

# FlexiDome<sup>DN</sup> IP

NWD-495V03-10 | NWD-495V03-20



Istruzioni operative

it

FlexiDome<sup>DN</sup> IP | it **3** 

# **Sommario**

1	Introduzione	15
1.1	Descrizione modelli	16
1.2	Disimballaggio	16
1.3	Requisiti di sistema	17
1.4	Panoramica delle funzioni	17
1.4.1	Ampia gamma dinamica	18
1.4.2	Funzione Day/Night	18
1.4.3	Power-over-Ethernet	18
1.4.4	Ricevitore	18
1.4.5	Codifica video	19
1.4.6	Streaming triplo	19
1.4.7	Registrazione	19
1.4.8	Multicast	19
1.4.9	Encryption (Crittografia)	19
1.4.10	Configurazione	19
1.4.11	Riconoscimento della manomissione e rilevatori di movimento	20
1.4.12	Istantanee	20
1.4.13	Backup	20
1.4.14	Intelligent Video Motion Detection	20
2	Smontaggio	21
3	Montaggio dell'unità	22
3.1	Fissaggio della piastra di montaggio	23
3.2	Esecuzione dei collegamenti	23
3.2.1	Collegamento all'alimentazione	24
3.2.2	Connessione di rete (e PoE)	24
3.3	Montare la telecamera	24
4	Impostazione della telecamera	25
4.1	Posizionamento della telecamera	25
4.2	Messa a fuoco e lunghezza focale	26
4.3	Impostazioni di base	27

<b>4</b> it		FlexiDome <sup>DN</sup> IP
4.3.1	Menu di installazione	27
4.3.2	Standard	28
4.4	Chiusura dell'unità	29
5	Connessione di rete	30
5.1	Requisiti di sistema	30
5.2	Impostazione della connessione	30
5.3	Rete protetta	32
6	Funzionamento tramite browser	33
6.1	Pagina iniziale	33
6.1.1	Carico del processore	33
6.1.2	Selezione dell'immagine	34
6.1.3	Registro di sistema / Registro eventi	34
6.1.4	Salvataggio delle istantanee	34
6.1.5	Registrazione di sequenze video	35
6.1.6	Esecuzione del programma di registrazione	36
6.2	Pagina Recordings (Registrazioni)	36
6.2.1	Selezione delle registrazioni	36
6.2.2	Controllo della riproduzione	37
7	Configurazione tramite browser	40
7.1	Impostazioni	40
7.2	General Settings (Impostazioni generali)	42
7.2.1	Identificazione della telecamera	42
7.2.2	Protezione tramite password	43
7.2.3	Selezione della lingua	44
7.2.4	Data e ora	44
7.2.5	Time server (Server di riferimento orario)	45
7.3	Impostazioni di visualizzazione	46
7.3.1	Indicazione display	46
7.4	Impostazioni codificatore	48
7.4.1	Selezione di un profilo di codifica	48
7.4.2	Modifica dei profili	50
7.4.3	Invio JPEG	53
7.5	Impostazioni telecamera	54

	it <b>5</b>
	55
	55
	57
ementa)	58
	59
mpensation (BLC)	
ne del controluce)	60
allazione	61
	61
	62
nation	
di memorizzazione)	62
SCSI	63
ss (Indirizzo IP iSCSI)	64
o (Mappa LUN iSCSI)	64
ess (Indirizzo IP di destinazione)	64
lodo di destinazione)	65
JN di destinazione)	65
rd (Password di destinazione)	65
(Nome iniziatore)	65
sion (Estensione iniziatore)	65
ell'unità in uso	65
nation	
di memorizzazione)	66
to	66
na partizione	67
s (Stato partizione)	68
a partizione	69
elle partizioni	71
trazione	72
egistrazione	74
lla registrazione	76
us (Stato di registrazione)	76
llarme	76
i allarme	76
	79
si)	79
	ementa)  Impensation (BLC) Ine del controluce) Italiazione  Ination  di memorizzazione) Ination  di memorizzazione) Ination Ination  di memorizzazione) Ination Inatio

6 it	F	lexiDome <sup>DN</sup> IF
7.12.2	Analysis type (Tipo di analisi)	80
7.12.3	Motion detector (Rilevatore movimento)	80
7.12.4	Sensibilità	81
7.12.5	Rivelazione manomissione	82
7.13	E-mail di allarme	85
7.13.1	Send alarm e-mail (Invia e-mail di allarme)	85
7.13.2	Mail server IP address (Indirizzo IP server di posta)	85
7.13.3	Layout	85
7.13.4	Destination address (Indirizzo di destinazione)	86
7.13.5	Sender name (Nome trasmettitore)	86
7.13.6	Send e-mail for testing (Invia e-mail di prova)	86
7.14	Impostazioni assistenza	87
7.14.1	Network (Rete)	87
7.14.2	Multicasting	91
7.14.3	Encryption (Crittografia)	93
7.14.4	Version information (Informazioni sulla versione)	94
7.14.5	Livepage configuration (Configurazione Pagina iniziale	e) 94
7.14.6	Licenze	97
7.14.7	Manutenzione	98
7.15	Verifica funzionale	100
8	Connessione tra server video	101
8.1	Installazione	101
8.2	Impostazione della connessione	101
8.3	Connect on alarm (Connessione in caso di allarme)	101
8.4	Connecting with a Web browser (Connessione con un	1
	browser Web)	102
8.5	Chiusura della connessione	102
9	Funzionamento con software di decodifica	103
10	Manutenzione	104
10.1	Verifica della connessione di rete	104
10.2	Riparazioni	104
10.2.1	Trasferimento e smaltimento	104

FlexiDome <sup>DN</sup> IP		it <b>7</b>
11	Risoluzione dei problemi	105
12	Specifiche	107
12.1	Dimensioni (mm/pollici)	109
12.2	Accessori	109
12.2.1	Trasformatori	109
13	Glossario	110

8 it | FlexiDome<sup>DN</sup> IP

## Istruzioni importanti per la sicurezza

Leggere, seguire e conservare le istruzioni di sicurezza seguenti per riferimento futuro. Seguire tutte le avvertenze riportate sull'unità e nelle istruzioni operative prima di utilizzare l'unità.

Codici: NWD-495V03-10. NWD-495V03-20

- Pulizia Scollegare l'unità dalla presa prima di eseguire le 1. operazioni di pulizia. Attenersi a tutte le istruzioni fornite con l'unità. In genere, è sufficiente utilizzare un panno asciutto per la pulizia, ma è anche possibile utilizzare un panno compatto e leggermente inumidito o una pelle di daino. Non utilizzare detergenti liquidi o spray.
- Fonti di calore Non installare l'unità in prossimità di fonti 2. di calore come radiatori, termoconvettori, fornelli o altri apparecchi (inclusi amplificatori) che producono calore.
- 3 Acqua - Non utilizzare l'unità in prossimità d'acqua, ad esempio vicino a una vasca, una bacinella, un lavandino, un cesto della biancheria, in uno scantinato umido, presso una piscina, in un'installazione esterna non protetta o in una qualsiasi area classificata come ambiente umido. Per ridurre il rischio di incendio o di scosse elettriche, non esporre questa unità a pioggia o umidità.
- 4 Introduzione di oggetti e liquidi - Non introdurre mai oggetti di alcun tipo nell'unità attraverso le aperture, poiché è possibile entrare in contatto con tensioni pericolose e causare il cortocircuito con il rischio d'incendi e scosse elettriche. Non versare mai liquidi di qualunque tipo sull'unità. Non inserire nell'unità contenitori per liquidi quali vasi o tazze.
- 5. Regolazione dei comandi - Regolare solo i controlli specificati nelle istruzioni operative. Una regolazione errata di altri controlli può causare danni all'unità. L'uso di comandi o regolazioni, o lo svolgimento di procedure diverse da quelle specificate, può causare un'esposizione pericolosa a radiazioni.
- 6. **Sovraccarico** - Non sovraccaricare le prese e le prolunghe, poiché ciò potrebbe causare incendi o scosse elettriche.
- 7. Cavo di alimentazione e protezione della spina - Fare in modo che la spina ed il cavo di alimentazione non vengano calpestati o schiacciati da oggetti posti sopra o contro l'uscita delle prese elettriche. Per le unità con alimentazione a 230 VAC, 50 Hz, il cavo di alimentazione in ingresso ed in uscita deve essere conforme alle IEC Publication 227 o 245. Per l'uso in esterno il cavo di alimentazione deve essere conforme alle NEC400-4 (Norma CEC 4-010) e contrassegnato con la dicitura OUTDOOR (PER ESTERNI), W o W-A.

- 8. **Fonti di alimentazione** Alimentare l'unità solo con l'alimentazione indicata nei dati di targa. Prima di procedere, assicurarsi di scollegare l'alimentazione dal cavo che si desidera installare nell'unità.
- Per le unità con alimentazione a batteria, consultare le istruzioni operative.
- Per le unità con alimentazione esterna, utilizzare solo le alimentazioni consigliate o approvate.
- Per le unità con alimentatore a corrente limitata, è necessario che tale alimentatore sia conforme alla normativa EN60950. Le sostituzioni improprie possono danneggiare l'unità o causare incendi o scosse elettriche.
- Per le unità a 24 VAC, la massima tensione applicabile non deve essere superiore a 28 VAC. La linea di alimentazione fornita dall'utente deve essere conforme alle normative locali (livelli di alimentazione di Classe 2). Non effettuare la messa a terra dell'alimentazione in corrispondenza della morsettiera o dei terminali di alimentazione dell'unità.
- Se non si è certi del tipo di alimentatore da utilizzare, contattare il proprio rivenditore o l'azienda elettrica locale.
- 9. **Interventi tecnici** Non tentare di riparare l'unità personalmente. L'apertura o la rimozione delle coperture può esporre a tensioni pericolose e altri rischi. Richiedere sempre l'intervento di personale tecnico qualificato per eventuali riparazioni.
- Danni che richiedono l'intervento di tecnici Scollegare l'unità dalla presa a muro e rivolgersi a personale tecnico qualificato quando l'apparecchiatura viene danneggiata, ad esempio:
- danni al cavo di alimentazione o alla spina;
- esposizione ad umidità, acqua e/o intemperie (pioggia, neve, ecc.)
- caduta di liquidi all'interno o sopra l'unità;
- caduta di oggetti all'interno dell'unità;
- caduta dell'unità o danni al cabinet:
- modifica delle prestazioni dell'unità:
- errato funzionamento dell'unità durante l'esecuzione delle istruzioni operative.
- 11. **Pezzi di ricambio** Assicurarsi che il tecnico dell'assistenza abbia utilizzato pezzi di ricambio specificati dal produttore o aventi le stesse caratteristiche di quelli originali. Le sostituzioni improprie possono causare incendi, scosse elettriche o altri rischi.

- 12. **Controlli di sicurezza** Al termine dell'intervento di manutenzione o riparazione dell'unità, è necessario effettuare dei controlli relativi alla sicurezza per accertare il corretto funzionamento dell'unità.
- 13. **Installazione** Installare l'unità in conformità con le istruzioni del produttore e con le normative locali vigenti.
- 14. Attacchi o modifiche Utilizzare esclusivamente attacchi/ accessori specificati dal produttore. Eventuali modifiche all'apparecchiatura non espressamente approvate da Bosch potrebbero invalidare la garanzia o, in caso di accordo di autorizzazione, il diritto dell'utente all'uso della stessa.



#### PERICOLO Alto rischio:

la freccia a forma di fulmine all'interno del triangolo segnala la presenza nel prodotto di "tensione pericolosa" in grado di provocare scosse elettriche, lesioni fisiche o morte.



#### **AVVERTIMENTO** Rischio medio:

il punto esclamativo all'interno del triangolo segnala importanti istruzioni d'uso allegate al prodotto.



#### **ATTENZIONE**

Segnala il rischio di danni all'unità.



#### **NOTA**

Segnale generico. Richiama l'attenzione su informazioni importanti

**Interruttore di alimentazione onnipolare** - Incorporare un interruttore di alimentazione onnipolare, con separazione dei contatti di almeno 3 mm in ciascun polo, nell'impianto elettrico dell'edificio per spegnere l'unità scollegando l'alimentazione.

**Messa a terra della telecamera** - Per il montaggio della telecamera in ambienti potenzialmente umidi, accertarsi che il sistema sia collegato a terra tramite il connettore dell'alimentazione (vedere la sezione Collegamento di un'alimentazione esterna).

#### Messa a terra del cavo coassiale

Se all'unità è collegato un sistema via cavo esterno, collegarlo a terra.

- Collegare le apparecchiature per esterni agli ingressi dell'unità solo dopo aver collegato correttamente la spina dotata di messa a terra ad una presa con messa a terra o il terminale di messa a terra ad una sorgente di messa a terra.
- Scollegare i connettori di ingresso dell'unità dall'apparecchiatura per esterno prima di scollegare la spina dotata di messa a terra o il terminale di messa a terra
- Attenersi alle precauzioni di sicurezza quali la messa a terra di apparecchiature per esterno collegate all'unità.

Solo per i modelli U.S.A. - Il *National Electrical Code*, *Sezione 810* ANSI/NFPA N.70, fornisce informazioni relative ad un'adeguata messa a terra della struttura e del sostegno, collegamento del cavo coassiale ad un dispersore, dimensioni dei conduttori di messa a terra, ubicazione del dispersore, collegamento agli elettrodi di messa a terra e requisiti dell'elettrodo.



**Smaltimento** - Questo prodotto Bosch è stato sviluppato e fabricato con materiali e componenti di alta qualità riciclabili e riutilizzabili. Questo simbolo indica che le apparecchiature elettroniche ed elettriche non più utilizzabili devono essere raccolte e smaltite separatamente dai rifiuti domestici. Normalmente esistono impianti di raccolta differenziata per prodotti elettronici ed elettrici non più utilizzati. Smaltire queste unità in un impianto di riciclaggio compatibile con l'ambiente, in conformità con la *Direttiva Europea* 2002/96/EC.

**Dichiarazione ambientale** - Bosch tiene in particolare considerazione gli aspetti legati all'inquinamento ambientale. Questa unità è stata progettata nel maggiore rispetto dell'ambiente possibile.

**Apparecchiature collegate in modo permanente** - Incorporare un dispositivo di disconnessione dell'alimentazione facilmente accessibile nel cablaggio di installazione dell'edificio.

**PoE** - Non fornire mai l'alimentazione tramite la connessione Ethernet (PoE) quando viene già fornita tramite il connettore.

**Linee di alimentazione** - Non collocare la telecamera in prossimità di linee elettriche sospese, circuiti d'alimentazione, luci elettriche ed altri luoghi similari.

Perdita di segnale video - La perdita di segnale video è una caratteristica intrinseca della registrazione video digitale, di conseguenza Bosch Security Systems non può essere ritenuta responsabile in caso di danni dovuti ad informazioni video mancanti. Per ridurre il rischio di perdita di informazioni digitali, Bosch Security Systems consiglia di utilizzare sistemi di registrazione multipli ridondanti ed una procedura di backup di tutte le informazioni analogiche e digitali.

#### Informazioni FCC E ICES

(U.S.A. e Canada)

Questa apparecchiatura è stata collaudata e ritenuta conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali della Classe B, ai sensi del *Comma 15* delle *normative FCC*. Questi limiti sono stabiliti per fornire un grado di protezione adeguato contro le interferenze dannose in installazioni domestiche. L'apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installata ed utilizzata in conformità al manuale utente, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Non è comunque garantita l'assenza di interferenze in alcune installazioni. Qualora l'apparecchiatura dovesse provocare interferenze nella ricezione radiotelevisiva, cosa che si può verificare spegnendo e riaccendendo l'apparecchio, si consiglia di eliminare l'interferenza in uno dei seguenti modi:

- riorientare e riposizionare l'antenna ricevente;
- aumentare la distanza tra l'apparecchiatura ed il ricevitore;
- collegare l'apparecchiatura ad una presa di un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore;
- per l'assistenza, rivolgersi al rivenditore o ad un tecnico radio/TV esperto.

Non è consentito apportare modifiche all'unità, volontariamente o meno, non approvate in modo esplicito dall'ente responsabile della conformità. Tali modifiche possono annullare l'autorizzazione dell'utente ad utilizzare l'apparecchiatura. Se necessario, l'utente dovrà richiedere l'assistenza del rivenditore o di un tecnico radiotelevisivo qualificato.

L'utente può consultare il libretto pubblicato dalla Federal Communications Commission: How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems, disponibile su richiesta presso: U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, N. 004-000-00345-4.

#### Esclusione di responsabilità

Underwriter Laboratories Inc. ("UL") non ha collaudato le prestazioni o l'affidabilità degli aspetti relativi alla sicurezza o alla segnalazione di questo prodotto. UL ha collaudato solo i rischi di incendio, urto e/o incidente, come stabilito dai propri Standard(s) for Safety for Information Technology Equipment, UL 60950-1. La certificazione UL non riguarda le prestazioni o l'affidabilità degli aspetti relativi alla sicurezza o alla segnalazione di questo prodotto.

UL NON EMETTE ALCUNA GARANZIA O CERTIFICAZIONE RIGUARDANTE LE PRESTAZIONI O L'AFFIDABILITÀ DEGLI ASPETTI RELATIVI ALLA SICUREZZA O ALLA SEGNALAZIONE DI QUESTO PRODOTTO. FlexiDome<sup>DN</sup> IP Introduzione | it **15** 

## 1 Introduzione

La telecamera IP FlexiDome<sup>DN</sup> è una cupola di sorveglianza ad alto livello di sicurezza, di piccole dimensioni, discreta e dotata di un sensore CCD a colori ad alte prestazioni da 1/3" con obiettivo varifocal integrato. L'unità integrata può essere montata a muro o sul soffitto. La struttura solida e la dome in policarbonato estremamente resistente proteggono il modulo della telecamera da eventuali danni.

La tecnica di elaborazione dei segnali digitali a 15 bit garantisce eccezionali prestazioni di ripresa in tutte le condizioni di illuminazione. L'unità della telecamera integrata può essere utilizzata come server video di rete per la trasmissione di segnali video e di controllo attraverso reti di dati quali LAN Ethernet ed Internet. La telecamera IP FlexiDome<sup>DN</sup>, facile da installare e pronta per l'uso, offre la migliore soluzione per le condizioni di ripresa più impegnative. La telecamera offre le seguenti funzioni:

- Dome resistente
- Custodia anti-manomissione
- Eliminazione dei disturbi, riproduzione fedele del colore
- Ottimizzazione della gamma dinamica
- Intelligent Video Motion Detection (iso ottimizzato)
- Trasmissione video e dati su reti di dati IP
- Funzione streaming triplo per la codifica simultanea con tre profili definibili singolarmente
- Funzione multicast per la trasmissione simultanea di immagini a più ricevitori
- Codifica video con lo standard internazionale MPEG-4
- Interfaccia Ethernet integrata (10/100 Base-T)
- Configurazione e controllo remoto di tutte le funzioni incorporate tramite TCP/IP e HTTPS protetto
- Protezione tramite password per impedire connessioni o modifiche alla configurazione non autorizzate
- Connessione automatica basata sugli eventi
- Manutenzione comoda tramite upload
- Controllo flessibile e crittografia canale dei dati
- Autenticazione basata sullo standard 802.1x
- Telecamera Day/Night con filtro a infrarossi a commutazione meccanica.

**16** it | Introduzione FlexiDome<sup>DN</sup> IP

## 1.1 Descrizione modelli

Modello	NWD-495V03-10P	NWD-495V03-20P
Obiettivo	Varifocal da 3 a 9 mm F1.4	Varifocal da 3 a 9 mm F1.4
Standard	PAL	NTSC
Alimentazione	24 V CA, 50 Hz o +12 V CC	24 V CA, 60 Hz o +12 V CC
	(utilizzare un'alimentazione elet-	(utilizzare un'alimentazione elet-
	trica di classe 2) o	trica di classe 2) o
	PoE (normativa IEEE 802.3af)	PoE (normativa IEEE 802.3af)

Tabella 1.1 Modelli IP FlexiDome<sup>DN</sup>

## 1.2 Disimballaggio

Disimballare e maneggiare l'apparecchiatura con cautela. La confezione contiene:

- Unità telecamera IP integrata FlexiDome
- Kit di installazione
- Cacciavite speciale per viti anti-manomissione
- Tappo copriobiettivo
- CD ROM
  - Manuale
  - Requisiti di sistema
  - Configuration Manager
  - Controllo ActiveX MPEG
  - Controllo DirectX
  - Microsoft Internet Explorer
  - Sun JVM
  - Lettore e Archive Plaver
  - Adobe Acrobat Reader



#### NOTA

Se l'apparecchiatura sembra aver subito danni durante il trasporto, imballarla nuovamente nella confezione originale e contattare il corriere o il rivenditore. FlexiDome<sup>DN</sup> IP Introduzione | it **17** 

## 1.3 Requisiti di sistema

 Computer con sistema operativo Windows 2000/XP, accesso di rete e browser Web Microsoft Internet Explorer versione 6.0 o successive

0

 Computer con sistema operativo Windows 2000/XP, accesso di rete e software di ricezione, ad esempio VIDOS, BMVS o DIBOS 8.0

0

 Decodificatore hardware compatibile MPEG-4 di Bosch Security Systems (ad esempio VIP XD) come ricevitore, collegato a un monitor video

#### Requisiti minimi per il PC:

- Piattaforma operativa: PC con Windows 2000 o Windows XP con IF 6.0
- Processore: Pentium IV a 1.8 GHz
- Memoria RAM: 256 MB
- Scheda video: 128 MB di memoria video, display
   1024 × 768 con colore a 24 bit
- Interfaccia di rete: 100-BaseT
- DirectX: 9.0b



**NOTA** Verificare che la scheda video sia impostata a una profondità di colore di 16 o 32 bit e che Sun JVM sia installato sul PC. Per riprodurre le immagini video in modalità Live, è necessario installare sul computer un adeguato controllo ActiveX per MPEG. Se necessario, installare il software e i controlli richiesti dal CD fornito con il prodotto. Per ulteriore assistenza, contattare l'amministratore di sistema del proprio PC.

## 1.4 Panoramica delle funzioni

L'unità telecamera integrata comprende un server video di rete, la cui funzione principale consiste nella codifica dei dati video e di controllo per la trasmissione su una rete IP. Grazie alla codifica MPEG-4, la larghezza di banda è sufficiente per la rete e per la registrazione. L'uso di reti esistenti consente una

18 it | Introduzione FlexiDome<sup>DN</sup> IP

rapida e semplice integrazione con i sistemi TVCC o le reti locali. Le immagini video provenienti da una singola telecamera possono essere ricevute simultaneamente su più ricevitori.

## 1.4.1 Ampia gamma dinamica

L'esclusiva combinazione della tecnologia di elaborazione video digitale a 15 bit, che migliora la sensibilità, con la tecnologia XF-Dynamic, che estende la gamma dinamica, consente di ottenere immagini più nitide e dettagliate con una precisione eccezionale nella riproduzione del colore. Il segnale video a 15 bit viene elaborato automaticamente per catturare in maniera ottimale i dettagli della scena in aree intensamente o scarsamente illuminate.

## 1.4.2 Funzione Day/Night

La funzione Day/Night assicura una migliore visione notturna grazie all'aumento della sensibilità IR. È possibile rimuovere il filtro a infrarossi motorizzato in caso di illuminazione insufficiente o a infrarossi. Grazie al rilevamento dell'illuminazione, il filtro a infrarossi consente di passare automaticamente dalla modalità a colori a quella monocromatica. In modalità di commutazione automatica la telecamera dà la priorità al movimento (produce immagini nitide senza sfocature dovute al movimento) o al colore (produce immagini a colori finché il livello di illuminazione lo consente).

## 1.4.3 Power-over-Ethernet

L'alimentazione per la telecamera può essere fornita mediante una connessione con cavo di rete Power-over-Ethernet (IEEE 802.3af). Con questa configurazione, è sufficiente un singolo cavo per visualizzare, alimentare e controllare la telecamera.

## 1.4.4 Ricevitore

Come ricevitori, è possibile utilizzare decodificatori hardware compatibili MPEG-4 (ad esempio, VIP XD). Inoltre, è possibile utilizzare computer con software di decodifica quale VIDOS o con il browser Microsoft Internet Explorer installato.

FlexiDome<sup>DN</sup> IP Introduzione | it **19** 

#### 1.4.5 Codifica video

La telecamera utilizza lo standard di compressione MPEG-4. Grazie all'efficiente tecnica di codifica, la velocità dati rimane bassa anche in presenza di immagini di qualità elevata e consente un ampio margine di adattamento alle condizioni locali.

## 1.4.6 Streaming triplo

Lo streaming triplo consente la codifica simultanea del flusso di dati in entrata secondo tre profili diversi, personalizzati singolarmente. In questo modo, si creano due flussi di dati MPEG4 per telecamera che possono essere utilizzati a scopi diversi, ad esempio uno per la registrazione locale e uno ottimizzato per la trasmissione sulla LAN ed un flusso aggiuntivo JPEG per l'uso su un PDA.

## 1.4.7 Registrazione

La telecamera può essere utilizzata con un server iSCSI collegato tramite la rete per registrazioni a lungo termine.

#### 1.4.8 Multicast

Nelle reti adeguatamente configurate, la funzione multicast consente una trasmissione simultanea, in tempo reale, a più ricevitori. Come condizione preliminare all'utilizzo di questa funzione, è necessario che sulla rete siano implementati i protocolli UDP e IGMP V2.

## 1.4.9 Encryption (Crittografia)

Per impedire gli accessi non autorizzati, è possibile crittografare le trasmissioni di dati e il canale di autenticazione. È possibile proteggere le connessioni con browser Web tramite HTTPS.

## 1.4.10 Configurazione

Per la configurazione della telecamera è previsto l'uso di un browser sulla rete locale (Intranet) o da Internet. Analogamente, è prevista la possibilità di aggiornamenti firmware e caricamento rapido delle configurazioni del dispositivo. Le impostazioni di configurazione possono essere memorizzate come file su un computer e copiate da una telecamera all'altra.

**20** it | Introduzione FlexiDome<sup>DN</sup> IP

# 1.4.11 Riconoscimento della manomissione e rilevatori di movimento

La telecamera dispone di una vasta gamma di opzioni di configurazione per le segnalazioni di allarme in caso di manomissione. Viene inoltre fornito un algoritmo per la rilevazione del movimento nell'immagine video che opzionalmente può essere esteso per supportare speciali algoritmi di analisi video.

#### 1.4.12 Istantanee

È possibile richiamare singoli fotogrammi video (istantanee) come immagini JPEG, memorizzarli sul disco rigido o visualizzarli in una finestra del browser.

#### 1.4.13 Backup

L'applicazione browser **Pagina iniziale** dispone di un'icona per il salvataggio delle immagini video fornite dall'unità sotto forma di file sul disco rigido del computer. Selezionando quest'icona, le sequenze video vengono memorizzate e possono essere riprodotte con il lettore di Bosch Security Systems, fornito in dotazione con il pacchetto.

## 1.4.14 Intelligent Video Motion Detection

Il sistema di rilevamento video intelligente del movimento (iVMD) della telecamera utilizza algoritmi di analisi avanzati con funzioni complete per il rilevamento del movimento.

FlexiDome<sup>DN</sup> IP Smontaggio | it **21** 

## 2 Smontaggio

L'unità telecamera/alloggiamento è costituita dai seguenti componenti:

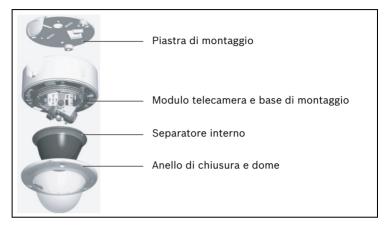


Fig. 2.1 Schema dei componenti



#### **ATTENZIONE**

L'installazione deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato nel rispetto del National Electrical Code (NEC) o delle normative locali vigenti.



#### **ATTENZIONE**

Il modulo della telecamera è un dispositivo delicato e deve essere maneggiato con cautela. Non fare cadere il dispositivo quando si smonta l'unità.

Per smontare l'unità, procedere nel modo seguente:

- 1. Usando il cacciavite speciale, allentare le viti anti-manomissione sull'anello di chiusura (le viti rimangono in posizione).
- 2. Rimuovere l'anello di chiusura con la dome estraendolo dalla base.
- 3. Rimuovere il separatore interno estraendolo dalla base.
- 4. Allentare le tre viti anticaduta Phillips finché la piastra di montaggio non si separa dal resto.

# 3 Montaggio dell'unità

L'unità può essere montata con due diverse modalità, se il collegamento viene effettuato sul pannello posteriore o laterale. Fare riferimento al disegno con le dimensioni per trovare l'esatta posizione dei fori per le viti e del foro per il passaggio del cavo.

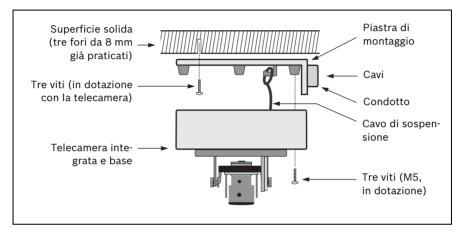


Fig. 3.1 Montaggio su superficie - Collegamento laterale

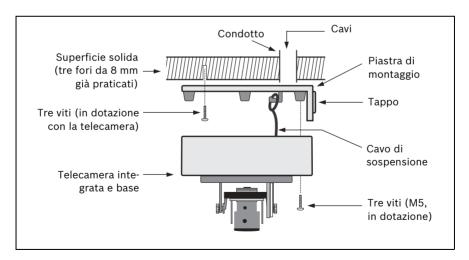


Fig. 3.2 Montaggio su superficie - Collegamento superiore

## 3.1 Fissaggio della piastra di montaggio

- 1. Utilizzare la piastra di montaggio per praticare tre fori sulla superficie di montaggio.
- 2. Utilizzare le spine e le viti fornite per fissare la piastra di montaggio alla superficie.
- 3. Se si effettua un collegamento posteriore, lasciare il tappo in posizione. Se si effettua un collegamento laterale:
  - a. rimuovere il tappo che copre l'apertura laterale;
  - b. collegare un raccordo per condotti PG16 da 1/2"(22 mm) alla piastra di montaggio.

## 3.2 Esecuzione dei collegamenti

Per il cablaggio dei cavi della telecamera, durante l'installazione al soffitto tenerla ferma utilizzando il cavo di montaggio in metallo. Effettuare il collegamento all'alimentazione e alla rete dall'interno della scatola di collegamento.



Fig. 3.3 Preparazione

- 1. Estrarre la scatola di collegamento dall'alloggiamento della telecamera.
- 2. Per aprire la scatola di collegamento, allentare le viti Phillips e aprire il coperchio.



#### **ATTENZIONE**

Non fornire mai alimentazione attraverso la connessione Ethernet (PoE) quando si utilizza il connettore di alimentazione per alimentare la telecamera.

## 3.2.1 Collegamento all'alimentazione

- Utilizzare un'alimentazione elettrica di classe 2 24 VAC o +12 VDC.
- 2. Utilizzare un cavo flessibile da 16 a 22 AWG o un cavo rigido da 16 a 26 AWG; spelare di 10 mm (0,4") la guaina.
- 3. Inserire i cavi di alimentazione nel vano a tenuta stagna del coperchio della scatola di collegamento.
- 4. Collegare i cavi di alimentazione alla presa fornita (la polarità non è importante) come indicato di seguito:





Connettore di alimentazione

5. Collegare la presa dell'alimentazione al connettore nella scatola di collegamento.

## 3.2.2 Connessione di rete (e PoE)

1. Utilizzare un cavo UTP schermato di categoria 5.

**NOTA** La telecamera può essere alimentata mediante il cavo Ethernet conforme allo standard Power-over-Ethernet (IEEE 802.3af).

- 2. Fissare un connettore RJ45 al cavo.
- 3. Collegare il cavo di rete al relativo connettore nella scatola di collegamento.

## 3.3 Montare la telecamera

- 1. Chiudere e avvitare il coperchio della scatola di collegamento per fissarlo.
- Far scorrere la scatola di collegamento nella sua posizione nella base.
- Spingere i collegamenti attraverso il foro del cavo di superficie.
- 4. Fissare la telecamera integrata e la base alla piastra di montaggio con tre viti.

# 4 Impostazione della telecamera

## 4.1 Posizionamento della telecamera

È possibile collegare un monitor alla presa jack da 2,5 mm sulla scheda del circuito stampato per agevolare l'installazione della telecamera. Questa presa fornisce un segnale video composito (con sincronizzazione). Per stabilire questo collegamento, è disponibile un cavo opzionale (numero di codice S1460).

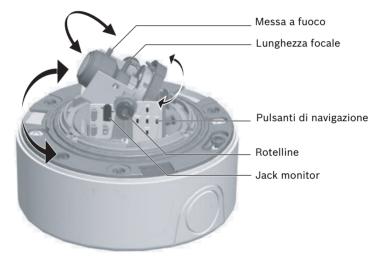


Fig. 4.1 Posizionamento

Per impostazione predefinita, la telecamera deve essere posizionata in modo che la parte superiore dell'immagine corrisponda all'indicazione SUPERIORE.

È possibile regolare la posizione del modulo della telecamera lungo tre assi. Durante la regolazione della posizione della telecamera, assicurarsi che lo schermo del monitor sia a livello. Impostare la telecamera nella posizione desiderata attenendosi alla seguente procedura:

 Per la regolazione orizzontale (panoramica), ruotare il modulo della telecamera nella base. Non ruotare il modulo oltre i 360°.

- Per la regolazione verticale (inclinazione), allentare le viti ad alette, posizionare la telecamera e stringere leggermente le viti per assicurare la telecamera.
- Per ottenere un orizzonte orizzontale (in caso di soffitti inclinati o montaggio sulla superficie laterale), ruotare la base dell'obiettivo in modo da allineare l'immagine visualizzata sul monitor. Non ruotare il modulo oltre i 340°.



**ATTENZIONE** I sensori immagine CCD sono estremamente sensibili e richiedono una cura particolare per garantire prestazioni adeguate e una lunga durata. Non esporre i sensori alla luce diretta del sole o a condizioni di luminosità intensa in situazioni operative e non operative. Evitare di inquadrare luci intense nel campo visivo della telecamera.

#### 4.2 Messa a fuoco e lunghezza focale

Prima di effettuare la regolazione, coprire l'obiettivo con il tappo per garantire la medesima nitidezza delle immagini assicurata dalla dome.

- 1. Per impostare il campo visivo dell'obiettivo a distanza focale variabile, allentare la vite della lunghezza focale e girare il meccanismo fino a quando l'inquadratura desiderata non viene visualizzata sul monitor (l'immagine risulta sfocata).
- 2. Mettere a fuoco l'immagine sul monitor allentando l'apposita vite e girando il meccanismo fino a quando l'immagine è a fuoco.
- 3. Se necessario, modificare l'impostazione della lunghezza focale.
- Ripetere queste regolazioni fino a quando l'inquadratura 4. desiderata risulta a fuoco.
- Avvitare le due viti. 5.
- Rimuovere il tappo dall'obiettivo. 6.

## 4.3 Impostazioni di base

La telecamera effettua normalmente riprese ottimali senza bisogno di ulteriori regolazioni. È inoltre disponibile un menu **Installer** che consente di accedere alle impostazioni di installazione di base (indirizzo IP). Cinque tasti, situati sul pannello laterale, consentono di spostarsi all'interno del menu di configurazione di base

- Premere il pulsante centrale menu/selezione per accedere ai menu e per spostarsi al menu precedente o successivo.
- Tasto su

  Tasto menu/
  selezione
  Tasto destra

  Tasto giù

  Tasto sinistra
- Premere e tenere premuto per circa 1,5 secondi il
  - tasto menu/selezione per accedere al menu **Installer**.
- Utilizzare i pulsanti freccia su o giù per scorrere il menu verso l'alto o verso il basso.
- Premere i pulsanti freccia sinistra/destra per spostarsi tra le opzioni o le impostazioni.
- All'interno di un menu, premere 2 volte in rapida successione il tasto menu/selezione per ripristinare i valori predefiniti della voce selezionata.

#### 4.3.1 Menu di installazione

Funzione	Selezione	Descrizione
Network	Vedi sottomenu	Selezionare per impostare l'indirizzo IP di
(Rete)		rete per la telecamera (l'indirizzo predefi-
		nito è 192.168.0.1)
Exit (Esci)		Selezionare per uscire dal menu.

Tabella 4.1 Menu di installazione

## Sottomenu IP address (Indirizzo IP)

Per utilizzare la telecamera nella rete, è necessario assegnare un indirizzo IP valido. È inoltre possibile impostare l'indirizzo IP in remoto tramite Configuration Manager. Questo pacchetto software è fornito nel CD allegato alla telecamera. L'indirizzo IP predefinito è 192.168.0.1.

Funzione	Descrizione
IP Address	Immettere un indirizzo IP per la telecamera. Usare i tasti
(Indirizzo IP)	SINISTRA/DESTRA per spostarsi nell'indirizzo e i tasti SU/
	GIÙ per selezionare la cifra. Utilizzare il tasto di selezione
	per uscire dalla schermata di modifica dell'indirizzo.
Subnet mask	Immettere la subnet mask (il valore predefinito
	è 255.255.255.0).
Gateway	Immettere un indirizzo gateway.
Exit (Esci)	Selezionare per tornare al menu Installer.

**Tabella 4.2** Sottomenu IP address (Indirizzo IP)

#### NOTA



Le nuove impostazioni di indirizzo IP, subnet mask e gateway vengono attivate dopo l'uscita dal menu. La telecamera esegue un riavvio interno e i nuovi valori vengono impostati dopo pochi secondi.

#### 4.3.2 Standard

Per ripristinare tutti i parametri, compreso l'indirizzo IP, alle impostazioni predefinite, tenere premuto il tasto di spostamento SU per almeno 10 secondi e confermare. Attendere alcuni secondi per consentire alla telecamera di ottimizzare l'immagine dopo il ripristino dei valori predefiniti.



**NOTA** Il ripristino dei valori predefiniti potrebbe causare la perdita del collegamento IP. In tal caso, modificare l'indirizzo IP del browser in base al valore predefinito della telecamera. Ripristinare i valori predefiniti solo in caso di assoluta necessità.

## 4.4 Chiusura dell'unità

Una volta posizionata la telecamera ed eseguite tutte le regolazioni, chiudere l'unità.

- Rimuovere il jack di controllo.
- 2. Inserire in posizione il separatore interno allineandone l'aletta sulla staffa della base.
- 3. Collocare la dome sulla base e ruotarla finché non scatta in posizione (se necessario, pulirne la superficie usando un panno morbido).
- 4. Installare l'anello a tenuta e l'anello di chiusura sulla dome.
- 5. Allineare le viti anti-manomissione nell'anello di chiusura ai fori filettati della base di montaggio.
- 6. Utilizzare lo speciale cacciavite in dotazione per avvitare le tre viti anti-manomissione.

#### Connessione di rete 5

Per la ricezione delle immagini live dalla telecamera, il controllo delle telecamere e la riproduzione delle seguenze memorizzate sul disco rigido locale, è possibile utilizzare Microsoft Internet Explorer. La configurazione della telecamera viene eseguita tramite rete utilizzando il browser o mediante Configuration Manager (fornito con il prodotto). Le opzioni di configurazione contenute nel sistema di menu della telecamera stessa sono limitate all'objettivo e alla rete.



#### NOTA

Inoltre, è possibile collegare la telecamera ai sistemi di gestione video DIBOS 8.0, VIDOS e BVMS, nonché a sistemi di produttori terzi.

#### 5.1 Requisiti di sistema

(per informazioni dettagliate sui requisiti, vedere pagina 17)

- Microsoft Internet Explorer versione 6.0 o successiva
- Risoluzione del monitor 1024 × 768 pixel, profondità di colore a 16 o 32 bit
- Accesso di rete Intranet o Internet

Per riprodurre le immagini video in modalità Live, è necessario installare sul computer un adeguato controllo ActiveX per MPEG. Se necessario, è possibile installare il software e i controlli richiesti dal CD fornito con il prodotto.

- Inserire il CD nell'unità CD-ROM del computer. Se il CD non si avvia automaticamente, aprire la directory principale del CD in Esplora risorse e fare doppio clic su MPFGAx.exe.
- b. Seguire le istruzioni visualizzate sulle schermo.

#### 5.2 Impostazione della connessione

Perché funzioni sulla rete, alla telecamera deve essere assegnato un indirizzo IP valido. L'indirizzo predefinito è 192.168.0.1.

- 1. Avviare il browser Web.
- 2. Immettere l'indirizzo IP della telecamera come URL.

#### Protezione tramite password nella telecamera

Se la telecamera è protetta tramite password, viene visualizzato un messaggio che richiede l'immissione della password.





#### NOTA

La telecamera consente di limitare l'accesso mediante diversi livelli di autorizzazione.

- 1. Immettere il nome utente e la password associata negli appositi campi.
- 2. Fare clic su **OK**. Se la password è corretta, viene visualizzata la pagina desiderata.

Poco dopo aver stabilito la connessione, viene visualizzata l'applicazione **Pagina iniziale**, contenente l'immagine video. Nella barra del titolo dell'applicazione, l'opzione **Livepage** (**Pagina iniziale**) viene utilizzata per il funzionamento della telecamera; l'opzione **Settings (Impostazioni)** consente di configurare la telecamera e l'interfaccia dell'applicazione.



**NOTA** Se la connessione non viene stabilita, è possibile che sia stato già raggiunto il numero massimo di connessioni disponibili. A seconda del dispositivo e della configurazione della rete, sono supportati fino a 20 browser Web o 50 connessioni VIDOS o BVMS.

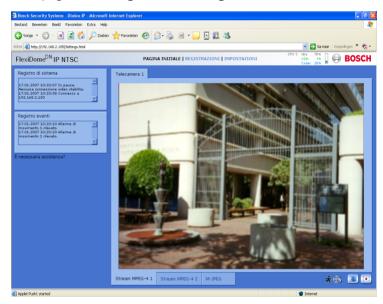
## 5.3 Rete protetta

Se per il controllo dell'accesso di rete (autenticazione basata su 802.1x) si utilizza un server Radius, è necessario configurare prima la telecamera. Per configurare la telecamera per una rete Radius, collegarla direttamente a un PC mediante un cavo di rete incrociato e configurare i parametri ID e password. Solo in seguito a queste configurazioni è possibile comunicare con la telecamera mediante la rete.

#### **Funzionamento tramite browser** 6

#### Pagina iniziale 6.1

Una volta stabilita la connessione, viene visualizzata l'applicazione Pagina iniziale. Sul lato destro della finestra del browser è visualizzata l'immagine video live. A seconda della configurazione, sull'immagine video live possono essere presenti diverse sovraimpressioni di testo. Possono essere visualizzate anche altre informazioni accanto all'immagine video live in Pagina iniziale. La visualizzazione dipende dalle impostazioni selezionate nella pagina di configurazione di Pagina iniziale.



#### 6.1.1 Carico del processore

Quando si accede alla telecamera mediante un browser, il carico del processore viene visualizzato in alto a destra nella finestra vicino al logo Bosch.



Spostare il puntatore del mouse sulle icone per visualizzare i valori numerici. Queste informazioni consentono di risolvere i problemi o di effettuare la regolazione fine della periferica.

## 6.1.2 Selezione dell'immagine

È possibile visualizzare l'immagine a schermo intero.

 Fare clic su una delle schede MPEG-4 Stream 1 (Stream 1 MPEG-4), MPEG-4 Stream 2 (Stream 2 MPEG-4) o M-JPEG sotto l'immagine video per spostarsi tra le diverse visualizzazioni dell'immagine della telecamera.

## 6.1.3 Registro di sistema / Registro eventi



Il campo System log (Registro di sistema) contiene informazioni sullo stato operativo della telecamera e della connessione. Questi messaggi possono essere salvati automaticamente in un file. Eventi quale l'azionamento o la fine di allarmi vengono visualizzati nel campo Event log (Registro eventi). Questi messaggi possono essere salvati automaticamente in un file.

## 6.1.4 Salvataggio delle istantanee

È possibile salvare singole immagini della sequenza video in corso di visualizzazione in **Pagina iniziale** in formato JPEG sul disco rigido del computer.

- 1. Fare clic sull'icona della telecamera per salvare singole immagini.
- L'immagine viene salvata con una risoluzione di 704 × 576/480 pixel (4CIF). Il percorso di memorizzazione dipende dalla configurazione della telecamera.

## 6.1.5

## Registrazione di sequenze video

È possibile salvare sezioni dalla sequenza video in corso di visualizzazione in **Pagina iniziale** sul disco rigido del computer. Le sequenze vengono registrate alla risoluzione specificata nella configurazione del codificatore. Il percorso di memorizzazione dipende dalla configurazione della telecamera.

1. Fare clic sull'icona di registrazione sequenze video.



per registrare

- Il salvataggio inizia immediatamente. Il punto rosso sull'icona lampeggia, a indicare che è in corso una registrazione.
- 2. Fare clic sul simbolo per avviare una nuova registrazione di sequenze video. Il salvataggio viene terminato.

#### Installazione del lettore

È possibile riprodurre le sequenze video salvate utilizzando il lettore fornito da Bosch Security Systems, disponibile sul CD del software fornito con il prodotto.



#### ΝΟΤΔ

Per riprodurre le sequenze video salvate utilizzando il lettore, è necessario installare il relativo controllo ActiveX MPEG (disponibile sul CD fornito con il prodotto).

- Inserire il CD nell'unità CD-ROM del computer. Se il CD non si avvia automaticamente, aprirne la struttura in Esplora Risorse di Windows e fare doppio clic sul file index.html per avviare l'installazione.
- 2. Selezionare una lingua dalla casella di riepilogo in alto.
- 3. Fare clic su Tools (Strumenti) nel menu.
- 4. Fare clic su **Archive Player**; viene avviata l'installazione.
- 5. Seguire le istruzioni contenute nel programma di installazione. Archive Player viene installato con il lettore.
- Dopo aver completato l'installazione, sul desktop vengono visualizzate le nuove icone relative al lettore e ad Archive Player.
- 7. Fare doppio sull'icona del lettore per avviare il lettore.

## 6.1.6 Esecuzione del programma di registrazione

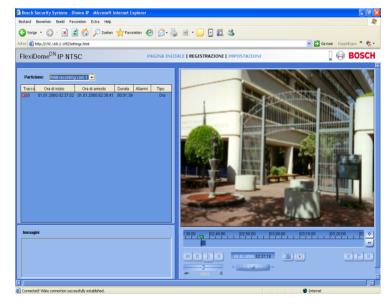
L'icona del disco rigido sotto le immagini della telecamera in **Pagina iniziale** cambia durante le registrazioni automatiche.

L'icona si illumina e mostra un'immagine in movimento che indica la registrazione in corso. Se non è in corso alcuna registrazione, viene visualizzata un'icona di colore grigio.

## 6.2 Pagina Recordings (Registrazioni)

È possibile accedere alla pagina **Recordings (Registrazioni)** per la riproduzione delle sequenze video registrate sia da **Pagina iniziale** che dal menu **Settings (Impostazioni)**. Il collegamento **Recordings (Registrazioni)** è visibile solo se è stato selezionato un supporto di memorizzazione (vedere "Registrazione" a pagina 61).

 Fare clic su **Recordings (Registrazioni)** sulla barra di navigazione nella sezione superiore della finestra. Viene visualizzata la pagina di riproduzione.



## 6.2.1 Selezione delle registrazioni

Nella sezione di sinistra della pagina, selezionare innanzitutto la partizione di cui si desidera vedere le registrazioni.

Tutte le seguenze salvate nella partizione vengono visualizzate nell'elenco. Ad ogni sequenza viene assegnato un numero (traccia). Vengono mostrate le seguenti informazioni: ora di inizio, ora di arresto, durata della registrazione, numero di allarmi e tipo di registrazione.

- Fare clic su un nome di partizione nell'elenco per visualizzare le relative registrazioni.
- Fare clic su una voce dell'elenco. La riproduzione della 2. sequenza selezionata viene avviata immediatamente nella finestra per la riproduzione.

#### 6.2.2 Controllo della riproduzione



Per facilitare l'orientamento, sotto l'immagine video viene visualizzata una barra temporale. Se si fa clic su una specifica seguenza per riprodurla, la seguenza viene evidenziata. L'intervallo di tempo associato viene visualizzato in blu sulla barra. Una freccia verde sopra la barra indica la posizione dell'immagine attualmente riprodotta nella sequenza.

La barra temporale include diverse opzioni per la navigazione in una o più sequenze.

- È possibile modificare l'intervallo di tempo visualizzato spostando l'area blu verso sinistra o verso destra tenendo premuto il pulsante del mouse.
- È possibile modificare l'intervallo di tempo visualizzato facendo clic sulle icone più o meno. L'intervallo visualizzato può variare da due mesi a pochi secondi.
- Per selezionare una seguenza differente per la riproduzione, fare clic sul corrispondente contrassegno blu.
- Se necessario, trascinare la freccia verde sul punto temporale da cui deve iniziare la riproduzione. In alternativa, per passare alla posizione desiderata è possibile fare doppio clic direttamente sull'intervallo temporale blu oppure sulla scala temporale. La data e l'ora visualizzate sotto la barra forniscono la precisione al secondo.

È possibile controllare la riproduzione tramite i pulsanti sotto l'immagine video. I pulsanti hanno le seguenti funzioni:



Avvio della riproduzione



Interruzione della riproduzione



Ritorno all'inizio della seguenza video attiva o alla seguenza precedente nell'elenco



Avanzamento alla fine della seguenza video attiva o alla seguenza successiva nell'elenco

È possibile utilizzare il controllo a cursore per regolare la velocità e il riavvolgimento/avanzamento veloce della riproduzione: la posizione centrale indica una riproduzione alla stessa velocità di registrazione, verso sinistra indica il riavvolgimento e verso destra l'avanzamento veloce. La velocità di riavvolgimento o di avanzamento veloce varia in base a quanto viene spostato il controllo a cursore verso le icone del corridore.



Per selezionare in modo continuo la velocità di riproduzione utilizzare l'apposito regolatore:



Le barre rosse nei campi della sequenza di colore grigio-blu indicano i punti temporali in cui sono stati attivati gli allarmi. Trascinare la freccia verde per accedere rapidamente a tali punti.

Inoltre, è possibile impostare gli indicatori nelle sequenze, definiti segnalibri, e passare direttamente ai punti così contrassegnati. I segnalibri sono indicati da piccole frecce gialle sopra l'intervallo temporale. Utilizzare i segnalibri nel modo seguente:



Per tornare al segnalibro precedente



Per impostare il segnalibro



Per avanzare al segnalibro successivo

Fare clic con il pulsante destro del mouse su un segnalibro per eliminarlo.



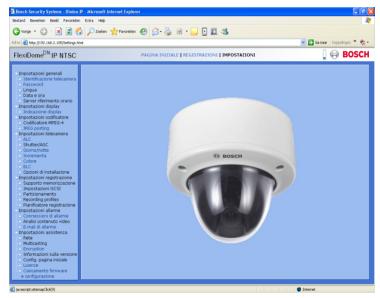
#### **NOTA**

I segnalibri sono validi solo nella pagina Recordings (Registrazioni); non vengono salvati nelle sequenze. Non appena si esce dalla pagina, i segnalibri vengono eliminati.

#### Configurazione tramite browser 7

#### 7.1 **Impostazioni**

Quando viene stabilita una connessione, viene visualizzata l'applicazione Pagina iniziale. Fare clic su Settings (Impostazioni) sulla barra del titolo dell'applicazione per configurare la telecamera e l'interfaccia dell'applicazione. Viene aperta una nuova pagina, contenente il menu di configurazione.



Tutte le impostazioni vengono archiviate nella memoria della telecamera e conservate anche in caso di interruzione dell'alimentazione.

# Struttura del menu di configurazione

La struttura del menu di configurazione consente di configurare tutti i parametri della telecamera. L'uso del menu di configurazione è consigliato a utenti esperti o amministratori di sistema. In questa modalità, è possibile accedere a tutti i parametri dell'unità. Le modifiche che influiscono sul funzionamento di base dell'unità, ad esempio gli aggiornamenti del firmware, possono essere eseguite esclusivamente dal menu di configurazione.



Per visualizzare le impostazioni correnti, aprire una delle pagine di configurazione.

- Fare clic su una delle opzioni di menu sulla sinistra della finestra. Viene visualizzato il sottomenu corrispondente.
- 2. Fare clic su uno dei collegamenti nel sottomenu. Viene visualizzata la pagina corrispondente.

Per modificare le impostazioni, immettere nuovi valori o selezionare un valore predefinito in un campo elenco.

# Salvataggio delle modifiche

Dopo aver apportato modifiche in una finestra, fare clic sul pulsante **Set (Imposta)** per inviare le nuove impostazioni all'unità e salvarle al suo interno.

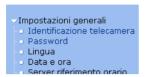
#### NOTA



Salvare le modifiche apportate in ciascuna finestra facendo clic su **Set (Imposta)**. La selezione del pulsante **Set (Imposta)** comporta il salvataggio delle sole impostazioni della finestra corrente. Le modifiche in qualsiasi altro campo vengono ignorate.

Fare clic sul collegamento **Settings (Impostazioni)** nella parte superiore della finestra per chiuderla senza salvare le modifiche apportate.

# 7.2 General Settings (Impostazioni generali)



Consentono di impostare o selezionare diversi dati fondamentali per la telecamera.

# 7.2.1 Identificazione della telecamera



# **Camera name (Nome telecamera)**

È possibile assegnare un nome alla telecamera per facilitarne l'identificazione. Il nome semplifica la gestione di dispositivi multipli nei sistemi più estesi, che utilizzano ad esempio il software VIDOS o BVMS.



**NOTA** Il nome della telecamera viene utilizzato per l'identificazione remota di un'unità, ad esempio in caso di allarme. Immettere un nome che semplifichi al massimo l'identificazione della posizione senza generare ambiguità.

# Camera ID (ID telecamera)

È opportuno assegnare un identificatore univoco a ciascuna telecamera, immettendolo qui come ulteriore mezzo di identificazione.

# 7.2.2 Protezione tramite password



In genere, una telecamera viene protetta tramite una password al fine di impedire accessi non autorizzati. Sono previsti diversi livelli di autorizzazione (User name: (Nome utente:)) per la limitazione dell'accesso.



**NOTA** Un'adeguata protezione tramite password è garantita solo se tutti i livelli di autorizzazione più elevati sono anch'essi protetti tramite password. Ad esempio, se viene assegnata una password per l'utente live, è necessario impostare anche una password per gli utenti service e user. Durante l'assegnazione delle password, partire sempre dal livello di autorizzazione più elevato.

# **User name (Nome utente)**

La telecamera riconosce tre nomi utente: service, user e live, che corrispondono a diversi livelli di autorizzazione.

- Il nome utente service rappresenta il livello di autorizzazione massimo. Dopo aver immesso la relativa password,
  è possibile utilizzarlo per accedere a tutte le funzioni della
  telecamera e modificare tutte le impostazioni di configurazione.
- Il nome utente user rappresenta il livello di autorizzazione intermedio. Consente di utilizzare l'unità e di controllare le telecamere, ma non di modificare la configurazione.
- Il nome utente live rappresenta il livello di autorizzazione più basso. Consente esclusivamente la visualizzazione dell'immagine video live e lo spostamento tra le diverse visualizzazioni di tale immagine.

#### **Password**

È possibile definire e modificare password diverse per ciascun nome utente se è stato effettuato l'accesso come service o se l'unità non è protetta tramite password. Immettere qui la password per il nome utente selezionato.

# Confirm password (Conferma password)

Immettere nuovamente la password per verificare che non vi siano errori di digitazione.



**NOTA** La nuova password viene quindi salvata facendo clic sul pulsante **Set (Imposta)**. Di conseguenza, è necessario fare clic sul pulsante **Set (Imposta)** subito dopo aver immesso e confermato la password, anche se si desidera assegnare una password a un altro nome utente.

# 7.2.3 Selezione della lingua



# Website language (Lingua sito Web)

Consente di selezionare la lingua per l'interfaccia utente.

# 7.2.4 Data e ora



# **Date format (Formato data)**

Scegliere qui il formato data desiderato

(Europa: GG.MM.AAAA; Stati Uniti: MM.GG.AAAA;

Giappone: AAAA/MM/GG).

# Unit date and time (Data e ora unità)

In presenza di più dispositivi operanti nel sistema o nella rete, è importante che i relativi orologi interni siano sincronizzati. Ad esempio, è possibile identificare e valutare correttamente le registrazioni simultanee solo se tutti i dispositivi operano secondo lo stesso orario.

- Immettere la data corrente. Poiché l'orario dell'unità è con-1. trollato dall'orologio interno, non è necessario specificare il giorno della settimana, che viene aggiunto automaticamente.
- 2. Immettere l'ora corrente o fare clic su Synchr. PC (Sinc. PC) per applicare l'ora di sistema del computer alla telecamera.

#### 7.2.5 Time server (Server di riferimento orario)



La telecamera supporta numerosi protocolli del server di riferimento orario di rete e l'orologio interno può essere sincronizzato con diversi tipi di server di riferimento orario. Il dispositivo richiama il segnale orario automaticamente ogni minuto.

# Unit time zone (Fuso orario unità)

Selezionare il fuso orario della località in cui si trova il sistema.

# **Dalylight saving time (Ora legale)**

L'orologio interno può passare automaticamente dall'ora normale a quella legale (DST). La telecamera contiene già le tabelle dei passaggi all'ora legale fino all'anno 2015. Questi possono essere utilizzati o modificati, se necessario. Se non viene creata una tabella, il passaggio automatico non viene eseguito. Se si desidera modificare la tabella, tenere presente che generalmente i valori inseriti sono collegati a coppie (data di inizio e di fine dell'ora legale).

Innanzitutto, verificare l'impostazione relativa al fuso orario. Se non è corretta, selezionare il fuso orario appropriato per il sistema:

- Fare clic su Set (Imposta). 1.
- 2. Fare clic su **Details (Dettagli)**. Viene visualizzata una nuova finestra contenente una tabella vuota.
- 3. Fare clic su **Generate** (**Generare**) per compilare la tabella con i valori predefiniti della telecamera.
- 4. Selezionare la regione o la città più vicina all'ubicazione del sistema dalla casella di riepilogo sotto la tabella.

- 5. Fare clic su una delle voci nella tabella per effettuare modifiche. La voce viene evidenziata.
- 6. Facendo clic su **Delete (Elimina)**. la voce viene eliminata dalla tabella.
- 7 Selezionare altri valori dalle caselle di riepilogo sotto la tabella per modificare la voce selezionata. Le modifiche sono immediate.
- 8. Se sono presenti righe vuote nella parte inferiore della tabella, ad esempio in seguito a un'eliminazione, è possibile aggiungere nuovi dati contrassegnando la riga e selezionando un valore dalle caselle di riepilogo.
- Dopo aver completato le modifiche, fare clic su **OK** per sal-9 vare e attivare la tabella

Time server IP address (Indirizzo IP server di riferimento orario) Immettere l'indirizzo IP del server di riferimento orario

# Time server type (Tipo di server di riferimento orario)

Scegliere il protocollo utilizzato dal server di riferimento orario selezionato.

Si consiglia di selezionare il protocollo server SNTP, poiché garantisce una precisione più elevata ed è obbligatorio per alcune applicazioni e aggiunte future.

Scegliere Time server (Server di riferimento orario) se il server utilizza il protocollo RFC 868.

#### 7.3 Impostazioni di visualizzazione

#### 7.3.1 Indicazione display



Varie sovrimpressioni o indicazioni nell'immagine video forniscono importanti informazioni supplementari. È possibile attivare singolarmente queste sovrimpressioni e disporle sull'immagine in maniera chiara.

# Camera name stamping (Indicatore nome telecamera)

Questo campo consente di impostare la posizione dell'indicazione del nome della telecamera. L'indicazione può essere visualizzata in alto (opzione Top (Superiore)), in basso (opzione Bottom (Inferiore)) o in una posizione a scelta, mediante l'opzione Custom (Personalizzata). In alternativa, impostare Off se non si desidera visualizzare una sovrimpressione con queste informazioni.

# Time stamping (Indicatore ora)

Questo campo consente di impostare la posizione dell'indicazione di data e ora. L'indicazione può essere visualizzata in alto (opzione Top (Superiore)), in basso (opzione Bottom (Inferiore)) o in una posizione a scelta, definita in precedenza con HyperTerminal, mediante l'opzione Custom (Personalizzata). In alternativa, impostare Off se non si desidera visualizzare una sovrimpressione con queste informazioni.

# Alarm mode stamping (Indicatore modalità allarme)

Scegliere On per ottenere la sovrimpressione di un messaggio di testo in caso di allarme. Il messaggio può essere visualizzato in una posizione a scelta mediante l'opzione Custom (Personalizzata). In alternativa, impostare Off se non si desidera visualizzare una sovrimpressione con queste informazioni.

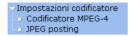
- 1. Selezionare la posizione desiderata dagli elenchi.
  - Se è stata scelta l'opzione Custom (Personalizzata),
     vengono visualizzati ulteriori campi per specificare
     l'esatta posizione (Position (XY):, Posizione (XY):).
- 2. Nei campi Position (XY): (Posizione (XY):), immettere i valori corrispondenti alla posizione desiderata.

# Displayed alarm message (Messaggio di allarme visualizzato) Immettere il messaggio da visualizzare in caso di allarme. Il messaggio può contenere un massimo di 31 caratteri.

# Video watermarking (Filigrana)

Scegliere On se si desidera aggiungere una filigrana alle immagini video trasmesse. Dopo l'attivazione, tutte le immagini vengono contrassegnate con un rettangolino verde. Un rettangolo rosso indica che la sequenza (live o salvata) è stata manipolata.

# 7.4 Impostazioni codificatore



Per la codifica del segnale video, è possibile selezionare due profili e modificare le relative impostazioni predefinite.

# 7.4.1 Selezione di un profilo di codifica



È possibile adattare la trasmissione dati MPEG-4 all'ambiente operativo, in considerazione della configurazione di rete, della larghezza di banda e delle strutture dati. A tale scopo, la telecamera genera simultaneamente due flussi di dati (Dual Streaming), per i quali è possibile selezionare diverse impostazioni di compressione, ad esempio un'impostazione per le trasmissioni verso Internet e una per le connessioni LAN.

Sono disponibili profili pre-programmati, ciascuno dei quali assegna priorità a diverse prospettive.

- Profilo 1: Larghezza banda stretta (CIF)
   Alta qualità per le connessioni a banda ridotta,
   risoluzione 352 × 288/240 pixel
- Profilo 2: Basso ritardo (2/3 D1)
   Alta qualità con basso ritardo, risoluzione
   464 × 576/480 pixel
- Profilo 3: Alta risoluzione (4CIF/D1)
   Alta risoluzione per le connessioni a banda larga, risoluzione 704 × 576/480 pixel
- Profilo 4: DSL
   Per connessioni DSL a 500 kBit/s,
   risoluzione 352 × 288/240 pixel

- Profilo 5: ISDN (2B)
  - Per connessioni ISDN mediante due canali B. risoluzione, risoluzione 352 × 288/240 pixel
- Profilo 6: ISDN (1B) Per connessioni ISDN mediante un canale B, risoluzione, risoluzione 352 × 288/240 pixel
- Profilo 7: Modem Per connessioni modem analogiche a 20 kBit/s, risoluzione 352 × 288/240 pixel
- Profilo 8: GSM Per connessioni GSM a 9.600 kBit/s. risoluzione 176 × 144/120 pixel

# Active profile (Profilo attivo)

Consente di selezionare il profilo desiderato per ciascuno dei due streaming. Nella sezione di destra della finestra verrà mostrata un'anteprima di ciascun flusso di dati. L'anteprima del flusso di dati selezionato viene indicata da un riquadro. Sopra le anteprime, vengono mostrate e aggiornate in tempo reale numerose informazioni riguardanti la trasmissione dei dati.

- 1. Fare clic su una scheda per selezionare il flusso associato.
- 2 Selezionare l'impostazione desiderata dall'elenco.



#### ΝΟΤΔ

Il flusso 2 viene sempre trasmesso per connessioni di allarme e connessioni automatiche. Tenerne conto durante l'assegnazione del profilo.

# **Preview for (Anteprima)**

Selezionare il flusso di dati video che deve essere visualizzato nelle anteprime. È possibile disattivare la visualizzazione delle immagini video se le prestazioni del computer risentono in modo eccessivo della decodifica dei flussi di dati.

Selezionare la casella relativa al flusso di dati in questione.

#### 7.4.2 Modifica dei profili



È possibile modificare i valori di singoli parametri all'interno di un profilo, oltre al nome del profilo stesso. Per passare da un profilo all'altro, fare clic sulle schede corrispondenti.



NOTA I profili sono piuttosto complessi. Comprendono una serie di parametri che interagiscono tra loro. Per questo motivo, di norma è opportuno utilizzare i profili predefiniti. Modificare i profili solo se si è perfettamente a conoscenza del significato di tutte le opzioni di configurazione.



**NOTA** I parametri, nel loro complesso, costituiscono un profilo e sono dipendenti l'uno dall'altro. Se viene immessa un'impostazione che non rientra nell'intervallo consentito per un parametro, al momento del salvataggio questa viene sostituita con il valore valido più prossimo.

# Profile name (Nome profilo)

Consente di specificare un nuovo nome per il profilo. Il nome verrà visualizzato nell'elenco dei profili disponibili nel campo Active encoder profile: (Profilo codificatore attivo:).

# Target data rate (Velocità dati target)

Per ottimizzare l'uso della larghezza di banda nella rete, è possibile limitare la velocità dei dati per la telecamera. La velocità dati target dev'essere impostata in base alla qualità dell'immagine desiderata per scene standard senza eccessivo movimento. Per immagini complesse o con un contenuto che cambia spesso a causa di movimenti frequenti, questo limite può essere temporaneamente superato, fino a raggiungere il valore specificato nel campo Max. data rate: (Velocità dati massima:).

### **Encoding interval (Intervallo di codifica)**

Il valore selezionato in questo campo determina l'intervallo di codifica e trasmissione delle immagini. Ad esempio, se si immette 4 viene codificata solo un'immagine ogni quattro, mentre le tre seguenti vengono saltate; questo può risultare vantaggioso in caso di larghezze di banda ridotte. La velocità di immagine in IPS (Images Per Second) viene visualizzata accanto al blocco di testo.

# Video resolution (Risoluzione video)

Consente di selezionare la risoluzione desiderata per l'immagine video MPEG-4. Sono disponibili le seguenti risoluzioni:

```
QCIF 176 × 144/120 pixel
CIF 352 × 288/240 pixel
1/2 D1 352 × 576/480 pixel
2CIF 704 × 288/240 pixel
4CIF/D1 704 × 576/480 pixel
2/3 D1 464 × 576/480 pixel
```

# **Default (Valore predefinito)**

Fare clic su **Default (Valore predefinito)** per ripristinare i valori predefiniti del profilo.

# **Details (Dettagli)**

Fare clic su **Details (Dettagli)** per visualizzare ulteriori impostazioni di qualità dell'immagine e parametri di comunicazione. Per la modifica di queste impostazioni è necessario acquisire familiarità con gli standard MPEG e di codifica del video. Le impostazioni errate potrebbero produrre immagini video inutilizzabili.



# Max. data rate (Velocità dati massima)

Questa velocità dati massima non viene mai superata, in nessuna circostanza. A seconda delle impostazioni di qualità video per i fotogrammi di tipo I e P, singole immagini potrebbero essere saltate.

Il valore qui specificato dovrebbe superare almeno del 10% quanto indicato nel campo Target data rate (Velocità dati target).

# P-frame video quality (Qualità dei fotogrammi di tipo P)

Questa impostazione consente di regolare la qualità dell'immagine dei fotogrammi di tipo P a seconda del movimento all'interno dell'immagine. L'opzione Auto regola automaticamente il rapporto ottimale tra movimento e definizione dell'immagine (messa a fuoco). Selezionando Manual (Manuale) è possibile impostare un valore compreso tra 4 e 31 su una barra di scorrimento. Il valore 4 rappresenta la migliore qualità con una frequenza di aggiornamento dei fotogrammi più lenta, se necessario, in base alle impostazioni della velocità dati massima. Un valore di 31 comporta una freguenza di aggiornamento dei fotogrammi molto elevata ed una minore qualità dell'immagine.

# Qualità dei fotogrammi di tipo I

Questa impostazione consente di regolare la qualità dell'immagine dei fotogrammi di tipo I. L'opzione Auto regola automaticamente la qualità in base alle impostazioni relative alla qualità video dei fotogrammi di tipo P. Selezionando Manual (Manuale) è possibile impostare un valore compreso tra 4 e 31 su una barra di scorrimento. Il valore 4 rappresenta la migliore qualità con una frequenza di aggiornamento dei fotogrammi più lenta, se necessario, in base alle impostazioni della velocità dati massima. Un valore di 31 comporta una frequenza di aggiornamento dei fotogrammi molto elevata ed una minore qualità dell'immagine.

# I-frame distance (Distanza frame non ancorati)

Questo parametro determina il numero di fotogrammi intercodificati tra due fotogrammi di tipo I.

# 7.4.3 Invio JPEG



È possibile salvare singole immagini JPEG sul server FTP a determinati intervalli. Queste immagini possono quindi essere in seguito recuperate per ricostruire eventi di allarme in caso di necessità.

# JPEG format (Formato JPEG)

Selezionare la risoluzione desiderata per le immagini JPEG:

Small (Bassa) 176 × 144/120 pixel (QCIF)
 Medium (Media) 352 × 288/240 pixel (CIF)
 Large (Alta) 704 × 576/480 pixel (4CIF)

# File name (Nome file)

È possibile selezionare in che modo verranno creati i nomi dei file per le singole immagini trasmesse.

- Overwrite (Sovrascrivi): viene utilizzato sempre lo stesso nome ed eventuali file già esistenti vengono sovrascritti dal file corrente.
- Increment (Incremento): viene aggiunto al nome del file un numero da 000 a 255 con incremento automatico di 1.
   Quando raggiunge 255, la numerazione riprende da 000.
- Date/time suffix (Suffisso data/ora): la data e l'ora vengono aggiunte automaticamente al nome del file. Quando si imposta questo parametro, accertarsi che la data e l'ora dell'unità siano sempre impostate correttamente. Esempio: il file snap021606\_124530.jpg è stato memorizzato il giorno 16 febbraio 2006 alle ore 12.45 e 30 secondi.

# JPEG posting interval (Intervallo invio JPEG)

Inserire l'intervallo in secondi tra l'invio delle immagini al server FTP. Inserire zero per non inviare immagini.

# FTP server IP address (Indirizzo IP server FTP)

Inserire l'indirizzo IP del server FTP sul quale si desidera salvare le immagini JPEG.

# FTP server login (Nome di accesso server FTP)

Inserire il proprio nome di accesso al server FTP.

# FTP server password (Password server FTP)

Inserire la password che consente di accedere al server FTP.

# Path on FTP server (Percorso sul server FTP)

Inserire il percorso esatto per l'invio delle immagini al server FTP.

### Post JPEG from camera (Invia JPEG da telecamera)

Selezionare la casella per attivare uno o più ingressi della telecamera per l'immagine JPEG. Un ingresso telecamera abilitato è contrassegnato da un segno di spunta.



#### **NOTA**

La numerazione segue l'etichettatura degli ingressi video effettivamente presenti sull'unità.

# 7.5 Impostazioni telecamera

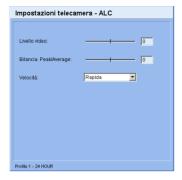
- √Impostazioni telecamera
- ALC
- Shutter/AGC
- Giorno/notte
- Incrementa
- OColore
- Opzioni di installazione



#### NOTA

Se la telecamera è in modalità monocromatica, tutte le opzioni di menu relative al colore sono disattivate e pertanto inaccessibili.

# 7.5.1 ALC



# Video level (Livello video)

Selezionare per regolare il livello di uscita video (da -15 a 0 a +15).

### Peak Average (Picco/media)

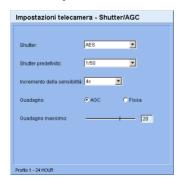
Regolare il bilanciamento del controllo del video tra picco e media (da -15 a 0 a +15).

Al valore -15, la telecamera controlla il livello medio del video, a +15 controlla il livello di picco.

# ALC Speed (Velocità ALC)

Selezionare per regolare la velocità del circuito di controllo del livello del video (Slow (Lento), Medium (Medio) o Fast (Rapido)).

# 7.5.2 Shutter/AGC



#### Shutter

- **AES** (auto-shutter) (otturatore automatico) regolazione automatica della velocità ottimale dello shutter per obiettivi con iris manuale. La telecamera tenta di mantenere la velocità dello shutter selezionata (1/60 [1/50], 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10K) fintanto che il livello di illuminazione della scena lo consente.
- FL modalità senza sfarfallio, che consente di evitare interferenze da parte di sorgenti di luce (solo per obiettivi con video iris o iris DC).
- FIXED (FISSO) consente di utilizzare una velocità dello shutter definita dall'utente (1/60 [1/50], 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10K).

### Sensitivity Up (Aumento sensibilità)

Consente di selezionare il fattore in base al quale la sensibilità della telecamera verrà incrementata (OFF, 2x, 3x, ..., 10x).

#### NOTA



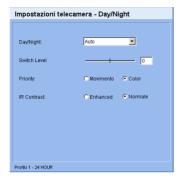
Se la funzione Sensitivity Up (Incremento della sensibilità) è attiva, è possibile che l'immagine risulti disturbata o presenti delle macchie. Si tratta del normale funzionamento della telecamera. La funzione Sensitivity Up (Incremento della sensibilità) può provocare sfocature degli oggetti in movimento.

# Gain (Guadagno)

In modalità AGC viene impostato automaticamente il valore di guadagno minimo necessario per mantenere una buona qualità dell'immagine. Selezionare il valore massimo del guadagno per il funzionamento in modalità AGC (0, 1, ... 26).

In modalità **FIXED (FISSO)** il guadagno è impostato su un valore predefinito che non dipende dalla scena. Selezionare l'impostazione di guadagno (0, 1, ... 26).

# 7.5.3 Day/Night



La telecamera Flexidome IP Day/Night è dotata di un filtro a infrarossi motorizzato. È possibile rimuovere il filtro a infrarossi in caso di illuminazione insufficiente o a infrarossi. La commutazione della telecamera può avvenire in tre modi:

- come parte di un profilo di modalità programmabile,
- automaticamente, in base al livello di illuminazione rilevato, oppure
- mediante la pagina delle impostazioni.

Se si seleziona la modalità di commutazione automatica, la telecamera attiva/disattiva il filtro automaticamente in base al livello di illuminazione rilevato. Il livello di commutazione è programmabile. Impostare il livello video al quale la telecamera passa alla modalità monocromatica (da -15 a 0 a +15). In modalità monocromatica, il filtro a infrarossi viene rimosso per garantire una sensibilità IR completa.

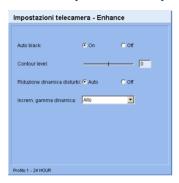
In modalità di commutazione automatica, impostare la priorità della telecamera:

- Motion (Movimento): la telecamera produce immagini nitide senza sfocature dovute al movimento finché il livello di illuminazione lo consente.
- Color (Colore): la telecamera produce immagini a colori finché il livello di illuminazione lo consente.

La telecamera rileva le scene illuminate dai raggi infrarossi ed evita la commutazione indesiderata alla modalità cromatica. Sono disponibili due modalità per il contrasto IR:

- - Enhanced (Avanzata): la telecamera ottimizza il contrasto nelle applicazioni con elevati livelli di illuminazione IR.
  - Normal (Normale): la telecamera ottimizza il contrasto nelle applicazioni monocromatiche con illuminazione visibile.

#### 7.5.4 Enhance (Incrementa)



# Auto Black (Nero automatico)

Auto black ON incrementa automaticamente la visibilità dei dettagli.

# Black level (Livello di nero)

Consente di regolare il livello di nero tra 0 e circa 110 mV. La posizione zero della barra di scorrimento corrisponde all'impostazione predefinita del livello di nero.

### Contorni

Consente di regolare la nitidezza dell'immagine. L'impostazione predefinita è 0.

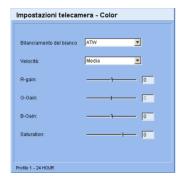
# Dynamic Noise Reduction (Riduzione dinamica del livello rumore (DNR))

In modalità AUTO, la telecamera riduce automaticamente i disturbi nell'immagine. È possibile che con oggetti in movimento siano visibili delle macchie.

# Enhanced Dynamic Range (Increm. gamma dinamica)

In modalità XF-DYN, la telecamera ottimizza automaticamente il contrasto dell'immagine.

#### Color (Colore) 7.5.5



### White Balance (Bilanciamento del bianco)

- ATW: il bilanciamento automatico del bianco consente alla telecamera di eseguire regolazioni costanti del colore per una riproduzione ottimale.
- AWB HOLD (PAUSA AWB): sospende la funzione ATW e salva le impostazioni dei colori.
- In modalità MANUAL (MANUALE), il guadagno per rosso, verde e blu può essere impostato manualmente come desiderato.

### WB Speed (Velocità WB)

Consente di regolare la velocità del circuito di controllo del bilanciamento del bianco.

# Red Gain (R-Gain)

Modalità ATW e pausa AWB: il guadagno del rosso viene regolato per ottimizzare il punto bianco.

### **Green Gain (G-Gain)**

Modalità ATW e pausa AWB: il guadagno del verde viene regolato per ottimizzare il punto bianco.

# Blue Gain (B-Gain)

Modalità ATW e pausa AWB: il guadagno del blu viene ottimizzato attorno al punto bianco.

# **Saturation (Saturazione)**

Consente di regolare la saturazione del colore. Impostando il cursore su -15 si ottiene un'immagine monocromatica

#### **Back Light Compensation (BLC)** 7.5.6 (Compensazione del controluce)



Se l'opzione è impostata su ON, il livello del video viene ottimizzato in base all'area dell'immagine selezionata. Le zone esterne a questa area potrebbero risultare sottoesposte o sovraesposte (si tratta di una condizione normale). Per impostare un'area per BLC, fare clic su Area Selection (Selezione dell'area).

#### Selezione di un'area



Quando si fa clic su **Area Selection (Selezione dell'area)** viene visualizzata una finestra a comparsa con un'immagine statica del video ricevuto. Utilizzare il mouse per selezionare un'area dell'immagine. La funzione BLC Level (Livello BLC) consente di regolare il bilanciamento tra l'area BLC selezionata e le zone circostanti

# 7.5.7 Opzioni di installazione



Selezionare il metodo di sincronizzazione per la telecamera: **Internal (Interna)** per un funzionamento della telecamera non sincronizzato; **Line Lock (Blocco di linea)** per un funzionamento bloccato alla frequenza di alimentazione. Per impedire modifiche non autorizzate alle impostazioni della telecamera, è possibile disabilitare i pulsanti su di essa.

- Fare clic su Restore all defaults (Ripristina tutte le impostazioni predefinite) per ripristinare i valori predefiniti.
  - Viene visualizzata una schermata di conferma. Attendere 5 secondi per consentire alla telecamera di ottimizzare l'immagine dopo il ripristino della modalità.

# 7.6 Registrazione



È possibile registrare le immagini dalla telecamera nella memoria RAM dell'unità o in una periferica di memorizzazione iSCSI

configurata nel modo appropriato. La memoria RAM locale è adatta per registrazioni a breve termine e per registrazioni di pre-allarme in modalità ad anello. Per le immagini che per la loro importanza devono essere conservate per lungo tempo, è necessario utilizzare un supporto di memorizzazione iSCSI di dimensioni appropriate. È inoltre possibile impostare il controllo di tutte le registrazioni con accesso da server iSCSI tramite VRM (Video Recording Manager). VRM è un programma esterno che consente di configurare le attività di registrazione per i server video. Per ulteriori informazioni, contattare il servizio clienti locale di Bosch Security Systems.

#### 7.6.1 Type (Tipo)

Selezionare il supporto di memorizzazione desiderato per configurare successivamente i parametri di registrazione.



#### ΝΟΤΔ

Se si seleziona VRM tutte le attività di registrazione verranno gestite da questo programma e non sarà possibile effettuare ulteriori configurazioni tramite il browser Web.





Se si cambia il supporto di memorizzazione da server iSCSI a registrazione su RAM, le impostazioni nella pagina delle impostazioni iSCSI andranno perse e per recuperarle sarà necessario eseguire nuovamente la configurazione.

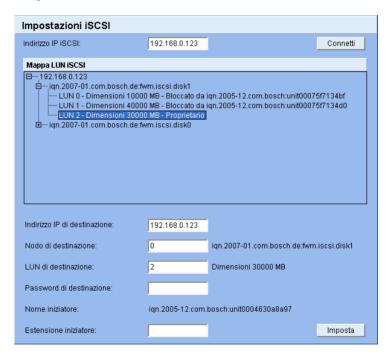
#### 7.6.2 **Storage information** (Informazioni di memorizzazione)



Lo stato del supporto di memorizzazione selezionato e la velocità di trasmissione vengono mostrati in quest'area. Non è possibile modificare nessuna di queste impostazioni.

- Fare clic su Log (Registro) per visualizzare un report di 1. stato contenente le azioni registrate. Viene aperta una nuova finestra.
- 2. In questa finestra, fare clic su Delete (Elimina) per eliminare tutte le voci. Le voci vengono eliminate immediatamente; non è possibile annullare questo processo.
- 3. Fare clic su Close (Chiudi) per chiudere la finestra.

#### 7.7 Impostazioni iSCSI



Se si seleziona un server iSCSI come supporto di memorizzazione, è necessario impostare una connessione alla periferica di memorizzazione iSCSI desiderata e impostare i parametri di configurazione.



**NOTA** La periferica di memorizzazione selezionata deve essere conforme alla specifica iSCSI, deve essere disponibile in rete e completamente impostata. Inoltre, deve avere un indirizzo IP ed essere divisa in unità logiche (LUN).

# 7.7.1 iSCSI IP address (Indirizzo IP iSCSI)

- 1. Inserire l'indirizzo IP del server iSCSI richiesto.
- 2. Fare clic su **Connect (Collega)**. Viene stabilita la connessione all'indirizzo IP. Il campo iSCSI LUN map (Mappa LUN iSCSI) contiene le unità logiche corrispondenti.

# 7.7.2 iSCSI LUN map (Mappa LUN iSCSI)

La mappa LUN visualizza le unità logiche configurate per la periferica di memorizzazione iSCSI. Per ogni unità viene visualizzato l'utente corrente.

- 1. Fare doppio clic su un'unità libera (LUN). Le informazioni associate vengono richiamate e visualizzate automaticamente nei campi sotto alla mappa.
- Se l'unità logica è protetta tramite password, inserire la password nel relativo campo e fare clic sul pulsante Set (Imposta).



**NOTA** Quando le informazioni non possono essere lette a causa della topologia della rete, è necessario inserire manualmente i dati, in modo che la telecamera possa accedere all'unità. In questo caso è opportuno assicurarsi che le voci corrispondano esattamente alla configurazione della periferica iSCSI.

 Dopo aver specificato tutte le impostazioni nei relativi campi, fare clic su **Set (Imposta)**. La telecamera tenta di creare una connessione con l'unità richiesta utilizzando questi dati.

Non appena viene stabilita la connessione, l'unità selezionata viene utilizzata per le registrazioni.

# 7.7.3 Target IP address (Indirizzo IP di destinazione) Inserire l'indirizzo IP del server iSCSI richiesto.

# 7.7.4 Target node (Nodo di destinazione)

Inserire il numero del nodo di destinazione del server iSCSI.

# 7.7.5 Target LUN (LUN di destinazione)

Inserire il LUN dell'unità di destinazione.

# 7.7.6 Target password (Password di destinazione)

Se l'unità è protetta tramite password, inserirla qui.



#### NOTA

Potrebbe non essere consentito inserire una nuova password. Questo è possibile solo configurando la periferica di memorizzazione iSCSI.

# 7.7.7 Initiator name (Nome iniziatore)

Il nome iniziatore viene visualizzato automaticamente dopo aver stabilito una connessione.

# 7.7.8 Initiator extension (Estensione iniziatore)

Inserire l'estensione iniziatore. Per maggiore chiarezza, è possibile inserire un nome oppure l'estensione esistente con un commento, ad esempio, "- Telecamera 2".

# 7.7.9 Separazione dell'unità in uso

Ogni unità può essere associata ad un solo utente. Se un'unità viene già utilizzata da un altro utente, è possibile separarla e collegarla alla telecamera.

- 1. Fare doppio clic su un'unità già in uso nella mappa LUN. Verrà visualizzato un messaggio di avviso.
- 2. Confermare la separazione dell'utente corrente. L'unità viene rilasciata e può essere collegata alla telecamera.

# 7.7.10 Storage information (Informazioni di memorizzazione)



Lo stato del supporto di memorizzazione selezionato e la velocità di trasmissione vengono mostrati in quest'area. Non è possibile modificare nessuna di queste impostazioni.

- Fare clic su Log (Registro) per visualizzare un report di stato contenente le azioni registrate. Viene aperta una nuova finestra.
- In questa finestra, fare clic su **Delete (Elimina)** per eliminare tutte le voci. Le voci vengono eliminate immediatamente; non è possibile annullare questo processo.
- 3. Fare clic su **Close (Chiudi)** per chiudere la finestra.

# 7.8 Partizionamento



È possibile impostare partizioni per le registrazioni della telecamera, analogamente al partizionamento che spesso viene eseguito sui dischi rigidi dei computer. Per ogni partizione è possibile specificare parametri quali le dimensioni, la qualità e il tipo di registrazione video o lo standard di compressione utilizzato. La modifica di questi parametri causa la riorganizza-

zione dell'unità, durante la quale i dati memorizzati vanno persi. Inoltre, questa pagina fornisce una panoramica dei dati dell'unità, ad esempio la memoria totale. Un grafico a torta indica la quantità di memoria destinata alle registrazioni.

#### 7.8.1 Creazione di una partizione

La creazione di una nuova partizione viene eseguita utilizzando finestre separate che mostrano le informazioni che consentono di eseguire le impostazioni necessarie.

1. Fare clic su Create partition (Aggiungi partizione) per avviare la procedura guidata per l'aggiunta delle partizioni. Viene visualizzata la prima finestra.



- 2. Leggere le informazioni riportate nella sezione superiore della finestra.
- 3. Fare clic nei campi di testo per inserire i valori oppure utilizzare gli altri controlli disponibili, quali pulsanti, caselle di controllo o campi elenco.
- Fare clic su Next >> (Avanti) nella sezione inferiore della 4. finestra per passare alla fase successiva.
- 5. Fare clic su << Back (Indietro) nella sezione inferiore della finestra per tornare alla fase precedente.
- Fare clic su Cancel (Annulla) per annullare il processo 6. e chiudere la procedura guidata.

# Salvataggio delle modifiche

Dopo aver specificato le impostazioni principali, è necessario trasferirle all'unità e salvarle. A tale scopo, chiudere l'assistente nell'ultima finestra utilizzando il pulsante Finish (Fine).



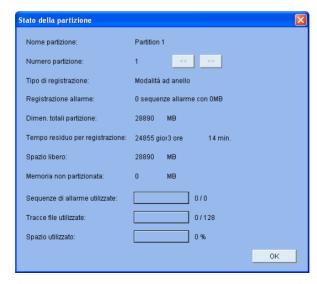
#### **ATTENZIONE**

Tutte le modifiche apportate alle impostazioni vengono applicate solo dopo aver completato la configurazione e aver fatto clic sul pulsante Finish (Fine) nell'ultima finestra.

- 1. Se necessario, passare all'ultima finestra.
- 2. Fare clic su **Finish (Fine)** per completare la configurazione. Tutte le impostazioni vengono quindi trasferite all'unità e applicate.

#### 7.8.2 Partition status (Stato partizione)

- Fare clic su Partition status (Stato partizione).
  - Viene visualizzata una finestra contenente le informazioni sulla configurazione corrente della partizione evidenziata. In questa finestra non è possibile apportare modifiche.



2. Per chiudere la finestra, fare clic su **OK**.

#### Modifica di una partizione 7.8.3



**ATTENZIONE** Se si apportano modifiche a una partizione, questa verrà riorganizzata con conseguente perdita di tutte le sequenze in essa contenute. Quindi, prima di modificare la partizione, è necessario eseguire il backup di tutte le sequenze importanti sul disco rigido del computer.

- 1 Fare clic su Edit partition (Modifica partizione).
  - Viene visualizzata una nuova finestra contenente le voci relative alla partizione selezionata. È possibile modificare la configurazione dalla finestra Partition properties (Proprietà partizione).



- 2. Apportare le modifiche necessarie.
- 3. Fare clic su **Set** (Imposta) per salvare le modifiche.
- 4. Dopo aver chiuso la finestra, fare clic su **Set (Imposta)** nella finestra principale per trasferire le modifiche all'unità e salvarle.

# Type of recording (Tipo di registrazione)

Selezionare il tipo di registrazione richiesto.

- In modalità ad anello la registrazione avviene in modo continuo. Quando viene raggiunta la capacità massima del disco rigido, le registrazioni meno recenti vengono automaticamente sovrascritte
- In modalità lineare la registrazione prosegue fino a riempire completamente il disco rigido. La registrazione viene quindi arrestata fino a quando le precedenti registrazioni non vengono eliminate.

# Number of alarm tracks (Numero sequenze allarme)



#### NOTA

Per la registrazione degli allarmi è necessario impostare le sequenze di allarme.

L'unità utilizza una speciale modalità di registrazione durante la registrazione degli allarmi, che consente l'utilizzo ottimale della capacità di memorizzazione. Quando inizia una pausa nella registrazione dell'allarme, viene eseguita una registrazione continua su un solo segmento, che rappresenta le dimensioni di una seguenza di allarme completa (orari di pre-allarme e di post-allarme). Questo segmento della partizione funziona analogamente ad un buffer circolare e viene sovrascritto finché non viene effettivamente attivato un allarme. La registrazione avviene nel segmento solo per la durata dell'orario di pre-allarme preimpostato e in seguito viene utilizzato un nuovo segmento con le stesse modalità.

Selezionare il numero di sequenze di allarme da utilizzare nella partizione. In ciascuna seguenza di allarme può essere registrato un solo evento di allarme. Pertanto, il numero di allarmi specificato può essere registrato ed archiviato. Una partizione può contenere un massimo di 128 registrazioni di allarmi. Se per una partizione è impostata la modalità ad **anello**, le registrazioni di allarme più recenti vengono sempre salvate nel numero preimpostato. Se è selezionata la modalità **lineare**, la registrazione viene interrotta non appena è stato registrato il numero totale di sequenze di allarme.

# Dimensioni della sequenza di allarme

Le dimensioni di una sequenza di allarme possono essere calcolate in base a diversi parametri. Le dimensioni rilevate si applicano a tutte le sequenze di allarme di una partizione.

- 1. Fare clic su **Calculate (Calcola)**. Viene visualizzata una finestra.
- 2. Dalle caselle di riepilogo, selezionare l'impostazione appropriata per ciascun parametro.
- 3. Fare clic su **Set (Imposta)** per accettare il valore calcolato.

### Format! (Formattare)

In qualsiasi momento è possibile eliminare tutte le registrazioni in una partizione.



#### **ATTENZIONE**

Controllare le registrazioni prima dell'eliminazione ed eseguire il backup delle sequenze importanti sul disco rigido del computer.

 Fare clic su Format! (Formattare) per eliminare tutte le registrazioni nella partizione corrente.

# 7.8.4 Eliminazione delle partizioni

È possibile eliminare una partizione in qualsiasi momento.

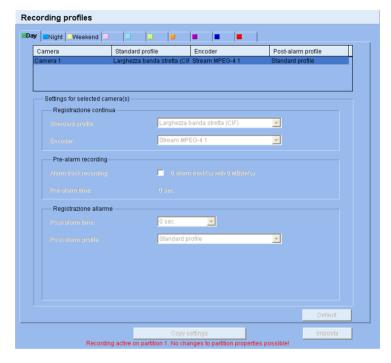


**ATTENZIONE** L'eliminazione di una partizione causa la riorganizzazione dell'intero disco rigido e la perdita di tutte le sequenze memorizzate sull'unità. Pertanto, è opportuno controllare le registrazioni prima di eliminare qualsiasi partizione ed eseguire il backup delle sequenze importanti sul disco rigido del computer.

- Fare clic sul pulsante Delete partition (Elimina partizione)
  per eliminare la partizione selezionata. La riga contenente
  il numero associato rimane visualizzata, il nome della partizione viene eliminato e il campo relativo alle dimensioni
  della partizione indica 0.
- 2. Fare clic su **Set (Imposta)** per trasferire le modifiche all'unità e salvarle.

# 7.9 Profilo di registrazione

È possibile definire fino a dieci profili di registrazione diversi e quindi assegnarli a determinati giorni o orari nel timer di registrazione. Modificare i nomi dei profili di registrazione tramite le schede della pagina **Recording planner (Pianificatore registrazione)**.



- 1. Fare clic su una delle schede per modificare il profilo corrispondente.
- 2. Fare clic su **Default (Impostazione predefinita)** per ripristinare tutte le impostazioni ai valori predefiniti.
- Per copiare le impostazioni visualizzate e applicarle a un altro profilo, fare clic su Copy settings (Copia impostazioni). Viene visualizzata una finestra di dialogo in cui è possibile selezionare il profilo a cui applicare le impostazioni copiate.
- 4. Fare clic su **Set (Imposta)** in ciascuna scheda del profilo che si desidera salvare.

#### Standard profile (Profilo standard)

Selezionare il profilo del codificatore da utilizzare per la registrazione continua.



#### **NOTA**

Il profilo di registrazione può essere differente rispetto all'impostazione standard **Active profile (Profilo attivo)** e viene utilizzato solo durante una registrazione attiva.

#### **Encoder**

Selezionare il flusso di dati che si desidera registrare.

## Alarm track recording (Registrazione delle sequenze di allarme)

Questo parametro è attivo solo se sono state configurate le sequenze di allarme.

 Selezionare la casella di controllo per attivare la registrazione delle sequenze di allarme. L'intervallo pre-allarme viene visualizzato automaticamente.

#### Post-alarm time (Intervallo post-allarme)

Selezionare l'intervallo post-allarme dalla casella di riepilogo.

#### Post-alarm profile (Profilo post-allarme)

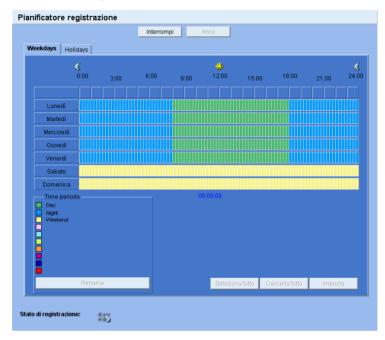
Selezionare il profilo del codificatore da utilizzare per la registrazione durante l'intervallo post-allarme. La selezione dell'opzione **Standard profile (Profilo standard)** consente di utilizzare le stesse impostazioni del profilo standard.

## Motion detection/video alarm (Rilevazione del movimento/Allarme video)

Selezionare il tipo di allarme che deve attivare la registrazione.

## 7.10 Pianificatore registrazione

Impostare tutti i parametri per la registrazione. La registrazione può essere eseguita in modo continuo o in caso di allarme.



Nel pianificatore registrazione è possibile assegnare dei giorni della settimana e degli orari ai profili di registrazione creati, in modo da definire il tipo di allarme che attiva la registrazione. È possibile assegnare dei cicli orari a qualsiasi giorno della settimana (a intervalli di 15 minuti). Quando si sposta il cursore sulla tabella, viene visualizzato l'orario. Oltre ai giorni feriali, è possibile definire dei giorni festivi in cui le impostazioni vengono ignorate. Ciò consente di applicare le impostazioni relative alla domenica ad altri giorni della settimana.

- 1. Fare clic su un profilo.
- Fare clic su un campo nella tabella e, tenendo premuto il tasto sinistro del mouse, trascinare il cursore su tutti i campi da assegnare al profilo selezionato.
- Utilizzare il tasto destro del mouse per deselezionare degli intervalli.

- 4. Fare clic su **Select all (Seleziona tutto)** per assegnare al profilo selezionato tutti gli intervalli.
- 5. Fare clic su **Clear all (Cancella tutto)** per deselezionare tutti gli intervalli.
- 6. Dopo aver completato le modifiche, fare clic su **Set (Imposta)** per salvare le impostazioni sulla periferica.

#### Holidays (Giorni festivi)

È possibile definire dei giorni festivi che consentono di ignorare le normali impostazioni della pianificazione settimanale. Ciò consente di applicare le impostazioni relative alla domenica ad altri giorni della settimana.

- 1. Fare clic sulla scheda **Holidays (Giorni festivi)**. I giorni già definiti vengono visualizzati nella tabella.
- 2. Fare clic su **Add (Aggiungi)**. In tal modo viene visualizzata una nuova finestra.
- 3. Selezionare la data desiderata dal calendario. Trascinare il mouse per selezionare un intervallo di date, che verranno gestite come un'unica voce nella tabella.
- 4. Fare clic su **OK** per accettare le selezioni effettuate. La finestra viene chiusa.
- 5. Assegnare i giorni festivi definiti al profilo di registrazione come descritto in precedenza.

## Delete holidays (Elimina giorni festivi)

È possibile eliminare i giorni festivi definiti dall'utente in qualsiasi momento.

- 1. Fare clic su **Delete (Elimina)** nella scheda **Holidays (Giorni festivi)**. In tal modo viene visualizzata una nuova finestra.
- 2. Fare clic sulla data da eliminare.
- 3. Fare clic su **OK**. La selezione viene rimossa dalla tabella e la finestra viene chiusa.
- 4. Ripetere la procedura per le eventuali altre date da eliminare.

#### Nomi dei profili

È possibile modificare i nomi dei profili di registrazione.

- Selezionare un profilo facendo clic su di esso e quindi selezionando Rename (Rinomina).
- 2. Immettere il nome desiderato, quindi fare clic nuovamente su **Rename (Rinomina)**.

## 7.10.1 Attivazione della registrazione

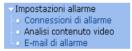
Dopo aver completato la configurazione, è necessario attivare la pianificazione delle registrazioni e iniziare a registrare. Successivamente all'attivazione, i profili di registrazione e il pianificatore registrazione sono disattivati e non è possibile modificare la configurazione. È possibile terminare la registrazione in qualsiasi momento e modificare la configurazione.

- Fare clic su Start (Avvia) per attivare la pianificazione delle registrazioni.
- Fare clic su **Stop (Interrompi)** per disattivare la pianificazione delle registrazioni. Le registrazioni in esecuzione vengono interrotte ed è possibile modificare la configurazione.

## 7.10.2 Recording status (Stato di registrazione)

L'immagine grafica indica l'attività di registrazione nella partizione. Durante la registrazione è possibile vedere un'immagine grafica animata.

## 7.11 Impostazioni allarme



## 7.11.1 Connessioni di allarme



In caso di allarme, è possibile selezionare la riposta della telecamera. In caso di allarme, la telecamera può stabilire automaticamente una connessione a un indirizzo IP predefinito (ricevitore hardware compatibile MPEG-4 o computer con software di ricezione). È possibile immettere fino a dieci indirizzi IP, che saranno selezionati dall'unità in caso di allarme, in base all'ordine con cui sono elencati, fino a quando non viene stabilita una connessione.

#### Connect on alarm (Connessione in caso di allarme)

Selezionare **On** per consentire alla telecamera di stabilire automaticamente una connessione a un indirizzo IP predefinito in caso di allarme.



#### **NOTA**

Il flusso 2 viene sempre trasmesso per connessioni di allarme. Tenerne conto durante l'assegnazione del profilo.

## Number of destination IP address (Numero dell'indirizzo IP di destinazione)

Consente di assegnare la numerazione per gli indirizzi IP da contattare in caso di allarme. L'unità contatta le postazioni remote una dopo l'altra, nella sequenza specificata, fino a stabilire una connessione.

#### **Destination IP address (Indirizzo IP di destinazione)**

Per ciascun numero, immettere l'indirizzo IP corrispondente alla postazione remota desiderata.

## Destination password (Password di destinazione)

Se la postazione remota è protetta da password, inserirla in questo campo.

È possibile definire solo dieci password. È possibile definire una password generale se sono necessarie più di dieci connessioni, ad esempio quando le connessioni vengono avviate da un sistema di controllo come VIDOS o BVMS. La telecamera si collega a tutti i dispositivi utilizzando un'unica password generale. Per definire una password generale:

- Selezionare 10 nella casella di riepilogo Number of Destination IP-address (Numero dell'indirizzo IP di destinazione).
- 2. Immettere 0.0.0.0 nel campo **Destination IP-address** (Indirizzo IP di destinazione).
- 3. Inserire la password nel campo **Destination password** (Password di destinazione).
- 4. Impostare la password utente per tutti i dispositivi che vengono associati a questa password.

L'impostazione della destinazione 10 per l'indirizzo IP 0.0.0.0 consente di ignorare la funzione di quest'ultimo come indirizzo del decimo tentativo.

#### Destination port (Porta di destinazione)

Selezionare la porta del browser in base alla configurazione di rete. La porta 443 per le connessioni HTTPS è disponibile solo se è attiva l'opzione relativa alla crittografia SSL.

#### SSL encryption (Crittografia SSL)

La crittografia SSL può essere utilizzata per la protezione dei dati. ad esempio la password utilizzata per stabilire la connessione. Se l'opzione è impostata su **On**, per la porta di destinazione sono disponibili solo le porte crittografate. La crittografia SSL deve essere attivata e configurata su entrambi i terminali di una connessione. È inoltre necessario aver caricato i certificati appropriati (vedere "Caricamento del certificato SSL" a pagina 100). È possibile configurare e attivare la crittografia per i dati multimediali (video, audio, metadati) mediante la pagina Encryption (Crittografia) (vedere "Encryption (Crittografia)" a pagina 93).

#### Auto-connect (Connessione automatica)

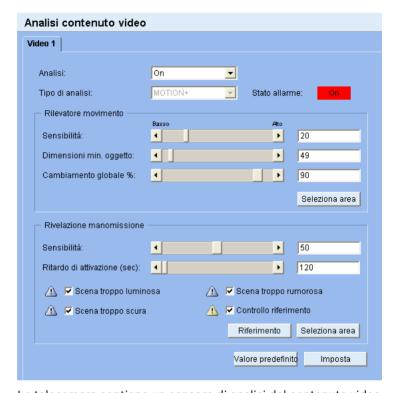
Selezionare **On** se si desidera che venga ristabilita automaticamente una connessione attiva a uno degli indirizzi IP specificati in precedenza dopo ogni riavvio, interruzione della connessione o guasto della rete.



#### ΝΟΤΔ

Il flusso 2 viene sempre trasmesso per connessioni automatiche. Tenerne conto durante l'assegnazione del profilo.

## 7.12 VCA



La telecamera contiene un sensore di analisi del contenuto video integrato (VCA), in grado di individuare ed analizzare le modifiche al segnale. Tali modifiche possono essere dovute a movimenti nel campo visivo della telecamera. È possibile configurare l'analisi del contenuto video per la telecamera. Se necessario, fare clic sul pulsante **Default (Impostazione predefinita)** per ripristinare i valori predefiniti di tutte le impostazioni.

## 7.12.1 Analysis (Analisi)

Selezionare l'opzione **On** per attivare l'analisi del contenuto video. Quando si attiva VCA, vengono creati i metadati. In base al tipo di analisi selezionato e alla relativa configurazione, le informazioni aggiuntive vengono sovrapposte all'immagine video nella finestra piccola. Se si seleziona l'analisi **Motion+**, ad esempio, i campi sensore in cui viene registrato del movimento si attivano.

#### ΝΟΤΔ



Nella pagina di configurazione di Pagina iniziale, è possibile attivare la sovrimpressione delle informazioni aggiuntive anche per l'immagine video in modalità live (vedere "Livepage configuration (Configurazione Pagina iniziale)" a pagina 94).

#### 7.12.2 Analysis type (Tipo di analisi)

Selezionare l'algoritmo di analisi necessario. Per impostazione predefinita, solo Motion+ è disponibile ed offre un rilevatore di movimento ed il riconoscimento della manomissione. A scopo informativo viene visualizzato lo stato di allarme corrente.



#### NOTA

Algoritmi di analisi aggiuntivi con funzioni complete quali IVMD sono disponibili presso Bosch Security Systems.

#### 7.12.3 Motion detector (Rilevatore movimento)

Il rilevamento del movimento è disponibile solo per il tipo di analisi **Motion+**. Per il funzionamento del rilevatore, sono necessarie le seguenti condizioni:

- L'analisi deve essere attivata.
- Deve essere attivato almeno un campo sensore.
- I singoli parametri devono essere configurati e adattati all'ambiente operativo ed alle risposte desiderate.
- La sensibilità deve essere impostata su un valore maggiore di zero.



NOTA La luce riflessa (dalle superfici in vetro e così via), l'accensione e lo spegnimento delle luci oppure i cambiamenti del livello di illuminazione dovuti al movimento delle nuvole in una giornata di sole possono attivare delle risposte accidentali del sensore video e generare falsi allarmi. Eseguire una serie di test a diverse ore del giorno e della notte per accertarsi che il sensore video funzioni come desiderato.



#### NOTA

In caso di sorveglianza interna, assicurare l'illuminazione costante delle aree sia di giorno che di notte.

#### 7.12.4 Sensibilità

La sensibilità è disponibile solo per il tipo di analisi **Motion+**. La sensibilità di base del rilevatore di movimento può essere regolata a seconda delle condizioni ambientali in cui opera la telecamera. Il sensore reagisce alle variazioni della luminosità dell'immagine video. Quanto più è scura l'area di videosorveglianza, tanto maggiore deve essere il valore selezionato.

#### Min. object size (Dimensioni minime oggetto)

Consente di specificare il numero di campi sensore che un oggetto deve occupare affinché venga generato un allarme. L'impostazione evita che oggetti troppo piccoli attivino un allarme. Si consiglia un valore minimo pari a 4, che corrisponde a quattro campi sensore.

#### Global change % (Cambiamento globale %)

Consente di definire la percentuale dei campi sensore che devono rilevare simultaneamente un cambiamento prima che venga generato un allarme. Questa impostazione è indipendente dai campi sensore selezionati nel campo Select area (Seleziona area). L'opzione consente di rilevare, indipendentemente dagli allarmi di movimento, la manipolazione dell'orientamento della telecamera o della sua posizione, dovuta ad esempio alla rotazione della staffa di montaggio.

#### Selezione dell'area

È possibile selezionare le aree dell'immagine da monitorare con il rilevatore di movimento. L'immagine video è suddivisa in 858 campi sensore quadrati. È possibile attivare o disattivare singolarmente i vari campi. Se si desidera escludere il monitoraggio di determinate aree del campo visivo della telecamera a causa di movimenti continui (ad esempio il movimento di un albero dovuto al vento), è possibile disattivare i campi corrispondenti.

- Fare clic su **Select area (Seleziona area)** per configurare 1. i campi sensore. Viene aperta una nuova finestra.
- 2. Se necessario, per prima cosa fare clic su Clear all (Cancella tutto) per cancellare la selezione attuale (i campi contrassegnati in rosso).
- 3. Fare clic sui campi per attivarli. I campi attivati sono contrassegnati in rosso.
- Se necessario, fare clic su Select all (Seleziona tutto) per 4. selezionare l'intero fotogramma video per il monitoraggio.
- 5. Fare clic con il pulsante destro del mouse sui campi che si desidera disattivare.
- Fare clic su **OK** per salvare la configurazione. 6.
- 7 Fare clic sul pulsante di chiusura (X) sulla barra del titolo per chiudere la finestra senza salvare le modifiche.

#### 7.12.5 Rivelazione manomissione

È possibile rilevare la manomissione di una telecamera e dei cavi video per mezzo di varie opzioni. Eseguire una serie di test a diverse ore del giorno e della notte per accertarsi che il sensore video funzioni come desiderato.

#### Sensibilità



#### ΝΟΤΔ

È possibile accedere a questo parametro e a quelli che seguono solo se il controllo di riferimento è attivato.

La sensibilità di base del rilevatore di manomissione può essere regolata a seconda delle condizioni ambientali in cui opera la telecamera. L'algoritmo reagisce alle differenze tra l'immagine di riferimento e l'immagine video corrente. Quanto più è scura l'area di videosorveglianza, tanto maggiore deve essere il valore selezionato.

### Trigger delay (Ritardo di attivazione)

È possibile impostare l'attivazione ritardata dell'allarme. L'allarme viene attivato dopo un intervallo di secondi impostato, se le condizioni di attivazione sussistono ancora. Se la

condizione originale è stata ripristinata prima dello scadere di tale intervallo, l'allarme non viene attivato. Questo consente di evitare falsi allarmi dovuti a cambiamenti a breve termine, ad esempio all'attività di pulizia nel campo visivo della telecamera.

#### Scene too bright (Scena troppo luminosa)

Attivare questa funzione se la manomissione mediante esposizione ad un'illuminazione eccessiva (ad esempio puntando direttamente sull'obiettivo la luce di un flash) deve attivare un allarme. La luminosità media della scena fornisce una base per la rilevazione.

#### Scene too dark (Scena troppo scura)

Attivare questa funzione se i tentativi di manomissione associati alla copertura dell'obiettivo (ad esempio, tramite uno spruzzo di vernice) dovessero provocare l'attivazione di un allarme. La luminosità media della scena fornisce una base per la rilevazione.

#### Scene too noisy (Scena troppo rumorosa)

Attivare questa funzione se i tentativi di manomissione associati all'interferenza EMC (una scena rumorosa a causa di un forte segnale di interferenza nelle vicinanze delle linee video) dovessero provocare l'attivazione di un allarme.

#### Reference check (Controllo riferimento)

È possibile salvare un'immagine di riferimento che viene continuamente confrontata con l'immagine video corrente. Se l'immagine video corrente nelle aree contrassegnate è differente rispetto all'immagine di riferimento, viene attivato un allarme. Questo consente di rilevare una manomissione che altrimenti non verrebbe rilevata, ad esempio se la telecamera viene ruotata.

- 1. Fare clic su **Reference (Riferimento)** per salvare l'immagine video attualmente visibile come riferimento.
- Fare clic su **Select area (Seleziona area)** e selezionare le 2. aree nell'immagine di riferimento che devono essere monitorate.

3. Selezionare la casella Reference check (Controllo riferimento) per attivare il controllo costante. L'immagine di riferimento memorizzata viene visualizzata in bianco e nero sotto all'immagine video corrente e le aree selezionate sono contrassegnate in rosso.

#### Selezione dell'area

Nell'immagine di riferimento è possibile selezionare le aree dell'immagine che devono essere monitorate. L'immagine video viene suddivisa in 858 campi quadrati. È possibile attivare o disattivare singolarmente i vari campi.

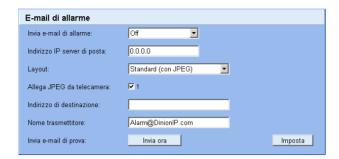
#### ΝΟΤΔ



Selezionare solo le aree per il monitoraggio di riferimento in cui non avviene alcun movimento e che sono regolarmente illuminate, poiché in caso contrario è possibile che vengano attivati falsi allarmi.

- 1. Fare clic su **Select area (Seleziona area)** per configurare i campi sensore. Viene visualizzata una nuova finestra.
- Se necessario, per prima cosa fare clic su Clear all (Can-2. **cella tutto)** per cancellare la selezione attuale (i campi contrassegnati in rosso).
- 3. Fare clic sui campi per attivarli. I campi attivati sono contrassegnati in rosso.
- 4. Se necessario, fare clic su Select all (Seleziona tutto) per selezionare l'intero fotogramma video per il monitoraggio.
- 5. Fare clic con il pulsante destro del mouse sui campi che si desidera disattivare.
- Fare clic su **OK** per salvare la configurazione. 6.
- Fare clic sul pulsante di chiusura (X) sulla barra del titolo 7. per chiudere la finestra senza salvare le modifiche.

## 7.13 E-mail di allarme



In alternativa alla connessione automatica, gli stati di allarme possono essere documentati via e-mail. In questo modo è possibile avvisare un destinatario senza ricevitore video poiché la telecamera invia automaticamente un'e-mail a un indirizzo e-mail definito dall'utente.

## 7.13.1 Send alarm e-mail (Invia e-mail di allarme)

Selezionare **On** se si desidera che l'unità invii automaticamente un'e-mail in caso di allarme.

# 7.13.2 Mail server IP address (Indirizzo IP server di posta) Inserire l'indirizzo IP del server di posta che utilizza lo standard SMTP (Simple Mail Transfer Protocol). Le e-mail in uscita vengono inviate al server di posta utilizzando l'indirizzo specificato.

gono inviate al server di posta utilizzando l'indirizzo specif In caso contrario, lasciare vuota la casella (0.0.0.0).

## 7.13.3 Layout

È possibile selezionare il formato dati del messaggio di allarme.

- Standard (with JPEG) (Standard (con JPEG)): e-mail con allegato file di immagine JPEG.
- SMS: e-mail in formato SMS ad un gateway di tipo e-mailto-SMS (ad esempio per inviare un allarme tramite il cellulare) senza immagine allegata.



**NOTA** Se come ricevitore si utilizza un cellulare, accertarsi di attivare la funzione e-mail o SMS, a seconda del formato, per consentire la ricezione del messaggio. Per informazioni su come utilizzare il cellulare, contattare il proprio provider.

- 7.13.4 Destination address (Indirizzo di destinazione)
  Inserire qui l'indirizzo per le e-mail di allarme. L'indirizzo non
  deve superare i 49 caratteri.
- 7.13.5 Sender name (Nome trasmettitore)
  Inserire un nome univoco per il trasmettitore delle e-mail, ad
  esempio la posizione dell'unità. In tal modo è più semplice identificare la provenienza dell'e-mail.
- 7.13.6 Send e-mail for testing (Invia e-mail di prova)

  Verificare il funzionamento dell'opzione relativa all'invio dell'email facendo clic su Send now (Invia ora). Viene immediatamente creata ed inviata un'e-mail di allarme.

## 7.14 Impostazioni assistenza



## 7.14.1 Network (Rete)



Le impostazioni in questa pagina vengono utilizzate per integrare l'unità in una rete esistente.

#### NOTA



Le modifiche all'indirizzo IP, alla subnet mask o all'indirizzo gateway vengono trasferite all'unità facendo clic sul pulsante **Set (Imposta)**. Tuttavia, non vengono attivate finché il dispositivo non viene riavviato.

 Fare clic su **Set (Imposta)** dopo aver immesso un nuovo indirizzo IP. A tale scopo, immettere l'indirizzo IP precedente, seguito da /reset (ad esempio, 192.168.0.80/ reset) nella barra dell'indirizzo del browser Web. Quando la telecamera viene riavviata, sarà accessibile solo al nuovo indirizzo IP

#### Indirizzo IP

Immettere in questo campo l'indirizzo IP desiderato per la telecamera. L'indirizzo IP deve essere valido per la rete.

#### Subnet mask

Immettere la subnet mask appropriata per l'indirizzo IP impostato.

### Gateway address (Indirizzo gateway)

Per consentire all'unità di stabilire una connessione con una postazione remota in un'altra sottorete, immettere qui l'indirizzo IP del gateway. Altrimenti, questo campo può essere lasciato vuoto (0.0.0.0).

#### Video transmission (Trasmissione video)

Se l'unità viene utilizzata dietro un firewall, selezionare TCP (Port 80) (TCP (porta 80)) come protocollo di trasmissione. Per l'uso in una rete locale, scegliere UDP.



#### ΝΟΤΔ

Il funzionamento multicast è possibile solo con il protocollo UDP. Il protocollo TCP non supporta connessioni multicast. Il valore MTU in modalità UDP è 1514 byte.

## HTTP browser port (Porta browser HTTP)

Se necessario, selezionare dall'elenco una porta browser HTTP. La porta HTTP predefinita è 80. Per restringere le connessioni a HTTPS, è necessario disattivare la porta HTTP. A tal fine, attivare l'opzione Off.

## HTTPS browser port (Porta browser HTTPS)

Per consentire l'accesso solo alle connessioni crittografate, scegliere una porta HTTPS dall'elenco. La porta HTTPS standard è 443. Attivando l'opzione **Off**, è possibile disattivare le porte HTTPS e consentire le connessioni solo alle porte non crittografate.

La telecamera utilizza il protocollo TLS 1.0. Accertarsi che la configurazione del browser supporti questo protocollo e che il supporto delle applicazioni Java sia attivo (nel pannello di controllo del plug-in Java in Pannello di controllo di Windows). Se si desidera consentire solo le connessioni con crittografia SSL, è necessario impostare l'opzione **Off** nella porta HTTP del browser, nella porta RCP+ e nel supporto Telnet. In tal modo vengono disattivate tutte le connessioni senza crittografia e vengono consentite solo le connessioni tramite la porta HTTPS.

## NOTA



È possibile configurare e attivare la crittografia per i dati multimediali (video, audio, metadati) mediante la pagina Encryption (Crittografia) (vedere "Encryption (Crittografia)" a pagina 93).

#### RCP+ port 1756 (Porta RCP+ 1756)

Attivando la porta RCP+ 1756 vengono consentite le connessioni non crittografate su questa porta. Se si desidera consentire solo le connessioni con crittografia, è necessario impostare l'opzione **Off** in modo che la porta venga disattivata.

## **Telnet support (Supporto Telnet)**

L'attivazione del supporto Telnet su una porta consente le connessioni senza crittografia. Se si desidera consentire solo le connessioni con crittografia, è necessario impostare l'opzione **Off** in modo che venga disattivato il supporto Telnet, rendendo impossibili le connessioni Telnet.

#### **Ethernet link type (Tipo di connessione Ethernet)**

Se la telecamera è connessa alla rete mediante uno switch, entrambi i dispositivi devono avere lo stesso tipo di connessione di rete preimpostato. Se necessario, consultare l'amministratore di rete per sapere il valore a cui è impostato lo switch associato.

Scegliere Auto per una connessione di rete con rilevamento automatico. Se necessario, è possibile impostare il valore

a 10 o 100 MBit/s per la modalità full duplex o half duplex (FD o HD).



#### ΝΟΤΔ

Se la capacità della rete non è sufficiente per la trasmissione della velocità dati massima generata dalla telecamera, possono verificarsi malfunzionamenti, ad esempio errori nelle immagini.

## 1. SNMP host address (Indirizzo host SNMP) / 2. SNMP host address (2. Indirizzo host SNMP)

La telecamera supporta il protocollo SNMP V2 (Simple Network Management Protocol) per la gestione e il monitoraggio dei componenti di rete ed è in grado di inviare messaggi SNMP (trap) agli indirizzi IP. Supporta SNMP MIB II nel codice unificato. Se si desidera inviare trap SNMP, inserire gli indirizzi IP di una o due unità di destinazione desiderate.

Per selezionare le trap da inviare:

- Fare clic su **Select (Seleziona)**. Viene visualizzata una finestra di dialogo.
- 2. Selezionare le caselle di controllo delle trap appropriate.
- 3. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra e inviare tutte le trap contrassegnate.

## **Authentication (Autenticazione)**

Se i diritti di accesso alla rete sono controllati da un server Radius, è necessario attivare l'autenticazione per comunicare con il dispositivo.

- Nel campo relativo all'identità, inserire il nome utente che il server Radius utilizza per la telecamera.
- Inserire la password impostata per la telecamera nel server 2. Radius.

È necessario configurare correttamente il server Radius.

#### Automatic IP assignment (Assegnazione automatica IP)

Se la rete dispone di un server DHCP per l'allocazione dinamica dell'IP, è possibile attivarlo da qui. In questo caso, l'indirizzo IP immesso in precedenza sulla pagina viene sovrascritto al riavvio successivo della telecamera.



**NOTA** È necessario configurare il server DHCP per l'allocazione degli indirizzi IP statici basati su indirizzi MAC in modo che la telecamera riceva lo stesso indirizzo. In caso contrario, i sistemi di controllo, come VIDOS o BVMS, non rileveranno la telecamera.

## 7.14.2 Multicasting



Oltre a una connessione 1:1 tra un codificatore e un singolo ricevitore (unicast), la telecamera può consentire a più ricevitori di ottenere simultaneamente il segnale video da un codificatore. Questo avviene grazie alla duplicazione del flusso di dati nell'unità e alla sua successiva distribuzione a più ricevitori (multi-unicast) o alla distribuzione di un singolo flusso di dati nella rete stessa a più ricevitori in un gruppo definito (multicast). È possibile immettere un indirizzo multicast dedicato e una porta per ciascuno streaming. Per passare da uno streaming all'altro, fare clic sulle schede corrispondenti.



**NOTA** Per il funzionamento multicast è necessaria una rete che supporta il multicast che utilizza i protocolli UDP e IGMP. Non sono supportati altri protocolli di appartenenza a gruppi. Il protocollo TCP non supporta connessioni multicast.

Per il funzionamento multicast in una rete che lo supporta, è necessario configurare uno speciale indirizzo IP, di classe D. La rete deve supportare gli indirizzi IP di gruppo ed il protocollo IGMP (Internet Group Management Protocol) V2. L'intervallo di indirizzi è compreso tra 225.0.0.0 e 239.255.255.255. L'indirizzo multicast può essere lo stesso per più streaming. Tuttavia, in tal caso sarà necessario utilizzare una porta diversa per ciascuno, onde evitare che più flussi di dati siano inviati simultaneamente utilizzando la medesima porta ed il medesimo indirizzo multicast.

#### Multicast address video 1 (Indirizzo multicast video 1)

Immettere un indirizzo multicast valido per ciascuno streaming destinato al funzionamento in modalità multicast (duplicazione dei flussi di dati nella rete). Con l'impostazione 0.0.0.0, il codificatore dello streaming corrispondente funziona in modalità multi-unicast (copia dei flussi di dati nell'unità). La telecamera supporta connessioni multi-unicast per un massimo di cinque ricevitori connessi simultaneamente



#### ΝΟΤΔ

La duplicazione dei dati comporta un carico elevato della CPU è può portare alla compromissione della qualità dell'immagine in determinate circostanze

#### **Porta**

Se sono presenti flussi di dati simultanei verso lo stesso indirizzo multicast, è necessario assegnare porte diverse a ciascuno di essi. Immettere qui l'indirizzo della porta per lo streaming corrispondente.

### Streaming

Selezionare la casella di controllo per attivare la modalità streaming multicast per lo streaming selezionato. Uno streaming attivato è contrassegnato da un segno di spunta.

#### Multicast packet TTL (Pacchetto multicast TTL)

È possibile immettere un valore per specificare la durata dell'attività dei pacchetti di dati multicast sulla rete. Se per il funzionamento multicast è previsto l'utilizzo di un router, il valore deve essere maggiore di 1.

## 7.14.3

## **Encryption (Crittografia)**

Mediante questa opzione è possibile attivare la crittografia per i dati multimediali (video, audio, metadati) e per le connessioni RCP+. Per eseguire la crittografia dei flussi di dati, è necessario consentire le connessioni del browser solo tramite SSL. A tal fine, è necessario disattivare tutte le porte e i protocolli eccetto HTTPS (vedere "HTTPS browser port (Porta browser HTTPS)" a pagina 88).



#### NOTA

La crittografia dei dati video richiede molta elaborazione.

È possibile selezionare singoli flussi di dati da crittografare. Quando si genera una chiave per un flusso, i dati vengono crittografati. Se si elimina una chiave, i dati del flusso vengono decrittografati.

- 1. Selezionare **On** nella casella di riepilogo relativa alla crittografia per attivare quest'ultima. L'attivazione genera chiavi per tutti i flussi.
- 2. Fare clic su **Keys >> (Chiavi)** per visualizzare un elenco dei flussi di dati e le chiavi associate.
- 3. Fare clic su una voce per selezionarla (per selezionare più voci, fare clic tenendo premuto il tasto CTRL).
- Fare clic su Clear keys (Elimina chiavi) per eliminare le chiavi dei flussi selezionati. Tali flussi non sono più crittografati.
- 5. Fare clic su **Generate keys (Genera chiavi)** per creare nuove chiavi per i flussi selezionati.
- 6. Fare clic su **Edit (Modifica)** per immettere manualmente la chiave per una voce selezionata.

#### Sostituzione automatica delle chiavi:

Selezionare questa casella di controllo per attivare la sostituzione automatica delle chiavi tra due dispositivi (o la telecamera e un decoder software) su una connessione con crittografia.

## 7.14.4 Version information (Informazioni sulla versione)



Le informazioni contenute in questa finestra non possono essere modificate. Possono essere utili quando si necessita di supporto tecnico.

Ad esempio, è possibile copiare i numeri di versione dell'hardware e del firmware in un'e-mail.

## 7.14.5 Livepage configuration (Configurazione Pagina iniziale)



Questa finestra consente di adattare alle proprie esigenze l'aspetto della **Pagina iniziale**. Vengono fornite opzioni per la visualizzazione di diverse informazioni ed elementi operativi, in aggiunta all'immagine video. Inoltre, è possibile utilizzare immagini di sfondo differenziate per la finestra principale e l'area superiore della finestra (banner).



NOTA È consentito l'uso di immagini GIF o JPEG. Il percorso dei file deve corrispondere alla modalità di accesso (ad esempio, C:\Immagini\Logo.gif per l'accesso a file locali o http://www.nomehost.com/immagini/logo.gif per l'accesso tramite Internet/Intranet).

Per l'accesso tramite Internet/Intranet, perché l'immagine venga visualizzata è necessario che sia stabilita una connessione. I file immagine non vengono memorizzati nella telecamera.

- 1. Selezionare le caselle di controllo relative alle informazioni da visualizzare nella **Pagina iniziale**. Gli elementi selezionati sono contrassegnati da un segno di spunta.
- 2. Verificare in **Pagina iniziale** la presenza e la modalità di visualizzazione degli elementi desiderati.

#### Logo URL (URL del logo)

Immettere in questo campo il percorso di un'immagine di sfondo idonea. L'immagine può essere memorizzata su un computer locale o su un indirizzo della rete locale o di Internet.

 Se necessario, fare clic su Search (Sfoglia) per individuare un'immagine adeguata sulla rete locale.

## Device logo URL (URL del logo del dispositivo)

Immettere qui il percorso di un'immagine idonea per la parte superiore della finestra (banner). L'immagine può essere memorizzata su un computer locale o su un indirizzo della rete locale o di Internet.

 Se necessario, fare clic su Search (Sfoglia) per individuare un'immagine adeguata sulla rete locale.



#### NOTA

Per ripristinare le immagini originali, è sufficiente eliminare le voci nei campi Logo URL (URL del logo) e Device logo URL (URL del logo del dispositivo).

#### Show alarm input (Visualizza ingressi allarme)

Gli ingressi allarme vengono visualizzati accanto all'immagine video, sotto forma di icone con i relativi nomi assegnati. Se un allarme è attivo. l'icona corrispondente cambia colore.

#### Show VCA metadata (Visualizza metadati VCA)

Quando VCA (Video Content Analysis) è attivo, nel flusso video live vengono visualizzate ulteriori informazioni. Ad esempio, nella modalità **Motion+**, vengono contrassegnate le aree dei sensori per il rilevamento del movimento.

## Show VCA trajectories (Visualizza traiettorie VCA) (solo per IVMD 2.0)

Quando è attivo l'algoritmo di IVMD 2.0, nel flusso video live vengono visualizzate le traiettorie degli oggetti da VCA.

#### Show event log (Visualizza registro eventi)

I messaggi di evento vengono visualizzati con la data e l'ora in un campo accanto all'immagine video.

#### Show system log (Visualizza registro di sistema)

I messaggi di sistema vengono visualizzati con la data e l'ora in un campo accanto all'immagine video e forniscono informazioni sull'avvio e la chiusura di connessioni, e così via.

## Save event log (Salva registro eventi)

Selezionare questa opzione per salvare i messaggi di evento in un file di testo sul computer locale. Questo file può essere visualizzato, modificato e stampato con qualsiasi editor di testo o con il software Office standard.

## Save system log (Salva registro di sistema)

Selezionare questa opzione per salvare i messaggi di sistema in un file di testo sul computer locale. Questo file può essere visualizzato, modificato e stampato con qualsiasi editor di testo o con il software Office standard.

#### File for event log (File per registro eventi)

Immettere qui il percorso per il salvataggio del registro eventi.

 Se necessario, fare clic su Search (Sfoglia) per individuare una cartella adatta.

#### File for system log (File per registro di sistema)

Immettere qui il percorso per il salvataggio del registro di sistema.

 Se necessario, fare clic su Search (Sfoglia) per individuare una cartella adatta.

#### Path for JPEG and MPEG files (Percorso per file JPEG e MPEG)

Immettere il percorso di memorizzazione per le singole immagini e sequenze video che è possibile salvare da Pagina iniziale.

 Se necessario, fare clic su Search (Sfoglia) per individuare una cartella adatta.

#### 7.14.6 Licenze



È possibile inserire la chiave di attivazione per rilasciare ulteriori funzioni o moduli software.



#### **NOTA**

La chiave di attivazione non può essere disattivata nuovamente e non è trasferibile ad altre unità.

#### 7 14 7 Manutenzione





**ATTENZIONE** Prima di avviare l'aggiornamento del firmware, accertarsi di aver selezionato il file di caricamento corretto. Il caricamento di file errati potrebbe impedire irrimediabilmente l'accesso all'unità e renderne necessaria la sostituzione.



ATTENZIONE Non interrompere l'installazione del firmware per nessun motivo. L'interruzione potrebbe comportare una codifica errata della EPROM Flash. Questo potrebbe impedire irrimediabilmente l'accesso all'unità e renderne necessaria la sostituzione.

#### Caricamento firmware

Le funzioni e i parametri della telecamera possono essere aggiornati con il firmware. A tale scopo, il pacchetto firmware corrente viene trasferito all'unità tramite rete. Il firmware viene installato automaticamente. Pertanto, è possibile eseguire la manutenzione e l'aggiornamento di una telecamera in remoto senza che il tecnico debba apportare modifiche all'unità recandosi in loco. L'ultima versione del firmware può essere ottenuta dal centro assistenza clienti o dall'area Download di Bosch Security Systems.



NOTA Un aggiornamento del firmware reimposta tutti i parametri della telecamera ai valori predefiniti. Per mantenere i valori precedenti, salvare prima la configurazione eseguendone il download. Dopo l'aggiornamento del firmware, è possibile ricaricare i valori personalizzati dei parametri eseguendo un caricamento della configurazione.

Per aggiornare il firmware:

- Per prima cosa, salvare il file di aggiornamento sul disco rigido.
- 2. Immettere il percorso completo del file di aggiornamento nel campo, o fare clic su Browse... (Sfoglia...) per individuare e selezionare il file
- 3. Fare clic su **Upload (Carica)** per avviare la trasmissione all'unità. La barra di avanzamento consente di tenere sotto controllo il trasferimento



#### NOTA

L'installazione del nuovo firmware e la riconfigurazione della telecamera richiedono diversi minuti.

Il nuovo firmware viene decompresso e la EPROM Flash viene riprogrammata. Il tempo rimanente viene indicato dal messaggio going to reset **Reconnecting in** ... seconds (Riavvio in corso. Riconnessione in ... secondi). Dopo aver completato il caricamento. l'unità viene riavviata automaticamente.

Se il LED di indicazione dello stato operativo si illumina di rosso, il caricamento non è riuscito ed è necessario ripetere l'operazione. Per eseguire il caricamento, è necessario passare a una pagina speciale:

- Nella barra dell'indirizzo del browser, immettere dopo l'indirizzo IP dell'unità /main.htm (ad esempio 192.168.0.80/main.htm).
- 2. Ripetere il caricamento.

#### Scaricamento configurazione

È possibile salvare i dati di configurazione della telecamera su un computer e caricare i dati di configurazione salvati da un computer all'unità.

- Fare clic su **Download (Scarica)**; viene visualizzata una 1. finestra di dialogo.
- Seguire le istruzioni per salvare le impostazioni correnti. 2.

#### Caricamento configurazione

- 1. Immettere il percorso completo del file da caricare o fare clic su **Browse... (Sfoglia...)** per selezionare il file desiderato.
- 2. Accertarsi che il file da caricare provenga dallo stesso tipo di dispositivo dell'unità che si intende riconfigurare.
- Fare clic su **Upload (Carica)** per avviare la trasmissione all'unità. La barra di avanzamento consente di tenere sotto controllo il trasferimento.

Al termine del caricamento, la nuova configurazione viene attivata. Il tempo rimanente viene indicato dal messaggio going to reset **Reconnecting in** ... seconds (Riavvio in corso. **Riconnessione in** ... secondi). Dopo aver completato il caricamento, l'unità viene riavviata automaticamente.

#### Caricamento del certificato SSL

Affinché sia possibile utilizzare una connessione SSL, entrambi i lati della connessione devono disporre dei certificati appropriati. È possibile caricare uno o più file dei certificati nella telecamera, uno per volta.

- 1. Immettere il percorso completo del file da caricare o fare clic su **Browse... (Sfoglia...)** per individuare il file desiderato.
- Fare clic su **Upload (Carica)** per avviare il trasferimento del file.

Se il caricamento ha esito positivo, l'unità viene riavviata automaticamente.

## 7.15 Verifica funzionale

La telecamera offre un'ampia gamma di opzioni di configurazione. È quindi opportuno verificarne il corretto funzionamento dopo l'installazione e la configurazione. Questo è l'unico modo per garantire che, in caso di allarme, la telecamera funzioni come previsto. Il controllo dovrà comprendere le seguenti funzioni:

- È possibile richiamare la telecamera in remoto?
- La telecamera trasmette tutti i dati richiesti?
- La telecamera risponde come desiderato agli eventi di allarme?
- È possibile, se necessario, controllare i dispositivi periferici?

## 8 Connessione tra server video

Mediante una connessione di rete Ethernet, è possibile utilizzare come trasmettitore una telecamera e come ricevitore un decodificatore hardware compatibile MPEG4 con un monitor collegato. In questo modo, con un minimo sforzo per l'installazione e il cablaggio si possono coprire grandi distanze.

## 8.1 Installazione

Le telecamere sono progettate per la connessione automatica ad altri dispositivi VIP con la configurazione corrispondente. A tale scopo, è sufficiente che facciano parte di una rete chiusa. Per installare i dispositivi, procedere come illustrato di seguito:

- Connettere i dispositivi alla rete chiusa mediante cavi Ethernet.
- 2. Collegarle quindi alle fonti di alimentazione.



**NOTA** Accertarsi che i dispositivi siano configurati per l'ambiente di rete e che sia impostato l'indirizzo IP corretto per la postazione remota da contattare in caso di allarme nella pagina di configurazione Alarm connections (Connessioni di allarme).

## 8.2 Impostazione della connessione

Sono previste tre opzioni per stabilire una connessione tra un trasmettitore ed un ricevitore compatibile in una rete chiusa:

- un allarme
- un browser Web
- tramite Configuration Manager

## 8.3 Connect on alarm (Connessione in caso di allarme)

Con la configurazione adeguata, in caso di attivazione di un allarme viene automaticamente stabilita una connessione tra un trasmettitore ed un ricevitore. Poco dopo, l'immagine video live dal trasmettitore viene mostrata sul monitor collegato.

Questa opzione di connessione può essere utilizzata anche per collegare un trasmettitore ed un ricevitore compatibile utilizzando uno switch connesso all'ingresso allarme. In tal caso, non è necessario un computer per stabilire la connessione.

## 8.4 Connecting with a Web browser (Connessione con un browser Web)

Per poter operare mediante un programma Web, sono previsti diversi requisiti.



#### NOTA

Il trasmettitore e il ricevitore devono trovarsi nella stessa sottorete per stabilire una connessione hardware con un browser Web.

Utilizzare il browser Web per connettersi al ricevitore.
 Viene visualizzata la pagina iniziale del ricevitore.

In Video sources (Origini video) nella pagina **Connections (Connessioni)**, selezionare la telecamera. Viene visualizzata un'istantanea dell'origine video selezionata, in formato JPEG.

 Fare clic su una connessione MPEG-4 per iniziare a visualizzare le immagini video sul monitor collegato.

## 8.5 Chiusura della connessione

È possibile chiudere la connessione mediante un browser Web.

- Utilizzare il browser Web per connettersi al ricevitore.
   Viene visualizzata la pagina iniziale del ricevitore.
- Nella barra del titolo della finestra Monitor nella pagina
   Connections (Connessioni), fare clic sull'icona X per interrompere la visualizzazione delle immagini video sul monitor collegato.

## 9 Funzionamento con software di decodifica

#### **VIDOS**

Il server video della telecamera e il software VIDOS si combinano per fornire una soluzione destinata a sistemi ad elevate prestazioni. VIDOS è il software per l'utilizzo, il controllo e la gestione delle installazioni TVCC, quali i sistemi di sorveglianza, in postazioni remote. Viene eseguito nei sistemi operativi Microsoft Windows. La sua funzione principale consiste nella decodifica dei dati video, audio e di controllo da un trasmettitore remoto. Sono disponibili numerose opzioni di funzionamento e configurazione quando si utilizza una telecamera con VIDOS.

#### **Bosch Video Management System**

Bosch Video Management System (BVMS) è un'esclusiva soluzione di sicurezza video IP aziendale che integra la gestione video, audio e dati digitali in una rete IP. È progettata per essere compatibile con i prodotti CCTV Bosch per creare un sistema completo di gestione della sicurezza video. È ora possibile integrare i componenti esistenti in un unico sistema semplice da gestire o utilizzare le funzioni complete di Bosch e approfittare del vantaggio di una soluzione di sicurezza completa basata su tecnologia all'avanguardia unita ad anni di esperienza.

#### DiBos 8

La telecamera è inoltre progettata per l'uso con i videoregistratori DiBos 8. DiBos 8 può registrare fino a 32 flussi di video e audio ed è disponibile sotto forma di software o di DVR ibrido, dotato di telecamera analogica e ingressi audio. DiBos supporta numerose funzioni della telecamera, ad esempio il controllo dei relè, il controllo remoto delle periferiche e la configurazione remota. DiBos 8 consente di utilizzare gli ingressi di allarme per attivare le azioni e, quando è attiva la funzione di rilevamento del movimento **Motion+**, di registrare le celle principali grazie alle funzioni di rilevamento intelligente del movimento.

## 10 Manutenzione

## 10.1 Verifica della connessione di rete

Il comando ping consente di verificare la connessione tra due indirizzi IP. In questo modo, è possibile verificare se un dispositivo è attivo sulla rete.

- 1. Aprire il prompt dei comandi DOS.
- 2. Digitare ping seguito dall'indirizzo IP del dispositivo. Se il dispositivo viene individuato, la risposta viene visualizzata come "Reply from ... (Risposta da ...)", seguito dal numero di byte inviati e dal tempo di trasmissione, espresso in millisecondi. In caso contrario, il dispositivo non è accessibile dalla rete. I motivi plausibili sono:
- Il dispositivo non è adeguatamente connesso alla rete.
   In questo caso, verificare le connessioni dei cavi.
- Il dispositivo non è adeguatamente integrato nella rete.
   Verificare l'indirizzo IP, la subnet mask e l'indirizzo gateway.

## 10.2 Riparazioni



ATTENZIONE Non aprire mai l'alloggiamento della telecamera. L'unità non contiene componenti sostituibili dall'utente. Accertarsi che tutti gli interventi di manutenzione o riparazione vengano eseguiti solo da personale qualificato (specialisti di elettrotecnica o di tecnologie di rete). In caso di dubbi, contattare il centro di assistenza tecnica del proprio rivenditore.

## 10.2.1 Trasferimento e smaltimento

Trasferire sempre la telecamera ad altro proprietario insieme a questa guida di installazione. L'unità contiene materiali dannosi per l'ambiente, il cui smaltimento deve avvenire in conformità con la legislazione vigente. Dispositivi difettosi o in esubero andranno smaltiti da personale specializzato o consegnati al punto di raccolta locale per i materiali pericolosi.

## 11 Risoluzione dei problemi

Se non si è in grado di risolvere un guasto, contattare il proprio fornitore o addetto all'integrazione dei sistemi, oppure rivolgersi direttamente al servizio clienti di Bosch Security Systems. I numeri di versione dei processori interni vengono visualizzati in una pagina speciale. Prendere nota di queste informazioni prima di contattare il servizio clienti.

- Nella barra dell'indirizzo del browser, immettere dopo l'indirizzo IP dell'unità
  - /version (ad esempio 192.168.0.80/version).
- 2. Trascrivere le informazioni o stampare la pagina. La tabella che segue facilita l'identificazione delle cause dei guasti e, ove possibile, la loro correzione.

Funzionamento	Cause possibili	Soluzione
anomalo		
Mancata trasmis-	Telecamera difettosa.	Collegare un monitor locale alla
sione delle immagini		telecamera e verificarne le fun-
alla postazione		zioni.
remota.	Connessioni difettose dei	Verificare cavi, prese, contatti
	cavi.	e connessioni.
Nessuna connes-	Configurazione dell'unità.	Verificare tutti i parametri di confi-
sione stabilita, man-		gurazione.
cata trasmissione	Installazione errata.	Verificare cavi, prese, contatti
delle immagini.		e connessioni.
	Indirizzo IP errato.	Verificare gli indirizzi IP
		(programma terminale).
	Trasmissione dati difettosa	Verificare la trasmissione dati con
	nella LAN.	il comando ping.
	È stato raggiunto il numero	Attendere che si liberi una connes-
	massimo di connessioni.	sione e riprovare a contattare il
		trasmettitore.

Funzionamento	Cause possibili	Soluzione
anomalo		
L'unità non segnala	L'origine allarme non è sele-	Selezionare le possibili origini
un allarme.	zionata.	allarme nella pagina di configura-
		zione Alarm sources (Origini
		allarme).
	Nessuna risposta specifi-	Specificare la risposta desiderata
	cata per gli allarmi.	per l'allarme nella pagina di configu-
		razione Alarm connections (Con-
		nessioni di allarme) e, se
		necessario, modificare l'indirizzo IP.
L'unità non funziona	Guasto dell'alimentazione	Far controllare l'unità dal servizio
dopo il caricamento	durante la programmazione	clienti e, se necessario, procedere
del firmware.	da parte del file di aggiorna-	alla sostituzione.
	mento.	
	File di aggiornamento	Immettere l'indirizzo IP seguito da
	errato.	/main.htm nel browser Web
		e ripetere il caricamento.
Dopo aver effettuato	La mappatura LUN della	Verificare la configurazione del ser-
il collegamento al	configurazione del server	ver iSCSI ed eseguire nuovamente
server iSCSI, non	iSCSI è errata.	la connessione.
viene visualizzato		
alcun LUN.		
Dopo aver effettuato	Non è stato possibile acce-	Verificare la configurazione del ser-
la connessione al ser-	dere all'elenco LUN poiché è	ver iSCSI ed eseguire nuovamente
ver iSCSI, viene	stato assegnato a un'inter-	la connessione.
visualizzato LUN FAIL	faccia di rete errata.	
(ERRORE LUN) sotto		
un nodo.		
Impossibile eseguire	Il sistema iSCSI non sup-	Eliminare l'identificativo sulla
mappatura LUN.	porta l'uso dell'identifica-	pagina di configurazione dei para-
	zione dell'iniziatore.	metri iSCSI.

## 12 Specifiche

Modello	NWD-495V03-10	NWD-495V03-20
Standard	PAL	NTSC
Pixel attivi	752 × 582	768 × 494
Lunghezza focale	Da 2,6 a 6 mm	Da 2,6 a 6 mm
obiettivo		
F-stop	F1.4	F1.4

## Tutte le versioni

Tensione nominale di	24 VAC o +12 VDC o Power-over-Ethernet (IEEE 802.3af)
alimentazione	Da 12 a 28 VAC, da 45 a 60 Hz (850 mA)
	Da +11 a +36 VDC (750 mA)
Sensibilità	
colore	< 0,32 lux (0,031 fc)
modalità notte	< 0,11 lux (0,01 fc)
Sensore	CCD interlinea da 1/3"
SNR	> 50 dB
Uscita video	1 Vpp, 75 Ohm
Sincronizzazione	Interna o Line Lock selezionabile
Shutter	AES (da 1/60 (1/50) a 1/10000), senza sfarfallio, fisso selezio-
	nabile
Day/Night	Colore, Monocrom., Auto
Incremento della sensi-	Regolabile da OFF a 10x
bilità (SensUp)	
Auto Black	ON/OFF selezionabile
AGC	AGC attivo o fisso; livello massimo selezionabile fino a 28 dB
XF-DYN	Livello di controllo dinamico automatico selezionabile
DNR	Filtro automatico antidisturbi selezionabile ON/OFF
Contorni	Livello della nitidezza selezionabile
BLC	ON/OFF, area e livello selezionabile
Bilanciamento del	Automatico da 2500 a 9000 K (modalità pausa AWB e manuale)
bianco	
Saturazione colore	Regolabile da monocromatico (0%) a 133% a colori
Obiettivo ALC	Iris DC
Consumo	10,5 VA (max)
Peso	1,8 kg (3,96 lb) senza obiettivo
Temperatura di eserci-	da -10° C a +40° C (da +14° a +104° F)
zio	

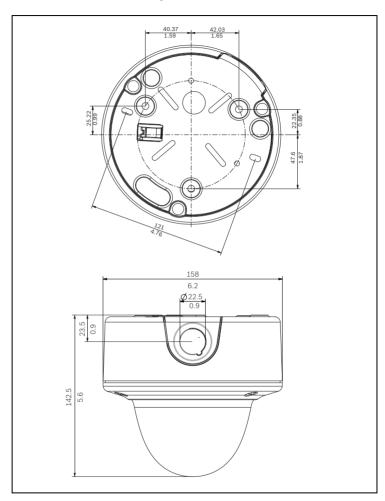
**108** it | Specifiche FlexiDome<sup>DN</sup> IP

#### Tutte le versioni

Controlli	OSD con operazioni softkey; browser Web; Configuration Mana-	
	ger	
Interfaccia LAN	1 × Ethernet 10/100 Base-T, rilevamento automatico, half/full	
	duplex, RJ45	
Standard video	MPEG-4, JPEG	
Velocità dati video	9,6 Kbps - 6 Mbps (costante e variabile)	
Risoluzioni immagini	704 × 576/480 pixel (D1/4CIF)	
(PAL/NTSC)	464 × 576/480 pixel (2/3 D1)	
	704 × 288/240 pixel (2CIF)	
	352 × 576/480 pixel (1/2 D1)	
	352 × 288/240 pixel (CIF)	
	176 × 144/120 pixel (QCIF)	
Ritardo totale	120 ms (PAL/NTSC, MPEG-4, nessun ritardo di rete)	
Codifica basata su	1 50/60 campi/s regolabile (PAL/NTSC)	
campo/immagine per		
velocità di aggiorna-		
mento immagine		
Protocolli di rete	TCP, UDP, IP, HTTP(S), IGMP v2/v3, ICMP, ARP, RTP, Telnet,	
	DHCP, SNMP V2, 802.1x	

FlexiDome<sup>DN</sup> IP Specifiche | it **109** 

## 12.1 Dimensioni (mm/pollici)



## 12.2 Accessori

## 12.2.1 Trasformatori

- TC1334, 120 VAC, 60 Hz, 24 VAC, 30 VA
- TC120PS, 120 VAC, 60 Hz, 15 VDC, 9 VA
- TC220PSX-24, da 220 a 240 VAC, 50/60 Hz, 24 VAC, 30 VA

110 it | Glossario FlexiDome<sup>DN</sup> IP

## 13 Glossario

Di seguito vengono fornite brevi spiegazioni di alcuni dei termini e delle abbreviazioni presenti in questa guida dell'utente.

10/100 Base T Specifica IEEE 802.3 per le reti Ethernet a 10 o 100 MBit/s 802.1x Lo standard IEEE 802.1x fornisce un metodo generale di con-

trollo e autorizzazione degli accessi per reti basate su IEEE 802. Un autenticatore fornisce autenticazione accedendo a un apposito server (vedere server RADIUS) per verificare i requisiti per la connessione; in seguito, esso consente o rifiuta l'accesso ai servizi disponibili (LAN, VLAN, WLAN).

ARP Acronimo di Address Resolution Protocol: un protocollo per

la mappatura di indirizzi MAC e IP

Baud Unità di misura della velocità di trasmissione dati

Bit/s Bit al secondo, la velocità effettiva dei dati
CIF Acronimo di Common Intermediate Format,

indica un formato video di 352 × 288/240 pixel

DHCP II protocollo DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

consente al servizio di rete di ricevere un indirizzo IP allocato dinamicamente e altri parametri di rete da un server di rete.

DNS Acronimo di Domain Name Service
FTP Acronimo di File Transfer Protocol

Full duplex Trasmissione simultanea dei dati in entrambe le direzioni

(invio e ricezione)

Gateway Punto di accesso a un'altra LAN (sottorete)

GOP Acronimo di Group of pictures (gruppo di immagini)

HTTP Acronimo di Hypertext Transfer Protocol

HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) fornisce la tra-

smissione protetta dei dati tra il server Web e il browser Web.

ICMP Acronimo di Internet Control Message Protocol

ID Identificativo: una sequenza di caratteri leggibili da una

macchina

IEEE Acronimo di Institute of Electrical and Electronics Engineers

IGMP Acronimo di Internet Group Management Protocol

FlexiDome<sup>DN</sup> IP Glossario | it **111** 

Indirizzo IP Un numero a 4 byte che definisce in modo univoco ciascun

dispositivo su Internet. Viene normalmente scritto in notazione decimale con punti di separazione tra i byte, ad esem-

pio "209.130.2.193".

Internet Protocol II protocollo principale utilizzato su Internet, normalmente

insieme al protocollo TCP (Transfer Control Protocol)

TCP/IP

IP Vedere Internet Protocol

ISDN Acronimo di Integrated Services Digital Network

JPEG Processo di codifica per le immagini statiche

(Joint Photographic Experts Group)

kBit/s Kilobit al secondo, la velocità effettiva dei dati

LAN *Vedere* Rete locale

MAC Acronimo di Media Access Control

Maschera di rete Una maschera che illustra la porzione di un indirizzo IP che

rappresenta l'indirizzo di rete e la porzione che identifica l'indirizzo dell'host. Viene normalmente scritta in notazione decimale con punti di separazione tra i byte, ad esempio

"255.255.255.192".

MPEG-4 Ulteriore sviluppo di MPEG-2, destinato alla trasmissione di

dati audio/video a velocità di trasferimento molto basse, ad

esempio su Internet.

NTP (Network Time Protocol) è uno standard per la sincro-

nizzazione degli orologi di sistema sui computer nelle reti a scambio di pacchetti. NTP utilizza il protocollo UDP senza informazioni sullo stato. NTP è stato progettato per fornire intervalli di sincronizzazione affidabili nelle reti a latenza

variabile (intervalli di ping).

Parametri Valori utilizzati per la configurazione

QCIF Acronimo di Quarter CIF, un formato video da

176 × 144/120 pixel

Rete geografica (WAN) Collegamento a lunga distanza utilizzato per la connessione

di reti locali distanti tra loro

FlexiDome<sup>DN</sup> IP 112 it | Glossario

Una rete di comunicazione che fornisce servizi a utenti in Rete locale (LAN) un'area geografica limitata, quale un edificio o un campus universitario. È controllata da un sistema operativo di rete e utilizza un protocollo di trasferimento. RFC 868 Protocollo per la sincronizzazione degli orologi dei computer su Internet RS232/RS422/RS485 Standard per la trasmissione dati seriale RTP Acronimo di Realtime Transport Protocol: un protocollo di trasmissione per video e audio in tempo reale Server RADIUS Il server RADIUS (Remote Authentication Dial-in User Service) è un protocollo client-server per l'autenticazione. l'autorizzazione e la registrazione degli utenti nelle connessioni tramite chiamata entrante per le reti di computer. Di fatto. RADIUS è lo standard per l'autenticazione centralizzata delle chiamate entranti per modem, ISDN, VPN, WLAN (vedere 802.1x) e DSL. SNTP (Simple Network Time Protocol) è una versione sem-SNTP plificata di NTP (vedere NTP). SSL SSL (Secure Sockets Laver) è un protocollo di crittografia per la trasmissione dei dati nelle reti basate su IP. Subnet mask Vedere Maschera di rete TCP Acronimo di Transfer Control Protocol Telnet Protocollo di accesso che consente agli utenti di accedere a un computer remoto (host) su Internet **TSL** Le versioni TSL (Transport Layer Security) 1.0 e 1.1 sono versioni successive standardizzate del protocollo SSL 3.0 (vedere SSL). TTI Acronimo di Time-To-Live: ciclo di vita di un pacchetto dati nei trasferimenti tra postazioni UDP

Acronimo di User Datagram Protocol

URL Acronimo di Uniform Resource Locator

UTP Acronimo di Unshielded Twisted Pair (doppino non schermato)

WAN Vedere Rete geografica FlexiDome<sup>DN</sup> IP Glossario | it **113** 

## **Bosch Security Systems**

Robert-Koch-Straße 100 D-85521 Ottobrunn Germania

Telefono 089 6290-0 Fax 089 6290-1020

www.boschsecuritysystems.com © Bosch Security Systems, 2006