura Guidata di Configurazione

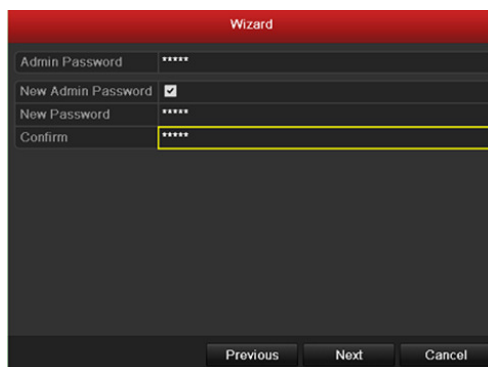
Con le impostazioni di fabbrica attive, la procedura guidata viene avviata ogni volta che l'NVR viene avviato.



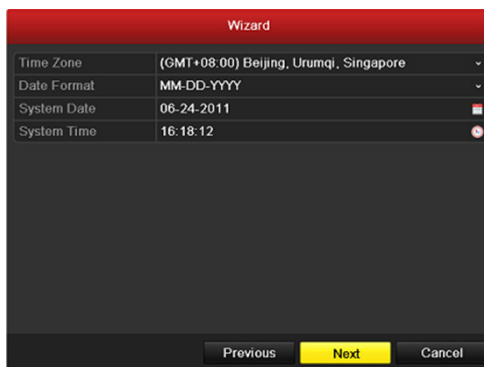
### Utilizzo della Procedura Guidata di Configurazione:

#### Steps:

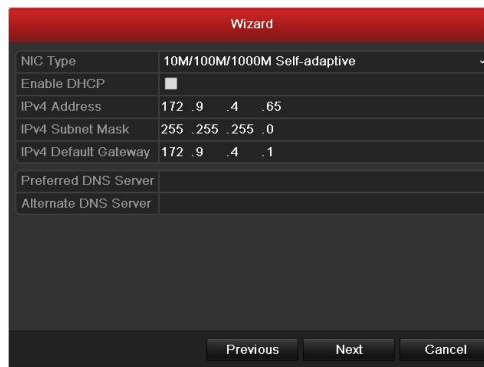
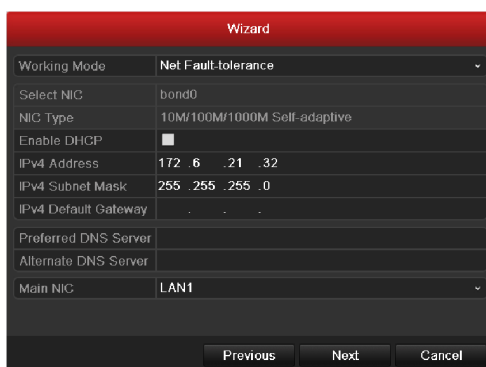
1. La procedura guidata permette di affettuare importanti passi di programmazione dell'NVR. Se non si desidera utilizzare la procedura guidata cliccare sul pulsante **Cancel**. E' anche possibile scegliere di avviare la procedura guidata al prossimo riavvio lasciando un flag nel campo **Start Wizard when device starts?**.
2. Cliccare con il mouse sul pulsante **Next** per accedere alla pagina successiva della procedura guidata. Il sistema visualizzerà la finestra di login.



3. Inserire la password dell'utente amministratore. Di default tale password è **12345**.
4. Per cambiare la password dell'utente amministratore, mettere un flag sul campo **New Admin Password**. Inserire e confermare la nuova password nei campi editabili.
5. Cliccare con il mouse sul pulsante **Next** per accedere alla pagina successiva della procedura guidata. Il sistema visualizzerà la finestra impostazione data ed ora.

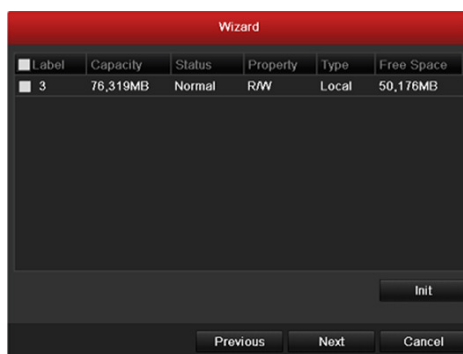


6. After Dopo l'impostazione di data ed ora, cliccare con il mouse sul pulsante **Next** per accedere alla pagina successiva della procedura guidata. Il sistema visualizzerà la finestra impostazione della rete.



**Note:** La doppia scheda di rete è supportata solo dalla serie DS-9600NI-ST.

7. Dopo l'impostazione dei parametri di rete, Cliccare con il mouse sul pulsante **Next** per accedere alla pagina successiva della procedura guidata. Il sistema visualizzerà la finestra di gestione degli HDD.

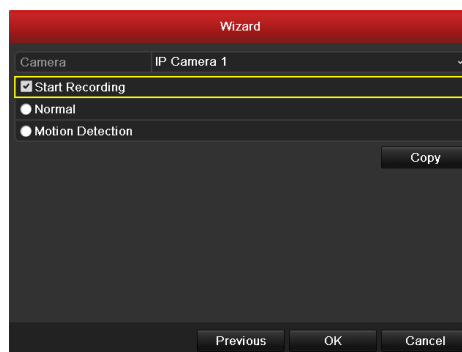


8. Per formattare un HDD selezionarlo e cliccare sul pulsante **Init**. La formattazione cancellerà tutti i dati dell'HDD.

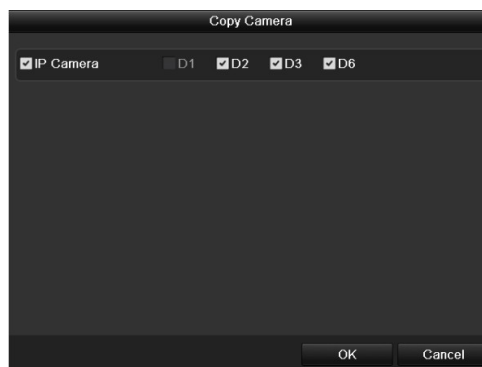
9. Cliccare con il mouse sul pulsante **Next** per accedere all'interfaccia **Adding IP Camera**.
10. Cliccare sul pulsante **Search** per ricercare le telecamere di rete. Cliccare sul pulsante **Add** per aggiungere le telecamere IP.



11. Cliccare sul pulsante **Next** per accedere alla pagina successiva della procedura guidata. Il sistema visualizzerà la finestra impostazione della registrazione.



12. Impostare la registrazione per un canale e cliccare sul pulsante **Copy** per copiare le impostazioni su altri canali.



13. Cliccare sul pulsante **OK** per completare la procedura guidata.

## La Visualizzazione in Modalità Live

In modalità di visualizzazione live ci sono delle icone in alto a sinistra sulla finestre relative a ciascun canale ad indicare lo stato del canale stesso:

### Icone della modalità di visualizzazione live

In modalità di visualizzazione live ci sono delle icone in alto a sinistra sulla finestre relative a ciascun canale ad indicare lo stato del canale stesso In modalità di visualizzazione live ci sono delle icone in alto a sinistra sulla finestre relative a ciascun canale ad indicare lo stato del canale stesso.



Allarme (indica un evento attivo tipo video loss, anomalia video, motion detection oppure ingresso di allarme).



Registrazione (indica che il canale visualizzato è in corso di registrazione; la registrazione può essere stata attivata manualmente, sulla base del calendario settimanale oppure da un evento)



Allarme e registrazione simultanei

## Aggiungere e configurare le telecamere IP

E' necessario aggiungere e configurare le telecamere IP per abilitare la visualizzazione in live e la funzione della registrazione.

### Aggiungere le telecamere IP

E' possibile ricercare le telecamere IP seguendo la procedura guidata oppure seguendo i passi di seguito.

#### Passi:

1. Accedere al menu Camera Management.  
Menu> Camera> Camera



2. Per aggiungere una telecamera nello stesso segment di rete dell'NVR:
  - 1) Cliccare sul pulsante **Search** per ricercare le telecamere IP in rete.



- 2) Mettere un flag nel campo di tipo checkbox in corrispondenza delle telecamere IP che si vogliono

aggiungere.

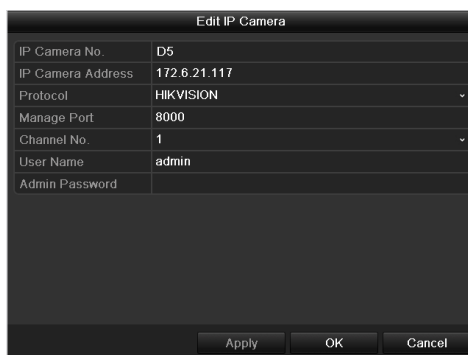
- 3) Cliccare sul pulsante **Quick Add** per aggiungere le telecamere IP selezionate.
3. Per aggiungere altre telecamere IP:
- 1) Sul lato sinistro dell'interfaccia inserire l'indirizzo IP, il protocollo, le porte ed altre informazioni della telecamera IP che si vuole aggiungere.
  - 2) Cliccare sul pulsante **Add** per aggiungere la telecamera IP.
- Nota:** Se si mette un flag nel campo di tipo checkbox " Synchronize IP Camera", vengono applicate alla telecamera IP le impostazioni di default previste dall'NVR per quella telecamera IP.

### Configurare i parametri base della telecamera IP

Dopo aver aggiunto la telecamera IP vengono elencate nella pagina le informazioni di base, è possibile configurare le impostazioni base della telecamera IP.

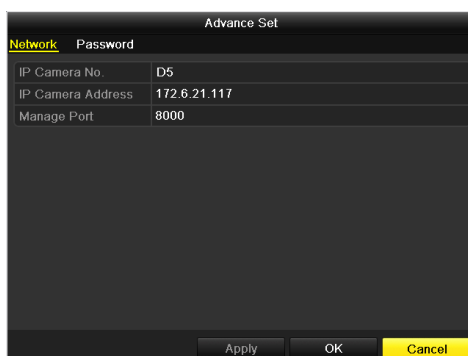
**Passi:**

1. Cliccare sull'icona per editare i parametri; è possibile editare l'indirizzo IP, il protocollo ed altri parametri.



2. Cliccare sul pulsante **Apply** per salvare le impostazioni e cliccare su OK per uscire dell'interfaccia.
- Per editare più parametri:

1. Cliccare sull'icona **Advance Set**.



2. E' possibile editare i parametri di rete e la password della telecamera IP.
3. Cliccare sul pulsante **Apply** per salvare le impostazioni e cliccare sul pulsante **OK** per uscire dall'interfaccia.

Spiegazione delle icone:

Editare i parametri base della tlc IP	Cancellare la tlc IP	Ottenere il live della tlc IP

### Controllo PTZ

Seguire la procedura di seguito per impostare i parametri PTZ. La configurazione dei parametri PTZ dovrebbe venire effettuata prima di impostare la telecamera brandeggiabile.

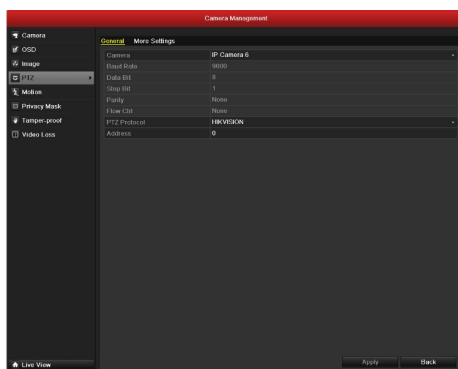
Prima di iniziare, controllare che la telemetria delle telecamere brandeggiabili sia collegata correttamente

sull'interfaccia RS-485.

## Impostazione dei parametri PTZ


### Passi:

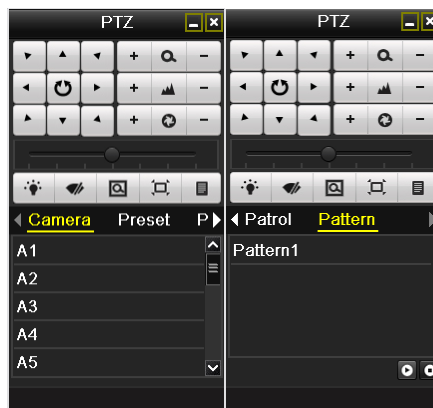
1. Accedere all'interfaccia PTZ Settings.  
Menu >Camera> PTZ



2. Selezionare la camera su cui impostare il controllo PTZ in corrispondenza di **Camera**.
3. Inserire i parametri relativi al controllo PTZ.  
**Nota:** I parametri impostati dovranno corrispondere a quelli della camera brandeggiabile.
4. Cliccare sul pulsante **Copy** se si vogliono copiare i parametri relativi al controllo PTZ su altre camere.
5. Cliccare sul pulsante **Apply** per salvare ed uscire dal menu.

## Controllo PTZ

In modalità di visualizzazione live, premere il pulsante PTZ da pannello frontale oppure cliccare su l'icona controllo PTZ  sulla barra rapida in modalità di visualizzazione live per accedere alla finestra di controllo PTZ.



Descrizione delle Icone della Finestra di Controllo PTZ

Icona	Descrizione	Icona	Descrizione	Icona	Descrizione
	Frecce e pulsante ciclati		Zoom+, Fuoco+, Iride+		Zoom-, Fuoco -, Iride -
	Velocità del brandeggio PTZ		Luci on/off		Tergi on/off
	Zoom		Medio		Preset
	Patrol		Pattern		Menu
	Voce precedente		Prossima voce		Avvia pattern/patrol
	Arresta il patrol o il pattern		Parcheggia finestra		Esci

## Playback

Il playback dei file registrati di un determinato canale a partire dalla modalità live. E' supportata la commutazione dei canali.

### Playback istantaneo per canale

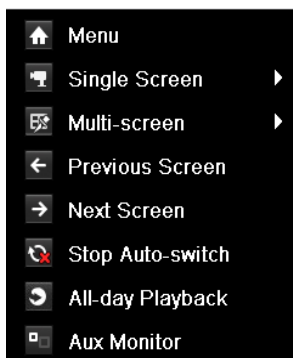
Selezionare un canale fra quelli correntemente visualizzati in live e cliccare sul pulsante presente nella barra dei comandi.

**Nota:** Verranno riprodotti i soli file relativi alla registrazione degli ultimi 5 minuti.



### Playback giornaliero per canale

1. Accedere all'interfaccia di playback giornaliero.  
Menu del pulsante destro del mouse > **All-day Playback.**



Pannello frontale: premere il pulsante PLAY per riprodurre i file registrati relativi al canale correntemente visualizzato in modalità a pieno schermo. A partire dalla modalità live multi schermo verranno riprodotti i file registrati relativi al canale correntemente visualizzato in alto a sinistra.

**Nota:** durante il processo di playback premere uno dei pulsanti numerici per commutare il playback sul canale corrispondente.

**2. Gestione del playback.**

La barra in fondo all'interfaccia di playback viene utilizzata per controllare il processo di playback.



I canali riprodotti la data di riproduzione vengono visualizzati spostando il mouse sul lato destro dell'interfaccia di playback. Mettere un flag sul canale oppure sui canali che si desidera riprodurre simultaneamente.



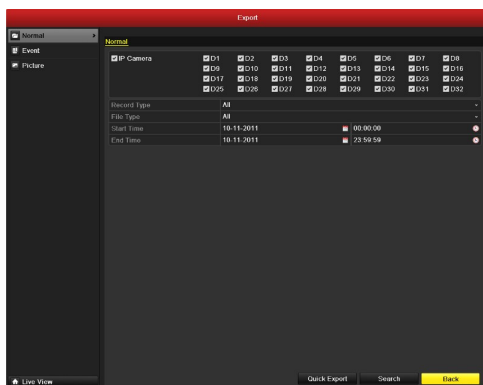
**Backup**

E' possibile effettuare il backup dei file registrati su vari dispositivi quali flash USB, HDD di tipo USB oppure masterizzatori DVD.

Per esportare i file registrati:

1. Accedere all'interfaccia Video Export.


Selezionare i parametri del filtro di ricerca quali i canali dei quali si desidera il backup e premere il pulsante **Quick Export**.



2. Accedere all'interfaccia Export, selezionare il dispositivo per il backup e premere il pulsante **Export** per avviare l'esportazione.



3. Controllare il risultato del backup.

Selezionare i file appena esportati nell'interfaccia Export e premere eventualmente il pulsante  per avviare il playback.

