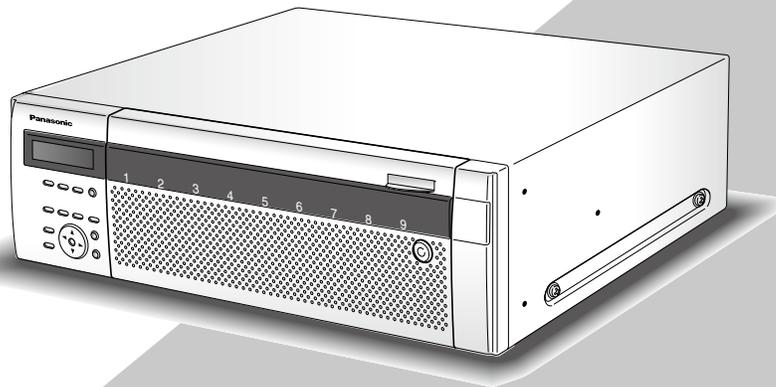


# Panasonic

## Guida all'installazione

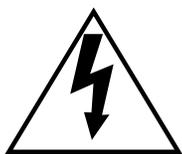
### Registratore su disco di rete

Modelli No. **WJ-ND400K**  
**WJ-ND400K/G**



Prima di tentare di collegare o utilizzare questo prodotto,  
si prega di leggere attentamente queste istruzioni e di conservare questo manuale per usi futuri.

Il numero del modello è abbreviato in alcune descrizioni contenute in questo manuale.



Il fulmine con punta a freccia all'interno del triangolo equilatero è inteso ad avvertire l'utente della presenza all'interno dell'apparecchio di una "tensione pericolosa" non isolata d'ampiezza sufficiente a costituire un pericolo di scossa elettrica.



Il punto esclamativo all'interno del triangolo equilatero è inteso ad avvertire l'utente della presenza di importanti istruzioni sull'uso e la manutenzione (servizio) nella pubblicazione che accompagna l'apparecchio.

Scollamento dell'alimentazione. In un'unità con o senza interruttori ON-OFF l'energia elettrica è sempre fornita all'unità quando il cavo di alimentazione è inserito nell'alimentatore; tuttavia, l'unità è funzionante soltanto quando l'interruttore ON-OFF è nella posizione ON. Togliere il cavo di alimentazione dalla spina per scollegare l'alimentazione principale di tutte le unità.

Noi dichiariamo sotto nostra esclusiva responsabilità che il prodotto a cui si riferisce la presente dichiarazione risulta conforme ai seguenti standard o altri documenti normativi conformi alle disposizioni delle direttive 2006/95/CE e 2004/108/CE.

#### AVVERTENZA:

- Questa apparecchiatura deve essere messa a massa.
- L'apparecchiatura deve essere collegata ad una presa di alimentazione principale con un collegamento di messa a terra di protezione.
- La spina dell'alimentazione principale o un accoppiatore di apparecchiature deve rimanere facilmente raggiungibile.
- Per prevenire il rischio di incendio o di scossa elettrica, non esporre questa apparecchiatura alla pioggia o all'umidità.
- L'apparecchiatura non deve essere esposta a gocciolamenti o spruzzi e nessun oggetto riempito di liquidi, come un vaso, deve essere messo sull'apparecchiatura.
- Tutte le procedure relative all'installazione di questo prodotto devono essere eseguite da personale di assistenza qualificato o installatori di sistema.
- In caso di APPARECCHIATURA COLLEGATA PERMANENTEMENTE priva di INTERRUTTORE PRINCIPALE OMNIPOLARE o di interruttore automatico omnipolare, l'installazione deve essere eseguita in conformità con tutte le norme di installazione applicabili.
- I collegamenti devono essere conformi alla normativa elettrica locale.

#### PRECAUZIONE:

Prima di cercare di collegare o di far funzionare questo apparecchio, leggere l'etichetta situata sul pannello inferiore.

#### PRECAUZIONE:

Un INTERRUTTORE PRINCIPALE OMNIPOLARE con una separazione di contatto di almeno 3 mm in ciascun polo deve essere incorporato nell'impianto elettrico dell'edificio.

## Limitazione di responsabilità

QUESTA PUBBLICAZIONE VIENE FORNITA "COSÌ COM'È" SENZA GARANZIE DI NESSUN GENERE, SIANO ESSE ESPRESSE O IMPLICITE, INCLUSE MA NON LIMITATE ALLE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ, IDONEITÀ PER QUALSIASI FINE PARTICOLARE O NON VIOLAZIONE DEI DIRITTI DI TERZI.

QUESTA PUBBLICAZIONE POTREBBE CONTENERE INESATTEZZE TECNICHE O ERRORI TIPOGRAFICI. MODIFICHE VENGONO AGGIUNTE ALLE INFORMAZIONI QUI CONTENUTE, IN QUALSIASI MOMENTO, PER IL MIGLIORAMENTO DI QUESTA PUBBLICAZIONE E/O DEL(-I) PRODOTTO(-I) CORRISPONDENTE(-I).

## Esonero dalla garanzia

IN NESSUN CASO Panasonic System Networks Co., Ltd. DOVRÀ ESSERE RITENUTA RESPONSABILE NEI CONFRONTI DI ALCUNA PARTE O PERSONA, FATTA ECCEZIONE PER LA SOSTITUZIONE O LA MANUTENZIONE RAGIONEVOLE DEL PRODOTTO, NEI CASI, INCLUSI MA NON LIMITATI AI SEGUENTI:

- (1) QUALSIASI DANNO E PERDITA, INCLUSI SENZA LIMITAZIONE, QUELLI DIRETTI O INDIRETTI, SPECIALI, CONSEGUENTI O ESEMPLARI, DERIVATI O RELATIVI AL PRODOTTO;
- (2) LESIONI PERSONALI O QUALSIASI DANNO CAUSATO DALL'UTILIZZO SCORRETTO O DALL'ESECUZIONE NEGLIGENTE DI OPERAZIONI DA PARTE DELL'UTENTE;
- (3) SMONTAGGIO, RIPARAZIONE O MODIFICA NON AUTORIZZATI DEL PRODOTTO DA PARTE DELL'UTENTE;
- (4) INCONVENIENTI O QUALSIASI PERDITA DERIVATI DALLA MANCATA VISUALIZZAZIONE DELLE IMMAGINI, DOVUTI A QUALSIASI MOTIVO O CAUSA INCLUSI QUALSIASI GUASTO O PROBLEMA DEL PRODOTTO;

- (5) QUALSIASI PROBLEMA, CONSEGUENTE INCONVENIENTE, PERDITA O DANNO DERIVATO DAL SISTEMA COMBINATO CON DISPOSITIVI DI TERZI;
- (6) QUALSIASI RICHIESTA DI RISARCIMENTO O AZIONE LEGALE PER DANNI, AVVIATA DA QUALSIASI PERSONA O ORGANIZZAZIONE IN QUANTO SOGGETTO FOTOGENICO, A CAUSA DELLA VIOLAZIONE DELLA PRIVACY RISULTATA DAL FATTO CHE UNA CERTA IMMAGINE DELLA TELECAMERA DI SORVEGLIANZA, INCLUSI I DATI SALVATI, PER QUALCHE MOTIVO, VENGA RESA PUBBLICA O VENGA UTILIZZATA PER SCOPI DIVERSI DA QUELLI DI SORVEGLIANZA;
- (7) QUALSIASI PROBLEMA, CONSEGUENTE INCONVENIENTE, QUALSIASI PERDITA O DANNO DERIVATI DALLA RIVELAZIONE IMPROPRIA O DA UN ERRORE NELLA RIVELAZIONE DA PARTE DELLA FUNZIONE VMD (RIVELATORE DI MOVIMENTO VIDEO) DEL PRODOTTO.

# Istruzioni per la sicurezza importanti

- 1) Leggere queste istruzioni.
- 2) Conservare queste istruzioni.
- 3) Tener conto di tutte le avvertenze.
- 4) Seguire tutte le istruzioni.
- 5) Non utilizzare questa apparecchiatura vicino all'acqua.
- 6) Pulire soltanto con un panno asciutto.
- 7) Non bloccare alcuna fessura per la ventilazione. Installare in conformità con le istruzioni del produttore.
- 8) Non installare vicino a qualsiasi fonte di calore come radiatori, valvole di regolazione del calore, stufe o altre apparecchiature (inclusi amplificatori) che producono calore.
- 9) Non vanificare l'obiettivo di sicurezza della spina polarizzata o con messa a terra. Una spina polarizzata ha due lame di cui una più larga dell'altra. Una spina con messa a terra ha due lame e un terzo polo per la messa a terra. La lama più larga o il terzo polo sono forniti per la sicurezza. Se la spina fornita non è adatta alla propria presa, consultare un elettricista per la sostituzione della presa obsoleta.
- 10) Proteggere il cavo di alimentazione in modo che non venga calpestato o pizzicato particolarmente presso le spine, le prese di corrente e nel punto dove fuoriesce dall'apparecchiatura.
- 11) Utilizzare soltanto accessori specificati dal produttore.
- 12) Utilizzare soltanto con il carrello, il supporto, il cavalletto, la staffa o il piano specificati dal produttore o venduti con l'apparecchiatura. Quando si utilizza un carrello, prestare attenzione quando si sposta la combinazione di carrello/apparecchiatura per evitare ferite causate da rovesciamenti.



- 13) Disinserire la spina di questa apparecchiatura durante i temporali con fulmini o quando non la si utilizza per lunghi periodi di tempo.
- 14) Per la manutenzione rivolgersi a personale di assistenza qualificato. La manutenzione è necessaria quando l'apparecchiatura è stata danneggiata in qualsiasi modo, come ad esempio quando il cavo o la spina di alimentazione sono danneggiati, è stato rovesciato del liquido o sono caduti degli oggetti sull'apparecchiatura, l'apparecchiatura è stata esposta alla pioggia o all'umidità, non funziona normalmente o è stata fatta cadere.

# Indice

Limitazione di responsabilità .....	3	● Collegamento 2 per la funzione di regolazione automatica dell'orario .....	35
Esonero dalla garanzia .....	3	● Collegamento dell'uscita di controllo.....	36
Istruzioni per la sicurezza importanti.....	4	● Collegamento con il sistema del gruppo di continuità (UPS, Uninterruptible Power System) .....	36
Prefazione.....	6	■ Metodo di utilizzo dei terminali del connettore ALARM .....	37
Riguardo ai manuali dell'utente .....	6	● Configurazione dei pin .....	37
Requisiti di sistema del PC.....	7	● Collegamento dell'allarme .....	38
Marchi di fabbrica e marchi di fabbrica registrati.....	7	■ Tempi e polarità del terminale ALARM/CONTROL e del terminale ALARM .....	39
GPL/LGPL .....	8	Accensione/spegnimento del registratore.....	40
Copyright.....	8	■ Accensione del registratore.....	40
Sicurezza di rete .....	8	■ Spegnimento del registratore.....	40
Precauzioni.....	9	● Durante la registrazione .....	40
Precauzioni per l'installazione .....	11	● Durante la riproduzione.....	40
Principali controlli operativi e loro funzioni.....	12	Operazioni con l'utilizzo dei tasti sul pannello anteriore .....	41
■ Vista anteriore.....	12	■ Operazioni di base .....	41
■ All'interno del coperchio anteriore .....	14	■ Controllo delle informazioni del sistema .....	42
■ Vista posteriore.....	16	■ Controllo dell'indirizzo IP.....	43
● Supporto della spina del cavo di alimentazione .....	16	■ Impostazione dell'indirizzo IP.....	44
Linee generali delle funzioni .....	17	● Metodo di configurazione delle impostazioni per ciascun elemento.....	44
■ HDD (Unità a disco rigido).....	17	■ Attivazione/disattivazione del blocco dei tasti .....	44
● Compatibilità con telecamere megapixel/ Grande quantità di memoria .....	17	■ Unità HDD .....	45
● Sostituzione delle unità HDD .....	17	■ Maneggiare le unità a disco rigido.....	46
● Gestione dell'HDD .....	17	● Installazione delle unità HDD .....	47
● Sistema di tolleranza dell'errore dell'HDD .....	18	● Installazione (collegamento) di tutte le unità HDD nell'unità di estensione contemporaneamente.....	48
■ Registrazione/Riproduzione .....	18	● Rimozione delle unità HDD .....	50
● Registrazione e riproduzione stabili delle immagini.....	18	● Rimozione di tutte le unità HDD nell'unità di estensione contemporaneamente .....	51
● Schedule .....	19	● Determinazione della modalità operativa.....	52
● Metodo di esecuzione di un'azione in seguito ad un evento.....	19	■ Recupero dei dati (in modalità RAID 5/RAID 6).....	54
● Funzioni principali .....	20	● Sostituzione di un'unità a disco rigido guasta nella modalità RAID.....	55
● Menu di configurazione e suoi elementi .....	20	■ Riavvio .....	56
■ Rete .....	20	Correzione dei difetti di funzionamento.....	57
● Controllo remoto .....	20	Dati tecnici.....	60
● Funzione di sicurezza della rete.....	21	Accessori standard.....	61
● Registrazione sulla memoria SD .....	22	Indice.....	62
● Manutenzione (Aggiornamento del software) .....	22		
Diagramma delle operazioni.....	23		
Installazione del registratore in un rack.....	24		
■ Procedura di installazione .....	24		
■ Posizionamento nel rack .....	25		
Collegamenti .....	26		
■ Collegamenti tra telecamere e PC.....	26		
● Utilizzo di 1 porta .....	26		
● Utilizzo di 2 porte .....	27		
● Esempio di collegamento per l'utilizzo di 1 porta .....	28		
● Esempio di collegamento per l'utilizzo di 2 porte .....	30		
● Collegamento delle unità di estensione.....	32		
Riguardo ai connettori.....	33		
■ Metodo di utilizzo dei terminali del connettore ALARM/CONTROL.....	33		
● Configurazione dei pin .....	33		
● Collegamento per la registrazione d'emergenza .....	34		
● Collegamento per la commutazione alla registrazione esterna.....	34		
● Collegamento 1 per la funzione di regolazione automatica dell'orario .....	35		

## Prefazione

Il registratore su disco di rete (WJ-ND400K, WJ-ND400K/G) è progettato per l'utilizzo in un sistema di sorveglianza e registra immagini/audio dalle telecamere di rete collegate sulle unità a disco rigido.

Si possono collegare fino a 64 telecamere tramite una rete.

Gli HDD opzionali contenuti nei contenitori per HDD forniti (di seguito indicati come unità HDD) possono essere facilmente installati/rimossi in/da questo prodotto.

È possibile eseguire le impostazioni o controllare il registratore utilizzando un browser web installato su un PC collegato ad una rete. (È necessario configurare le impostazioni di rete del PC per controllare questo prodotto utilizzando un PC.) Fino a 16 PC (browser web) possono accedere contemporaneamente al registratore ed avere la possibilità di eseguire le impostazioni e controllare il registratore. (Il numero massimo dei PC che possono accedere al registratore varia a seconda della rete.)

\* Non viene fornito alcun HDD con questo registratore. Per l'acquisto di HDD, rivolgersi al proprio rivenditore.

## Riguardo ai manuali dell'utente

Vengono forniti i seguenti 4 manuali per il WJ-ND400K, WJ-ND400K/G.

Guida all'installazione (questo manuale): Contiene le descrizioni di come installare/collegare questo prodotto e le descrizioni di come controllare questo prodotto utilizzando i tasti sul pannello anteriore.

Manuale per la configurazione (PDF): Contiene le descrizioni di come configurare le impostazioni necessarie e di come eseguire i collegamenti ad altri dispositivi.

Manuale di istruzioni (PDF): Contiene le descrizioni di come controllare questo prodotto con un PC.

Guida di consultazione rapida: Contiene le descrizioni di come configurare le impostazioni di base e di come utilizzare le funzioni principali.

Adobe® Reader® è necessario per leggere i file PDF (il manuale per la configurazione ed il manuale di istruzioni) sul CD-ROM fornito.

Se Adobe® Reader® non fosse installato sul PC, scaricare l'ultima versione di Adobe® Reader® dal sito web di Adobe ed installarlo.

"WJ-ND400" o "ND400" riportati nelle istruzioni e nelle illustrazioni utilizzate in questo manuale di istruzioni indicano il WJ-ND400K, WJ-ND400K/G.

Le schermate utilizzate in questo manuale di istruzioni riportano il caso del modello NTSC.

Far riferimento al "readme.txt" sul CD-ROM fornito per ulteriori informazioni riguardanti il software dedicato opzionale, le telecamere compatibili e le loro versioni.

## Requisiti di sistema del PC

Si raccomanda di controllare questa unità utilizzando un PC che soddisfi i seguenti requisiti di sistema.

SO:	Microsoft® Windows Vista® Business SP1 (32-bit) Microsoft® Windows® XP Professional SP2, SP3* Microsoft® Windows® XP Home Edition SP2, SP3*
Lingue dell'SO:	Inglese, francese, spagnolo, tedesco, italiano, russo, cinese
CPU:	Pentium® 4 3.0 GHz o superiore
Memoria:	1 GB o superiore (quando si utilizza Microsoft® Windows® XP sono necessari 512 MB o più.)
Monitor:	Risoluzione: 1 024 x 768 pixel o superiore Colore: Colore reale a 24-bit o più
Interfaccia di rete:	Porta Ethernet 10/100/1 000 Mbps x1
Browser web:	Windows® Internet Explorer® 7.0 Microsoft® Internet Explorer® 6.0 SP2, SP3*
Interfaccia audio:	Scheda audio (quando si utilizza la funzione audio)
Altro:	Unità CD-ROM: È necessaria per consultare il manuale di istruzioni ed utilizzare il software sul CD-ROM fornito. DirectX® 9.0c o successivo Adobe® Reader®: È necessario per consultare il manuale di istruzioni sul CD-ROM fornito.

\* Microsoft® Internet Explorer® 6.0 SP2/SP3 è necessario quando si utilizzano rispettivamente Microsoft® Windows® XP Professional SP2/SP3 o Microsoft® Windows® XP Home Edition SP2/SP3.

---

### Importante:

- Se si utilizza un PC che non soddisfa i suddetti requisiti, la visualizzazione delle immagini potrebbe rallentare oppure il browser web potrebbe diventare inutilizzabile.
- L'audio può non essere sentito se non è installata una scheda audio sul PC. L'audio può essere interrotto a seconda dell'ambiente di rete.
- Microsoft® Windows® XP Professional x64 Edition non è supportato.

---

### Nota:

- Far riferimento a "Notes on Vista®" (PDF) per ulteriori informazioni riguardo ai requisiti di sistema del PC ed alle precauzioni quando si utilizza Microsoft® Windows Vista®.

## Marchi di fabbrica e marchi di fabbrica registrati

- Adobe e Reader sono marchi di fabbrica registrati o marchi di fabbrica di Adobe Systems Incorporated negli Stati Uniti e/o negli altri paesi.
- Microsoft, Windows, Windows Vista, Internet Explorer, ActiveX e DirectX sono marchi di fabbrica registrati o marchi di fabbrica di Microsoft Corporation negli Stati Uniti d'America e/o negli altri paesi.
- Intel e Pentium sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati di Intel Corporation e delle sue consociate negli Stati Uniti d'America e negli altri paesi.
- Other names of companies and products contained in these operating instructions may be trademarks or registered trademarks of their respective owners. Altri nomi di prodotti e società citati in questo manuale di istruzioni possono essere marchi di fabbrica o marchi registrati dei rispettivi proprietari.

## GPL/LGPL

- Questo prodotto contiene software concesso in licenza secondo la Licenza Pubblica Generica (GPL) (GNU General Public License), la Licenza Pubblica Generica Attenuata (LGPL) (GNU Lesser General Public License), etc.
- I clienti possono duplicare, distribuire e modificare il codice sorgente del software rilasciato sotto licenza GPL e/o LGPL.
- Far riferimento al "readme.txt" sul CD-ROM fornito per ulteriori informazioni riguardanti il codice sorgente del software contenuto in questo prodotto e la nota sul copyright contenuta nel software GPL/LGPL.
- Si tenga presente che Panasonic non dovrà rispondere a nessuna richiesta riguardante il codice sorgente.

## Copyright

Fatta eccezione per il software open source concesso in licenza secondo i termini della GPL/LGPL etc, la distribuzione, la riproduzione, il disassemblaggio, la decompilazione e la retroingegnerizzazione del software fornito con questo prodotto sono tutti espressamente proibiti. In aggiunta, è proibita l'esportazione di qualsiasi software fornito con questo prodotto in violazione delle leggi sull'esportazione.

## Sicurezza di rete

Poiché il prodotto verrà utilizzato collegandolo ad una rete, si richiama l'attenzione sui seguenti rischi riguardanti la sicurezza.

- Fuga o furto di informazioni attraverso questo prodotto
- Utilizzo di questo prodotto per operazioni illegali eseguite da individui con intenti dolosi
- Interferenza con il prodotto o sua sospensione eseguiti da individui con intenti dolosi

È propria responsabilità prendere precauzioni come quelle descritte di seguito per proteggersi contro i succitati rischi di sicurezza della rete.

- Utilizzare questo prodotto in una rete protetta mediante un firewall, etc.
- Se questo prodotto è collegato ad una rete che comprende PC, assicurarsi che il sistema non sia infetto da virus informatici o altri programmi dannosi (utilizzando un programma antivirus aggiornato regolarmente, un programma contro spyware, etc.).
- Proteggere la propria rete contro gli accessi non autorizzati limitando gli utenti a quelli che effettuano il login con un nome utente ed una password autorizzati.
- Implementare misure quali l'autenticazione dell'utente per proteggere la propria rete contro la fuga o il furto di informazioni, compresi dati di immagine, informazioni per l'autenticazione (nomi utente e password), informazioni dell'e-mail di allarme, informazioni del server FTP ed informazioni del server DDNS.

# Precauzioni

## **Non utilizzare questo prodotto al di fuori dei valori specificati di temperatura, umidità o alimentazione.**

Utilizzare questo prodotto a temperature comprese tra i 5 °C e i 45 °C e dove l'umidità è tra il 5 % ed il 90 %.

L'alimentazione di ingresso è da 220 V a 240 V CA 50 Hz. Il calore (l'utilizzo ad alte temperature) influisce facilmente sulle prestazioni e sulla durata della vita delle unità a disco rigido.

Si raccomanda di utilizzare questo prodotto a temperature comprese tra i 20 °C ed i 30 °C.

## **Interruttore di alimentazione (POWER)**

L'interruttore POWER è situato sulla parte posteriore di questo prodotto. Nonostante l'interruttore POWER venga impostato su "OFF", l'alimentazione non verrà interrotta. Per interrompere l'alimentazione, rimuovere la spina di alimentazione di questo prodotto dalla presa CA. Quando si utilizza l'unità di controllo dell'alimentazione, spegnere l'unità di controllo dell'alimentazione.

## **Batteria di riserva integrata**

- Prima dell'utilizzo iniziale, caricare la batteria di riserva integrata (batteria al litio) accendendo l'unità per 48 o più ore.  
Se non fosse sufficientemente carica, nel caso in cui mancasse l'alimentazione, l'orologio interno potrebbe non essere preciso, oppure la condizione operativa potrebbe essere diversa da quella precedente all'interruzione dell'alimentazione.
- La durata della batteria integrata è approssimativamente di 5 anni come indicazione per la sostituzione. Questa è solo un'indicazione per la sostituzione. Non si fornisce alcuna garanzia per la durata della vita della batteria integrata. Il costo per la sostituzione della batteria integrata non è coperto dalla garanzia anche nel caso in cui fosse necessario effettuarla entro il periodo di garanzia.
- Rivolgersi al rivenditore dove è stato acquistato questo prodotto quando è necessaria la sostituzione della batteria.

## **Unità a disco rigido (HDD)**

- Le unità a disco rigido sono vulnerabili alle vibrazioni. Maneggiarle con cura.  
È possibile danneggiarle se vengono spostate mentre i loro motori sono ancora in funzione.
- Non spostarle subito dopo averle spente (per circa 30 secondi).
- La durata della vita delle unità a disco rigido è limitata dall'utilizzo. La durata della vita delle unità a disco rigido è limitata dall'utilizzo. Errori di scrittura possono verificarsi frequentemente dopo circa 20 000 ore di funzionamento e può verificarsi il deterioramento della testina e del motore dopo 30 000 ore di funzionamento. Raggiungeranno il limite di durata della loro vita dopo 30 000 ore di funzionamento se sono state utilizzate alla temperatura ambiente consigliata (circa 25 °C).
- Si consiglia di sostituirle dopo circa 18 000 ore di funzionamento per prevenire la perdita di dati a causa di errori del disco.
- Qualora si verificasse un'anomalia dell'unità a disco rigido, sostituirla immediatamente.  
Rivolgersi al proprio rivenditore per la manutenzione.

## **Quando si sostituiscono le unità a disco rigido, prestare attenzione a quanto segue.**

- Proteggere le unità a disco rigido dall'elettricità statica.
- Non impilarle o tenerle in verticale.
- Non utilizzare un cacciavite elettrico per fissarle.  
(Coppia di torsione dell'avvitamento: Circa 0,49 N·m)
- Evitare cambiamenti rapidi della temperatura/umidità per prevenire condensazione.  
(Cambiamento accettabile: entro 15 °C/h)
- Le immagini registrate sulle unità a disco rigido possono contenere informazioni personali. Si informa anticipatamente che non procederemo al recupero o smaltimento delle unità a disco rigido.
- Si informa anticipatamente che qualsiasi perdita di informazioni, quali le immagini, sulle unità a disco rigido non è coperta da garanzia in nessuna circostanza.

## **Prevenire che si formi condensazione sulla superficie dell'unità a disco rigido.**

Se questo dovesse verificarsi, non accendere questo prodotto. Lasciarlo invece spento per circa 2 ore.

Attendere che la rugiada evapori in qualsiasi dei seguenti casi:

- Questo prodotto è collocato in una posizione estremamente umida.
- Questo prodotto è collocato in una stanza dove è appena stato acceso il riscaldamento.
- Questo prodotto viene spostato da una stanza con aria condizionata ad una stanza umida o con un'alta temperatura.

## **Se questo prodotto non è stato utilizzato per un certo periodo, accenderlo (approssimativamente una volta alla settimana) ed eseguire registrazione/riproduzione per prevenire interferenze con le funzioni.**

## **Pulitura**

- Spegnere questo prodotto quando lo si pulisce. In caso contrario si possono causare ferite.
- Non utilizzare detergenti forti o abrasivi quando si pulisce il corpo. Utilizzare un panno asciutto per pulire questo prodotto quando è sporco.
- Nel caso in cui lo sporco sia difficile da rimuovere, utilizzare un detergente delicato e strofinare con delicatezza.
- Quando si utilizza un panno chimico per la pulitura, leggere le precauzioni fornite con il panno chimico.

## **Smaltimento/trasferimento del prodotto**

I dati salvati sull'unità a disco rigido possono portare alla fuga di informazioni personali. Qualora fosse necessario smaltire o consegnare questo prodotto a qualcuno, anche nel caso di riparazioni, accertarsi che non ci siano dati sulle unità a disco rigido.

## **Etichetta di indicazione**

Far riferimento all'etichetta di indicazione che si trova sulla superficie di questo prodotto per le indicazioni della classificazione e dell'alimentazione dell'apparecchiatura, etc.

**Maneggiare questo prodotto con cura.**

Non colpire o scuotere questo prodotto, in quanto questo potrebbe danneggiarlo.

**Non colpire o scuotere con forza questo prodotto.**

Si possono causare danni o l'infiltrazione di acqua in questo prodotto.

**MPEG-4 Visual Patent Portfolio License**

This product is licensed under the MPEG-4 Visual Patent Portfolio License for the personal and non-commercial use of a consumer for (i) encoding video in compliance with the MPEG-4 Visual Standard ("MPEG-4 Video") and/or (ii) decoding MPEG-4 Video that was encoded by a consumer engaged in a personal and non-commercial activity and/or was obtained from a video provider licensed by MPEG LA to provide MPEG-4 Video. No license is granted or shall be implied for any other use. Additional information including that relating to promotional, internal and commercial uses and licensing may be obtained from MPEG LA, LLC. See <http://www.mpegla.com>.

Sono espressamente proibiti la distribuzione, la riproduzione, il disassemblaggio, la decompilazione, la retroingegnerizzazione ed anche l'esportazione in violazione delle leggi sull'esportazione del software fornito con questo prodotto.

Si consiglia di annotare le proprie impostazioni e conservarle. Questo sarà d'aiuto quando si renderà necessario modificare la configurazione del sistema, oppure quando si verificheranno un'anomalia o un guasto inaspettati.

# Precauzioni per l'installazione

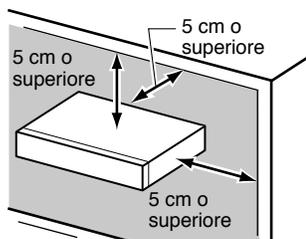
**Impiegare questo prodotto solamente per l'utilizzo all'interno.**

## Evitare le seguenti posizioni per l'installazione.

- Posizioni esposte alla luce solare diretta
- Posizioni soggette a forti vibrazioni o urti
- Vicino a sorgenti di campi magnetici quali un televisore o altoparlanti
- Posizioni dove si forma facilmente condensazione, dove la temperatura varia notevolmente e posizioni umide
- Posizioni piene di vapore e unto quali le cucine
- Posizioni che non sono in piano
- Posizioni soggette alla polvere
- Posizioni dove questo prodotto ed i cavi collegati possono essere facilmente danneggiati

## Posizionare questo prodotto orizzontalmente su una superficie piana.

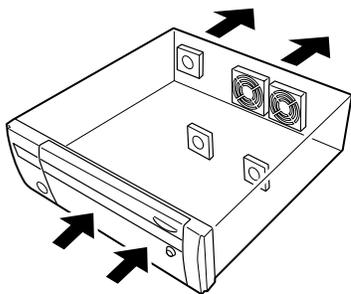
Non posizionare questo prodotto in posizione verticale. Quando si impilano più registratori, lasciare uno spazio libero superiore a 5 cm su entrambi i lati, sulla parte superiore, sulla parte inferiore e sulla parte posteriore dei registratori.



## Dissipazione del calore

Far riferimento a quanto segue per prevenire incendi e cattivi funzionamenti dell'unità.

- Non ostruire le parti anteriore e posteriore per una ventilazione uniforme. Lasciare 5 cm o più di distanza su entrambi i lati e sulla parte superiore dell'unità.
- Tenere pulite le aperture per la ventilazione dell'unità per prevenire surriscaldamento.
- La durata della vita della ventola di raffreddamento è limitata dall'utilizzo.



## Evitare di posizionare questo prodotto vicino a fonti di rumore

Se questo prodotto viene posizionato vicino a fonti di rumore come le lampade fluorescenti, possono essere prodotti disturbi.

In questo caso, cablare nuovamente evitando le fonti di rumore o spostare questo prodotto in una posizione lontana dalla fonte.

## Evitare di collocare contenitori che contengono liquidi come acqua vicino a questo prodotto.

Se il liquido dovesse rovesciarsi su questo prodotto, si potrebbero provocare incendi o scosse elettriche.

## Massa

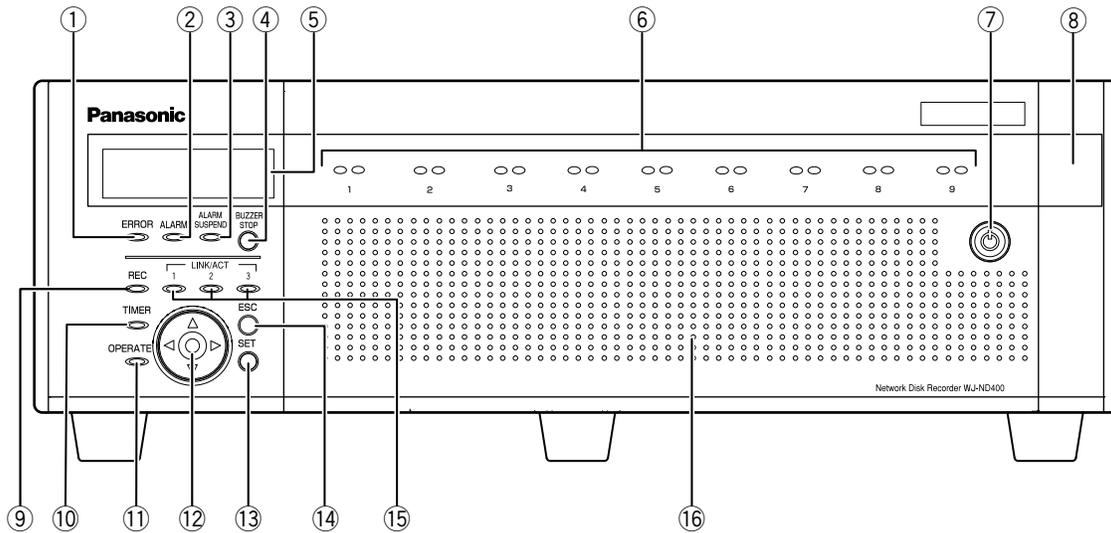
Confermare che il cavo sia collegato dal terminale SIGNAL GND alla terra.

La messa a terra deve essere eseguita prima di collegare la spina di alimentazione di questo prodotto all'alimentazione principale.

Quando si scollega il cavo di massa, accertarsi che la spina di alimentazione di questo prodotto sia scollegata dall'alimentazione principale.

# Principali controlli operativi e loro funzioni

## ■ Vista anteriore



### ① Indicatore di errore (ERROR)

Lampeggia di colore rosso quando si verifica un errore che può causare l'arresto del sistema.  
Lampeggia di colore arancione quando si verifica un errore che non impedirà il funzionamento del registratore. (ad es. errore termico, cattivo funzionamento della ventola di raffreddamento, etc.)

### ② Indicatore dell'allarme (ALARM)

Lampeggia quando si verifica un allarme e si accende quando l'uscita dell'allarme si interrompe.  
L'indicatore lampeggiante o acceso si spegnerà quando verrà ripristinato l'allarme.  
Far riferimento al manuale di istruzioni (PDF) per ulteriori informazioni riguardo agli allarmi.

### ③ Indicatore di sospensione dell'allarme (ALARM SUSPEND)

Si accende quando viene selezionata la modalità di sospensione dell'allarme.  
Far riferimento al manuale di istruzioni (PDF) per ulteriori informazioni riguardo alla sospensione dell'allarme.

### ④ Tasto [BUZZER STOP]

Premere questo tasto per interrompere il cicalino che ha cominciato a suonare al verificarsi di un allarme/errore.  
Far riferimento al manuale di istruzioni (PDF) per ulteriori informazioni riguardo agli errori ed agli allarmi.

### ⑤ LCD

Indica lo stato del registratore (stato di errore, etc.) o il nome delle funzioni disponibili utilizzando i tasti sul pannello anteriore del registratore.

### ⑥ Indicatori di accesso all'HDD (HDD1 - HDD9)

Indicano lo stato delle unità a disco rigido.

#### Indicatore di accesso all'HDD (lato destro)

Indica lo stato (accesso/errore) della rispettiva unità a disco rigido.

Quando si verifica un guasto dell'HDD (errore) durante il funzionamento in modalità RAID 5/RAID 6, l'indicatore si accenderà/lampeggerà di colore rosso.

**Spento:** Indica che non è stato effettuato l'accesso alla rispettiva unità a disco rigido.

**Accesso di colore verde:** Indica che è stato effettuato l'accesso alla rispettiva unità a disco rigido.

**Accesso di colore rosso:** Indica che la rispettiva unità a disco rigido è guasta (il che può essere recuperato sostituendo l'unità a disco rigido).

Nella modalità RAID 5, indica che l'unità a disco rigido è la prima unità ad essersi guastata.

Nella modalità RAID 6, indica che le unità a disco rigido sono la prima e la seconda unità ad essersi guastate.

**Lampeggiante di colore rosso:** Indica che la rispettiva unità a disco rigido è guasta (il che non può essere recuperato nemmeno sostituendo l'unità a disco rigido).

Nella modalità RAID 5, indica che l'unità a disco rigido è la seconda unità ad essersi guastata.

Nella modalità RAID 6, indica che l'unità a disco rigido è la terza unità ad essersi guastata.

#### Accesso di colore rosso ed arancione alternatamente:

Indica che l'unità a disco rigido è attualmente in fase di recupero nella modalità RAID 5/RAID 6.

(Può sembrare che l'indicatore sia acceso di colore arancione mentre è in esecuzione il recupero ad alta velocità.)

---

**Nota:**

- Sostanzialmente, ciascun indicatore indicherà lo stato della rispettiva unità a disco rigido (HDD1 - HDD9).
- 

**Importante:**

Quando l'indicatore si accende di colore rosso nella modalità RAID 5/RAID6, sostituire immediatamente la rispettiva unità a disco rigido. Rivolgersi al proprio rivenditore per la manutenzione.

- Nella modalità RAID 5:  
Se 2 o più indicatori di accesso all'HDD si accendono/lampeggiano di colore rosso, può essere impossibile recuperare i dati sulle rispettive unità a disco rigido.
  - Nella modalità RAID 6:  
Se 3 o più indicatori di accesso all'HDD si accendono/lampeggiano di colore rosso, può essere impossibile recuperare i dati sulle rispettive unità a disco rigido.
- 

**Indicatore di stato dell'HDD (lato sinistro)**

Indica lo stato operativo della rispettiva unità a disco rigido.

**Acceso di colore verde:** Indica che la rispettiva unità a disco rigido (formattata) è accesa.

**Lampeggiante di colore verde:** Indica che la rispettiva unità a disco rigido può essere utilizzata soltanto per la riproduzione.

(La registrazione non è disponibile utilizzando la rispettiva unità a disco rigido.)

**Lampeggiante di colore arancione:** Indica che la rispettiva unità a disco rigido è attualmente in fase di formattazione o è in corso il processo di riconoscimento.

**Acceso di colore rosso:** Indica che è fallita la formattazione della rispettiva unità a disco rigido.

**Spento:** Indica che la rispettiva unità a disco rigido è spenta, oppure che l'unità a disco rigido non è collegata/riconosciuta.

**⑦ Serratura a chiave**

Utilizzare la chiave fornita per aprire/chiedere il coperchio anteriore.

Conservare la chiave in un luogo sicuro.

**Blocco del coperchio anteriore:** Inserire, spingere e girare la chiave verso sinistra.

**Sblocco del coperchio anteriore:** Inserire, spingere e girare la chiave verso destra.

**⑧ Porta di manutenzione (Soltanto per scopi di manutenzione)**

Utilizzare questa porta per collegarsi direttamente ad un PC ed eseguire operazioni di manutenzione. Non utilizzare per un normale utilizzo.

---

**Nota:**

- Quando ci si collega direttamente ad un PC, utilizzare un cavo LAN dritto.
- 

**⑨ Indicatore di registrazione (REC)**

Si accende quando la registrazione è in esecuzione e si spegne quando viene terminata la registrazione.

**⑩ Indicatore del temporizzatore (TIMER)**

Si accende di colore arancione quando è impostata la registrazione programmata e lampeggia di colore arancione mentre si sta eseguendo la registrazione programmata.

**⑪ Indicatore di funzionamento (OPERATE)**

Si accende di colore verde quando l'unità viene accesa e si spegne quando l'unità viene spenta.

**⑫ Tasto frecce (su, giù, sinistra e destra)**

Utilizzare questi tasti per spostare il cursore o per immettere valori sull'LCD.

**⑬ Tasto [SET]**

Utilizzare questo tasto per confermare l'elemento di impostazione modificato sull'LCD.

**⑭ Tasto [ESC]**

Utilizzare questo tasto per visualizzare l'elemento visualizzato precedentemente sull'LCD.

**⑮ Indicatori [LINK/ACT]****Indicatore [LINK/ACT1]**

Si accende di colore verde quando è stabilita la comunicazione tra una telecamera ed il registratore. Lampeggia di colore verde quando si ricevono dati da una telecamera.

**Indicatore [LINK/ACT2]**

Si accende di colore verde quando è stabilita la comunicazione tra un PC ed il registratore.

Lampeggia di colore verde quando si ricevono dati da un PC.

Quando PC e telecamere sono collegati soltanto alla porta del PC cliente (utilizzo di 1 porta), questo indicatore si accenderà/lampeggerà.

**Indicatore [LINK/ACT3]**

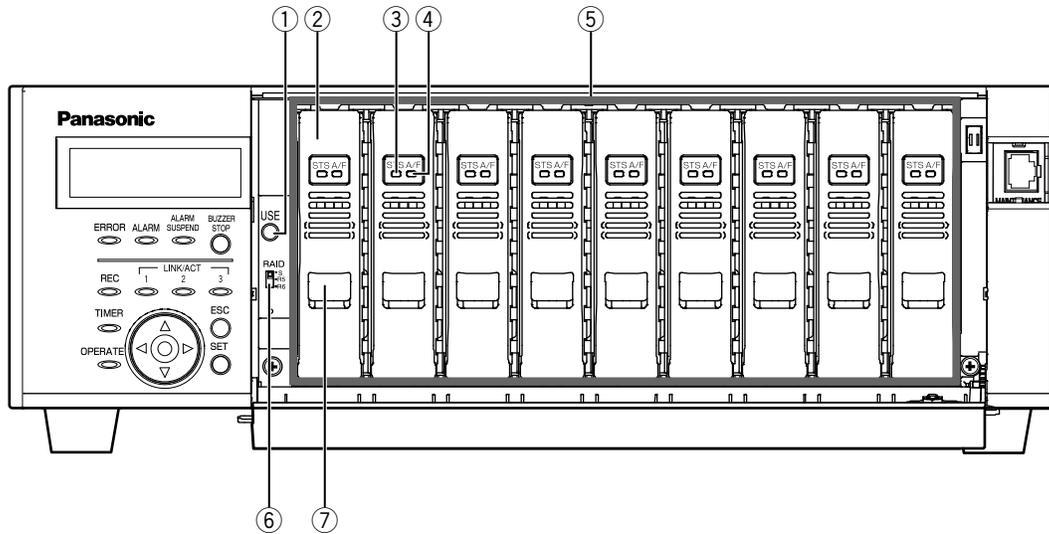
Questo indicatore è di riserva per un'eventuale espansione.

**⑯ Coperchio anteriore**

Aprire il coperchio anteriore quando si aggiungono/sostituiscono unità HDD o quando si cambia la modalità operativa (Singola/RAID 5/RAID 6).

Tenere chiuso e bloccato questo coperchio durante il funzionamento normale.

## ■ All'interno del coperchio anteriore



### ① Tasto [USE]

Utilizzare questo tasto quando si aggiungono/sostituiscono unità HDD o quando si cambia la modalità operativa.

**Installazione/rimozione di un'unità HDD:** Tenere premuto questo tasto per 2 o più secondi finché non suona il cicalino. Quando suona il cicalino, il registratore è pronto per l'installazione/rimozione delle unità HDD utilizzando i tasti e l'LCD sul pannello anteriore.

**Cambio della modalità operativa:** Selezionare la modalità operativa determinando la posizione del commutatore [RAID], quindi accendere il registratore premendo l'interruttore [POWER] mentre si tiene premuto il tasto [USE] finché il cicalino non suona. Il registratore verrà avviato nella modalità operativa selezionata.

### ② Unità HDD

Si possono installare nel registratore soltanto le unità a disco rigido contenute nel contenitore dedicato per le unità a disco rigido (unità HDD).

È possibile aggiungere/sostituire unità HDD utilizzando i tasti e l'LCD sul pannello anteriore. Far riferimento a pagina 46 per ulteriori informazioni. Rivolgersi al proprio rivenditore per l'acquisto/sostituzione di unità a disco rigido.

### ③ Indicatore di stato dell'HDD (STS)

Indica lo stato operativo della rispettiva unità a disco rigido.

**Acceso di colore verde:** Indica che la rispettiva unità a disco rigido (formattata) è accesa.

**Lampeggiante di colore verde:** Indica che la rispettiva unità a disco rigido può essere utilizzata soltanto per la riproduzione.

(La registrazione non è disponibile utilizzando la rispettiva unità a disco rigido.)

**Lampeggiante di colore arancione:** Indica che la rispettiva unità a disco rigido è attualmente in fase di formattazione.

**Acceso di colore rosso:** Indica che è fallita la formattazione della rispettiva unità a disco rigido.

**Spento:** Indica che la rispettiva unità a disco rigido è spenta, oppure che l'unità a disco rigido non è collegata/riconosciuta.

### ④ Indicatore di accesso/errore dell'HDD (A/F)

Indica lo stato (accesso/errore) della rispettiva unità a disco rigido.

Quando si verifica un guasto dell'HDD (errore) durante il funzionamento in modalità RAID 5/RAID 6, l'indicatore si accenderà/lampeggerà di colore rosso.

**Lampeggiante di colore verde:** Indica che è stato effettuato l'accesso alla rispettiva unità a disco rigido.

**Spento:** Indica che non è stato effettuato l'accesso alla rispettiva unità a disco rigido.

**Acceso di colore rosso:** Indica che la rispettiva unità a disco rigido è guasta (il che può essere recuperato sostituendo l'unità a disco rigido).

Nella modalità RAID 5, indica che l'unità a disco rigido è la prima unità ad essersi guastata.

Nella modalità RAID 6, indica che le unità a disco rigido sono la prima e la seconda unità ad essersi guastate.

**Lampeggiante di colore rosso:** Indica che la rispettiva unità a disco rigido è guasta (il che non può essere recuperato nemmeno sostituendo l'unità a disco rigido).

Nella modalità RAID 5, indica che l'unità a disco rigido è la seconda unità ad essersi guastata.

Nella modalità RAID 6, indica che l'unità a disco rigido è la terza unità ad essersi guastata.

**Acceso di colore rosso ed arancione alternatamente:**

Indica che la rispettiva unità a disco rigido è attualmente in fase di recupero nella modalità RAID 5/RAID 6.

(Può sembrare che l'indicatore sia acceso di colore arancione mentre è in esecuzione il recupero ad alta velocità.)

### ⑤ Slot per HDD

Si possono installare fino a 9 unità HDD.

---

#### **Nota:**

- Requisiti per l'utilizzo nella modalità RAID 5/RAID 6  
**Per l'utilizzo nella modalità RAID 5:** La modalità RAID 5 è utilizzabile soltanto quando sono installate 3 o più unità HDD nel registratore.  
**Per l'utilizzo nella modalità RAID 6:** La modalità RAID 6 è utilizzabile soltanto quando sono installate 4 o più unità HDD nel registratore.
- 

### ⑥ Commutatore [RAID]

Utilizzare questo commutatore per determinare la modalità operativa (Singola/RAID 5/RAID 6). Selezionare la modalità operativa determinando la posizione del commutatore [RAID], quindi accendere il registratore premendo l'interruttore [POWER] mentre si tiene premuto il tasto [USE] finché il cicalino non suona. Il registratore verrà avviato nella modalità operativa selezionata.

**S:** Modalità singola (Regolazione predefinita)

**R5:** Modalità RAID 5

**R6:** Modalità RAID 6

---

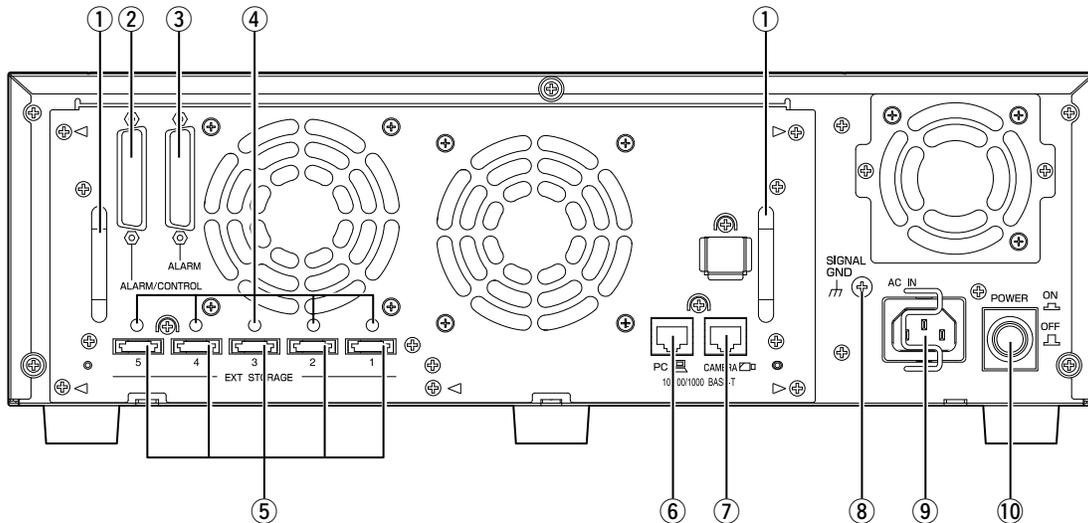
#### **Importante:**

- Non cambiare la modalità operativa dopo che è stato iniziato l'utilizzo del sistema. Se viene cambiata la modalità operativa dopo che è stato iniziato l'utilizzo del sistema, l'accesso ai dati registrati può non riuscire.
- 

### ⑦ Manopola di rimozione

Utilizzare questa manopola per rimuovere l'unità HDD.

## ■ Vista posteriore



### ① Maniglia per la manutenzione

Tirare questa maniglia dopo aver rimosso le 5 viti (indicate dai triangoli) per aprire il pannello posteriore per manutenzioni come la sostituzione della ventola, etc.

### ② Connettore dell'allarme/di controllo (ALARM/CONTROL, D-sub a 25 pin, femmina)

Collegare un interruttore di controllo con questo connettore D-sub a 25-pin per controllare il registratore utilizzando un dispositivo esterno, oppure per controllare un dispositivo di allarme quale un cicalino o una lampada.

### ③ Connettore dell'allarme (ALARM, D-sub a 25 pin, femmina)

Collegare un dispositivo esterno quale un sensore o un interruttore della porta con questo connettore D-sub a 25-pin.

### ④ Fori di fissaggio dei morsetti per i cavi

Fissare il morsetto per i cavi fornito con l'unità di estensione WJ-HDE400 da utilizzare per fissare i cavi. Far riferimento al manuale di istruzioni dell'unità di estensione WJ-HDE400 per ulteriori informazioni.

### ⑤ Connettore di memoria esterna (EXT STORAGE)

Utilizzare questo connettore per collegare l'unità di estensione (WJ-HDE400).

### ⑥ Porta del PC cliente

Utilizzare questa porta per collegare il registratore ad una rete compatibile con 10BASE-T, 100BASE-TX o 1000BASE-T per collegarsi con un PC tramite una rete.

### ⑦ Porta della telecamera

Utilizzare questa porta per collegare il registratore ad una rete compatibile con 10BASE-T, 100BASE-TX o 1000BASE-T per collegarsi con una telecamera tramite una rete.

### ⑧ Terminale di messa a massa del segnale (SIGNAL GND)

Collegare questo terminale con i terminali SIGNAL GND dei dispositivi nel sistema per la messa a massa del segnale. Quando si utilizzano il registratore ed i dispositivi nel sistema senza la messa a massa del segnale, possono essere prodotti oscillazioni o rumore.

### ⑨ Presa del cavo di alimentazione (AC IN)

Collegare il cavo di alimentazione fornito a questa presa.

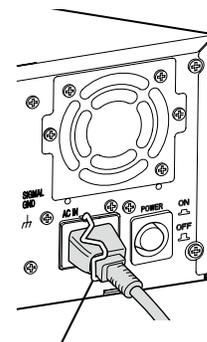
### ⑩ Interruttore [POWER]

Spegne e accende il registratore.

## ● Supporto della spina del cavo di alimentazione

Fissare la spina del cavo di alimentazione.

### 1 Fissare saldamente la spina del cavo di alimentazione con il supporto della spina del cavo di alimentazione.



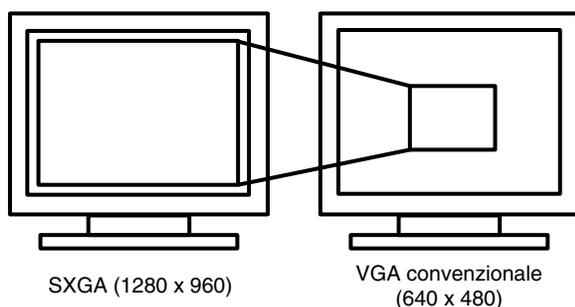
Supporto

## ■ HDD (Unità a disco rigido)

### ● Compatibilità con telecamere megapixel/Grande quantità di memoria

È possibile registrare immagini ad alta definizione (in dimensione SXGA: 1 280 x 960) quale la dimensione delle immagini catturate da telecamere megapixel (equivalente a 4 volte i pixel di un'immagine JPEG in dimensione VGA (640 x 480)). Questo rende possibile registrare un ampio angolo di visione e visualizzare le immagini zumate con una sfocatura irrilevante.

Visualizzazione su un monitor da 21"



Si possono installare nel registratore fino a 9 unità a disco rigido per registrare immagini ad alta definizione per lunghi periodi di tempo. In aggiunta, si possono collegare al registratore fino a 5 unità di estensione.

### ● Sostituzione delle unità HDD

È semplice inserire/rimuovere le unità HDD negli/dagli slot per HDD nel registratore.

("Unità HDD" indica l'unità a disco rigido contenuta nel contenitore per HDD fornito.)

Quando sono già installate 2 o più unità HDD, è possibile sostituire le unità HDD senza interrompere la registrazione in corso.

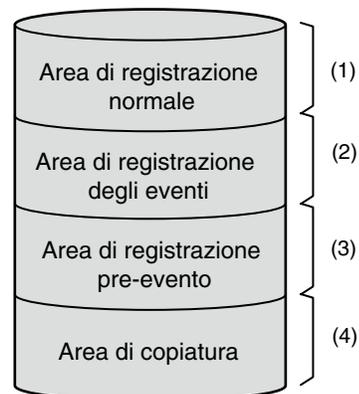
La sostituzione delle unità HDD e la manutenzione possono essere facilmente eseguite seguendo la guida visualizzata sull'LCD.

Gli HDD contenuti nei contenitori per HDD forniti (di seguito indicati come unità HDD) possono essere facilmente installati/rimossi in/da questo prodotto.

Rivolgersi al proprio rivenditore per l'acquisto/sostituzione di unità a disco rigido (unità HDD).

### ● Gestione dell'HDD

Le unità a disco rigido nel registratore sono gestite mediante una suddivisione virtuale in 4 aree di registrazione. (Far riferimento al manuale per la configurazione (PDF).) Soltanto una delle 4 aree di registrazione può essere assegnata ad una singola unità a disco rigido.



Le capacità rimaste di ciascuna area di registrazione possono essere

I dati registrati da memorizzare in ciascuna area sono i seguenti.

#### ① Area di registrazione normale

- Dati di immagine/audio registrati mediante registrazione manuale
- Dati di immagine/audio registrati mediante registrazione programmata
- Dati sulla memoria SD

#### ② Area di registrazione degli eventi

- Dati di immagine/audio registrati mediante registrazione degli eventi
- Dati di immagine/audio registrati mediante registrazione d'emergenza

#### ③ Area di registrazione pre-evento

- Dati di immagine/audio registrati mediante registrazione pre-evento

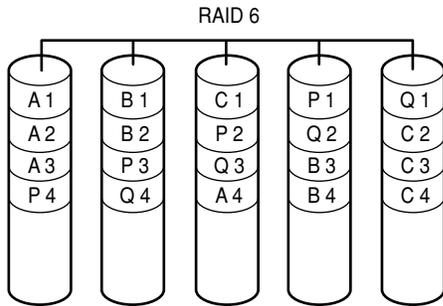
#### ④ Area di copiatura

- Dati copiati

#### Nota:

- Quando viene installata un'unità a disco rigido non formattata nel registratore, questa verrà automaticamente formattata come area di registrazione normale.
- Devono essere create o l'area di registrazione normale o l'area di registrazione degli eventi. Registrazione/riproduzione non sono disponibili anche se viene creata soltanto l'area di registrazione pre-evento o l'area di copiatura.
- Se non esiste nessuna area di registrazione normale, immagini/audio registrati mediante la registrazione manuale e la registrazione programmata verranno memorizzati nell'area di registrazione degli eventi. Se non esiste nessuna area di registrazione degli eventi, immagini/audio registrati mediante la registrazione degli eventi e la registrazione d'emergenza verranno memorizzati nell'area di registrazione normale.

## ● Sistema di tolleranza dell'errore dell'HDD



La funzione RAID è disponibile come sistema di tolleranza dell'errore dell'HDD.

In aggiunta alla modalità RAID 5 che recupera i dati quando una singola unità a disco rigido si guasta, è presente la modalità RAID 6 che può recuperare i dati anche se 2 unità a disco rigido si guastano. Il funzionamento nella modalità RAID è una delle soluzioni come sistema di tolleranza dell'errore dell'HDD che previene la perdita di dati quando si gestisce una grande quantità di dati su una grande quantità di memoria.

### Nota:

- Per l'utilizzo nella modalità RAID 5 o RAID 6, è necessario installare rispettivamente 3 o più unità a disco rigido e 4 o più unità a disco rigido.
- Capacità del disco logico durante l'utilizzo nella modalità RAID 5  
 $\text{Capacità del disco logico} = \text{Capacità della più piccola delle unità a disco rigido nel registratore} \times (\text{numero delle unità a disco rigido nel registratore} - 1)$
- Capacità del disco logico durante l'utilizzo nella modalità RAID 6  
 $\text{Capacità del disco logico} = \text{Capacità della più piccola delle unità a disco rigido nel registratore} \times (\text{numero delle unità a disco rigido nel registratore} - 2)$
- A seconda del modello dell'unità a disco rigido, la capacità disponibile può essere di una piccola percentuale inferiore.

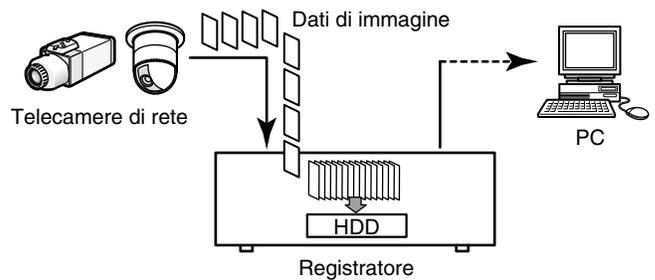
## ■ Registrazione/riproduzione

### ● Registrazione e riproduzione stabili delle immagini

Un alto volume viene ottenuto predisponendo la porta della telecamera e la porta del PC cliente singolarmente. Si ha una ricezione dell'immagine stabile con l'utilizzo di un massimo di 64 telecamere e di un massimo di 16 PC cliente (a seconda dell'ambiente di rete).

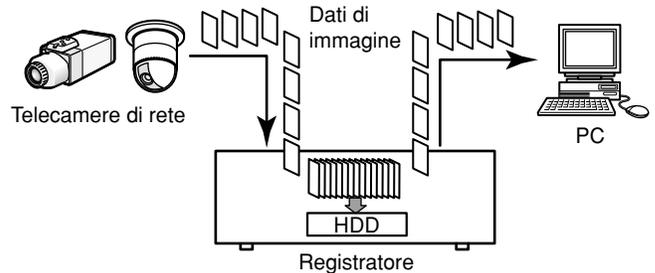
#### Registrazione

Possono essere registrate le immagini da un massimo di 64 telecamere sulle unità a disco rigido in un singolo registratore. È disponibile la registrazione delle immagini nei formati JPEG, M-JPEG e MPEG-4.



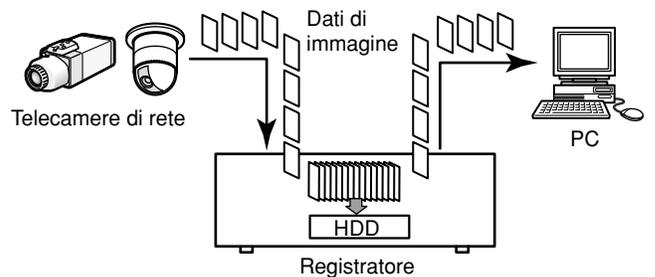
#### Riproduzione

Le immagini registrate sulle unità a disco rigido in un singolo registratore possono essere trasmesse ad un massimo di 16 PC e possono essere riprodotte sui PC.



#### Trasmissione di immagini in diretta

Le immagini in diretta da un massimo di 64 telecamere possono essere trasmesse ad un massimo di 16 PC mediante un singolo registratore.



## ● Schedule

È possibile creare un calendario dividendo una giornata in un massimo di 6 fasce orarie e creare schedule assegnando programmi alle fasce orarie create. Si possono creare fino a 8 programmi e si possono configurare le impostazioni riguardanti la registrazione per ciascun programma, quali la velocità di registrazione e la durata di registrazione dell'evento di registrazione.

## ● Metodo di esecuzione di un'azione in seguito ad un evento

### Riguardo agli eventi

Nel registratore, un "evento" è definito come un fenomeno che innesca un'azione specifica (azione in seguito ad un evento) nel registratore.

Il registratore considera la ricezione di un allarme del terminale, di un allarme di comando e di un allarme della posizione come un "evento".

Ad esempio, quando il registratore riceve un allarme della posizione inviato da una telecamera, il registratore lo considera come il verificarsi di un evento.

### Riguardo all'azione in seguito ad un evento

Quando si verifica un evento, il registratore eseguirà una specifica azione in seguito ad un evento.

Le azioni seguenti verranno eseguite come azioni in seguito ad un evento conformemente alle impostazioni.

- Registrazione di immagini/audio
- Registrazione di registri
- Notifica del verificarsi di un evento (via e-mail, LED, cicalino, trasmissione di immagini ad un server FTP, etc.)



Il registratore eseguirà un'azione in seguito ad un evento quando si verificano i seguenti eventi.

**Allarme del terminale:** Quando viene fornito un segnale da un dispositivo di allarme esterno, quale un sensore della porta, al terminale di ingresso dell'allarme (connettore ALARM o connettore ALARM/CONTROL sulla parte posteriore del registratore), questo verrà considerato come un allarme del terminale.

**Allarme di comando:** Quando si riceve un comando da un PC tramite una rete, questo verrà considerato come un allarme di comando.

**Allarme della posizione:** Quando si riceve un protocollo di allarme Panasonic da una telecamera di rete, questo verrà considerato come un allarme della posizione.

Le seguenti sono le azioni in seguito ad un evento e le loro descrizioni.

- **Avvio della registrazione**  
La registrazione verrà avviata a seconda delle impostazioni configurate sul menu di configurazione quali la velocità di registrazione, la durata della registrazione, etc. Le immagini registrate prima del verificarsi di un evento possono essere associate alle immagini registrate dalla corrispondente registrazione dell'evento, in modo che le immagini registrate al verificarsi dell'evento possano essere riprodotte come se la registrazione fosse stata avviata prima del verificarsi dell'evento. (Registrazione pre-evento)
- **Visualizzazione della finestra di notifica dell'evento**  
Verrà visualizzata una finestra a comparsa che notifica il verificarsi di un evento.
- **Intermittenza dell'indicatore di allarme**  
L'indicatore dell'allarme sul pannello anteriore comincerà a lampeggiare.
- **Suono del cicalino**  
Il cicalino comincerà a suonare per la durata impostata anticipatamente.
- **Spostamento di una telecamera registrata nella posizione preselezionata**  
La telecamera registrata anticipatamente verrà spostata nella posizione preselezionata conformemente alle impostazioni.
- **Invio di un e-mail che notifica il verificarsi di un evento**  
Verrà inviato un e-mail che notifica il verificarsi di un evento con l'ora e la data del verificarsi dell'evento. (E-mail di allarme)  
È possibile allegare un'immagine all'e-mail di allarme. (Immagine di allarme)  
Si possono registrare fino a 4 indirizzi di destinazione per l'e-mail di allarme.
- **Invio di segnali dal connettore ALARM/CONTROL sulla parte posteriore del registratore (Uscita dell'allarme)**  
Quando si verifica un evento, verrà inviato un segnale dal connettore ALARM/CONTROL sulla parte posteriore del registratore per far suonare un cicalino di allarme esterno, etc.
- **Salvataggio di una voce di registro**  
Verrà salvata una voce di registro che contiene il tipo dell'evento e l'ora e la data del verificarsi dell'evento. (Registro degli eventi)
- **Invio delle immagini registrate ad un server FTP al verificarsi di un evento**  
Quando si verifica un evento, le immagini registrate continueranno ad essere trasmesse automaticamente ad un server FTP per la durata impostata dal momento in cui si è verificato l'evento.
- **Notifica ad un PC del verificarsi di un evento o di un errore utilizzando il protocollo di allarme Panasonic**  
Quando si verifica un evento o un errore, le informazioni riguardanti l'evento/errore verranno notificate automaticamente al PC registrato conformemente all'impostazione del "Protocollo di allarme Panasonic". Per ricevere una notifica e visualizzarne il contenuto, è necessario installare il software dedicato opzionale. Far riferimento al "readme.txt" sul CD-ROM fornito circa il software dedicato.

## ● Funzioni principali

### Visualizzazione delle immagini in diretta

Funzione	Descrizione
Schermata singola	Le immagini in diretta (con l'audio) da una telecamera verranno visualizzate su una singola schermata. Quando si visualizza su una singola schermata, è possibile controllare la telecamera tramite il registratore. (Far riferimento al manuale di istruzioni (PDF).)
4 quadri	Le immagini in diretta da più telecamere verranno visualizzate su una schermata suddivisa in 4 quadri.
Visualizzazione sequenziale	Le immagini in diretta da più telecamere verranno visualizzate in sequenza conformemente alle impostazioni.

### Registrazione

Modalità di registrazione	Priorità*	Descrizione
Registrazione d'emergenza	1	La registrazione innescata mediante l'utilizzo di un interruttore esterno quando si verifica un'emergenza.
Registrazione post-evento	2	La registrazione delle immagini per il periodo di tempo impostato subito dopo il verificarsi di un evento che deve essere eseguita automaticamente.
Registrazione manuale	3	La registrazione avviata e interrotta manualmente.
Registrazione programmata	4	La registrazione che deve essere eseguita automaticamente conformemente agli schedule impostati anticipatamente.
Registrazione pre-evento	5	La registrazione delle immagini per il periodo di tempo impostato subito prima del verificarsi di un evento che deve essere eseguita automaticamente.

\* Priorità: Quando vengono avviate simultaneamente due o più registrazioni con diverse modalità di registrazione, verrà avviata soltanto la registrazione con la priorità più alta.

## ● Menu di configurazione e suoi elementi

Far riferimento al manuale per la configurazione (PDF) per ulteriori informazioni circa il menu di configurazione ed i suoi elementi.

## ■ Rete

### ● Controllo remoto

È possibile controllare il registratore e le telecamere collegate al registratore utilizzando un PC su una rete.

### Funzioni utilizzabili

Quando si visualizzano immagini in diretta utilizzando una telecamera con la funzione di brandeggio orizzontale/verticale.

Funzione	Descrizione
Brandeggio orizzontale/verticale	Regolazione della posizione orizzontale/verticale della telecamera.
Zoom	Avvicinamento/allargamento con lo zoom dell'immagine in diretta.
Fuoco	Regolazione del punto focale.
Luminosità	Regolazione del diaframma dell'obiettivo (luminosità).
Operazione della posizione preselezionata	Spostamento della telecamera nella posizione preselezionata (che è determinata sul menu di configurazione della telecamera e registrata nel registratore).
Auto	Attivazione della funzione automatica designata della telecamera.

## ● Funzione di sicurezza della rete

Il registratore è dotato di 2 funzione di sicurezza della rete.

### Limitazione di accesso tramite l'autenticazione dell'utente e l'autenticazione dell'ospite

Quando è selezionato "On" per l'autenticazione dell'utente e l'autenticazione dell'ospite, agli utenti verrà limitato l'accesso al registratore.

### Limitazione di accesso cambiando il numero della porta HTTP

Cambiando il numero della porta HTTP, è possibile prevenire l'accesso illegale, come ad esempio la scansione della porta, etc.

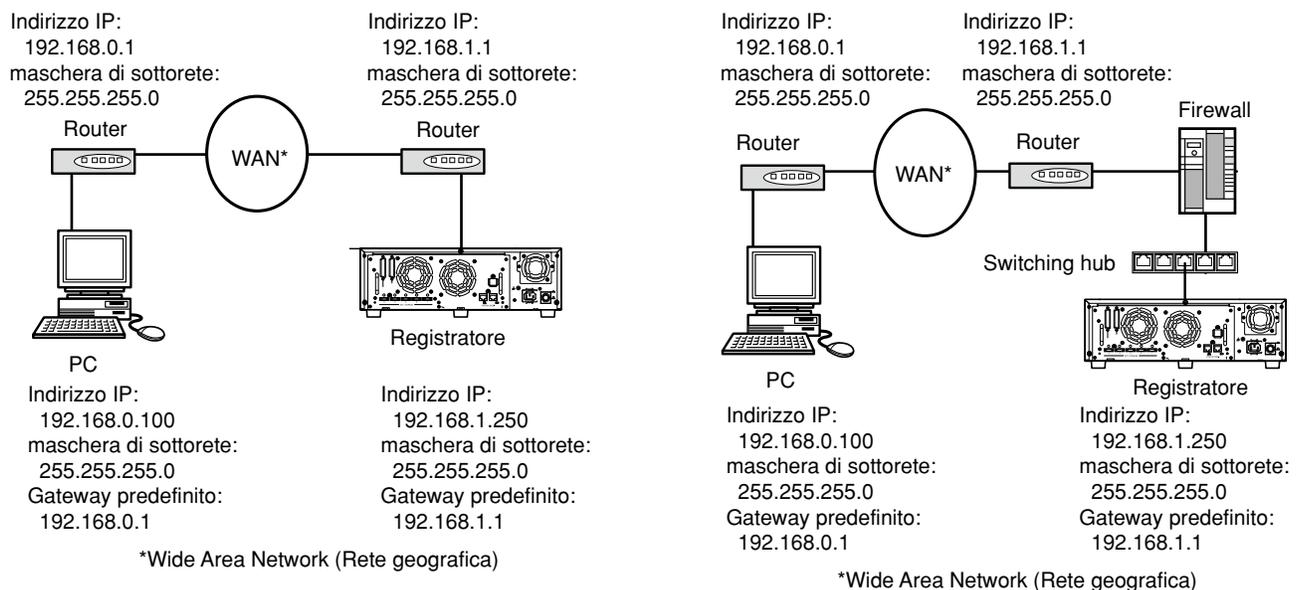
- Per incrementare la sicurezza di rete  
Dividere la sottorete in diverse sottoreti utilizzando un router e duplicare l'autenticazione utilizzando le funzioni di autenticazione del router e del registratore. Se si collega il registratore ad una rete non sicura, incrementare la sicurezza installando una VPN tra il registratore ed un PC ospite o altre misure di sicurezza.

---

#### Importante:

- Le impostazioni di rete del registratore saranno diverse a seconda delle impostazioni della LAN o del fornitore di servizi Internet al quale si deve collegare il registratore. Rivolgersi al proprio amministratore di rete per la sicurezza di rete.
- 

### Esempio di collegamento



Utilizzando un firewall, è possibile utilizzare packet filtering (filtraggio dei pacchetti) e protocol filtering (filtraggio del protocollo) per incrementare la sicurezza di rete.

## ● **Registrazione sulla memoria SD**

La registrazione sulla memoria SD è una funzione presente su alcune telecamere Panasonic che permette di registrare immagini sulla scheda di memoria SD nella telecamera se la comunicazione con la telecamera fallisce nel periodo impostato per la registrazione programmata del registratore.

### **Impostazione della velocità di registrazione**

La registrazione sulla memoria SD è disponibile soltanto quando la telecamera possiede questa funzione ed è selezionato "M-JPEG" per il tipo di compressione dell'impostazione "Model/Compressione" sul menu di configurazione del registratore.

La velocità di registrazione della registrazione sulla memoria SD può essere impostata per ciascun canale della telecamera. L'orario di inizio della registrazione sulla scheda di memoria SD varia a seconda della velocità di registrazione impostata. (Far riferimento al Manuale per la configurazione (PDF).)

### **Acquisizione di immagini registrate sulla scheda di memoria SD**

È possibile acquisire immagini registrate sulla scheda di memoria SD della telecamera e salvarle sull'unità a disco rigido del registratore.

È inoltre possibile controllare se l'acquisizione delle immagini è attualmente in esecuzione o meno nella "Visualizzazione dello stato".

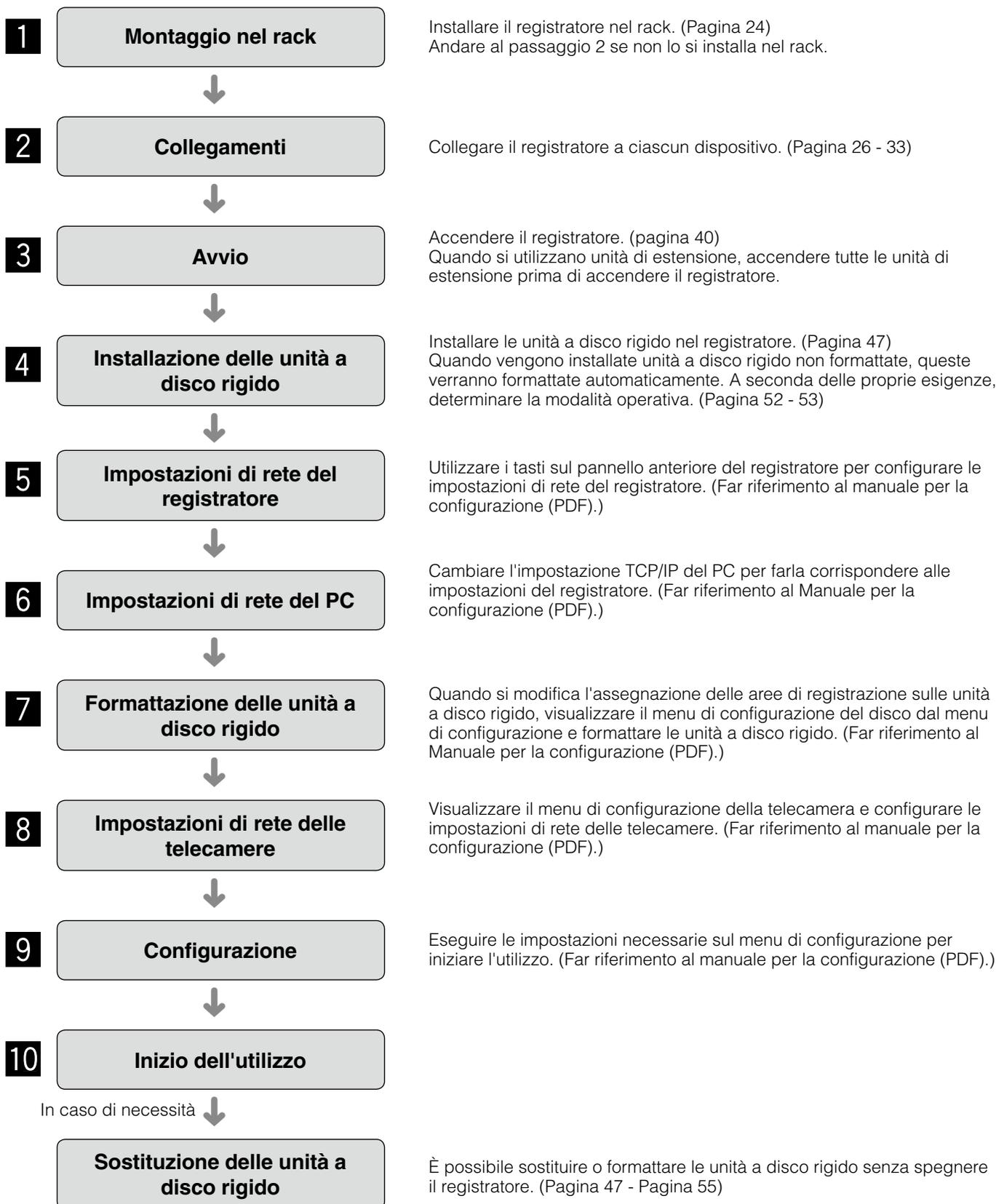
Le immagini registrate sulla scheda di memoria SD verranno acquisite automaticamente all'ora e un quarto (0:15, 1:15 ... 23:15).

## ● **Manutenzione (Aggiornamento del software)**

È possibile aggiornare il software del registratore utilizzando il browser web. Rivolgersi al proprio rivenditore circa l'aggiornamento del software.

# Diagramma delle operazioni

Il flusso delle operazioni del registratore è il seguente.



# Installazione del registratore in un rack

Installare il registratore in un rack da 19-pollici conforme allo standard EIA (Profondità: 550 mm o superiore).

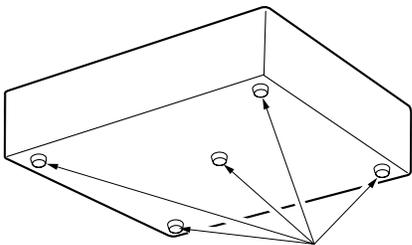
## Nota:

- Utilizzare quattro viti M5 x 12 (procurate localmente) per installare il registratore in un rack.

## ■ Procedura di installazione

### 1 Rimuovere i cinque piedini di gomma dalla parte inferiore del registratore utilizzando un cacciavite a taglio.

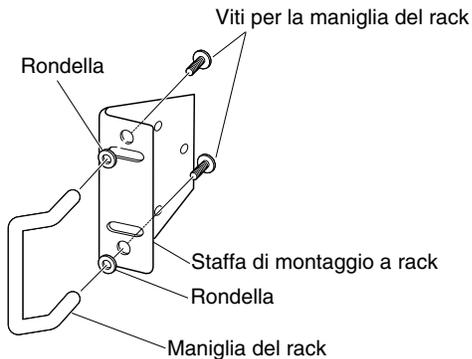
Utilizzare un cacciavite per rimuovere le viti che tengono i piedini di gomma.



Rimuovere i piedini di gomma

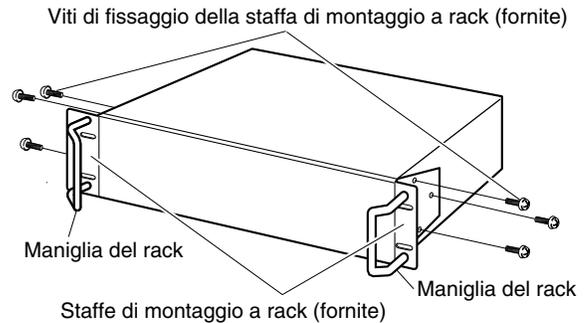
### 2 Fissare le maniglie del rack alle staffe di montaggio a rack.

Fissarle utilizzando le viti (x4) e le rondelle (x4) per le maniglie del rack.



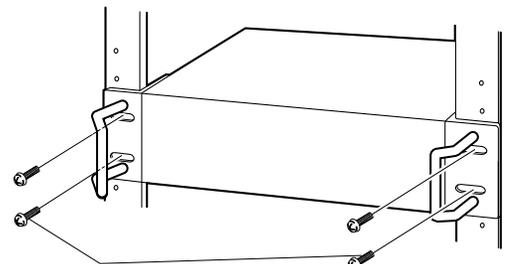
### 3 Posizionare le staffe di montaggio a rack fornite su entrambi i lati del registratore e fissarle con le viti di fissaggio della staffa di montaggio a rack (x6).

Fissarle utilizzando le viti di fissaggio della staffa di montaggio a rack (x6).



### 4 Installare il registratore nel rack utilizzando quattro viti per montaggio rack.

Fissare utilizzando le viti per montaggio rack.



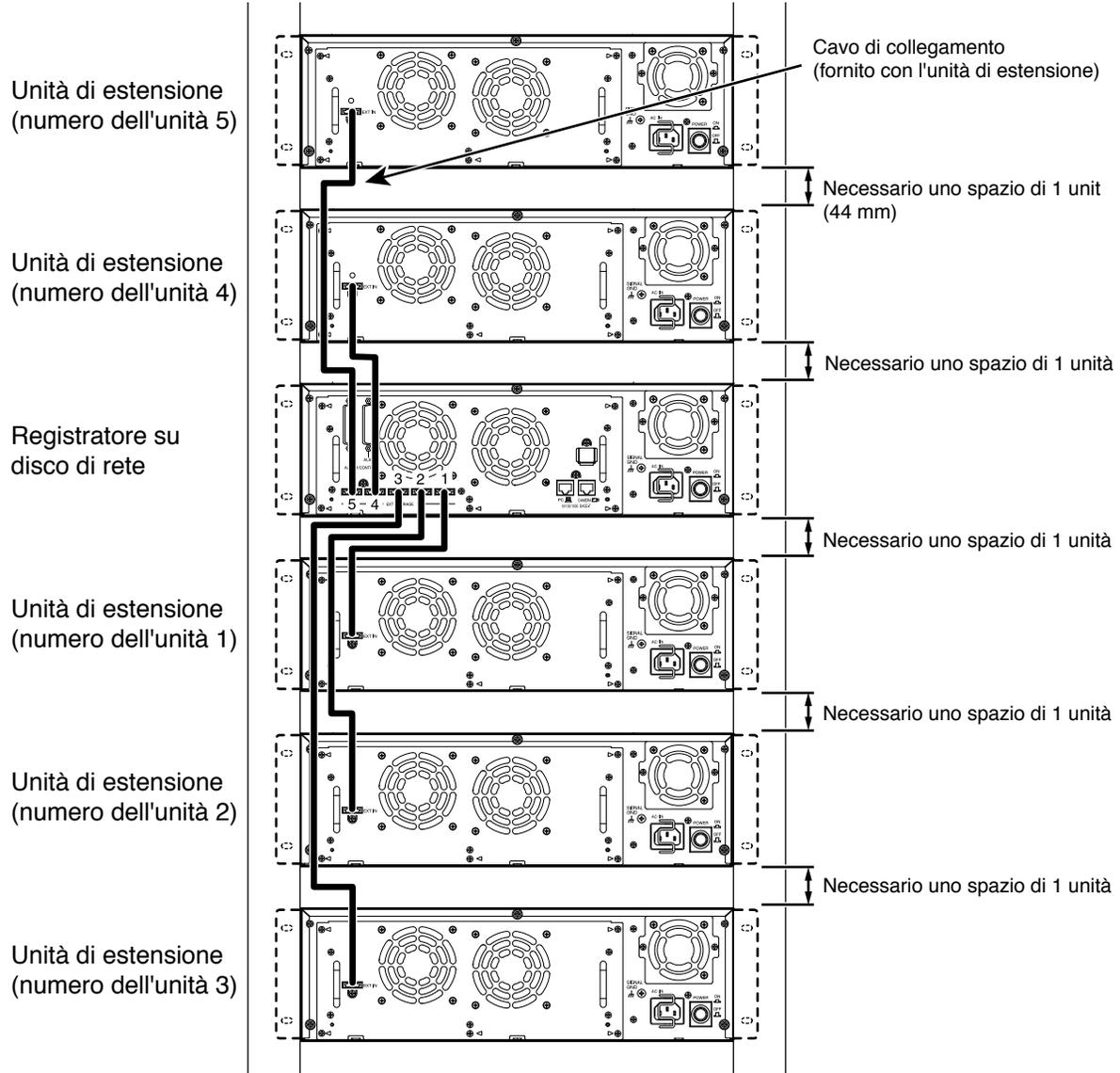
Viti per montaggio rack (M5 x 12, procurate localmente)

## Importante:

- Quando si installa il registratore nel rack, lasciare uno spazio di 1 unità (44 mm) sopra e sotto il registratore per la ventilazione.
- Mantenere la temperatura nel rack al di sotto dei +45 °C.
- Si raccomanda di installare ventole di raffreddamento o apparecchiature equivalenti per mantenere la temperatura nel rack al di sotto dei +30 °C.
- Non bloccare le aperture o le fessure per la ventilazione per prevenire che il registratore si surriscaldi.

## ■ Posizionamento nel rack

Quando si collegano unità di estensione (WJ-HDE400) al registratore, installare il registratore al centro del rack. Collegare il registratore e l'unità di estensione utilizzando il cavo di collegamento (1 m) fornito con l'unità di estensione. (pagina 32)



### Nota:

- Installare il registratore al centro del rack. Se il registratore viene installato nella parte superiore o nella parte inferiore del rack, si possono incontrare difficoltà nel collegamento delle unità di estensione in quanto la lunghezza del cavo non è sufficiente.
- Quando si installa il registratore nel rack, lasciare uno spazio di 1 unità (44 mm) sopra e sotto il registratore per la ventilazione.
- Fissare saldamente il cavo di collegamento utilizzando il morsetto per i cavi fornito con l'unità di estensione. Se il cavo non è collegato saldamente o se è scollegato, il sistema può diventare instabile o la registrazione può non riuscire.
- Non lasciare i cavi collegati inutilmente lunghi e sciolti. Se il percorso del cablaggio viene inutilmente deviato o la distanza tra i dispositivi è troppo grande, si può causare un cattivo funzionamento. Non arrotolare il cavo.
- Far riferimento al manuale per la configurazione (PDF) per informazioni su come controllare il numero dell'unità delle unità di estensione collegate.

# Collegamenti

Le seguenti sono le descrizioni di come collegare il registratore, i PC, le telecamere e le unità di estensione. I dispositivi ed i cavi necessari variano a seconda di come vengono eseguiti i collegamenti. Prima di cominciare i collegamenti, controllare i dispositivi ed i cavi necessari per il proprio ambiente.

## ■ Collegamenti tra telecamere e PC

Quando si collegano il registratore ed i PC tramite un hub, utilizzare un cavo LAN (dritto) per il collegamento tra il registratore ed un hub.

Anche le telecamere devono essere collegate tramite un hub utilizzando cavi LAN (dritti). Per il collegamento dei PC e delle telecamere sono disponibili l'utilizzo di 1 porta e l'utilizzo di 2 porte.

### Importante:

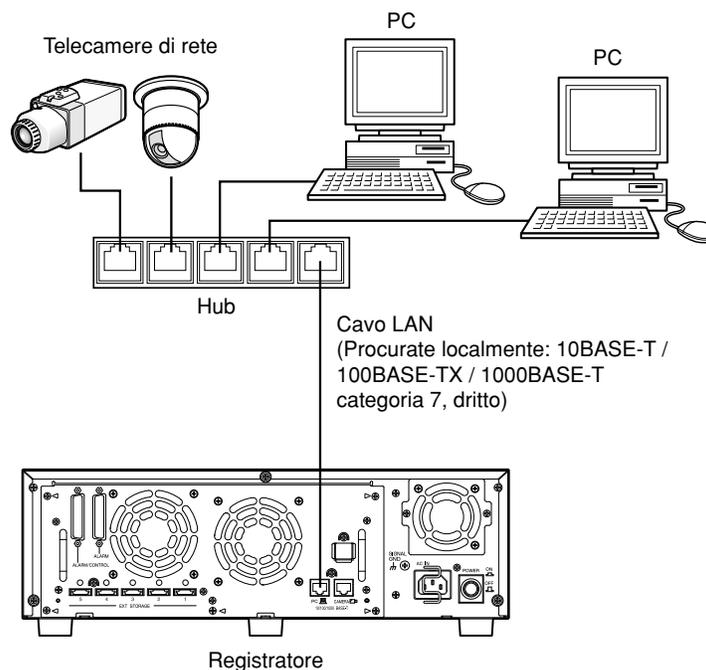
- Accertarsi di utilizzare un hub per collegare il registratore ed un PC con un cavo LAN dritto.
- Non eseguire un collegamento diretto tra il registratore ed un PC con un cavo LAN incrociato. In caso contrario, alcuni PC possono incontrare difficoltà nel comunicare con sicurezza, nella visualizzazione delle immagini o nella riproduzione delle immagini registrate.

Collegamento	Descrizione	Porta da utilizzare
Utilizzo di 1 porta	Adatto quando può essere stabilito un accesso diretto tra i PC e le telecamere, non attraverso il registratore, come quando i PC e le telecamere sono nella stessa rete	Porta del PC cliente
Utilizzo di 2 porte	Adatto quando non può essere stabilito un accesso diretto tra i PC e le telecamere come quando i PC e le telecamere non sono nella stessa rete	Porta della telecamera Porta del PC cliente

## ● Utilizzo di 1 porta

### Collegamento diretto utilizzando un hub

Collegare telecamere e PC utilizzando la porta del PC cliente sulla parte posteriore del registratore.

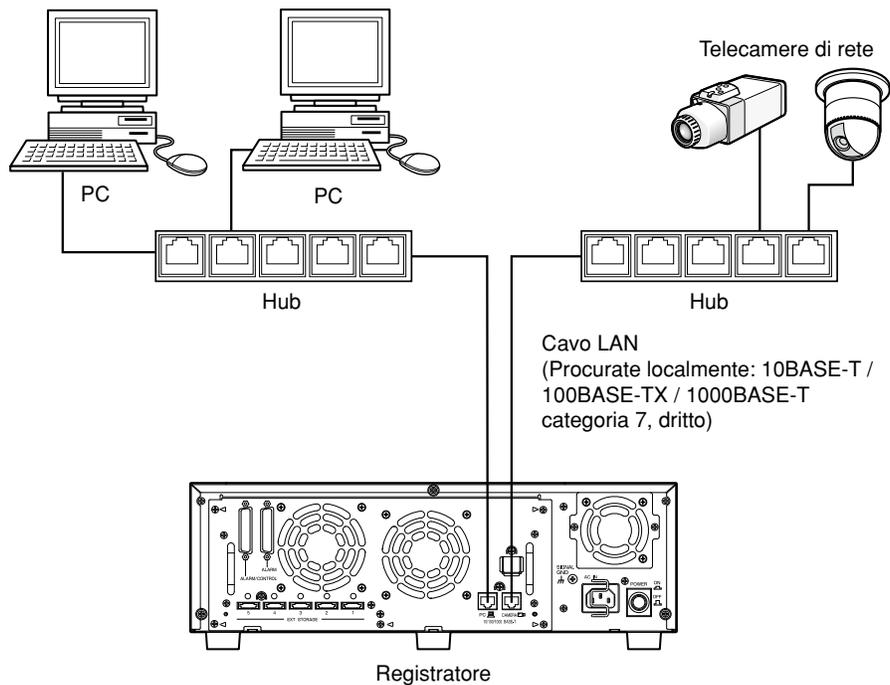


Le immagini dalle telecamere trasmesse alla porta del PC cliente verranno trasmesse ai PC dalla stessa porta del PC cliente.

## ● Utilizzo di 2 porte

### Collegamento diretto utilizzando un hub

Collegare telecamere e PC utilizzando la porta della telecamera e la porta del PC cliente sulla parte posteriore del registratore.



Le immagini dalle telecamere trasmesse alla porta della telecamera verranno trasmesse ai PC dalla porta del PC cliente.

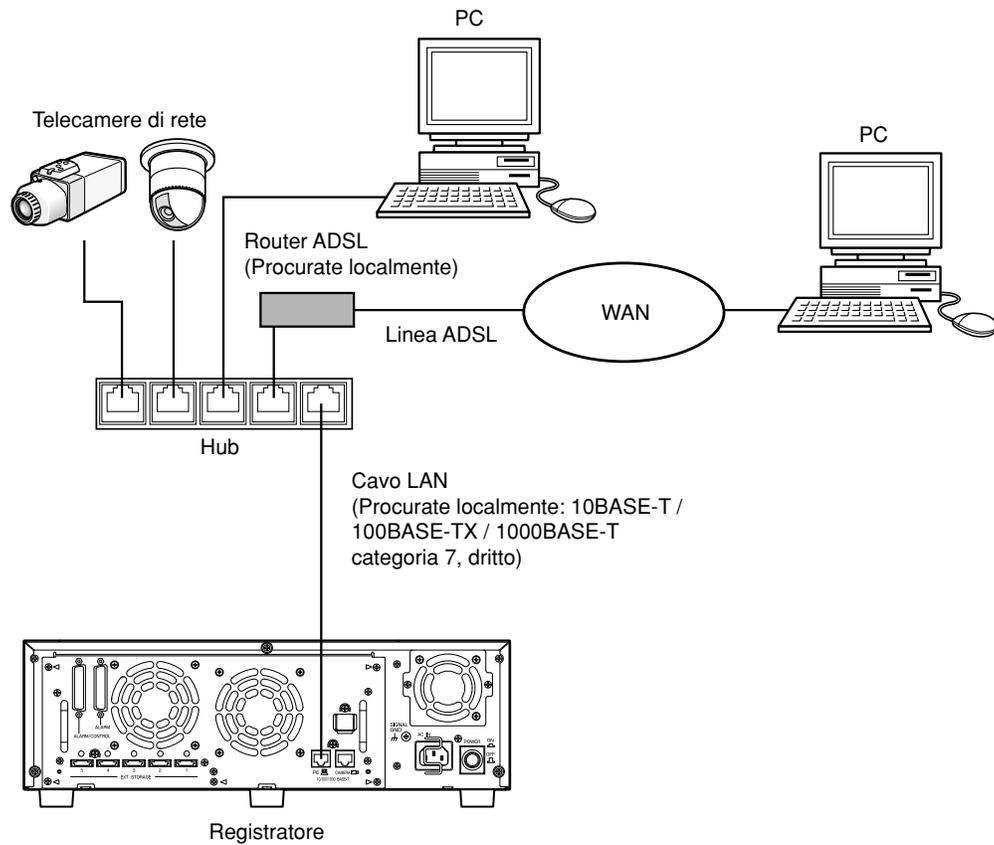
---

#### **Importante:**

- Collegare il cavo dall'hub al quale sono collegate le telecamere alla porta della telecamera e collegare il cavo dall'hub al quale sono collegati i PC alla porta del PC cliente.  
Un collegamento scorretto può diminuire l'efficienza della trasmissione.
-

## ● Esempio di collegamento per l'utilizzo di 1 porta

### Collegamento di un PC utilizzando una linea ADSL

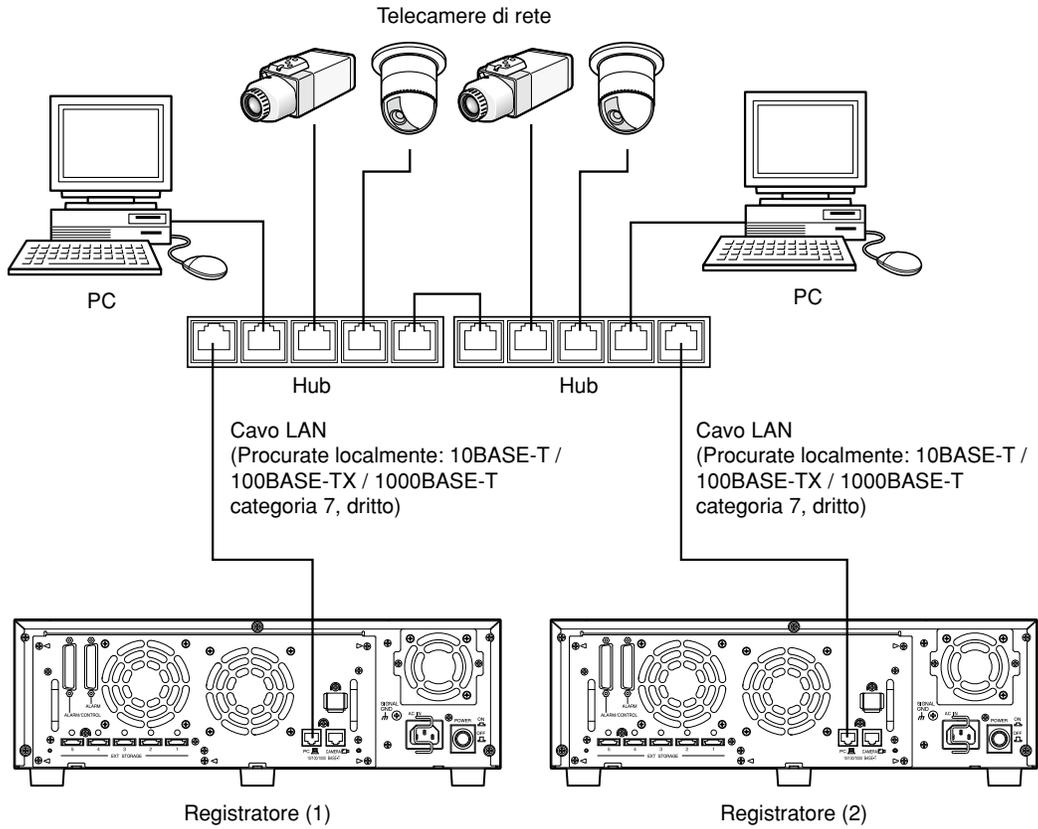


---

#### Nota:

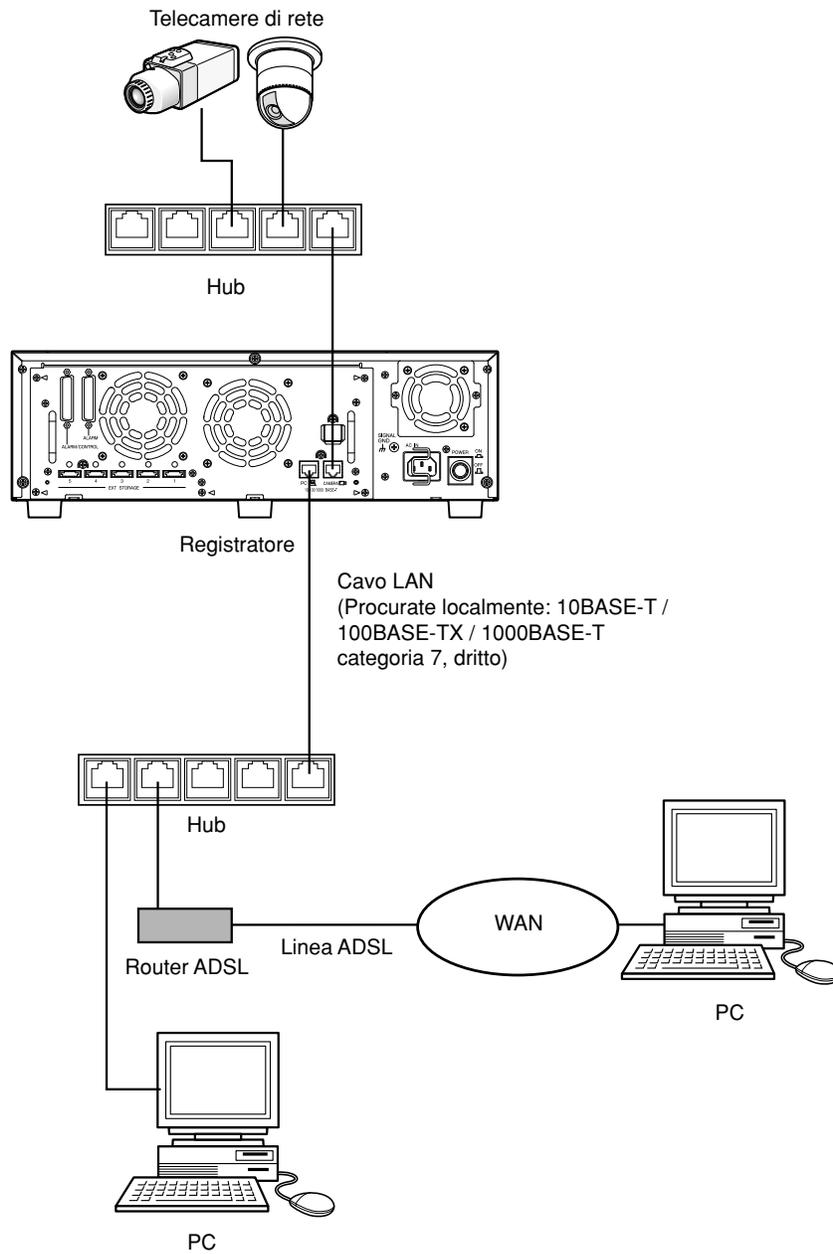
- Quando si utilizza un router, le immagini MPEG-4 talvolta possono non essere visualizzate. Rivolgersi all'amministratore di rete per informazioni su come configurare le impostazioni del router.
-

## Collegamento di registratori

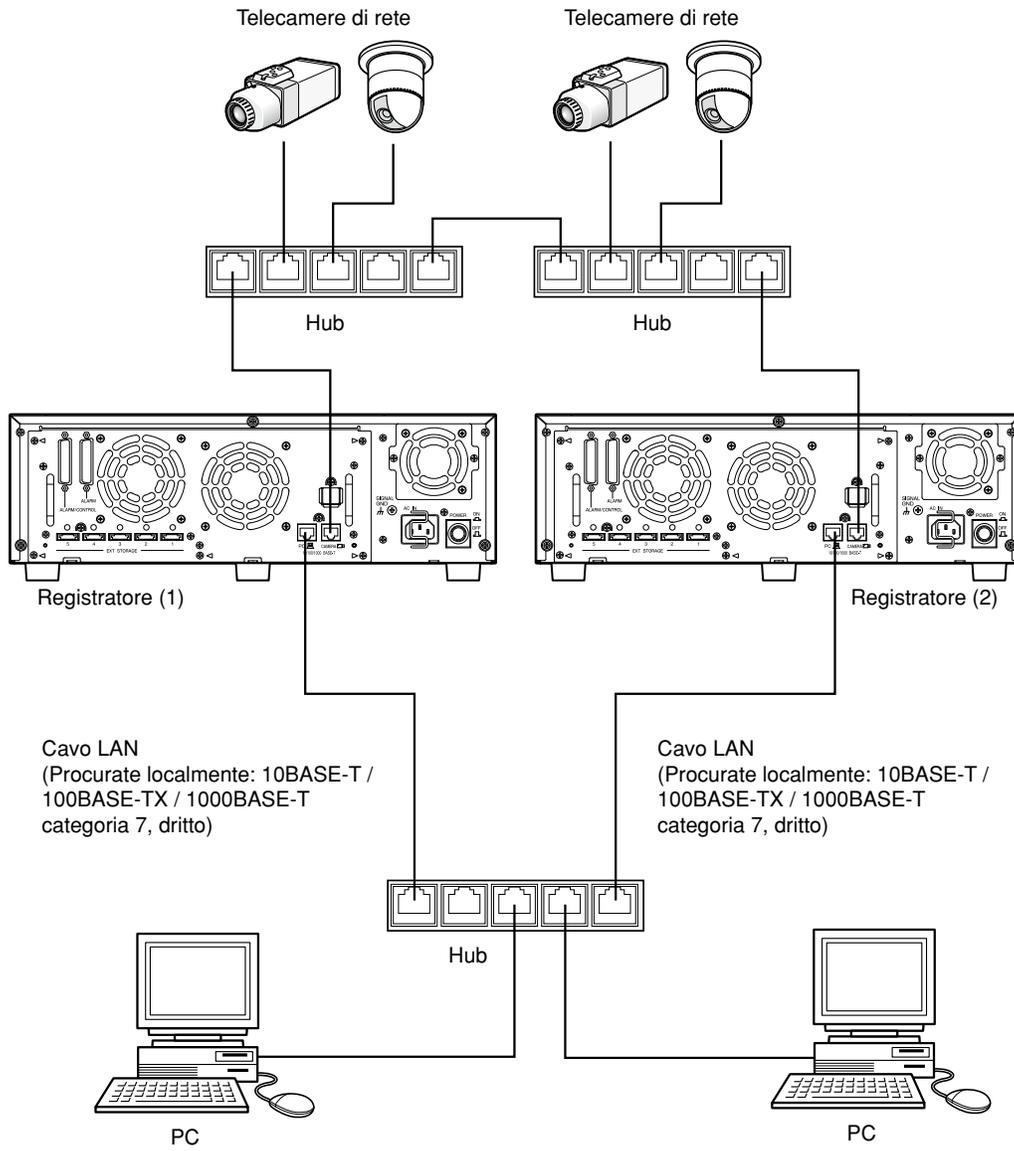


## ● Esempio di collegamento per l'utilizzo di 2 porte

### Collegamento di un PC utilizzando una linea ADSL

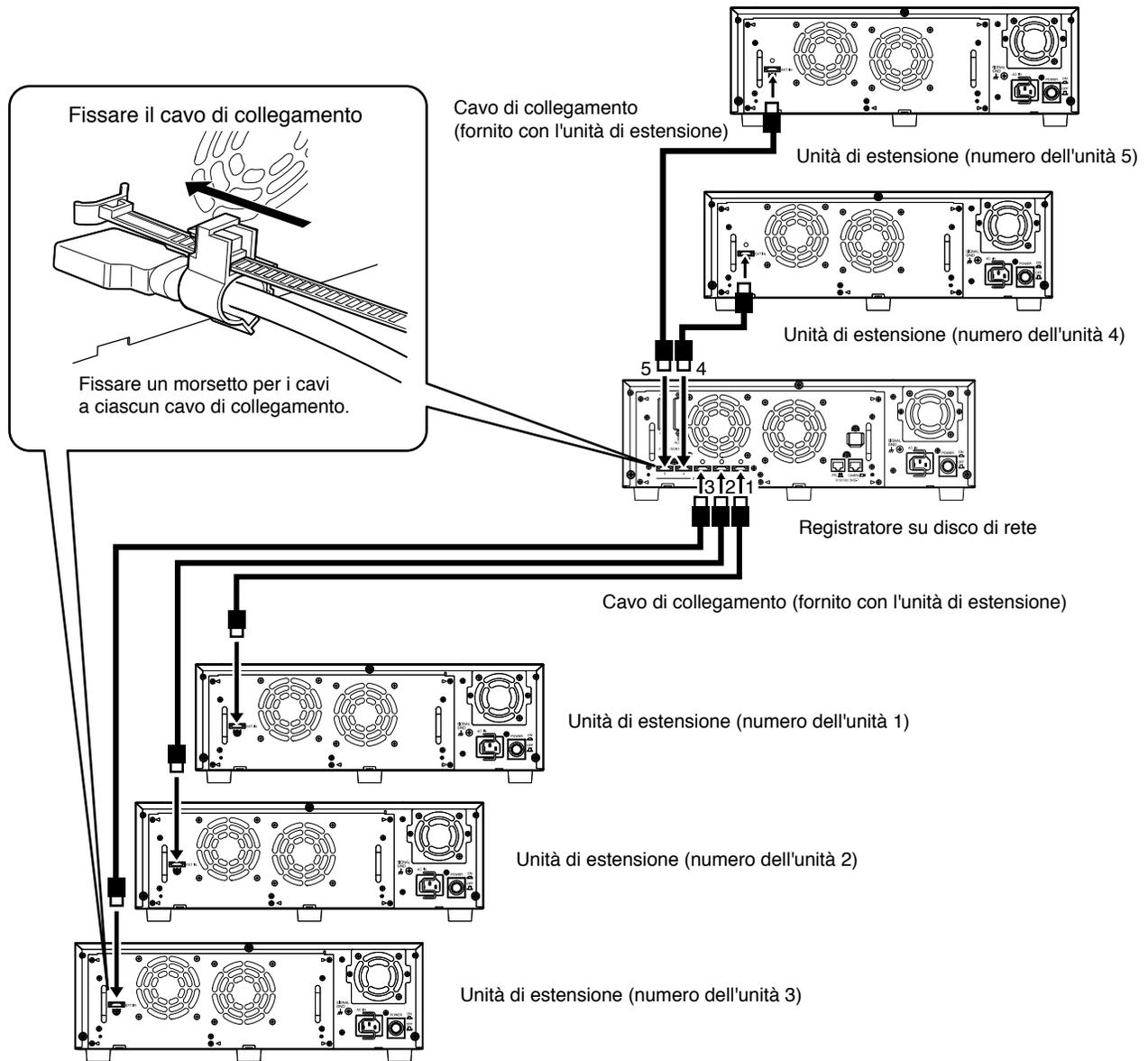


## Collegamento di registratori



## ● Collegamento delle unità di estensione

Si possono collegare fino a 5 unità di estensione ad un singolo registratore. Utilizzare il cavo di collegamento dedicato (fornito con l'unità di estensione) per eseguire il collegamento tra il connettore di memoria esterna (EXT STORAGE) sulla parte posteriore del registratore ed un'unità di estensione.  
Quando si collegano più unità di estensione (WJ-HDE400) o quando si aggiungono unità di estensione, collegare come segue. Far riferimento anche al manuale di istruzioni dell'unità di estensione.



### Importante:

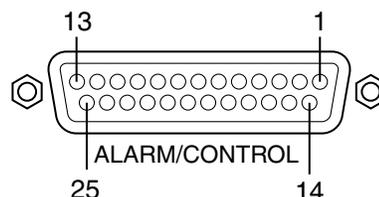
- Utilizzare soltanto il cavo di collegamento fornito con l'unità di estensione quando si collegano il registratore e l'unità di estensione.
- Fissare il cavo di collegamento con il morsetto per i cavi fornito con l'unità di estensione per prevenire che si scolleghi o un collegamento instabile che può causare errori di registrazione o l'instabilità del sistema.
- Non arrotolare il cavo.

## ■ Metodo di utilizzo dei terminali del connettore ALARM/CONTROL

Questi terminali vengono utilizzati per la registrazione d'emergenza, la regolazione automatica dell'orario, le misure contro le interruzioni dell'erogazione dell'elettricità e per quando si installano un cicalino, una lampada o dispositivi di allarme simili. Il connettore da utilizzare deve essere compatibile con la configurazione dei pin.

### ● Configurazione dei pin

La disposizione dei pin è diversa da quella di altri registratori su disco di rete. Assicurarsi che il collegamento sia corretto facendo riferimento a quanto segue.



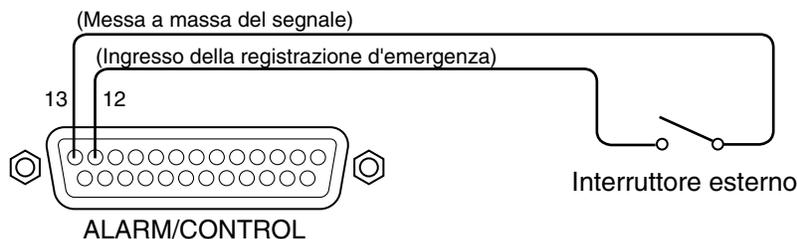
No. del pin	Segnale	Operazione	Osservazioni
1	Ingresso dell'allarme 8	L'azione in seguito ad un evento verrà eseguita conformemente alle impostazioni.	Contatto in chiusura senza tensione, pull-up +5 V 150 kΩ
2	Ingresso dell'allarme 9		
3	Ingresso dell'allarme 10		
4	Ingresso dell'allarme 11		
5	Ingresso dell'allarme 12		
6	Ingresso dell'allarme 13		
7	Ingresso dell'allarme 14		
8	Ingresso dell'allarme 15		
9	Ingresso dell'allarme 16		
10	Uscita dell'errore di rete	Uscita del segnale in seguito alla rivelazione di un collegamento Ethernet interrotto. Uscita del segnale in seguito alla scadenza dell'indirizzo IP del DHCP.	Uscita a collettore aperto/24 V CC max., 100 mA
11	Ingresso di ripristino dell'allarme	Cancellazione della visualizzazione dell'allarme	Contatto in chiusura senza tensione, pull-up +5 V 150 kΩ
12	Ingresso della registrazione d'emergenza	Ingresso del segnale per l'avvio della registrazione d'emergenza	
13	Messa a massa del segnale		
14	Messa a massa del segnale		
15	Uscita dell'avvertimento per lo spazio disponibile su disco	Uscita del segnale per l'avvertimento dello spazio disponibile (rimasto) su disco dell'area di registrazione normale/area di registrazione degli eventi/area di copiatura	Uscita a collettore aperto/24 V CC max., 100 mA
16	Uscita dell'errore dell'HDD	Uscita del segnale in seguito alla rivelazione di un errore dell'HDD	
17	Uscita dell'errore della telecamera	Uscita del segnale in seguito alla rivelazione di un errore della telecamera	
18	Uscita dell'errore	Uscita del segnale in seguito alla rivelazione di un errore del registratore	
19	Uscita del termine dell'elaborazione per l'interruzione dell'erogazione dell'elettricità	Uscita del segnale al completamento dell'elaborazione per l'interruzione dell'erogazione dell'elettricità	Alto (da +5 V a +12 V, 6,3 mA max.)

No. del pin	Segnale	Operazione	Osservazioni
20	Ingresso/Uscita della regolazione dell'orario	L'orario di questo registratore viene regolato all'orario predefinito conformemente al segnale di ingresso. Viene in seguito generata questa uscita del segnale per l'impostazione dell'orario di questo registratore. L'orario di tutti gli altri registratori viene regolato in base all'impostazione dell'orario di questo registratore.	52 k $\Omega$ , pull-up +5 V, corrente di uscita: 100 mA/ingresso a contatto in chiusura senza tensione
21	Uscita dell'allarme	Il segnale di allarme verrà fornito al verificarsi di un evento	Uscita a collettore aperto/24 V CC max., 100 mA
22	Ingresso della sospensione dell'allarme	Lo stato di sospensione dell'allarme viene assegnato conformemente all'ingresso del segnale.	Contatto in chiusura senza tensione, pull-up +5 V 150 k $\Omega$
23	Ingresso della rivelazione dell'interruzione dell'erogazione dell'elettricità	Inizio dell'elaborazione per l'interruzione dell'erogazione dell'elettricità conformemente all'ingresso del segnale.	
24	Ingresso di commutazione alla modalità di registrazione esterna	Commutazione alla modalità di registrazione esterna	
25	Uscita +5 V	Uscita +5 V	200 mA max.

## ● Collegamento per la registrazione d'emergenza

Quando l'interruttore esterno viene attivato, verrà avviata la registrazione d'emergenza.

Tempo di registrazione e velocità di registrazione per la registrazione d'emergenza differiscono a seconda delle impostazioni di "Registrazione d'emergenza" sul menu di configurazione. (Far riferimento al manuale per la configurazione (PDF).)



## ● Collegamento per la commutazione alla registrazione esterna

Quando l'interruttore esterno viene attivato, verrà commutato il programma di registrazione.

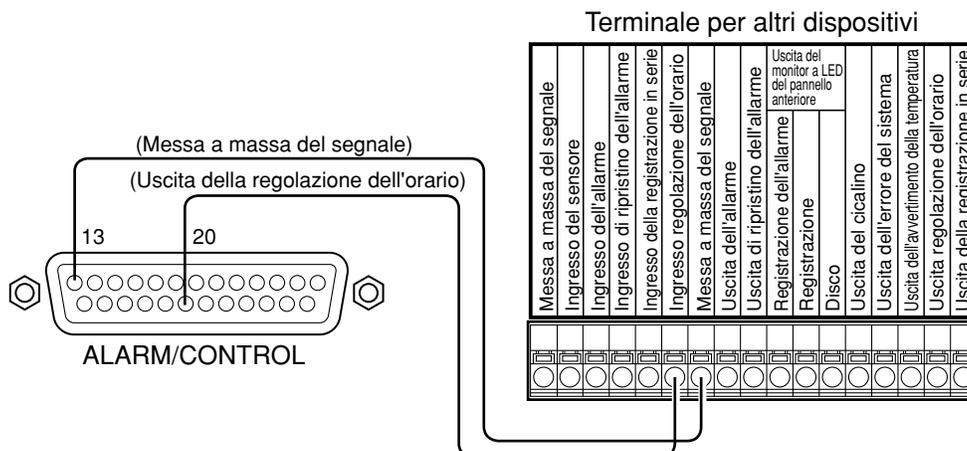
Il programma di registrazione può essere impostato selezionando "Esterno" per "Calendario" di "Schedule" sul menu di configurazione.

(Far riferimento al manuale per la configurazione (PDF) per ulteriori informazioni.)



## ● Collegamento 1 per la funzione di regolazione automatica dell'orario

Quando "Regolazione automatica dell'orario" di "Ora e data" di "Base" sul menu di configurazione è impostato su "Master" "Uscita di regolazione dell'orario" si rende disponibile e l'orologio di questo registratore verrà applicato ad altri dispositivi. Il segnale di uscita della regolazione dell'orario verrà fornito dal pin no. 20 ad altri registratori all'orario impostato per "Ora di attivazione" di "Ora e data" in "Base" sul menu di configurazione.



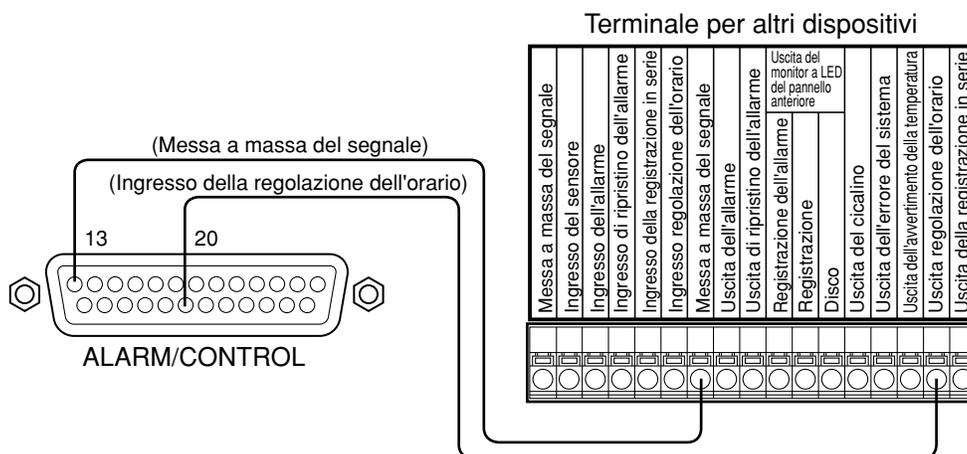
## ● Collegamento 2 per la funzione di regolazione automatica dell'orario

Quando "Regolazione automatica dell'orario" di "Ora e data" di "Base" sul menu di configurazione è impostato su "Slave" "Ingresso di regolazione dell'orario" si rende disponibile e l'orologio di questo registratore verrà applicato ad altri dispositivi. Quando viene fornita un'uscita del segnale da un altro dispositivo ai terminali I/O di regolazione dell'orario (pin no. 20) 15 minuti prima/dopo l'orario impostato per "Ora di attivazione", l'orologio del registratore verrà impostato sull'orario impostato per "Ora di attivazione".

Esempio:

Quando è impostato "15:00" per "Ora di attivazione"

- Il segnale viene fornito alle 2:50:00 (ore:minuti:secondi) pm → Impostazione sulle 3:00:00 pm
- L'ingresso del segnale viene fornito alle 3:14:45 pm → Impostazione sulle 3:00:00 pm
- Il segnale viene fornito alle 3:20:00 pm → L'orario non verrà regolato.

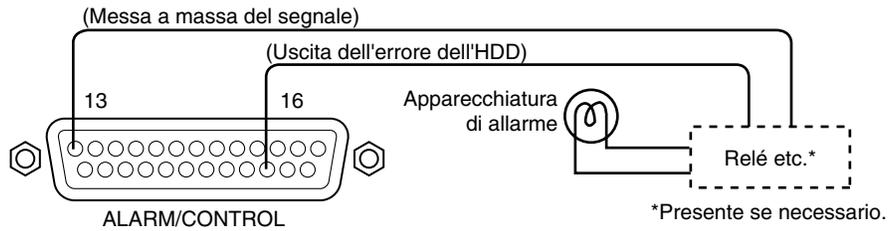


### Importante:

- Quando è selezionato "Slave", l'orologio non verrà regolato durante la registrazione degli eventi o la registrazione d'emergenza.

## ● Collegamento dell'uscita di controllo

Quando è collegato un dispositivo di allarme quale un cicalino o una lampada, l'uscita del segnale dai pin no. 15 - 18 può essere utilizzata per notificare lo stato mediante il suono di un cicalino o l'accensione di una lampada. Il seguente esempio è di un collegamento con l'uscita dell'errore dell'HDD (pin no. 16).



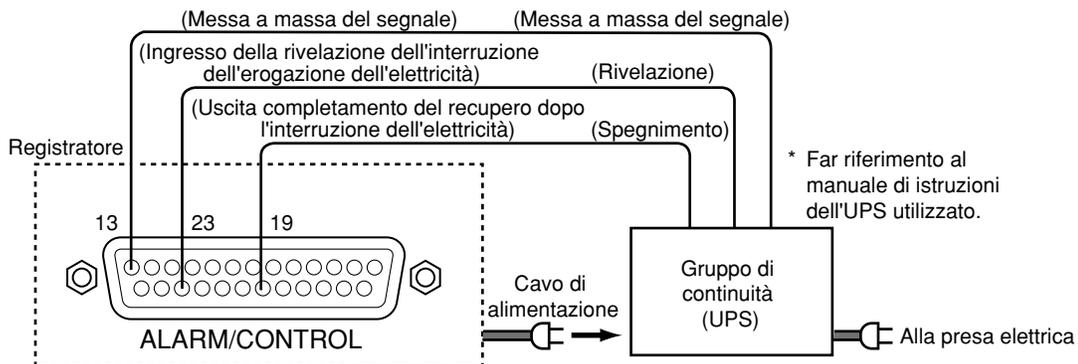
## ● Collegamento con il sistema del gruppo di continuità (UPS, Uninterruptible Power System)

Questo è un esempio del collegamento con il sistema del gruppo di continuità (UPS) da installare per proteggersi da un'interruzione dell'erogazione dell'elettricità.

Quando viene fornito un segnale ai terminali di ingresso della rivelazione dell'interruzione dell'erogazione dell'elettricità dal gruppo di continuità (UPS), verrà avviata l'elaborazione interna (interruzione sicura della registrazione) per togliere l'alimentazione al registratore.

Dopo aver completato l'elaborazione interna, verrà fornito un segnale dal terminale di uscita del termine dell'elaborazione dell'interruzione dell'erogazione dell'elettricità al gruppo di continuità (UPS).

Quindi, potrà essere sospesa l'alimentazione al registratore.



### Importante:

- Assicurarsi di utilizzare un UPS che fornisce un'uscita dell'onda di seno. Non utilizzare un UPS che fornisce un'onda quadra. Il registratore può danneggiarsi.

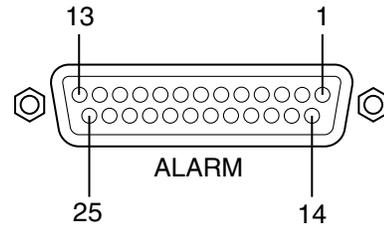
## ■ Metodo di utilizzo dei terminali del connettore ALARM

Questi terminali vengono utilizzati per collegare i dispositivi di allarme, quali i sensori, gli interruttori delle porte, etc. Il connettore da utilizzare deve essere compatibile con la configurazione dei pin.

### ● Configurazione dei pin

La disposizione dei pin è diversa da quella di altri registratori su disco di rete. Assicurarsi che il collegamento sia corretto facendo riferimento a quanto segue.

La configurazione dei pin di questi terminali è indicata sotto.

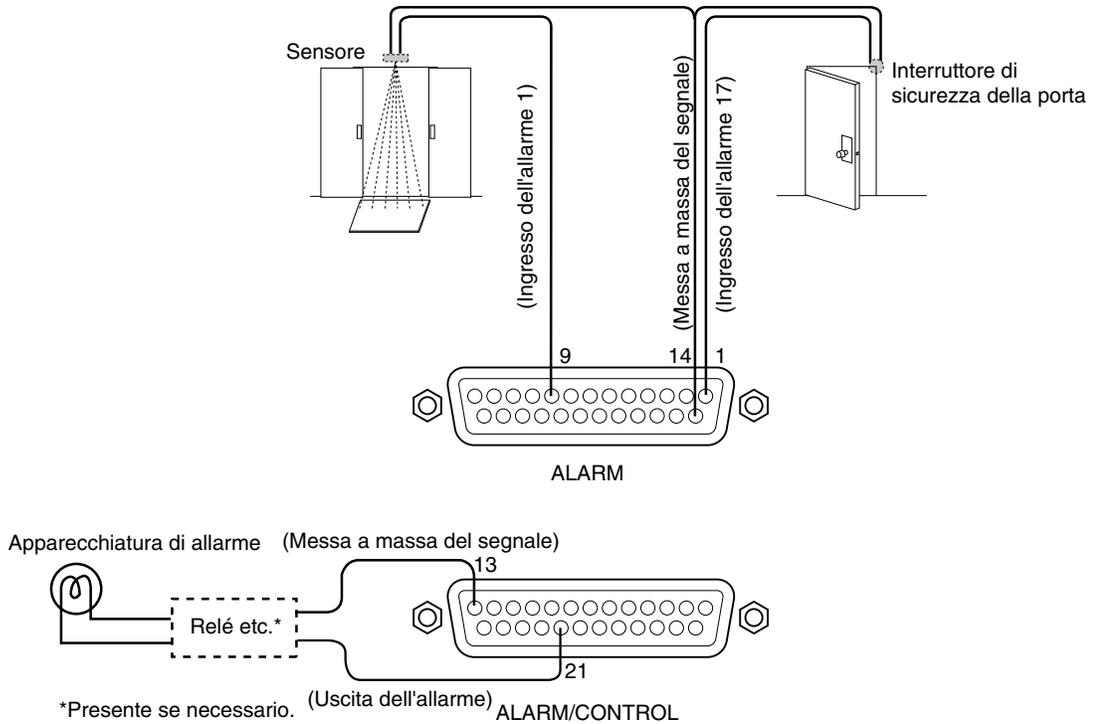


No. del pin	Segnale	Operazione	Osservazioni
1	Ingresso dell'allarme 17	L'azione in seguito ad un evento verrà eseguita conformemente alle impostazioni.	Contatto in chiusura senza tensione, pull-up +5 V 150 kΩ
2	Ingresso dell'allarme 18		
3	Ingresso dell'allarme 19		
4	Ingresso dell'allarme 20		
5	Ingresso dell'allarme 21		
6	Ingresso dell'allarme 22		
7	Ingresso dell'allarme 23		
8	Ingresso dell'allarme 24		
9	Ingresso dell'allarme 1		
10	Ingresso dell'allarme 2		
11	Ingresso dell'allarme 3		
12	Ingresso dell'allarme 4		
13	Messa a massa del segnale		
14	Messa a massa del segnale		
15	Ingresso dell'allarme 25	L'azione in seguito ad un evento verrà eseguita conformemente alle impostazioni.	Contatto in chiusura senza tensione, pull-up +5 V 150 kΩ
16	Ingresso dell'allarme 26		
17	Ingresso dell'allarme 27		
18	Ingresso dell'allarme 28		
19	Ingresso dell'allarme 29		
20	Ingresso dell'allarme 30		
21	Ingresso dell'allarme 31		
22	Ingresso dell'allarme 32		
23	Ingresso dell'allarme 5		
24	Ingresso dell'allarme 6		
25	Ingresso dell'allarme 7		

## ● Collegamento dell'allarme

Quando viene fornito un segnale ai terminali di ingresso dell'allarme 1 - 32 (pin no. 1 - 12, 15 - 25 del connettore ALARM, pin no. 1 - 9 del connettore ALARM/CONTROL), registrazione e visualizzazione delle immagini dalle telecamere verranno eseguiti conformemente alle impostazioni.

Quando è installato all'esterno un dispositivo di allarme quale un cicalino, una lampada, etc., collegarlo ai terminali di uscita dell'allarme (pin no. 21 del connettore ALARM/CONTROL).



## ■ Tempi e polarità del terminale ALARM/CONTROL e del terminale ALARM

Terminale	Tempo di attività	Osservazioni
Ingresso dell'allarme	100 msec o superiore	L active (basso attivo)
Uscita dell'allarme	Tempo impostato sul menu di configurazione	L active (basso attivo)
Uscita dell'errore di rete	Finché non viene cancellato l'errore di rete o finché non viene cliccato il pulsante ERR sulla finestra operativa.	L active (basso attivo)
Ingresso di ripristino dell'allarme	100 msec o superiore	L active (basso attivo)
Ingresso della registrazione d'emergenza	100 msec o superiore	L active (basso attivo)
Uscita dell'avvertimento per la capacità disponibile su disco	Durata impostata per "Durata dell'uscita dell'errore**" a partire dal momento del verificarsi dell'errore.	L active (basso attivo)
Uscita dell'errore dell'HDD	Durata impostata per "Durata dell'uscita dell'errore**" a partire dal momento del verificarsi dell'errore.	L active (basso attivo)
Uscita dell'errore della telecamera	Durata impostata per "Durata dell'uscita dell'errore**" a partire dal momento del verificarsi dell'errore oppure finché la telecamera non viene ripristinata (dal momento del verificarsi dell'errore).	L active (basso attivo)
Uscita dell'errore	Durata impostata per "Durata dell'uscita dell'errore**" a partire dal momento del verificarsi dell'errore.	L active (basso attivo)
Ingresso/Uscita della regolazione dell'orario	Ingresso: 100 msec o superiore Uscita: 1 sec	Ingresso/Uscita: L active (basso attivo)
Ingresso della sospensione dell'allarme	100 msec o superiore	L active (basso attivo), giudicato in base al livello
Commutazione alla modalità di registrazione esterna	100 msec o superiore	L active (basso attivo)
Ingresso della rivelazione dell'interruzione dell'erogazione dell'elettricità	5 sec o superiore	L active (basso attivo)
Uscita del termine dell'elaborazione per l'interruzione dell'erogazione dell'elettricità	10 sec o superiore	H active (alto attivo)

\* "Durata dell'uscita dell'errore" può essere impostato sulla pagina "Base" del menu di configurazione. (Far riferimento al manuale per la configurazione (PDF).)

### Nota:

- Durante "L active (basso attivo)", verrà implementata la logica quando il livello della tensione del segnale è basso.
- Durante "H active (alto attivo)", verrà implementata la logica quando il livello della tensione del segnale è alto.

# Accensione/spegnimento del registratore

## ■ Accensione del registratore

Accendere il registratore.

### 1 Inserire la spina di alimentazione in una presa.

220 V a 240 V CA 50 Hz

Utilizzare l'alimentazione adatta per il proprio modello.

### 2 Premere l'interruttore POWER sulla parte posteriore del registratore per accenderlo.

- L'indicatore [OPERATE] si accenderà e verrà avviato il controllo del sistema (il controllo del sistema e delle unità a disco rigido).
- L'indicazione "WJ-ND400" verrà visualizzata sull'LCD all'avvio e l'indicazione "Initializing" verrà visualizzata durante l'avvio.  
L'indicazione "Initializing" passerà a "Don't turn off" dopo breve tempo.
- Quando verrà completato il controllo del sistema, verrà visualizzato sull'LCD il display di ora e data (display di attesa). (pagina 41)



01/JAN/2009  
1:00 32° C

#### Importante:

- Non spegnere l'unità durante il processo di accensione.
- Quando si utilizzano le unità di estensione (WJ-HDE400), accendere il registratore dopo aver acceso tutte le unità di estensione.

## ■ Spegnimento del registratore

Per spegnere il registratore, eseguire quanto segue.

#### Importante:

- Rimuovere la spina dalla presa se non si utilizza il registratore che rimane inutilizzato per lungo tempo.
- Se il registratore non è stato utilizzato per un certo periodo, accendere il registratore (approssimativamente una volta alla settimana) ed eseguire registrazione/riproduzione per prevenire interferenze con le funzioni.

## ● Durante la registrazione

### 1 Selezionare "Off" per "Registrazione" in "Base" sul menu di configurazione per interrompere tutte le registrazioni. (Far riferimento al manuale per la configurazione (PDF).)

### 2 Spegnere il registratore dopo aver confermato che tutti gli indicatori di accesso agli HDD sono spenti. L'indicatore [OPERATE] si spegnerà.

#### Nota:

- Dopo aver riacceso il registratore, non dimenticare di impostare su "On" l'impostazione "Registrazione" in "Base".

## ● Durante la riproduzione

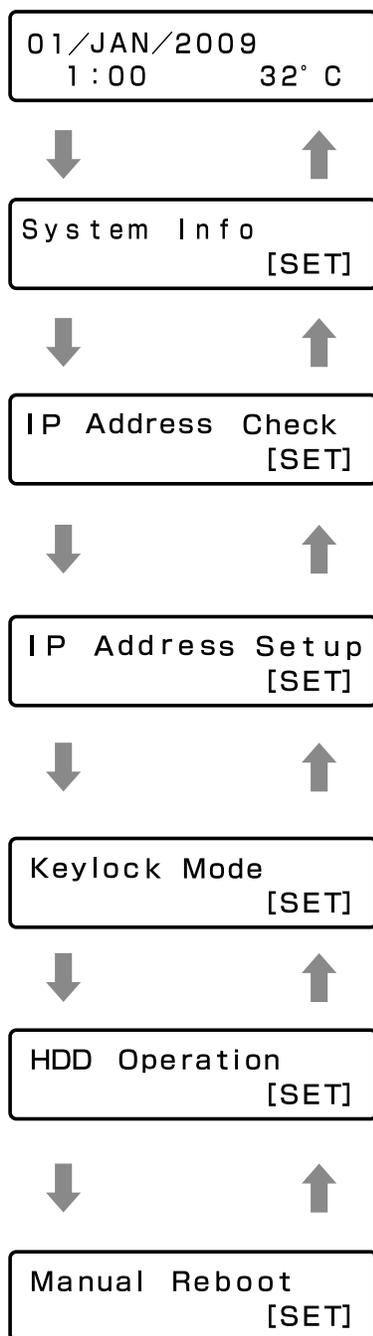
### 1 Cliccare il pulsante [STOP] sulla scheda [HDD] sulla finestra operativa. (Far riferimento al Manuale di istruzioni (PDF).)

### 2 Spegnere il registratore dopo aver confermato che tutti gli indicatori di accesso agli HDD sono spenti. L'indicatore [OPERATE] si spegnerà.

# Operazioni con l'utilizzo dei tasti sul pannello anteriore

## ■ Operazioni di base

Le seguenti sono le funzioni disponibili utilizzando i tasti sul pannello anteriore e l'LCD. La visualizzazione sull'LCD cambierà premendo il tasto frecce (su o giù).



### Display di ora e data (Display di attesa)

Verranno visualizzati l'ora e la data attuali e la temperatura interna (valore di riferimento).

Far riferimento al manuale per la configurazione (PDF) per ulteriori informazioni.

### Display delle informazioni del sistema

Verranno visualizzate le informazioni riguardanti il sistema del registratore. Si possono controllare la versione del software, la versione dell'hardware, l'indirizzo MAC ed il numero di serie. Far riferimento a pagina 42 per ulteriori informazioni.

### Display di controllo dell'indirizzo IP

Si possono controllare le impostazioni di rete.

Premere il tasto [SET] sul pannello anteriore durante la visualizzazione di questo display. È possibile controllare le impostazioni di rete quali l'indirizzo IP o la maschera di sottorete. Far riferimento a pagina 43 per ulteriori informazioni.

### Display di configurazione dell'indirizzo IP

Si possono configurare le impostazioni di rete.

Premere il tasto [SET] sul pannello anteriore durante la visualizzazione di questo display. È possibile controllare le impostazioni di rete quali l'indirizzo IP o la maschera di sottorete.

Far riferimento a pagina 44 per ulteriori informazioni.

### Display della modalità di blocco dei tasti

È possibile bloccare i tasti sul pannello anteriore per renderli inutilizzabili.

Far riferimento a pagina 44 per ulteriori informazioni.

### Display di modifica del funzionamento dell'HDD

Le unità a disco rigido possono essere aggiunte/rimosse seguendo la guida visualizzata.

Far riferimento a pagina 47 per ulteriori informazioni.

Questo display apparirà soltanto quando viene premuto il tasto [USE].

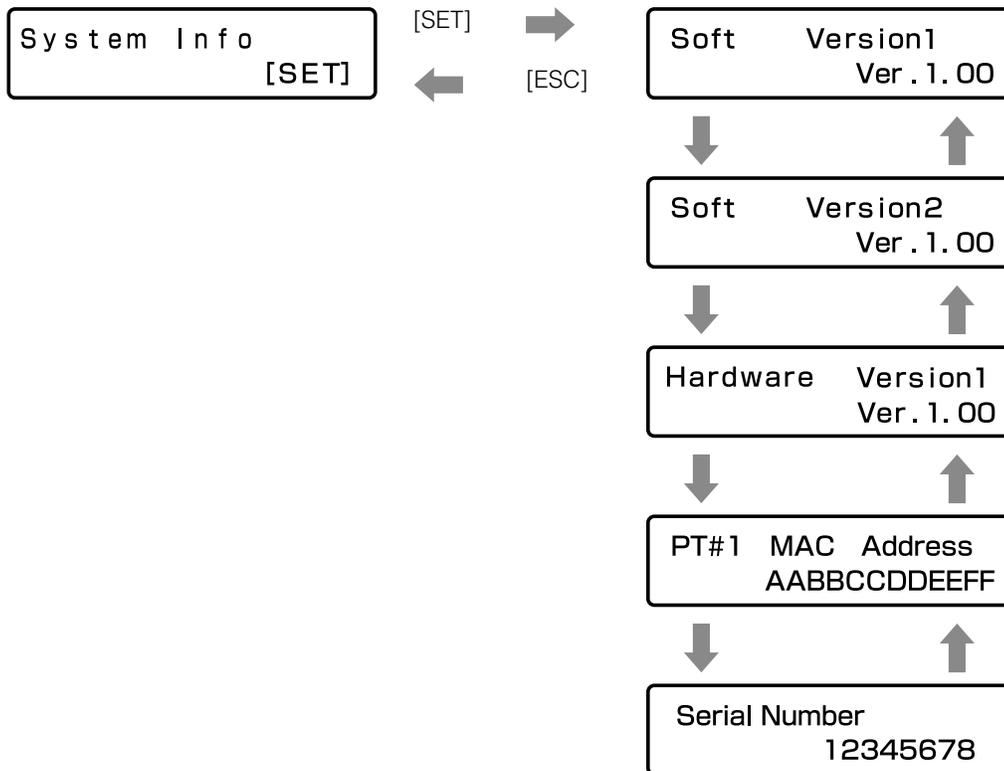
### Display di riavvio manuale

È possibile riavviare il registratore.

Far riferimento a pagina 56 per ulteriori informazioni.

## ■ Controllo delle informazioni del sistema

È possibile controllare le informazioni riguardanti il sistema (versione del software, versione dell'hardware, indirizzo MAC, numero di serie). Cambiare il display e configurare ciascuna impostazione come descritto di seguito. La visualizzazione sull'LCD può essere cambiata utilizzando il tasto frecce (su o giù). È possibile passare al display della porta del PC cliente (PT#2) o della porta di manutenzione (PT#3) premendo il tasto frecce (sinistra o destra) mentre è visualizzata l'indicazione "PT#1 MAC address".



## ■ Controllo dell'indirizzo IP

È possibile controllare lo stato del DHCP, l'indirizzo IP, la maschera di sottorete, il gateway\* e la porta HTTP\* per ciascuna porta. Ciascuna porta verrà visualizzata come segue.

Porta della telecamera: PT#1, Porta del PC cliente: PT#2, Porta di manutenzione: PT#3.

Il display di ciascuna porta può essere cambiato utilizzando il tasto frecce (sinistra o destra).

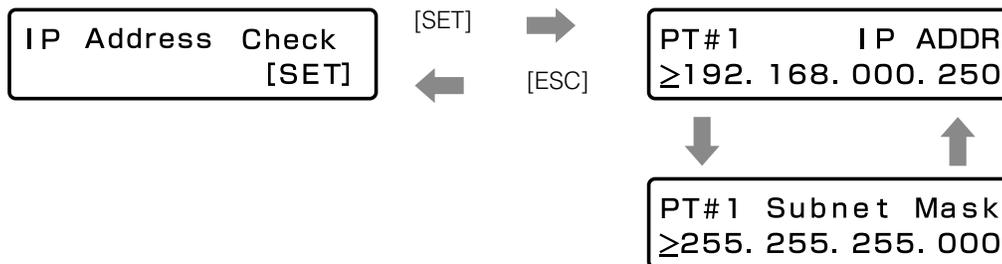
\* Le impostazioni di "Gateway" e "HTTP port" possono essere verificate con il display della porta del PC cliente (PT#2).

Le regolazioni predefinite di rete del registratore sono le seguenti.

Elemento	Porta della telecamera	Porta del PC cliente	Porta di manutenzione
DHCP	-	OFF	-
Indirizzo IP	192.168.0.250	192.168.1.250	192.168.2.250
Maschera di sottorete	255.255.255.0	255.255.255.0	255.255.255.0
Gateway predefinito	-	192.168.1.1	-
Porta HTTP	-	80	-

Cambiare il display e configurare ciascuna impostazione come descritto di seguito.

La visualizzazione sull'LCD cambierà premendo il tasto frecce (su o giù).



## ■ Impostazione dell'indirizzo IP

Gli elementi di impostazione disponibili sono gli stessi descritti nella sezione "Controllo dell'indirizzo IP" a pagina 43.

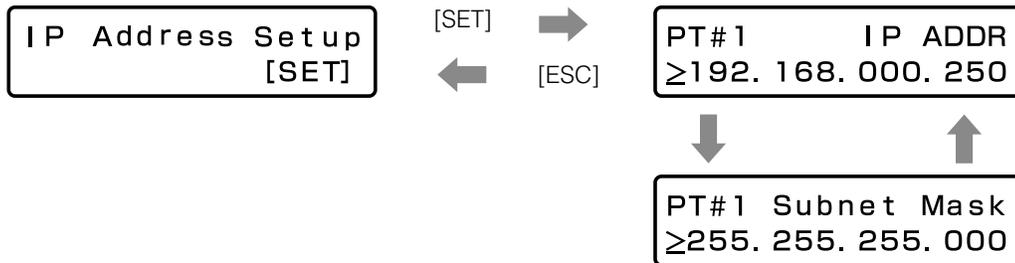
Cambiare il display e configurare ciascuna impostazione come descritto di seguito. Per cambiare il numero della porta (PT#), premere il tasto frecce (su o giù) mentre è visualizzato il segno di sottolineatura ( \_ ) sotto l'indicazione ">".

Ciascuna porta verrà visualizzata come segue: PT#1 per la porta della telecamera, PT#2 per la porta del PC cliente e PT#3 per la porta di manutenzione.

Per cambiare il numero della porta (PT#), premere il tasto frecce (sinistra o destra).

Le impostazioni di "Gateway" e "HTTP port" possono essere configurate mentre è visualizzata l'indicazione "PT#2" (porta del PC cliente).

La visualizzazione sull'LCD cambierà premendo il tasto frecce (su o giù).



### Importante:

- Le impostazioni di rete per ciascuna porta (indirizzo IP, etc.) devono essere configurate con una sottorete differente. In caso contrario, la comunicazione di rete potrebbe non riuscire.

## ● Metodo di configurazione delle impostazioni per ciascun elemento

**1 Il segno di sottolineatura si sposterà sotto al numero premendo il tasto [SET] mentre è visualizzato il segno di sottolineatura sotto l'indicazione ">".**

- Quando si preme il tasto frecce (sinistra o destra) mentre è visualizzato il segno di sottolineatura sotto l'indicazione ">", il display passerà al display della porta del PC cliente (PT#2) o della porta di manutenzione (PT#3).

**3 Per confermare l'impostazione modificata, spostare il segno di sottolineatura sotto l'indicazione ">" premendo il tasto [ESC].**

**2 Spostare il segno di sottolineatura utilizzando il tasto frecce (sinistra o destra) e quindi inserire i valori utilizzando il tasto frecce (su o giù).**

## ■ Attivazione/disattivazione del blocco dei tasti

È possibile bloccare i tasti sul pannello anteriore per renderli inutilizzabili. Quando viene premuto il tasto [SET] durante la visualizzazione del display del blocco dei tasti, verrà visualizzato il messaggio "Keylock Enabled" ed i tasti sul pannello anteriore verranno bloccati. Il display di ora e data (display di attesa) verrà visualizzato subito dopo che i tasti verranno bloccati.



Per disattivare il blocco dei tasti, inserire la password (password predefinita: 12345) sul display di inserimento della password. Si può modificare la password sul menu di configurazione.

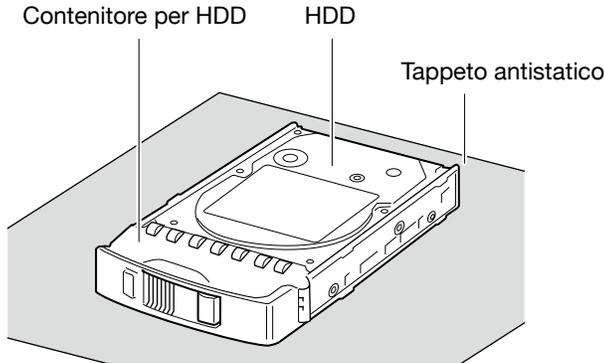
Far riferimento al manuale per la configurazione (PDF) per ulteriori informazioni.

## ■ Unità HDD

Per installare un'unità a disco rigido nel registratore, è necessario assemblare un'unità HDD (inserire l'unità a disco rigido nel contenitore per HDD).

L'unità HDD è progettata per installare/rimuovere facilmente l'unità a disco rigido nel/dal registratore.

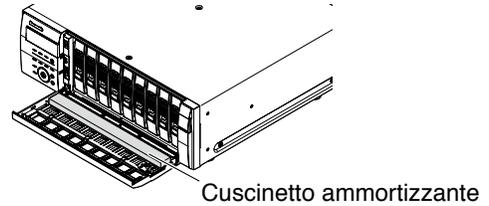
Rivolgersi al proprio rivenditore per l'acquisto, installazione e sostituzione delle unità a disco rigido.



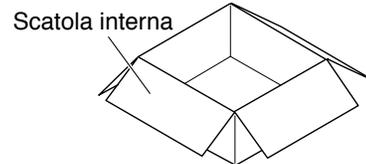
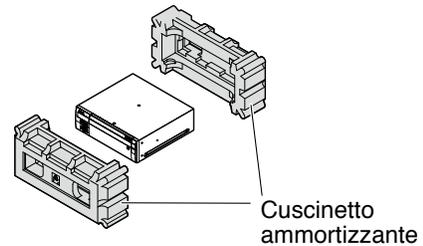
### Importante:

- Le unità a disco rigido sono dispositivi di precisione. Prima di installare le unità a disco rigido, leggere la sezione "Unità a disco rigido" di "Precauzioni (pagina 9)" unitamente a quanto segue.
  - Prima di toccare un'unità a disco rigido, rilasciare l'elettricità statica dal proprio corpo utilizzando una cinghia antistatica con scarica a terra, etc. Anche dopo aver rilasciato l'elettricità statica, tenere l'unità a disco rigido sui lati quando la si trasporta. Per prevenire danni causati dall'elettricità statica all'unità a disco rigido, non toccare la scheda dei circuiti ed i connettori dell'unità a disco rigido.
  - Utilizzare un tappeto antistatico e una cinghia antistatica con scarica a terra quando si installano/sostituiscono le unità a disco rigido.
  - Quando si installano le unità a disco rigido, utilizzare un avvitatore elettrico a bassa coppia di torsione o un cacciavite dinamometrico per avvitare le viti con la coppia di torsione specificata.
  - Le unità a disco rigido e i contenitori per HDD devono essere imballati in esclusivi materiali ammortizzanti. Le unità a disco rigido ed i contenitori per HDD si possono danneggiare a causa di una caduta o vibrazioni. Quando si trasporta l'unità di estensione, mettere questi cuscinetti ammortizzanti sull'unità di estensione e reimballarla con il metodo seguente.

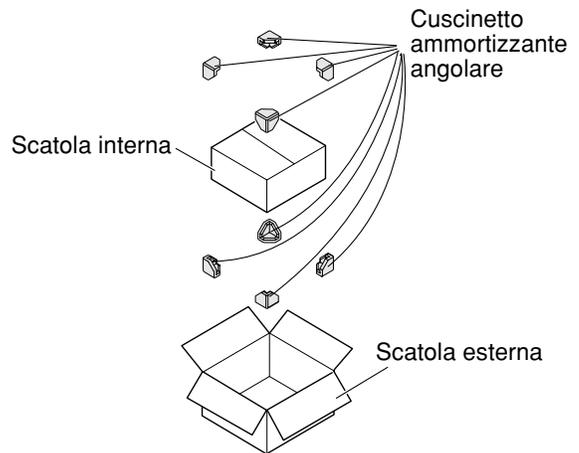
- (1) Posizionare il cuscinetto tra il coperchio anteriore e il contenitore per HDD.



- (2) Posizionare i cuscinetti tra l'unità di estensione e la scatola interna.



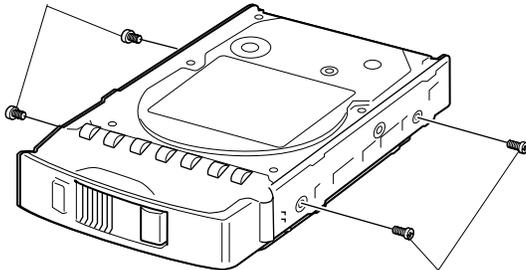
- (3) Posizionare i cuscinetti angolari tra la scatola interna e la scatola esterna.



**1 Fissare entrambi i lati dell'unità a disco rigido con il contenitore per HDD dedicato utilizzando le 4 viti per l'installazione del contenitore per HDD fornite.**

Coppia di torsione per le viti: 0,49 N·m (utilizzare un avvitatore elettrico a bassa coppia di torsione o un cacciavite dinamometrico)

Viti di fissaggio dell'HDD per il contenitore per HDD

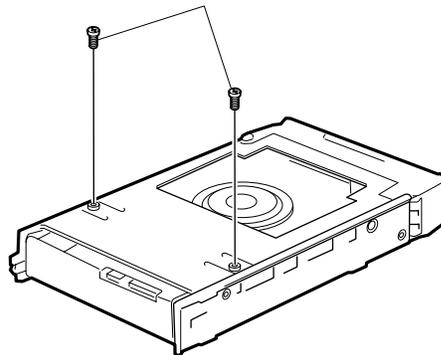


Viti di fissaggio dell'HDD per il contenitore per HDD

**2 Fissare la parte inferiore dell'unità a disco rigido con il contenitore per HDD utilizzando le 2 viti per l'installazione del contenitore per HDD fornite.**

Coppia di torsione per le viti: 0,49 N·m (utilizzare un avvitatore elettrico a bassa coppia di torsione o un cacciavite dinamometrico)

Viti di fissaggio dell'HDD per il contenitore per HDD



## ■ Maneggiare le unità a disco rigido

Le seguenti sono le descrizioni di come installare/rimuovere le unità a disco rigido, per determinare la modalità operativa e di come sostituire un'unità a disco rigido guasta quando si utilizza la modalità RAID.

Le unità a disco rigido possono essere facilmente installate o rimosse dagli slot per HDD all'interno del coperchio anteriore. Rivolgersi al proprio rivenditore per l'acquisto, installazione e sostituzione delle unità a disco rigido.

### Importante:

- Le unità a disco rigido sono dispositivi di precisione. Tenere presente quanto segue quando le si maneggiano.
  - Sono vulnerabili alle vibrazioni. Maneggiarle con cura.
  - Prima di toccare un'unità a disco rigido, rilasciare l'elettricità statica dal proprio corpo utilizzando una cinghia antistatica con scarica a terra, etc. Anche dopo aver rilasciato l'elettricità statica, tenere l'unità a disco rigido sui lati quando la si trasporta.
  - Per prevenire danni causati dall'elettricità statica all'unità a disco rigido, non toccare la scheda dei circuiti ed i connettori dell'unità a disco rigido.
- Rivolgersi al proprio rivenditore per ulteriori informazioni riguardo le unità a disco rigido compatibili con questo registratore. Il funzionamento con l'utilizzo di un'unità a disco rigido non consigliata non è garantito in nessuna circostanza.
- Quando si utilizzano più unità a disco rigido, utilizzare lo stesso modello. Se si utilizzano diversi modelli contemporaneamente anche quando la loro capacità è identica, la capacità disponibile può essere di una piccola percentuale inferiore.
- Inserire le unità HDD una ad una in ordine partendo da HDD1. (Lo slot più a sinistra tra gli slot per HDD è HDD1 e quello più a destra è HDD9.)
- Una volta avviato il funzionamento nella modalità RAID 5 o RAID 6, non cambiare la posizione delle unità HDD. Se viene cambiata, può diventare impossibile la lettura dei dati registrati.

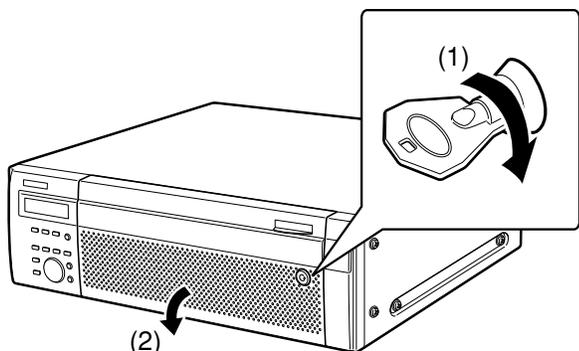
Elemento	Riferimento	Pagina	
Installazione (inserimento)	Unità HDD singole	Installazione delle unità HDD	47
	Tutte le unità HDD nell'unità di estensione*	Installazione (collegamento) di tutte le unità HDD nell'unità di estensione contemporaneamente	48
Rimozione	Unità HDD singole	Rimozione delle unità HDD	50
	Tutte le unità HDD nell'unità di estensione*	Rimozione di tutte le unità HDD nell'unità di estensione contemporaneamente	51
Impostazione della modalità operativa	Tutte le unità HDD	Determinazione della modalità operativa	52
Sostituzione/recupero	Nella modalità singola	Installazione delle unità HDD Rimozione delle unità HDD	47, 50
	In modalità RAID 5/RAID 6 Recupero dei dati	Recupero dei dati (in modalità RAID 5/ RAID 6)	54

\* Soltanto quando è presente almeno una unità di estensione nel sistema.

## ● Installazione delle unità HDD

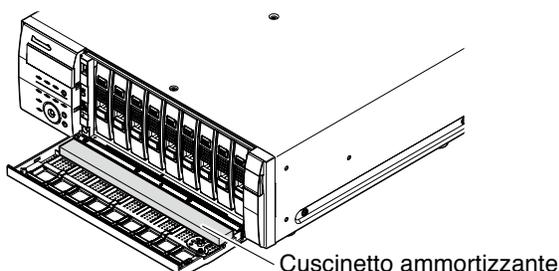
È possibile installare le unità HDD senza interrompere il funzionamento.

- 1** Dopo aver inserito la chiave fornita nella serratura a chiave sul coperchio anteriore, spingere e girarla verso destra per aprire il coperchio anteriore.



### Nota:

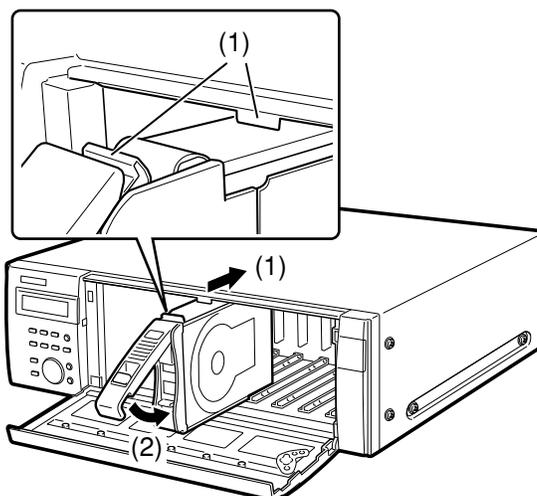
- Il cuscinetto ammortizzante tra il pannello anteriore ed il contenitore per HDD viene utilizzato come protezione durante il trasporto. Rimuovere questo cuscinetto prima dell'utilizzo. Quando si trasporta il registratore, posizionare il cuscinetto tra il pannello anteriore e il contenitore per HDD.



- 2** Inserire le unità HDD negli slot per HDD in ordine partendo da HDD1.

Sollevare la leva sull'unità HDD mentre si tiene premuta la manopola di rimozione e quindi inserire fino in fondo l'unità HDD nello slot per HDD.

- (1) Agganciare saldamente la linguetta sullo slot per HDD con il gancio sull'unità HDD.
- (2) Abbassare la leva e spingerla finché non scatta la manopola di rimozione.



- 3** Verrà avviato automaticamente il processo di riconoscimento dell'unità a disco rigido.

- L'indicatore di stato dell'HDD lampeggerà di colore arancione durante il processo di riconoscimento. Una volta completato il processo di riconoscimento, l'indicatore di stato dell'HDD si accenderà o lampeggerà di colore verde.
- Se l'unità a disco rigido inserita non è formattata, verrà avviata automaticamente la formattazione. Una volta completata la formattazione, l'indicatore di stato dell'HDD si accenderà di colore verde.
- Se l'unità a disco rigido inserita è formattata, verrà riconosciuta come unità a disco rigido da utilizzare esclusivamente per la riproduzione. In questo caso, l'indicatore di stato dell'HDD lampeggerà di colore verde. Per utilizzarla per la registrazione, seguire le istruzioni dal passaggio 4.

### Nota:

- L'indicatore di stato dell'HDD può talvolta accendersi di colore verde prima di lampeggiare di colore arancione quando viene inserita un'unità a disco rigido.

- 4** Tenere premuto il tasto [USE] per 2 o più secondi. Il cicalino suonerà.

- 5** Premere il tasto frecce (su o giù) ripetutamente finché non viene visualizzata l'indicazione "HDD Operation".

HDD Operation  
[SET]

**6** Premere il tasto [SET].

**7** Premere il tasto frecce (su o giù) ripetutamente finché non viene visualizzata l'indicazione "Link HDD".

```
Link HDD
ACCEPT <NO/YES>
```

**8** Spostare il segno di sottolineatura sotto a "YES" utilizzando il tasto frecce (sinistra o destra), quindi premere il tasto [SET].

**9** Selezionare il dispositivo nel quale è installata l'unità HDD (registratore: MAIN, unità di estensione #: EXT#) utilizzando il tasto frecce (su o giù), quindi premere il tasto [SET].

```
Link HDD
UNIT>MAIN [SET]
```

**10** Selezionare il numero dello slot per HDD nel quale deve essere inserita l'unità HDD utilizzando il tasto frecce (su o giù), quindi premere il tasto [SET].

```
Link HDD
MAIN-1 [SET]
```

**11** Spostare il segno di sottolineatura sotto a "YES" utilizzando il tasto frecce (sinistra o destra), quindi premere il tasto [SET].

```
Link MAIN-1
ACCEPT <NO/YES>
```

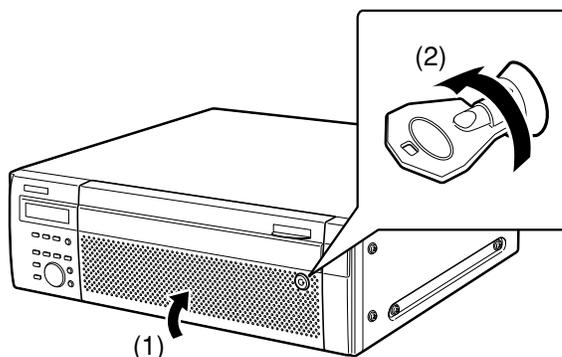
L'unità HDD installata verrà riconosciuta come unità HDD da utilizzare per la registrazione.

```
Link MAIN-1
DONE [SET]
```

Quando si preme il tasto [SET], la visualizzazione sull'LCD tornerà al display di ora e data (display di attesa).

**12** Chiudere il coperchio anteriore e bloccarlo premendo e girando la chiave verso sinistra.

Conservare la chiave in un luogo sicuro.



**13** Controllare le informazioni del disco.

Sulla pagina "Informazioni sul disco" sul menu di configurazione si può controllare quanto segue. Far riferimento al manuale per la configurazione (PDF) per ulteriori informazioni.

- Capacità totale dell'unità a disco rigido
- Capacità disponibile (rimasta) dell'unità a disco rigido
- Contatore
- Modalità operativa dell'unità a disco rigido
- Ora e data dell'intervallo delle immagini registrate sull'unità a disco rigido

**Nota:**

- È impossibile aggiungere un'unità a disco rigido quando il sistema funziona nella modalità RAID 5 o RAID 6. Anche se viene installata (collegata) un'unità HDD in uno slot vuoto, non verrà aggiunta all'array RAID.

**● Installazione (collegamento) di tutte le unità HDD nell'unità di estensione contemporaneamente**

È possibile rendere disponibili contemporaneamente tutte le unità HDD nell'unità di estensione (renderle collegate). Far riferimento anche al manuale di istruzioni dell'unità di estensione.

**1** Installare le unità HDD nell'unità di estensione.

Installare le unità HDD seguendo i passaggi 1 e 2 di "Installazione delle unità HDD" (pagina 47).

Se si installano 2 o più unità HDD, ripetere i passaggi 1 e 2.

**Nota:**

- Quando si installano 2 o più unità HDD, non installare le unità contemporaneamente. Soltanto dopo che è stato completato il processo di riconoscimento di una singola unità HDD, installare l'unità HDD successiva seguendo i passaggi 1 e 2. Se viene installata un'altra unità HDD durante il processo di riconoscimento, la nuova unità HDD installata non verrà riconosciuta.

**2 Verrà avviato automaticamente il processo di riconoscimento dell'unità a disco rigido.**

- L'indicatore di stato dell'HDD lampeggerà di colore arancione durante il processo di riconoscimento. Una volta completato il processo di riconoscimento, l'indicatore di stato dell'HDD si accenderà o lampeggerà di colore verde.
- Se l'unità a disco rigido inserita non è formattata, verrà avviata automaticamente la formattazione. Una volta completata la formattazione, l'indicatore di stato dell'HDD si accenderà di colore verde.
- Se l'unità a disco rigido inserita è formattata, verrà riconosciuta come unità a disco rigido da utilizzare esclusivamente per la riproduzione. In questo caso, l'indicatore di stato dell'HDD lampeggerà di colore verde. Per utilizzarla per la registrazione, seguire le istruzioni dal passaggio 3.

**Le seguenti operazioni sono da eseguire sul registratore su disco di rete una volta completato il processo di riconoscimento.**

**3 Tenere premuto il tasto [USE] per 2 o più secondi.**  
Il cicalino suonerà.

**4 Premere il tasto frecce (su o giù) ripetutamente finché non viene visualizzata l'indicazione "HDD Operation".**

HDD Operation  
[SET]

**5 Premere il tasto [SET].**

**6 Premere il tasto frecce (su o giù) ripetutamente finché non viene visualizzata l'indicazione "Link EXT".**

Link EXT  
ACCEPT <NO/YES>

**7 Spostare il segno di sottolineatura sotto a "YES" utilizzando il tasto frecce (sinistra o destra), quindi premere il tasto [SET].**

**8 Selezionare il numero dello slot per HDD nel quale deve essere inserita l'unità HDD utilizzando il tasto frecce (su o giù), quindi premere il tasto [SET].**

Link EXT  
UNIT>EXT1 [SET]

**9 Spostare il segno di sottolineatura sotto a "YES" utilizzando il tasto frecce (sinistra o destra), quindi premere il tasto [SET].**

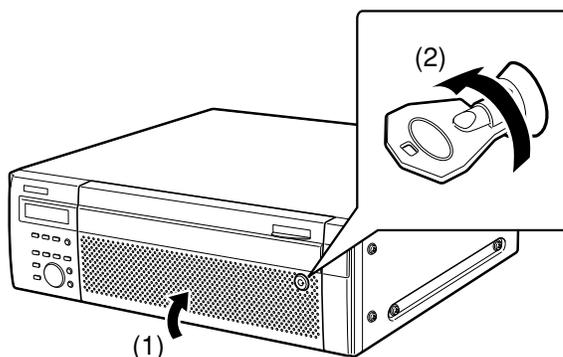
Link EXT1  
ACCEPT <NO/YES>

Tutte le unità HDD installate saranno riconosciute come unità HDD da utilizzare per la registrazione.

Link EXT1  
DONE [SET]

Quando si preme il tasto [SET], la visualizzazione sull'LCD tornerà al display di ora e data (display di attesa).

**10 Chiudere il coperchio anteriore e bloccarlo premendo e girando la chiave verso sinistra.**



**11 Controllare le informazioni del disco.**

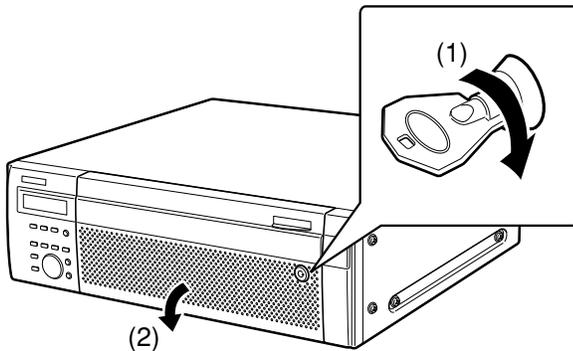
Sulla pagina "Informazioni sul disco" sul menu di configurazione si può controllare quanto segue. Far riferimento al manuale per la configurazione (PDF) per ulteriori informazioni.

- Capacità totale dell'unità a disco rigido
- Capacità disponibile dell'unità a disco rigido
- Contatore
- Modalità operativa dell'unità a disco rigido
- Ora e data dell'intervallo delle immagini registrate sull'unità a disco rigido

## ● Rimozione delle unità HDD

È possibile rimuovere l'unità HDD senza interrompere il funzionamento.

- 1 Dopo aver inserito la chiave fornita nella serratura a chiave sul coperchio anteriore, spingere e girarla verso destra per aprire il coperchio anteriore.



- 2 Tenere premuto il tasto [USE] per 2 o più secondi. Il cicalino suonerà.

- 3 Premere il tasto frecce (su o giù) ripetutamente finché non viene visualizzata l'indicazione "HDD Operation".

```
HDD Operation
[SET]
```

- 4 Premere il tasto [SET].

- 5 Premere il tasto frecce (su o giù) ripetutamente finché non viene visualizzata l'indicazione "Remove HDD".

```
Remove HDD
ACCEPT <NO/YES>
```

- 6 Spostare il segno di sottolineatura sotto a "YES" utilizzando il tasto frecce (sinistra o destra), quindi premere il tasto [SET].

- 7 Selezionare il dispositivo dal quale deve essere rimossa l'unità HDD (registratore: MAIN, unità di estensione #: EXT#) utilizzando il tasto frecce (su o giù), quindi premere il tasto [SET].

```
Remove HDD
UNIT>MAIN [SET]
```

- 8 Selezionare l'unità HDD da rimuovere utilizzando il tasto frecce (su o giù), quindi premere il tasto [SET].

```
Remove HDD
MAIN-1 [SET]
```

- 9 Spostare il segno di sottolineatura sotto a "YES" utilizzando il tasto frecce (sinistra o destra), quindi premere il tasto [SET].

```
Remove MAIN-1
ACCEPT <NO/YES>
```

L'indicatore di stato dell'HDD lampeggerà di colore arancione durante il processo di spegnimento dell'unità HDD selezionata.

Una volta completato il processo di spegnimento, l'indicatore di stato dell'HDD si spegnerà.

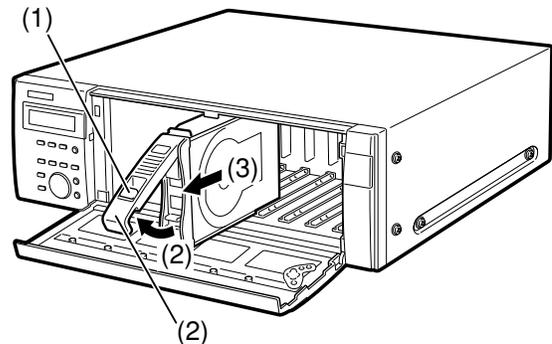
- Quando viene avviato il processo di spegnimento dell'unità HDD sulla quale è in esecuzione la registrazione, la registrazione continuerà su un'altra unità HDD. Talvolta le immagini non potranno essere registrate per diversi secondi durante il passaggio a un'altra unità HDD per la registrazione. Se è presente una singola unità HDD nel registratore, la registrazione verrà interrotta.

```
Remove MAIN-1
Ready [SET]
```

Quando si preme il tasto [SET], la visualizzazione sull'LCD tornerà al display di ora e data (display di attesa).

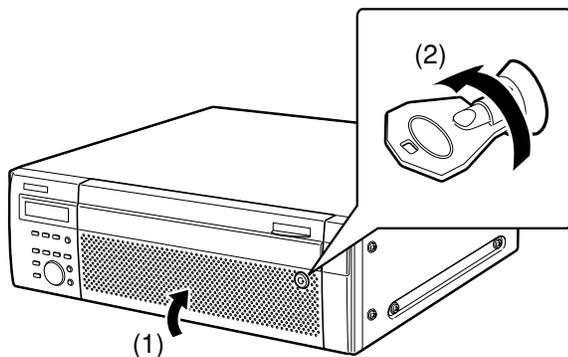
## 10 Rimuovere l'unità HDD.

- (1) Tenere premuta la manopola di rimozione sull'unità HDD.
- (2) Alzare la leva.
- (3) Estrarre l'unità HDD dallo slot per HDD. Estrarre l'unità HDD con attenzione in modo da non farla cadere e maneggiarla con delicatezza per non procurarle colpi o vibrazioni.



## 11 Chiudere il coperchio anteriore e bloccarlo premendo e girando la chiave verso sinistra.

Conservare la chiave in un luogo sicuro.



## 12 Controllare le informazioni del disco.

Sulla pagina "Informazioni sul disco" sul menu di configurazione si può controllare quanto segue. Far riferimento al manuale per la configurazione (PDF) per ulteriori informazioni.

- Capacità totale dell'unità a disco rigido
- Capacità disponibile dell'unità a disco rigido
- Contatore
- Modalità operativa dell'unità a disco rigido
- Ora e data dell'intervallo delle immagini registrate sull'unità a disco rigido

### Nota:

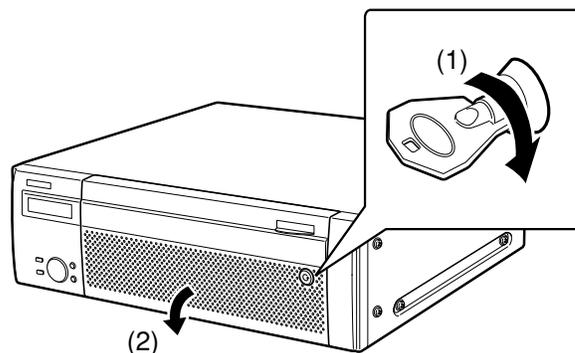
- È impossibile rimuovere l'unità HDD utilizzando i tasti e l'LCD sul pannello anteriore durante il funzionamento nella modalità RAID 5 o RAID 6.
- Far riferimento a pagina 55 per informazioni su come sostituire un'unità a disco rigido guasta.

## ● Rimozione di tutte le unità HDD nell'unità di estensione contemporaneamente

È possibile rimuovere tutte le unità HDD nell'unità di estensione.

Far riferimento anche al manuale di istruzioni dell'unità di estensione.

- 1 Dopo aver inserito la chiave fornita nella serratura a chiave sul coperchio anteriore, spingere e girarla verso destra per aprire il coperchio anteriore.



Le seguenti operazioni sono da eseguire sul registratore su disco di rete una volta completato il processo di riconoscimento.

- 2 Tenere premuto il tasto [USE] per 2 o più secondi. Il cicalino suonerà.
- 3 Premere il tasto frecce (su o giù) ripetutamente finché non viene visualizzata l'indicazione "HDD Operation".

HDD Operation  
[SET]

- 4 Premere il tasto [SET].
- 5 Premere il tasto frecce (su o giù) ripetutamente finché non viene visualizzata l'indicazione "Remove EXT".

Remove EXT  
ACCEPT <NO/YES>

- 6 Spostare il segno di sottolineatura sotto a "YES" utilizzando il tasto frecce (sinistra o destra), quindi premere il tasto [SET].

- 7** Selezionare l'unità di estensione (EXT#) da rimuovere utilizzando il tasto frecce (su o giù), quindi premere il tasto [SET].

```
Remove EXT
UNIT>EXT1 [SET]
```

- 8** Spostare il segno di sottolineatura sotto a "YES" utilizzando il tasto frecce (sinistra o destra), quindi premere il tasto [SET].

```
Remove EXT1
ACCEPT <NO/YES>
```

Verrà avviato il processo di spegnimento dell'unità di estensione e tutti gli indicatori di stato degli HDD cominceranno a lampeggiare di colore arancione. Una volta completato il processo di spegnimento, tutti gli indicatori di stato degli HDD si spegneranno.

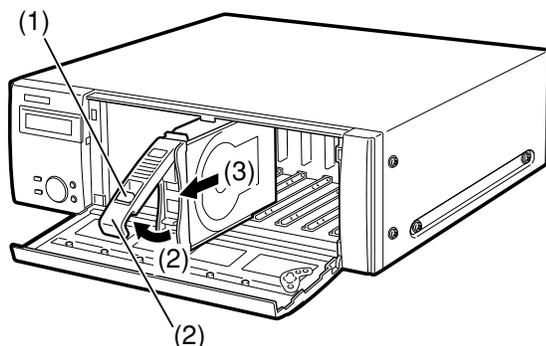
- Quando viene avviato il processo di spegnimento dell'unità di estensione sulla quale è in esecuzione la registrazione, la registrazione continuerà su un'unità HDD su un altro dispositivo. Talvolta le immagini non potranno essere registrate per diversi secondi durante il passaggio a un'altra unità HDD per la registrazione. Se non è presente nessun altro dispositivo con un'unità HDD per la registrazione, la registrazione verrà interrotta.

```
Remove EXT1
Ready [SET]
```

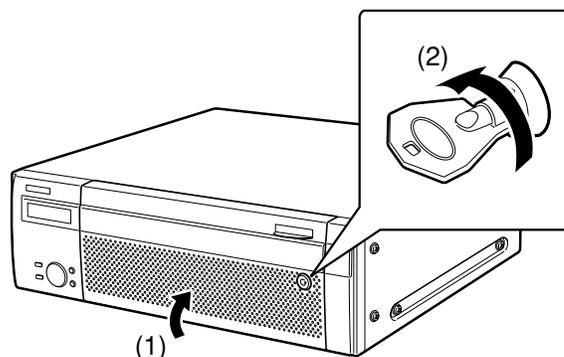
Quando si preme il tasto [SET], la visualizzazione sull'LCD tornerà al menu di ora e data.

- 9** Rimuovere tutte le unità HDD dall'unità di estensione dopo aver confermato che tutti gli indicatori di accesso agli HDD sono spenti.

- (1) Tenere premuta la manopola di rimozione sull'unità HDD.
- (2) Alzare la leva.
- (3) Estrarre l'unità HDD dallo slot per HDD.  
Estrarre l'unità HDD con attenzione in modo da non farla cadere e maneggiarla con delicatezza per non procurarle colpi o vibrazioni.



- 10** Chiudere il coperchio anteriore e bloccarlo premendo e girando la chiave verso sinistra. Conservare la chiave in un luogo sicuro.



- 11** Controllare le informazioni del disco.

Sulla pagina "Informazioni sul disco" sul menu di configurazione si può controllare quanto segue. Far riferimento al manuale per la configurazione (PDF) per ulteriori informazioni.

- Capacità totale dell'unità a disco rigido
- Capacità disponibile dell'unità a disco rigido
- Contatore
- Modalità operativa dell'unità a disco rigido
- Ora e data dell'intervallo delle immagini registrate sull'unità a disco rigido.

**Nota:**

- È impossibile rimuovere tutte le unità HDD nell'unità di estensione utilizzando i tasti e l'LCD sul pannello anteriore durante il funzionamento nella modalità RAID 5 o RAID 6. Far riferimento a pagina 55 per informazioni su come sostituire un'unità a disco rigido guasta.

**● Determinazione della modalità operativa**

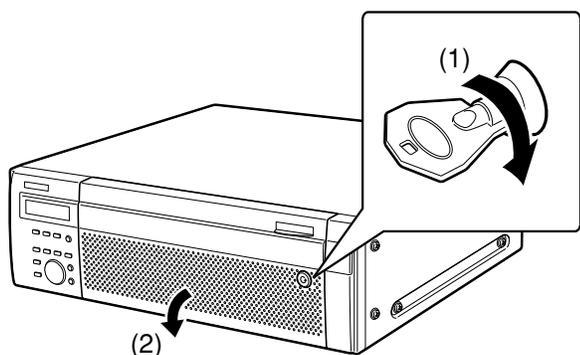
La modalità operativa predefinita è "SINGLE". Per mettere in funzione il sistema nella modalità singola, le procedure seguenti non sono necessarie.

**1** Spegnerne il registratore.

Spegnerne il registratore seguendo le istruzioni in "Spegnimento del registratore" (pagina 40).

**2** Accendere il registratore dopo aver acceso tutte le unità di estensione collegate.

- 3** Dopo aver inserito la chiave fornita nella serratura a chiave sul coperchio anteriore, spingere e girarla verso destra per aprire il coperchio anteriore.



- 4** Determinare la modalità operativa utilizzando il commutatore [RAID].

S: Modalità singola (Regolazione predefinita)  
R5: Modalità RAID 5  
R6: Modalità RAID 6

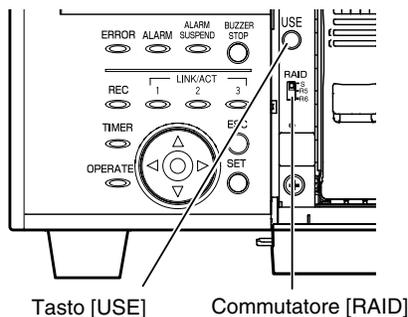
- 5** Accendere il registratore premendo l'interruttore [POWER] mentre si tiene premuto il tasto [USE] finché il cicalino non comincia a suonare.

Il registratore verrà avviato nella modalità operativa selezionata.

---

**Importante:**

- Non cambiare la modalità operativa dopo che è stato iniziato l'utilizzo del sistema. Se viene cambiata la modalità operativa dopo che è stato iniziato l'utilizzo del sistema, la lettura dei dati registrati può non riuscire.
- 



## ■ Recupero dei dati (in modalità RAID 5/RAID 6)

Se si verifica un guasto dell'unità a disco rigido nella modalità RAID 5 o RAID 6, apparirà la visualizzazione dell'errore come indicato nella tabella seguente.

Nella modalità RAID 5, è possibile leggere i dati sulle altre unità a disco rigido e recuperare i dati anche quando una singola unità a disco rigido si guasta (1DOWN).

Nella modalità RAID 6, è possibile leggere i dati sulle altre unità a disco rigido e recuperare i dati anche quando 2 unità a disco rigido si guastano (2DOWN).

Qualora un'unità a disco rigido si guastasse (DOWN), sostituirla immediatamente.

Far riferimento anche al manuale di istruzioni dell'unità di estensione.

Rivolgersi al proprio rivenditore per l'acquisto/sostituzione di unità a disco rigido.

### Importante:

- Nella modalità RAID 5:  
Se 2 o più unità a disco rigido si guastano (2DOWN) o quando un'altra unità a disco rigido si guasta durante il recupero dei dati, è impossibile recuperare i dati.
- Nella modalità RAID 6:  
Se 3 o più unità a disco rigido si guastano (3DOWN) o quando un'altra unità a disco rigido si guasta durante il recupero dei dati, è impossibile recuperare i dati.

Sorgente	Display/Indicazione durante un errore dell'unità a disco rigido	Display/Indicazione durante il recupero dei dati
<b>Registratore/Unità di estensione</b>		
Sull'LCD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RAID 1DOWN: Una singola unità a disco rigido è guasta.</li> <li>• RAID 2DOWN: 2 unità a disco rigido sono guaste.</li> <li>• RAID 3DOWN (soltanto nella modalità RAID 6): 3 unità a disco rigido sono guaste.</li> </ul>	Durante la preparazione del recupero dei dati: [RCV START WAIT] Durante il processo di recupero dei dati (scrittura dei dati in corso): [RECOVERING XX%] (Indica soltanto sull'unità di estensione)
Indicatore di accesso all'HDD	Acceso di colore rosso: La rispettiva unità a disco rigido è guasta (il che può essere recuperato sostituendo l'unità a disco rigido) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nella modalità RAID 5, indica che la rispettiva unità a disco rigido è la prima unità ad essersi guastata.</li> <li>• Nella modalità RAID 6, indica che le rispettive unità a disco rigido sono la prima e la seconda unità ad essersi guastate.</li> </ul> Rosso lampeggiante: La rispettiva unità a disco rigido è guasta (il che non può essere recuperato nemmeno sostituendo l'unità a disco rigido). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nella modalità RAID 5, indica che la rispettiva unità a disco rigido è la seconda unità ad essersi guastata.</li> <li>• Nella modalità RAID 6, indica che la rispettiva unità a disco rigido è la terza unità ad essersi guastata.</li> </ul>	Acceso di colore rosso ed arancione alternatamente: La rispettiva unità a disco rigido nella modalità RAID 5/RAID 6 è in fase di recupero.
<b>Registratore</b>		
Registro degli errori Far riferimento al manuale di istruzioni (PDF) per ulteriori informazioni.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RAID 1DOWN Registratore: MAIN RAIDm 1 DOWN Unità di estensione: EXTu RAIDm 1 DOWN</li> <li>• RAID 2DOWN Registratore: MAIN RAIDm 2 DOWN Unità di estensione: EXTu RAIDm 2 DOWN</li> <li>• RAID 3DOWN Registratore: MAIN RAID6 3 DOWN Unità di estensione: EXTu RAID6 3 DOWN</li> </ul> m: Modalità operativa u: Numero dell'unità	Fallimento del recupero RAID: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registratore: MAIN RAIDm RECOVERY FAILURE</li> <li>• Unità di estensione: EXTu RAIDm RECOVERY FAILURE</li> </ul> m: Modalità operativa u: Numero dell'unità

## ● Sostituzione di un'unità a disco rigido guasta nella modalità RAID

Nella modalità RAID 5, è possibile leggere i dati sulle altre unità a disco rigido e recuperare i dati anche quando una singola unità a disco rigido si guasta (1DOWN).  
Nella modalità RAID 6, è possibile leggere i dati sulle altre unità a disco rigido e recuperare i dati anche quando 2 unità a disco rigido si guastano (2DOWN).

### Nota:

- Sostituire immediatamente il disco guasto e recuperare i dati quando una singola unità a disco rigido si guasta (1DOWN) anche nella modalità RAID 6.

### Importante:

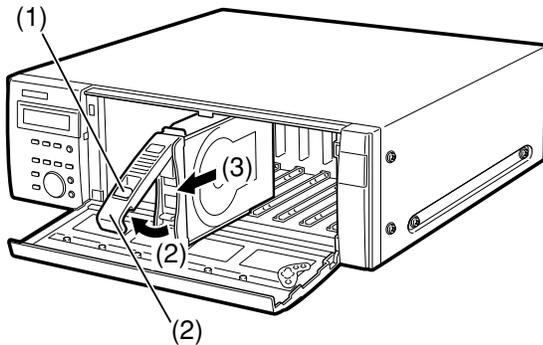
- Non spegnere l'unità mentre è in corso il recupero. Il recupero potrebbe non riuscire.

MAIN ERR  
RAID5 1DOWN

MAIN ERR  
RAID6 1DOWN

### 1 Sostituire l'unità a disco rigido il cui indicatore di accesso all'HDD è acceso o lampeggia di colore rosso.

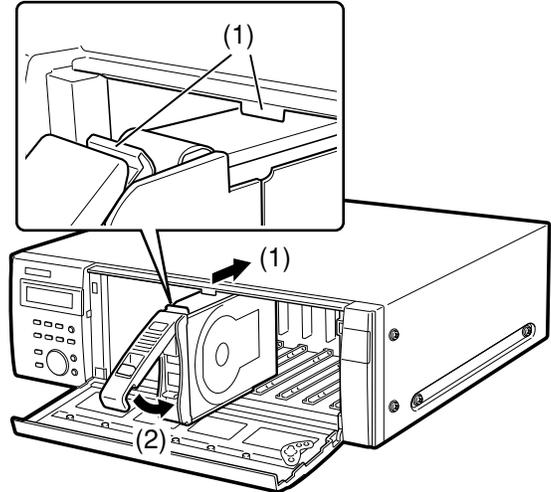
- (1) Tenere premuta la manopola di rimozione sull'unità HDD.
- (2) Alzare la leva.
- (3) Estrarre l'unità HDD dallo slot per HDD.  
Estrarre l'unità HDD con attenzione in modo da non farla cadere e maneggiarla con delicatezza per non procurarle colpi o vibrazioni.



### 2 Inserire una nuova unità HDD nello slot per HDD rispettivo all'indicatore di accesso all'HDD.

Sollevare la leva sull'unità HDD mentre si tiene premuta la manopola di rimozione e quindi inserire fino in fondo l'unità HDD nello slot per HDD.

- (1) Agganciare saldamente la linguetta sullo slot per HDD con il gancio sull'unità HDD.
- (2) Abbassare la leva e spingerla finché non scatta la manopola di rimozione.



### 3 Verrà avviato automaticamente il processo di riconoscimento dell'unità a disco rigido e consecutivamente verrà avviato il recupero dei dati.

Quando viene avviato il recupero dei dati, il rispettivo indicatore di accesso all'HDD si accenderà alternatamente di colore arancione e rosso.

### 4 Una volta completato il recupero dei dati, l'indicatore di accesso all'HDD si spegnerà o si accenderà di colore verde.

Quando 2 unità a disco rigido sono guaste (2DOWN) nella modalità RAID 6, il recupero dei dati della seconda unità ad essersi guastata verrà avviato una volta completato il recupero della prima unità.

## ■ Riavvio

Premendo il tasto [SET] mentre è visualizzata l'indicazione "Manual Reboot", verrà visualizzata l'indicazione "ACCEPT". Selezionare "YES", quindi premere il tasto [SET]. Il registratore verrà riavviato.



# Correzione dei difetti di funzionamento

Controllare quanto segue prima di richiedere la riparazione. Rivolgersi ad un rivenditore se un problema non può essere risolto anche dopo aver controllato e provato la soluzione, oppure se un problema non è descritto sotto, o quando si incontrano difficoltà durante le installazioni.

Problema	Elemento di controllo/Rimedio	Pagina di riferimento
L'unità non si accende.	▶ Controllare che la spina di alimentazione sia collegata correttamente alla presa CA.	-
	▶ Controllare che il cavo di alimentazione sia inserito correttamente nella presa del cavo di alimentazione del registratore.	16
Le operazioni di allarme non vengono attivate.	▶ Controllare se i segnali di ingresso dell'allarme sono immessi correttamente in ALARM o ALARM/CONTROL sul pannello posteriore.	33, 37
	▶ Controllare le impostazioni del connettore ALARM.	39
L'indicatore di errore lampeggia di colore arancione. L'unità si interrompe a causa di un errore termico.	▶ La ventola è fuori servizio. Rivolgersi al proprio rivenditore.	-
	▶ Le ventole sulla parte posteriore o le fessure di ventilazione sulla parte anteriore e su entrambi i lati del registratore non sono ostruite? Assicurarsi che le ventole sulla parte posteriore, le fessure di ventilazione sulla parte anteriore o su entrambi i lati del registratore non siano bloccate.	11
	▶ La temperatura all'interno dell'unità è troppo alta/bassa. Utilizzare il registratore a temperature ambiente appropriate.	9
	▶ Quando l'indicatore di errore lampeggia di colore arancione, la temperatura all'interno dell'unità di estensione può essere troppo alta. Controllare se si è formata o meno polvere attorno alle ventole.	-
Non viene riconosciuta l'unità di estensione. (Quando è collegata un'unità di estensione)	▶ Assicurarsi che sia utilizzato il cavo di collegamento fornito con l'unità di estensione.	32
	▶ Assicurarsi che il cavo di collegamento non sia allentato.	32
	▶ È stata accesa l'unità di estensione prima di accendere il registratore? Riavviare il sistema ed accendere per prima l'unità di estensione.	40
	▶ Quando si utilizza un interruttore automatico o un dispositivo equivalente per accendere/spegnere l'intero sistema in una sola volta, assicurarsi che tutti i dispositivi siano collegati alla stessa fonte di alimentazione.	-
	▶ Quando si utilizza un UPS (gruppo di continuità), collegare tutti i dispositivi allo stesso UPS.	-

Problema	Elemento di controllo/Rimedio	Pagina di riferimento
Non viene riconosciuta l'unità a disco rigido. L'indicatore di stato dell'HDD non si accende.	▶ Assicurarsi che l'unità HDD sia inserita fino in fondo nello slot per HDD.	47
	▶ È stata inserita un'altra unità HDD nello slot per HDD prima che venisse completato il processo di riconoscimento dell'altra unità HDD? Rimuovere l'unità HDD non riconosciuta ed inserirla una volta completato il processo di riconoscimento in corso.	48
	▶ L'unità a disco rigido è guasta.	-
L'unità HDD non viene riconosciuta nonostante l'indicatore di stato dell'HDD sia acceso.	▶ Installare (collegare) nuovamente l'unità HDD.	47
L'indicatore di accesso all'HDD si accende/ lampeggia di colore rosso.	▶ Assicurarsi che tutte le unità HDD siano installate in ordine da HDD1 a HDD9. Accertarsi di installare le unità HDD in ordine partendo da HDD1.	47
	▶ La rispettiva unità a disco rigido nella modalità RAID 5 o RAID 6 è guasta. L'indicatore di accesso all'HDD rispettivo all'unità a disco rigido che si è guastata per prima si accenderà di colore rosso e gli indicatori rispettivi all'altra unità a disco rigido che si è guastata lampeggeranno di colore rosso.	55
Impossibile recuperare i dati dopo la sostituzione di unità HDD nella modalità RAID 5/ RAID 6.	▶ Assicurarsi che l'unità HDD sia inserita fino in fondo nello slot per HDD.	55
	▶ L'unità a disco rigido sulla quale sono presenti dati da recuperare è guasta.	-
	▶ Controllare se la capacità della nuova unità a disco rigido è inferiore a quella dell'unità originale. Se si utilizzano diversi modelli contemporaneamente anche quando la loro capacità è identica, la capacità disponibile può essere di una piccola percentuale inferiore. Quando si utilizzano più unità a disco rigido, utilizzare lo stesso modello. Anche il trasferimento dei dati su un'unità a disco rigido la cui capacità è superiore a quella dell'unità originale è un'opzione.	46
L'indicatore di stato dell'HDD si accende alternatamente di colore arancione e rosso anche quando non è in esecuzione nessuna registrazione o riproduzione.	▶ Assicurarsi che non sia in elaborazione il recupero dei dati nella modalità RAID 5/RAID 6.	54

Problema	Elemento di controllo/Rimedio	Pagina di riferimento
L'isolamento del cavo di alimentazione è danneggiato.	<p>Il cavo, la spina ed i connettori di alimentazione sono consumati. Questo può risultare in scosse elettriche o in un incendio. Rimuovere immediatamente la spina di alimentazione dalla presa CA e rivolgersi a personale di assistenza qualificato.</p>	-
Il cavo, la spina ed i connettori di alimentazione si riscaldano durante l'utilizzo.		
Il cavo di alimentazione si riscalda quando piegato o tirato.		
Viene visualizzata l'indicazione "MAIN ERR INITIAL" sull'LCD.	Impostare la modalità operativa dell'HDD.	52
Viene visualizzata l'indicazione "EXTu ERR INITIAL ERR" sull'LCD. (u: Numero dell'unità)	Collegare nuovamente l'unità di estensione dopo aver ripristinato le sue impostazioni alla regolazione predefinita.	Far riferimento al manuale di istruzioni dell'unità di estensione.

## Dati tecnici

### • Generali

Alimentazione:	Modello NTSC: 120 V CA, 60 Hz Modello PAL: 220 V a 240 V CA, 50 Hz
Consumo di corrente:	170 W
Temperatura ambiente di funzionamento:	5 °C a 45 °C
Umidità ambiente di funzionamento:	5 % a 90 % (senza condensazione)
Altitudine di funzionamento massima:	2 000 m sopra il livello del mare
Dimensioni:	430 mm (L) x 132 mm (A) x 400 mm (P) (esclusi i piedini di gomma e le sporgenze)
Massa:	Quando non è installato nessun HDD: 13 kg Quando sono installati 9 HDD: 20 kg

### • Unità a disco rigido (Rivolgersi al proprio rivenditore riguardo l'acquisto di unità a disco rigido.)

Unità a disco rigido:	Unità a disco rigido da 3,5 di tipo x (Si possono installare fino a 9 unità a disco rigido.) RAID 5 (Disponibile soltanto quando sono installate 3 o più unità a disco rigido.) RAID 6 (Disponibile soltanto quando sono installate 4 o più unità a disco rigido.)
-----------------------	--

### • Ingresso/Uscita

Memoria esterna:	Interfaccia seriale ad alta velocità, 1,5 Gbps (valore teorico), x5
Connettore di allarme/controllo:	Ingresso dell'allarme canali 8-16* <sup>1</sup> , uscita errore di rete* <sup>2</sup> , ingresso di ripristino dell'allarme* <sup>1</sup> , ingresso registrazione d'emergenza* <sup>1</sup> , uscita avvertimento per lo spazio disponibile su disco* <sup>2</sup> , uscita errore dell'HDD* <sup>2</sup> , uscita errore della telecamera* <sup>2</sup> , uscita dell'errore* <sup>2</sup> , uscita termine elaborazione di interruzione dell'elettricità* <sup>3</sup> , ingresso/uscita regolazione dell'orario* <sup>4</sup> , uscita dell'allarme* <sup>2</sup> , ingresso sospensione dell'allarme* <sup>1</sup> , ingresso rilevazione di interruzione dell'elettricità* <sup>1</sup> , commutazione modalità di registrazione esterna* <sup>1</sup> , uscita +5 V * <sup>5</sup> (D-sub a 25 pin)
Connettore dell'allarme:	Ingresso dell'allarme 1-7* <sup>1</sup> , ingresso dell'allarme 17-32* <sup>1</sup> (D-sub a 25 pin)
Porta del PC cliente:	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T (RJ-45)
Porta della telecamera:	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T (RJ-45)
Porta di manutenzione:	10BASE-T (RJ-45)

\*1 Contatto in chiusura senza tensione, pull-up +5 V 150 k $\Omega$

\*2 Uscita a collettore aperto, 24 V CC max., 100 mA

\*3 Alto (da +5 V a +12 V, 6,3 mA max.)

\*4 52 k $\Omega$ , pull-up +5 V, corrente di uscita: 100 mA/ingresso a contatto in chiusura senza tensione

\*5 200 mA max.

## Accessori standard

CD-ROM*1 .....	1 pz.
Guida all'installazione .....	1 pz.
Guida di consultazione rapida .....	1 pz.
Garanzia (soltanto per il modello NTSC) .....	1 pz.

Quanto segue è per l'installazione:

Cavo di alimentazione	
Per il modello NTSC .....	1 pz.
Per il modello PAL .....	2 pz.
Chiave .....	2 pz.
Etichetta*2 .....	1 pz.
Staffa di montaggio a rack .....	2 pz.
Vite di fissaggio della staffa di montaggio a rack .....	6 pz.
Maniglia del rack .....	2 pz.
Viti per la maniglia del rack .....	4 pz.
Rondella .....	4 pz.
Contenitore per HDD .....	9 pz.
Vite di fissaggio dell'HDD .....	54 pz.

\*1 Il CD-ROM contiene il manuale di istruzioni (i PDF).

\*2 Questa etichetta è uguale a quella che si trova sulla superficie di questo prodotto. Tenerla in vista quando si installa questo prodotto nel rack.

# Indice

1000BASE-T .....	26
100BASE-TX .....	26
10BASE-T .....	26

## A

ADSL .....	28, 30
Allarme del terminale .....	19
Allarme di comando .....	19
Allarmi della posizione .....	19
Area di registrazione degli eventi .....	17
Assegnazione dei pin .....	37
Autenticazione dell'ospite .....	21
Autenticazione dell'utente .....	21
Azione in seguito ad un evento .....	19

## B

Blocco dei tasti .....	44
Brandeggio orizzontale e verticale .....	21

## C

Collegamento dell'allarme .....	38
Configurazione dei pin .....	33
Connettore dell'allarme .....	37, 39
Connettore di allarme/controllo .....	33, 39
Controllo remoto .....	21
Commutazione alla registrazione esterna .....	34

## D

Dati codificati .....	18
DHCP .....	43
D-sub .....	16

## E

E-mail di allarme .....	19
ESC .....	13

## G

Gateway .....	43, 44
GNU .....	10
GPL .....	10
Gruppo di continuità (UPS) .....	36

## H

HDD .....	17, 46, 54
HUB .....	26

## I

Immagini ad alta definizione .....	17
Impostazione della velocità di registrazione .....	22
Indirizzo IP .....	43, 44
Ingresso dell'allarme .....	39
Ingresso della sospensione dell'allarme .....	34, 39

## J

JPEG .....	17, 19
------------	--------

## L

LAN .....	26
LGPL .....	10
Limitazione di accesso .....	21
LINK/ACT .....	13
LINK/ACT1 .....	13
LINK/ACT2 .....	13

## M

Manutenzione .....	22
Maschera di sottorete .....	21, 43
Master .....	34
Misura di sicurezza .....	21
Modifica del numero della porta HTTP .....	21
MPEG-4 .....	19

## O

Operazione della posizione preselezionata .....	21
Ospite .....	21

## P

Porta del PC cliente .....	19, 26
Porta della telecamera .....	16, 27
Porta di manutenzione .....	43
Porta HTTP .....	21, 43, 44

## R

RAID 5 .....	54
RAID 6 .....	54
Recupero dei dati .....	54
Registrazione d'emergenza .....	34
Registrazione esterna .....	34
Registrazione post-evento .....	20
Registrazione pre-evento .....	20
Registrazione programmata .....	20
Registrazione sulla scheda di memoria SD .....	22
Registro degli eventi .....	20
Riavvio .....	56
Riavvio manuale .....	56
Rivelazione di interruzione dell'erogazione di elettricità ...	36

## S

Schedule .....	19
Server FTP .....	20
Sicurezza di rete .....	21
Slave .....	35
Sostituzione dell'HDD .....	17, 46, 55
Standard EIA .....	24
Su una schermata singola .....	20
Su una schermata suddivisa in 4 quadri .....	20
SXGA .....	17

## T

Telecamera megapixel .....	17
Tempo di attività .....	39
Terminale SIGNAL GND .....	16

Terminali di controllo .....	39
Tolleranza dell'errore dell'HDD .....	18
Trasmissione di immagini in diretta .....	19

**U**

Unità di estensione .....	32
Uscita dell'allarme .....	33
Uscita dell'errore di rete .....	33, 39
Uscita di controllo .....	35
Utilizzo di 1 porta .....	26
Utilizzo di 2 porte .....	27
Unità .....	48, 51
Unità a disco rigido .....	17
Unità HDD .....	15, 17, 45
UPS .....	36
Uscita dell'errore dell'HDD .....	33, 35, 39

**V**

VGA .....	17
Visualizzazione di immagini in diretta .....	20
Visualizzazione di ora e data .....	41
Visualizzazione sequenziale .....	20
VPN .....	21

## Informazioni per gli utenti sulla raccolta e l'eliminazione di vecchie apparecchiature e batterie usate



Questi simboli sui prodotti, sull'imballaggio, e/o sulle documentazioni o manuali accompagnanti i prodotti indicano che i prodotti elettrici, elettronici e le batterie usate non devono essere buttati nei rifiuti domestici generici.

Per un trattamento adeguato, recupero e riciclaggio di vecchi prodotti e batterie usate, vi preghiamo di portarli negli appositi punti di raccolta, secondo la legislazione vigente nel vostro Paese e le Direttive 2002/96/EC e 2006/66/EC. Smaltendo correttamente questi prodotti e le batterie, contribuirete a salvare importanti risorse e ad evitare i potenziali effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente che altrimenti potrebbero verificarsi in seguito ad un trattamento inappropriato dei rifiuti.

Per ulteriori informazioni sulla raccolta e sul riciclaggio di vecchi prodotti e batterie, vi preghiamo di contattare il vostro comune, i vostri operatori per lo smaltimento dei rifiuti o il punto vendita dove avete acquistato gli articoli.

Sono previste e potrebbero essere applicate sanzioni qualora questi rifiuti non siano stati smaltiti in modo corretto ed in accordo con la legislazione nazionale .

### Per utenti commerciali nell'Unione Europea



Se desiderate eliminare apparecchiature elettriche ed elettroniche, vi preghiamo di contattare il vostro commerciante od il fornitore per maggiori informazioni.

### [Informazioni sullo smaltimento rifiuti in altri Paesi fuori dall'Unione Europea]

Questi simboli sono validi solo all'interno dell'Unione Europea. Se desiderate smaltire questi articoli, vi preghiamo di contattare le autorità locali od il rivenditore ed informarvi sulle modalità per un corretto smaltimento.



### Nota per il simbolo delle batterie (esempio con simbolo chimico riportato sotto il simbolo principale):

Questo simbolo può essere usato in combinazione con un simbolo chimico; in questo caso è conforme ai requisiti indicati dalla Direttiva per il prodotto chimico in questione.

Cd

Panasonic Corporation

<http://panasonic.net>

Importer's name and address to follow EU rules:

Panasonic Testing Centre  
Panasonic Marketing Europe GmbH  
Winsbergring 15, 22525 Hamburg F.R.Germany