



VIDEOJET multi 4000

VJM-4016



BOSCH

it Manuale d'installazione

Sommaro

1	Sicurezza	5
1.1	Rischio di scosse elettriche	5
1.2	Installazione e funzionamento	5
1.3	Manutenzione e riparazione	5
2	Brevi informazioni	7
2.1	Informazioni sul manuale	7
2.2	Convenzioni utilizzate nel manuale	7
2.3	Uso previsto	7
2.4	Direttive UE	7
2.5	Targa identificativa	8
3	Panoramica del sistema	9
3.1	Componenti inclusi	9
3.2	Requisiti di sistema	9
3.3	Panoramica delle funzioni	9
3.4	Collegamenti, comandi e display	13
3.4.1	Vista anteriore	13
3.4.2	Vista posteriore	14
4	Installazione	15
4.1	Operazioni preliminari	15
4.2	Installazione in un armadio elettrico	15
5	Collegamenti	17
5.1	Collegamento delle telecamere	17
5.2	Impostazione della connessione di rete	18
5.3	Collegamento audio	19
5.4	Collegamento di ingressi allarme ed uscita relè	20
5.5	Creazione di una connessione seriale	21
5.6	Accensione/spegnimento	22
6	Configurazione	23
6.1	Configurazione	23
6.2	Impostazione mediante Video Client	23
7	Risoluzione dei problemi	25
7.1	Contatti	25
7.2	Malfunzionamenti generali	25
7.3	Problemi di funzionamento con le connessioni iSCSI	26
7.4	LED	26
7.5	Carico del processore	27
7.6	Connessione di rete	27
7.7	Morsettiera	27
7.8	Copyright	28
8	Manutenzione	29
8.1	Aggiornamenti	29
8.2	Ripristino impostazioni predefinite	29
8.3	Riparazioni	29
9	Rimozione autorizzazioni	30
9.1	Trasferimento	30
9.2	Smaltimento	30

10	Dati tecnici	31
10.1	Specifiche elettriche	31
10.2	Specifiche meccaniche	31
10.3	Condizioni ambientali	31
10.4	Standard	31

1 Sicurezza

1.1 Rischio di scosse elettriche

- Non cercare di collegare l'unità ad una rete elettrica diversa dal tipo previsto.
- Collegare l'unità ad una presa di corrente con messa a terra.
- Non aprire mai l'alloggiamento.
- In caso di guasto scollegare l'unità dall'alimentatore e da tutte le altre unità.
- Installare l'unità in un luogo asciutto, protetto dagli agenti atmosferici.
- Quando si esegue l'installazione in un armadio elettrico, assicurarsi che la messa a terra dell'unità sia adeguata.
- Se non è possibile garantire un funzionamento sicuro dell'unità, scollegarla e conservarla al sicuro per evitarne l'uso non autorizzato. In questi casi fare controllare l'unità da Bosch Security Systems.

Un utilizzo sicuro non è più possibile nei seguenti casi:

- danni evidenti all'unità o ai cavi elettrici,
- errato funzionamento dell'unità,
- esposizione dell'unità a pioggia o ad umidità,
- presenza di corpi estranei nell'unità,
- lungo periodo di immagazzinamento in condizioni avverse oppure
- esposizione dell'unità ad un'usura eccessiva durante il trasporto.

1.2 Installazione e funzionamento

- Durante l'installazione, rispettare sempre le normative e le linee guida in campo elettrotecnico.
- Per l'installazione dell'unità, è richiesta la conoscenza della tecnologia di rete pertinente.
- Prima di installare o utilizzare l'unità, accertarsi di avere letto e compreso la documentazione degli altri apparecchi ad essa collegati, ad esempio le telecamere. Tale documentazione contiene indicazioni importanti per la sicurezza ed informazioni sugli usi consentiti.
- Eseguire solo le procedure di installazione e di utilizzo descritte nel presente manuale. Qualsiasi altra operazione può causare lesioni fisiche, danni a cose o all'apparecchiatura.

Verificare le seguenti condizioni per l'installazione:

- Non installare l'unità in prossimità di caloriferi o di altre fonti di calore. Evitare i luoghi esposti alla luce diretta del sole.
- Lasciare uno spazio sufficiente per i cavi di collegamento.
- Assicurarsi che l'unità disponga di una ventilazione sufficiente. Tenere conto del calore totale prodotto, soprattutto quando si installano più unità in un singolo armadio elettrico.
- Per i collegamenti, utilizzare solo i cavi in dotazione o cavi immuni alle interferenze elettromagnetiche.
- Posizionare e collegare tutti i cavi in modo che non vengano danneggiati, utilizzando serracavi nei punti necessari.
- Quando si esegue l'installazione in un armadio elettrico, assicurarsi che i giunti a vite non siano soggetti a tensione e che le sollecitazioni meccaniche siano minime. Assicurarsi che la messa a terra dell'unità sia adeguata.

1.3 Manutenzione e riparazione

- Non aprire mai l'alloggiamento dell'unità. L'unità non contiene componenti sostituibili dall'utente.

- Assicurarsi 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.

2 Brevi informazioni

2.1 Informazioni sul manuale

Il presente manuale è destinato ai responsabili dell'installazione e del funzionamento dell'encoder VIDEOJET multi 4000. Osservare sempre le normative internazionali, nazionali e locali in campo elettrotecnico. È richiesta la conoscenza della tecnologia di rete pertinente. Nel presente manuale viene descritta l'installazione dell'unità.

2.2 Convenzioni utilizzate nel manuale

Nel presente manuale i seguenti simboli e diciture vengono utilizzati per richiamare l'attenzione in determinate situazioni:



Avvertenza!

L'utilizzo di questo simbolo e di questa parola del segnale indica che il mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza riportate può comportare un pericolo per le persone. Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, può causare lesioni gravi o mortali.



Attenzione!

L'utilizzo di questo simbolo e di questa parola del segnale indica che il mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza riportate può comportare un pericolo per le persone. Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, può causare lesioni di lieve o media entità.



Nota!

L'utilizzo di questo simbolo e di questa parola del segnale indica che il mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza riportate può danneggiare l'unità o altre apparecchiature o provocare la perdita di dati.

2.3 Uso previsto

L'encoder VIDEOJET multi 4000 trasferisce segnali di controllo, video ed audio su reti di dati (LAN Ethernet, Internet). L'unità è destinata all'utilizzo con sistemi TVCC. Diverse funzioni possono essere attivate automaticamente integrando sensori di allarme esterni. Non sono consentite altre applicazioni.

In caso di domande sull'utilizzo dell'unità a cui non viene data una risposta nel presente manuale, contattare il rivenditore oppure:

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germania
www.boschsecurity.com

2.4 Direttive UE

L'encoder VIDEOJET multi 4000 è conforme ai requisiti delle direttive UE 89/336 (Compatibilità elettromagnetica) e 73/23, modificata dalla 93/68 (Direttiva sulla bassa tensione).

2.5

Targa identificativa

Per una corretta identificazione, nella parte inferiore dell'alloggiamento sono riportati il modello ed il numero di serie. Prendere nota di queste informazioni prima dell'installazione, in modo da averle disponibili, se necessario, in caso di domande o al momento dell'ordinazione di parti di ricambio.

3 Panoramica del sistema

3.1 Componenti inclusi

- 1 encoder video VIDEOJET multi 4000
- 1 borsa degli accessori
- 1 manuale d'installazione
- Opzionale: 1 cavo di alimentazione (a seconda del prodotto ordinato)

**Nota!**

Controllare che il materiale fornito sia completo ed in condizioni perfette. In caso di danni, predisporre la verifica dell'unità da parte di Bosch Security Systems.

3.2 Requisiti di sistema

Requisiti generali

- Computer con sistema operativo Windows XP o Windows 7
- Accesso alla rete (Intranet o Internet)
- Risoluzione dello schermo di almeno 1024 x 768 pixel
- Profondità di colore a 16 o 32 bit
- Oracle JVM installato

Nota:

È necessario configurare il browser Web attivando l'impostazione dei cookie dall'indirizzo IP dell'unità.

In Windows 7, disattivare la modalità protetta nella scheda **Sicurezza** in **Opzioni Internet**.

Per le note relative all'utilizzo di Microsoft Internet Explorer, consultare la Guida in linea di Internet Explorer.

Requisiti aggiuntivi per la configurazione ed il funzionamento

È possibile reperire informazioni sui requisiti aggiuntivi per la configurazione ed il funzionamento nel documento **Releaseletter** del relativo firmware.

Per la versione più aggiornata del firmware, i programmi ed i controlli richiesti e la versione corrente del software di gestione Video Client, consultare il catalogo dei prodotti Bosch su Internet.

3.3 Panoramica delle funzioni

Server video di rete

L'encoder VIDEOJET multi 4000 è un server video di rete compatto per 16 sorgenti video collegate. È stato progettato principalmente per la codifica di dati video, audio e di controllo da trasferire su una rete IP. Grazie al formato di codifica H.264, l'unità rappresenta la soluzione ideale per rendere le telecamere analogiche TVCC già esistenti compatibili con la tecnologia IP e per accedere in remoto a videoregistratori digitali e multiplexer.

L'uso di reti esistenti consente una rapida e semplice integrazione con i sistemi TVCC o le reti locali.

Le immagini video provenienti da un singolo trasmettitore possono essere ricevute simultaneamente su più ricevitori. I segnali audio possono inoltre essere scambiati con unità compatibili.

Dual Streaming

L'encoder utilizza la funzione Dual Streaming per generare due flussi video IP indipendenti per ciascun canale, entrambi con risoluzione 4CIF piena e con immagini in tempo reale.

Codifica video

L'encoder VIDEOJET multi 4000 High Profile utilizza lo standard di compressione video H.264. Grazie all'efficiente codifica, la velocità di trasferimento dati rimane bassa anche in presenza di immagini di qualità elevata e consente un ampio margine di adattamento alle condizioni locali.

Codifica audio

L'encoder VIDEOJET multi 4000 utilizza gli standard di compressione audio G.711, AAC e L16. G.711 è l'impostazione predefinita per la trasmissione live, mentre per la registrazione il valore predefinito è AAC. In caso di configurazione con un browser Web, è possibile selezionare lo standard che si desidera per la registrazione. Tale opzione è valida anche per l'audio live, durante l'utilizzo di sistemi di gestione video.

Visualizzazione

È possibile visualizzare il video dell'encoder su un PC tramite un browser Web in Bosch Video Management System o integrandolo in un altro sistema di gestione video. Tramite l'instradamento del video IP su VIDEOJET decoder ad elevate prestazioni o su Monitor Wall, è possibile visualizzare il video con estrema nitidezza.

Registrazione

È possibile registrare ciascun ingresso video in maniera indipendente su diversi supporti. In questo modo, è possibile registrare i video in maniera centrale sulle unità iSCSI gestite da VRM.

L'encoder dispone di una funzione di registrazione pianificata estremamente flessibile, grazie alla quale è possibile definire fino a dieci profili di registrazione da assegnare ad ogni telecamera. Mediante tali profili, è possibile accelerare il frame rate ed aumentarne la qualità in caso di allarme, con un conseguente risparmio di spazio di registrazione durante i momenti di pausa.

Multicast

Nelle reti adeguatamente configurate, la funzione multicast consente la trasmissione simultanea di video, in tempo reale, verso più ricevitori. Per utilizzare questa funzione, i protocolli UDP ed IGMP V2 devono essere implementati sulla rete.

Sicurezza d'accesso

L'encoder offre vari livelli di sicurezza per l'accesso alla rete, all'unità ed ai canali di dati. Oltre alla protezione tramite password a tre livelli, supporta l'autenticazione 802.1x tramite un server RADIUS per l'identificazione. L'accesso al browser Web da HTTPS può essere protetto utilizzando un certificato SSL memorizzato nell'unità. Per una protezione totale dei dati, ciascun canale di comunicazione (video, audio o I/O seriale) può essere crittografato in modo indipendente secondo lo standard AES.

Telecomando

Per controllare a distanza le unità esterne, ad esempio le teste pan/tilt delle telecamere o gli obiettivi zoom motorizzati, i dati di controllo vengono trasmessi tramite l'interfaccia seriale bidirezionale dell'encoder. Questa interfaccia può essere utilizzata anche per trasmettere dati in modo trasparente.

Intelligenza

L'encoder è dotato della soluzione integrata di rilevazione del movimento video MOTION+, il cui algoritmo è basato sulla modifica dei pixel ed include le funzionalità di filtraggio delle dimensioni dell'oggetto.

In caso di allarme, il dispositivo può inviare un messaggio e-mail con immagini JPEG allegate.

Conformità ONVIF

La conformità agli standard ONVIF 1.02 ed ONVIF Profile S garantisce l'interoperabilità tra i prodotti video di rete, indipendentemente dal produttore. Inoltre, il firmware del dispositivo supporta tutte le funzioni applicabili dello standard ONVIF 2.2.

I dispositivi conformi ad ONVIF sono in grado di scambiare informazioni di controllo, metadati, audio e video live, garantendo il rilevamento e la connessione automatica da parte delle applicazioni di rete, ad esempio i sistemi di gestione video.

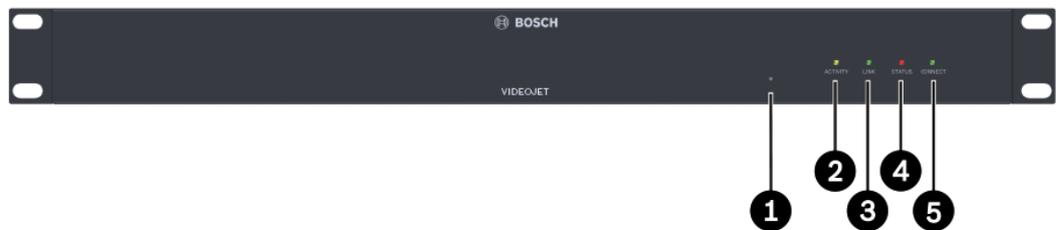
Riepilogo

L'encoder VIDEOJET multi 4000 offre le seguenti funzioni principali:

- Trasmissione video, audio e dati tramite reti di dati IP
- Funzione Dual Streaming per la codifica simultanea con due profili definibili singolarmente
- Funzione multicast per la trasmissione simultanea di immagini a più ricevitori
- 16 ingressi video compositi BNC analogici (PAL/NTSC)
- Codifica video secondo lo standard internazionale H.264
- Deinterlacciamento in ingresso video e codifica progressiva
- Porta Ethernet integrata (10/100/1000 Base-T)
- Registrazione iSCSI con connessione tramite rete
- Canale dati bidirezionali, trasparenti, tramite interfaccia seriale RS-232/RS-422/RS-485
- Configurazione e controllo remoto di tutte le funzioni interne tramite TCP/IP e con protezione HTTPS
- Protezione tramite password per impedire connessioni o modifiche alla configurazione non autorizzate
- 4 ingressi allarme per sensori esterni (ad esempio contatti porta)
- 1 uscita relè per commutare le unità esterne (ad esempio lampade o sirene)
- Sensore video integrato per gli allarmi di movimento
- Connessione automatica controllata tramite eventi
- Manutenzione pratica tramite caricamenti
- Cifratura flessibile dei canali dati e di controllo
- Autenticazione basata sullo standard internazionale 802.1x
- Audio bidirezionale (mono) per le connessioni di linea
- Codifica audio secondo gli standard internazionali AAC, G.711 ed L16

3.4 Collegamenti, comandi e display

3.4.1 Vista anteriore



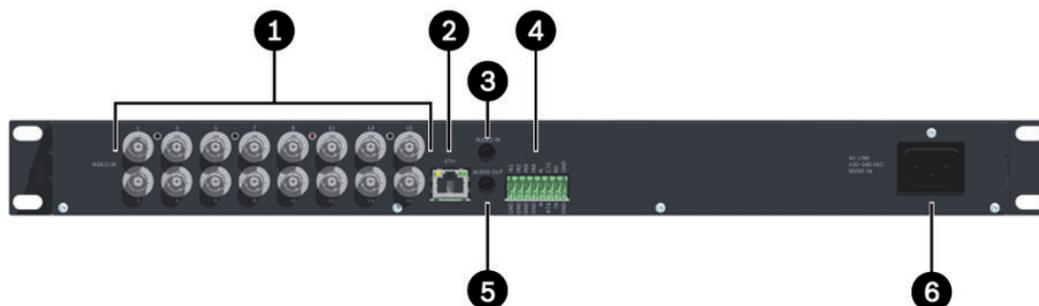
- 1 Pulsante di ripristino delle impostazioni per ripristinare le impostazioni di fabbrica
- 2 LED **ACTIVITY**
lampeggia durante la trasmissione di dati
- 3 LED **LINK**
si accende quando l'unità è collegata alla rete
- 4 LED **STATUS**
si illumina all'avvio
- 5 LED **CONNECT**
si accende quando l'unità è collegata all'alimentazione dopo l'avvio

Vedere anche

- LED, Pagina 26

3.4.2

Vista posteriore



- 1** Ingressi video da **VIDEO IN 1** a **VIDEO IN 16**
presa BNC per il collegamento della sorgente video
- 2** Presa RJ45 **ETH**
per il collegamento ad una rete LAN (rete locale) Ethernet, 10/100/1000 MBit Base-T
- 3** Collegamento audio (mono) **AUDIO IN**
ingresso audio con presa stereo da 3,5 mm per il collegamento di due sorgenti audio
- 4** Morsettiera
per ingressi allarme, uscita relè ed interfaccia seriale
- 5** Collegamento audio (mono) **AUDIO OUT**
uscita linea con presa stereo da 3,5 mm per il collegamento di una connessione audio
- 6** Ingresso di alimentazione
per il collegamento del cavo di alimentazione

Vedere anche

- *LED, Pagina 26*
- *Morsettiera, Pagina 27*

4 Installazione

4.1 Operazioni preliminari

L'encoder VIDEOJET multi 4000 è progettato per l'installazione in un armadio elettrico. Il montaggio dell'unità in un rack da 19" utilizzando il materiale fornito è un'operazione veloce e facile da eseguire.

Verificare le seguenti condizioni per l'installazione:

- Non installare l'unità in prossimità di caloriferi o di altre fonti di calore. Evitare i luoghi esposti alla luce diretta del sole.
- Lasciare uno spazio sufficiente per i cavi di collegamento.
- Assicurarsi che l'unità disponga di una ventilazione sufficiente. Tenere conto del calore totale prodotto, soprattutto quando si installano più unità in un singolo armadio elettrico.
- Per i collegamenti, utilizzare solo i cavi in dotazione o cavi immuni alle interferenze elettromagnetiche.
- Posizionare e collegare tutti i cavi in modo che non vengano danneggiati, utilizzando serracavi nei punti necessari.

4.2 Installazione in un armadio elettrico

Nota!



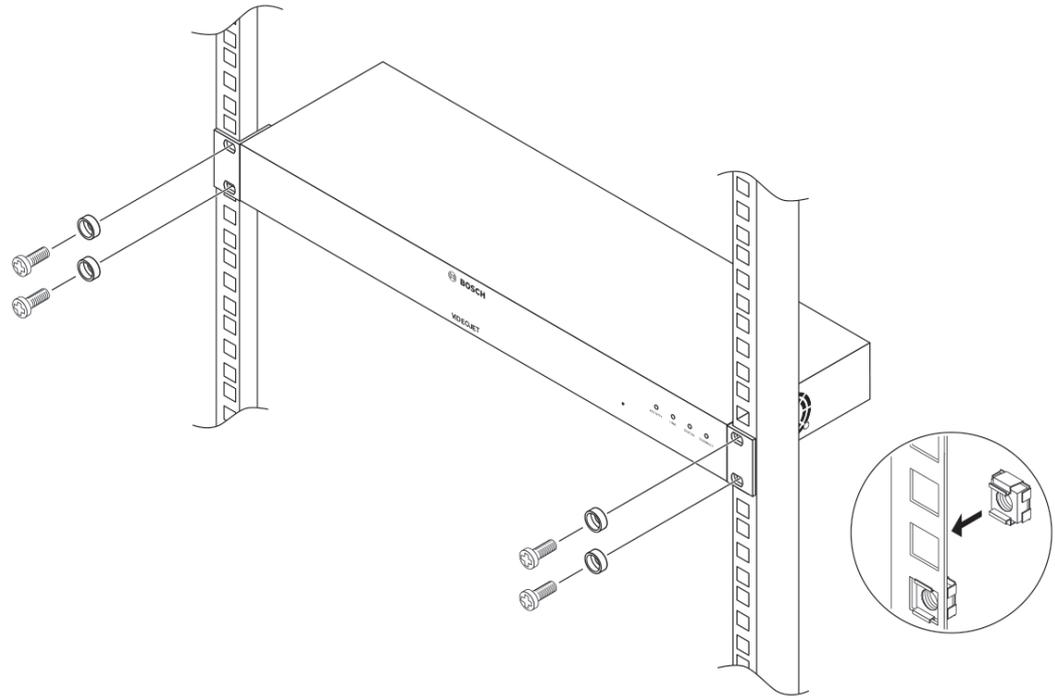
Quando si esegue l'installazione in un armadio elettrico, assicurarsi che vi sia sufficiente ventilazione per l'unità. È necessario che vi siano almeno 5 cm 1,97 di spazio libero a sinistra e destra dell'unità ed almeno 10 cm 3,94 nella parte posteriore.

L'unità genera calore durante il funzionamento. Durante l'installazione, tenere presente il valore massimo relativo all'emissione di calore pari a 79 BTU/h.

Durante l'installazione di unità aggiuntive, è consentito il contatto diretto con l'encoder purché la temperatura superficiale delle unità adiacenti non superi i ++50 °C+122.

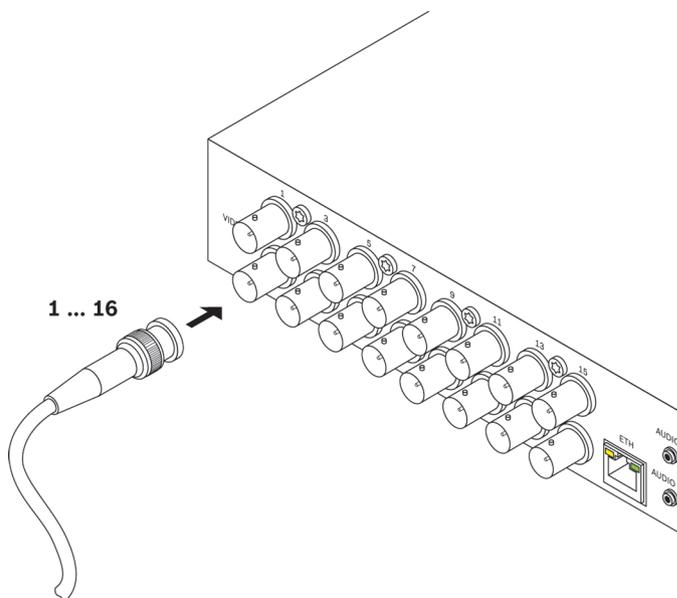
Quando si esegue l'installazione in un armadio elettrico, assicurarsi che i giunti a vite non siano soggetti a tensione e che le sollecitazioni meccaniche siano minime. Assicurarsi che la messa a terra dell'unità sia adeguata.

1. Preparare l'armadio elettrico in modo da facilitare l'inserimento dell'unità direttamente nel punto d'installazione.
2. Posizionare i dadi in gabbia nei corrispondenti fori del telaio dell'armadio.
3. Sollevare l'unità all'interno del telaio dell'armadio ed inserire le viti di fissaggio con le rondelle.
4. Stringere le viti in sequenza, quindi controllare nuovamente che siano strette a sufficienza.



5 Collegamenti

5.1 Collegamento delle telecamere

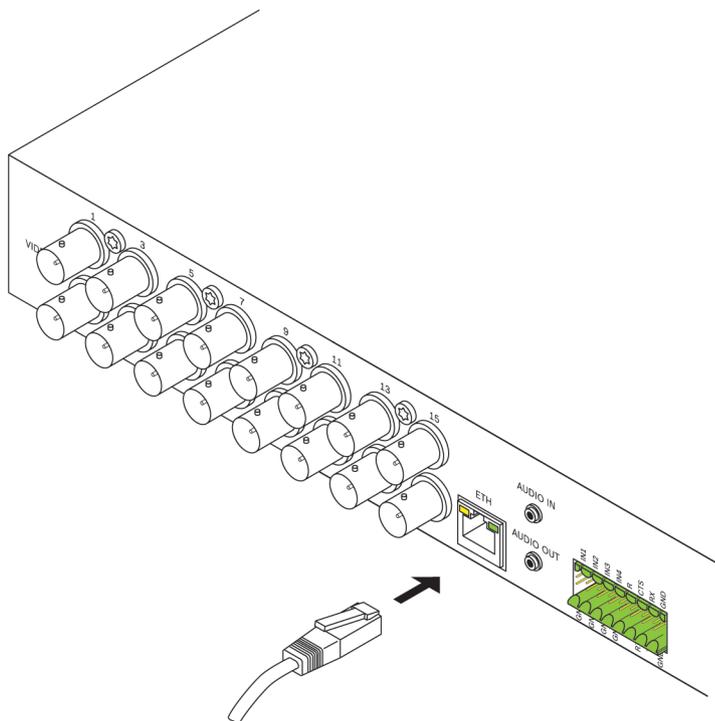


È possibile collegare un massimo di 16 sorgenti video all'encoder VIDEOJET multi 4000. È possibile utilizzare qualsiasi telecamera ed altra sorgente video che generi un segnale secondo lo standard PAL o NTSC.

- ▶ Collegare ciascuna telecamera o altre sorgenti video alle prese BNC da **VIDEO IN 1** a **VIDEO IN 16** utilizzando un cavo video (spina BNC, 75 Ohm).

La terminazione è sempre attiva.

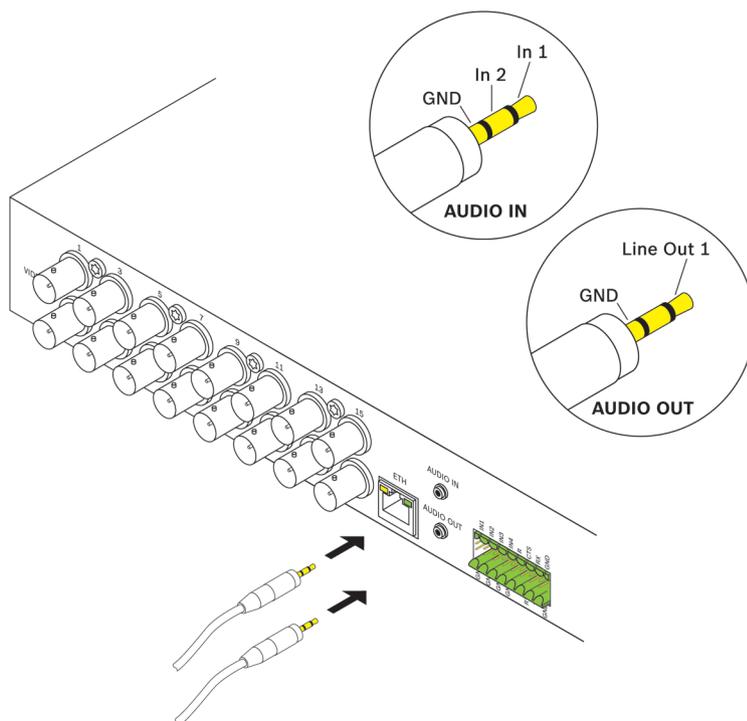
5.2 Impostazione della connessione di rete



È possibile collegare l'unità ad una rete 10/100/1000 Base-T mediante un cavo UTP standard di categoria 5 con spine RJ45.

- ▶ Collegare l'unità alla rete tramite la presa **ETH**.

5.3 Collegamento audio



L'unità è dotata di due porte per i segnali della linea audio.

La trasmissione dei segnali audio è bidirezionale e sincronizzata ai segnali video. Rispettare sempre le seguenti specifiche.

2 × ingressi audio:	Impedenza 9 kOhm tip., tensione d'ingresso massima 5,5 V _{p-p} ; microfono amplificatore 60 dB max.
1 × uscita linea:	3 V _{p-p} tip. impedenza 10 kOhm

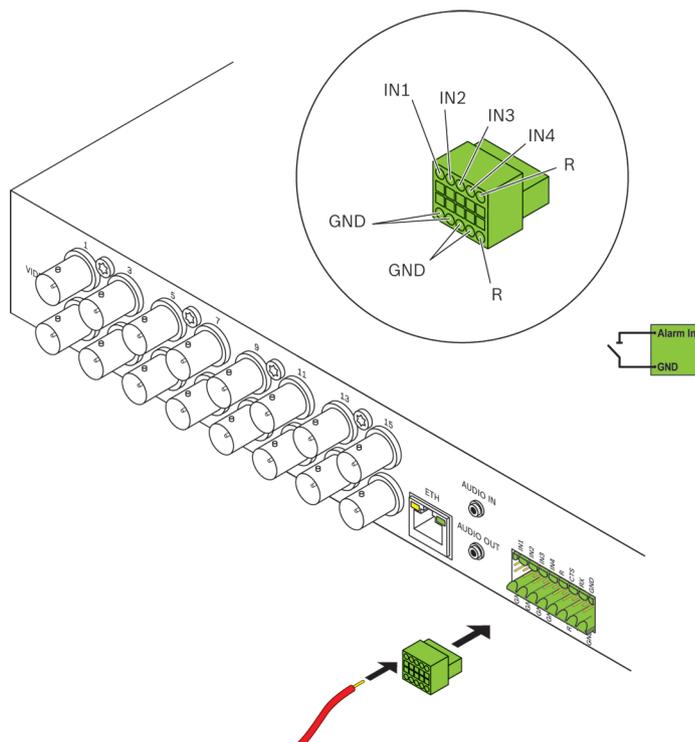
Collegare la spina stereo come segue:

Contatto	AUDIO IN	AUDIO OUT
Estremità	Canale 1	Canale 1
Anello intermedio	Canale 2	—
Anello inferiore	Messa a terra	Messa a terra

1. Collegare una sorgente audio alla presa **AUDIO IN** con una spina stereo da 3,5 mm.
2. Collegare un ricevitore audio con collegamento linea in ingresso alla presa **AUDIO OUT** con una spina stereo da 3,5 mm.

La funzione audio non è attivata per impostazione predefinita. Per utilizzare i collegamenti audio, attivare l'impostazione corrispondente al momento della configurazione dell'unità.

5.4 Collegamento di ingressi allarme ed uscita relè



Nota!

Per il collegamento corretto degli ingressi allarme e delle uscite relè, fare riferimento all'etichetta presente sull'unità.

Ingressi allarme

L'unità è dotata di 4 ingressi allarme sulla morsetteria. Gli ingressi di allarme sono utilizzati per il collegamento a dispositivi di allarme esterni, ad esempio i sensori o i contatti delle porte. Con una configurazione appropriata, un sensore di allarme può ad esempio collegare automaticamente l'unità ad una località remota.

Come attuatore, è possibile utilizzare un interruttore o un contatto di chiusura a potenziale zero. Se possibile, utilizzare come attuatore un sistema di contatto senza saltellamento.

1. Collegare le linee agli appositi terminali sulla morsetteria (da **IN1** a **IN4**) ed accertarsi che i collegamenti siano ben saldi.
2. Collegare ciascun ingresso allarme ad un contatto di messa a terra (**GND**).

Uscita relè

L'unità è dotata di un'uscita relè per la commutazione delle unità esterne, ad esempio lampade o sirene. È possibile azionare manualmente l'uscita relè in presenza di una connessione attiva all'unità. L'uscita può anche essere configurata per attivare automaticamente sirene o altri dispositivi di allarme in risposta ad un segnale di allarme. Anche l'uscita relè è situata sulla morsetteria.



Nota!

Ai contatti dei relè è possibile applicare un carico massimo di 30 V_{p-p} (SELV) e 200 mA.

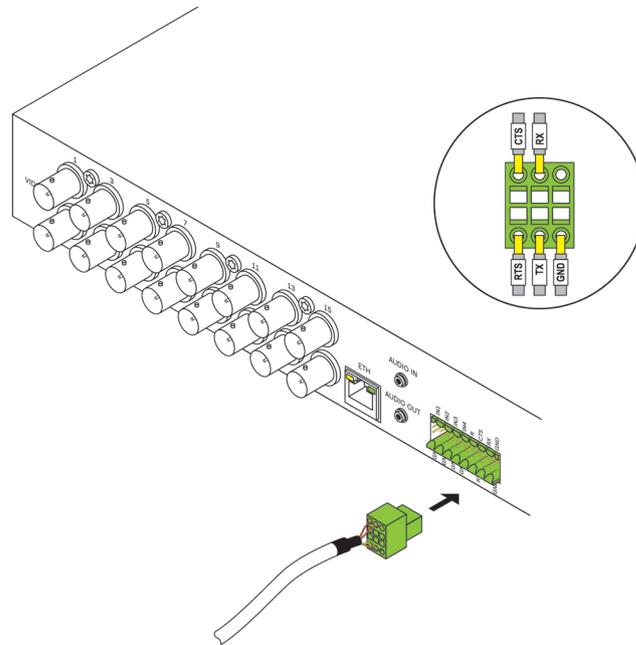
1. Collegare le linee agli appositi terminali **R** sulla morsettiera ed assicurarsi che i collegamenti siano ben saldi.
2. Collegare la morsettiera alla presa sull'unità, tenendo presente l'etichetta.

Vedere anche

- *Morsettiera, Pagina 27*

5.5

Creazione di una connessione seriale



Nota!

Per un collegamento corretto, fare riferimento all'etichetta presente sull'unità.

L'interfaccia dati bidirezionale viene utilizzata per controllare le unità collegate all'encoder VIDEOJET multi 4000, ad esempio una telecamera dome con obiettivo motorizzato. La connessione supporta gli standard di trasmissione RS-232, RS-422 e RS-485. Per trasmettere i dati in modo trasparente, è necessario un collegamento video.

Anche l'interfaccia seriale è situata sulla morsettiera.

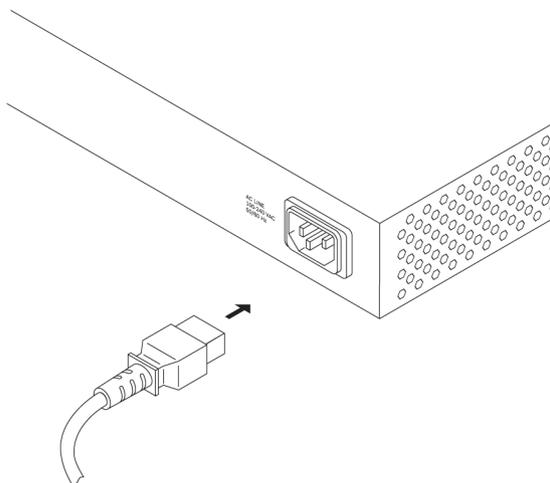
La gamma di apparecchiature controllabili viene continuamente ampliata. I produttori di tali apparecchiature forniscono indicazioni specifiche sull'installazione ed il controllo. Prendere nota della documentazione appropriata quando si installa e si utilizza l'unità da controllare. Tale documentazione contiene indicazioni importanti per la sicurezza ed informazioni sugli usi consentiti.

1. Se viene richiesta una connessione seriale all'unità, collegare i cavi appropriati alla morsettiera ed assicurarsi che i collegamenti siano ben saldi.
2. Collegare la morsettiera alla presa sull'unità, tenendo presente l'etichetta.

Vedere anche

- *Morsettiera, Pagina 27*

5.6 Accensione/spengimento



A seconda del prodotto ordinato, l'unità viene fornita con un cavo di alimentazione.



Nota!

Utilizzare solo il cavo di alimentazione corretto. Se necessario, utilizzare apparecchiature adatte a verificare che l'alimentazione elettrica non presenti interferenze quali sovratensioni, picchi o cadute di tensione. Collegare l'unità ad una presa di corrente con messa a terra. Non collegare l'encoder all'alimentatore prima di aver effettuato tutti i collegamenti.

1. Accertarsi di utilizzare un cavo di alimentazione corretto e collegarlo all'unità.
2. Collegare il cavo di alimentazione alla presa di corrente. L'unità è pronta per l'uso non appena il LED **CONNECT** si illumina.

Se la connessione di rete è stata effettuata correttamente, si illuminerà anche il LED **LINK**. Il LED **ACTIVITY** lampeggiante indica la presenza di traffico sulla rete.

Vedere anche

- *LED, Pagina 26*

6 Configurazione

6.1 Configurazione

Prima di utilizzare l'unità nella propria rete, è necessario disporre di un indirizzo IP valido per la rete e di una subnet mask compatibile.

Nota:

Per impostazione predefinita, nelle impostazioni di rete dell'unità è attivo un protocollo DHCP. Con un server DHCP attivo nella rete, per utilizzare l'unità è necessario conoscere l'indirizzo IP assegnato dal server.

Il seguente indirizzo predefinito risulta preimpostato: 192.168.0.1.

La procedura di configurazione viene effettuata mediante Video Client o altri sistemi di gestione. Tutte le informazioni relative alla configurazione sono reperibili nella documentazione pertinente del sistema di gestione video in uso.

6.2 Impostazione mediante Video Client

Per la versione corrente del software di gestione Video Client, consultare il catalogo dei prodotti Bosch su Internet. Questo programma consente di implementare e configurare in modo semplice e rapido l'unità sulla rete.

Installazione del programma

1. Scaricare Video Client dal catalogo dei prodotti Bosch su Internet.
2. Decomprimere il file.
3. Fare doppio clic sul file di installazione.
4. Per completare l'installazione, attenersi alle istruzioni visualizzate sullo schermo.

Configurazione dell'unità

È possibile avviare Video Client subito dopo l'installazione.

1. Per avviare il programma, fare doppio clic sull'icona  sul desktop. In alternativa, avviare l'applicazione tramite il pulsante **Start** ed il menu **Programmi** (percorso: Start/Programmi/Bosch Video Client/Bosch Video Client).
2. La prima volta che viene avviato il programma, si apre una procedura guidata che consente all'utente di rilevare e configurare i dispositivi nella rete.
3. Se la procedura guidata non si avvia automaticamente, fare clic su  per aprire l'applicazione Configuration Manager. Quindi, fare clic su **Configurazione guidata...** nel menu **Strumenti**.
4. Seguire le istruzioni fornite nella finestra **Configurazione guidata**.



Altri parametri

È possibile controllare ed impostare parametri aggiuntivi con l'ausilio dell'applicazione Configuration Manager in Video Client. Per informazioni dettagliate sulla procedura, consultare la documentazione delle relative applicazioni.

La funzione audio non è attivata per impostazione predefinita. Per utilizzare i collegamenti audio, attivare l'impostazione corrispondente al momento della configurazione dell'unità.

7 Risoluzione dei problemi

7.1 Contatti

Se non si è in grado di risolvere i problemi di funzionamento, contattare il fornitore o il tecnico oppure rivolgersi direttamente al servizio clienti di Bosch Security Systems.

Le tabelle che seguono facilitano l'identificazione delle cause dei guasti e, ove possibile, la loro correzione.

7.2 Malfunzionamenti generali

Guasto	Cause possibili	Soluzione consigliata
Mancata trasmissione delle immagini alla stazione remota.	Errore della telecamera.	Collegare un monitor locale alla telecamera e verificarne il funzionamento.
	Collegamenti di cavi difettosi.	Verificare cavi, prese, contatti e collegamenti.
	Telecamera PAL collegata dopo l'avvio.	Riavviare l'unità.
Nessuna connessione stabilita, mancata trasmissione delle immagini.	Configurazione dell'unità.	Verificare tutti i parametri di configurazione.
	Installazione errata.	Verificare cavi, prese, contatti e collegamenti.
	Indirizzo IP errato.	Verificare gli indirizzi IP.
	Trasmissione dati difettosa nella LAN.	Verificare la trasmissione dei dati, ad esempio con ping .
	È stato raggiunto il numero massimo di connessioni.	Attendere che si liberi un collegamento e riprovare a contattare l'unità.
Mancata trasmissione audio alla stazione remota.	Guasto hardware.	Controllare che tutte le unità audio collegate funzionino correttamente.
	Collegamenti di cavi difettosi.	Verificare cavi, prese, contatti e collegamenti.
	Configurazione errata.	Verificare i parametri audio.
	Collegamento audio vocale già utilizzato da un altro ricevitore.	Attendere che si liberi il collegamento e riprovare a contattare l'unità.
L'unità non segnala un allarme.	L'origine allarme non è selezionata.	Verificare le impostazioni dell'origine allarme.
	Nessuna risposta specificata per gli allarmi.	Specificare la risposta di allarme desiderata e modificare l'indirizzo IP, se necessario.

Guasto	Cause possibili	Soluzione consigliata
Impossibile controllare le telecamere o altre unità.	Collegamento non corretto del cavo tra l'interfaccia seriale e l'unità collegata.	Verificare tutti i cavi di collegamento ed assicurarsi che i connettori siano inseriti correttamente.
	I parametri dell'interfaccia non corrispondono a quelli dell'altra unità collegata.	Assicurarsi che le impostazioni di tutte le unità interessate siano compatibili.
L'unità non funziona dopo il caricamento del firmware.	Guasto all'alimentazione durante la programmazione da parte del file del firmware.	Far controllare l'unità dal servizio clienti e, se necessario, procedere alla sostituzione.
	File del firmware non corretto.	Inserire l'indirizzo IP dell'unità seguito da /main.htm nel browser Web e ripetere il caricamento.
Segnaposto con una croce rossa invece dei componenti ActiveX.	JVM non installato sul computer o non attivato.	Installare Oracle JVM dal catalogo dei prodotti Bosch su Internet.
Il browser Web contiene campi vuoti.	Server proxy attivo nella rete.	Creare una regola nelle impostazioni proxy del computer locale per escludere indirizzi IP locali.

7.3

Problemi di funzionamento con le connessioni iSCSI

Guasto	Cause possibili	Soluzione consigliata
Dopo aver effettuato la connessione alla destinazione iSCSI, non viene visualizzata alcuna LUN.	La mappatura LUN durante la configurazione del sistema iSCSI è errata.	Verificare la configurazione del sistema iSCSI ed eseguire nuovamente la connessione.
Dopo aver effettuato la connessione alla destinazione iSCSI, sotto un nodo viene visualizzato "LUN FAIL".	Impossibile leggere l'elenco delle LUN, perché è stato assegnato ad un'interfaccia di rete errata.	Verificare la configurazione del sistema iSCSI ed eseguire nuovamente la connessione.
Impossibile eseguire la mappatura LUN.	Alcuni sistemi iSCSI non supportano l'uso di un'estensione dell'iniziatore.	Eliminare l'estensione dell'iniziatore.

7.4

LED

Sul pannello anteriore e posteriore dell'unità sono presenti dei LED in grado di indicare lo stato di funzionamento e fornire informazioni su eventuali guasti:

LED ACTIVITY

Lampeggia:

Presenza di traffico sulla rete.

LED LINK

Si illumina: Connessione di rete stabilita.

LED STATUS

Si illumina: Avvio in corso.

Lampeggia: L'unità è difettosa, ad esempio in seguito ad un errore di caricamento del firmware.

LED CONNECT

Si illumina: L'unità è accesa e la configurazione è stata completata.

Lampeggia: Collegamento video attivo.

LED della presa RJ45

Il LED a sinistra lampeggia (come il LED **ACTIVITY**): Presenza di traffico sulla rete.

Il LED a destra si illumina (come Connessione di rete stabilita, il LED **LINK**):

7.5**Carico del processore**

Se si accede all'unità tramite il browser Web, l'indicatore del carico del processore viene visualizzato in alto a sinistra nella finestra, accanto all'icona .



È possibile ottenere ulteriori informazioni sulla risoluzione dei problemi o sulla regolazione accurata dell'unità. I valori indicano le proporzioni delle singole funzioni sul carico dell'encoder, espresse in percentuale.

- Spostare il cursore sull'indicatore grafico. Vengono visualizzati anche alcuni valori numerici aggiuntivi.

7.6**Connessione di rete**

È possibile visualizzare informazioni relative alla connessione di rete. Per eseguire tale operazione, spostare il cursore su .

Connessione Tipo di connessione Ethernet

UL Uplink, velocità del traffico dati in uscita

DL Downlink, velocità del traffico dati in entrata

7.7**Morsettiera**

La morsettiera dispone di diversi contatti per:

- Trasmissione dati seriale
- 4 ingressi di allarme
- 1 uscita relè

Interfaccia seriale assegnazione dei pin

Le opzioni di utilizzo dell'interfaccia seriale comprendono il trasferimento di dati trasparenti, il controllo di unità collegate o l'utilizzo dell'unità mediante un programma terminale.

L'interfaccia seriale supporta gli standard di trasmissione RS-232, RS-422 e RS-485. La modalità utilizzata dipende dalla configurazione corrente.

L'assegnazione dei pin dell'interfaccia seriale dipende dalla modalità di interfaccia utilizzata:

Contatto	Modalità RS-232	Modalità RS-422	Modalità RS-485
CTS	—	RxD- (receive data minus)	—
TXD	TxD (transmit data)	TxD- (transmit data minus)	Data-
RTS	—	TxD+ (transmit data plus)	Data+
RXD	RxD (receive data)	RxD+ (receive data plus)	—
GND	GND (messa a terra)	—	—

I/O assegnazione dei pin

Contatto	Funzione
IN1	Ingresso allarme 1
IN2	Ingresso allarme 2
IN3	Ingresso allarme 3
IN4	Ingresso allarme 4
GND	Messa a terra
R	Uscita relè

Collegare ciascun ingresso allarme ad un contatto di messa a terra (**GND**).

7.8

Copyright

Tipi di carattere

Il firmware utilizza i tipi di carattere "Adobe-Helvetica-Bold-R-Normal--24-240-75-75-P-138-ISO10646-1" ed "Adobe-Helvetica-Bold-R-Normal--12-120-75-75-P-70-ISO10646-1" nel rispetto del seguente copyright:

Copyright 1984-1989, 1994 Adobe Systems Incorporated.

Copyright 1988, 1994 Digital Equipment Corporation.

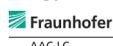
Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notices appear in all copies and that both those copyright notices and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Adobe Systems and Digital Equipment Corporation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

Software

This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

Audio

AAC audio technology licensed by Fraunhofer IIS (<http://www.iis.fraunhofer.de/amm/>).



8 Manutenzione

8.1 Aggiornamenti

Gli aggiornamenti del firmware sono effettuati mediante il software Video Client o altri sistemi di gestione in uso. Fare riferimento alla documentazione pertinente.

8.2 Ripristino impostazioni predefinite

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica dell'unità, utilizzare il tasto di ripristino impostazioni. Ogni modifica delle impostazioni verrà sovrascritta dalle impostazioni predefinite. Può essere necessario ripristinare i valori predefiniti dell'unità se, ad esempio, essa presenta impostazioni non valide che ne impediscono il funzionamento.

1. Con un oggetto appuntito, premere il tasto di ripristino impostazioni che si trova sul pannello anteriore finché il LED **STATUS** non inizia a lampeggiare. Vengono ripristinati tutti i valori predefiniti delle impostazioni.
2. L'unità è pronta per la configurazione non appena il LED **CONNECT** si illumina.

Vedere anche

- *Configurazione, Pagina 23*

8.3 Riparazioni

- Non aprire mai l'alloggiamento dell'unità. L'unità non contiene componenti sostituibili dall'utente.
- Assicurarsi 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.

9 Rimozione autorizzazioni

9.1 Trasferimento

Trasferire sempre VIDEOJET multi 4000 ad altro proprietario insieme a questo manuale d'installazione.

9.2 Smaltimento

Il prodotto Bosch è progettato e costruito utilizzando materiali e componenti di alta qualità che possono essere riciclati e riutilizzati.



Questo simbolo indica che le attrezzature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici al termine della loro vita utile.

L'Unione Europea prevede sistemi di raccolta separati per i prodotti elettrici ed elettronici usati. Smaltire la presente apparecchiatura presso il centro di raccolta/riciclaggio locale.

10 Dati tecnici

10.1 Specifiche elettriche

Tensione di alimentazione	Da 100 a 240 VAC, 47/63 Hz
Corrente in ingresso	Da 0,32 a 0,15 A
Consumo energetico	23 W max
Connettori	IEC 320 C14

10.2 Specifiche meccaniche

Dimensioni (L x A x P)	44 x 443 x 157 mm (1,732 x 17,441 x 6,181"), senza staffe incluse le prese BNC
Peso	Circa 1,7 Kg ^{3,7}
Video	16 x presa BNC, 75 Ohm, con terminazione Composito analogico, da 0,7 a 1,2 V _{p-p} , NTSC o PAL
Audio	2 x prese stereo da 3,5 mm (2 x ingressi mono, microfono/linea; 1 x uscita linea mono)
Ingresso linea segnale	9 KOhm (tipico), 5,5 V _{p-p} max, amplificatore microfono 60 dB max
Uscita linea segnale	3 V _{p-p} a 10 kOhm tipico
Ethernet	10/100/1000Base-T, rilevamento automatico, half/full duplex, RJ45
Porta COM	1x terminale a pressione RS-232/RS-422/RS-485, bidirezionale
Allarme	4x ingressi terminale a pressione (contatti di chiusura non isolati), resistenza di attivazione 10 Ohm massima
Relè	1x uscita terminale a pressione 30 V _{p-p} (SELV), 200 mA
Visualizzazione	4x LED (ACTIVITY, LINK, STATUS, CONNECT) sul pannello anteriore 2x LED (trasferimento dati, connessione di rete) sul pannello posteriore

10.3 Condizioni ambientali

Temperatura di esercizio	Da 0 °C a +50 °C +32 +122
Temperatura di conservazione	Da 0 °C a +50 °C +32 +122
Umidità relativa	Umidità atmosferica da 0 a 95%, senza condensa
Valore termico	79 BTU/h massimo

10.4 Standard

Standard video	PAL, NTSC
Protocolli di codifica video	H.264 High Profile (ISO/IEC 14496-10) M-JPEG
Velocità dati video	Da 9,6 Kbps a 2 Mbps per canale

Conessioni	Min. 16 unicast/multicast simultanei
Risoluzioni immagini	4CIF 704 × 576/480 (PAL/NTSC)
GOP structure (Struttura GOP)	I, IP
Ritardo totale	260 ms (tipico)
Dual Streaming	Prestazioni complete ed immagini in tempo reale su entrambi i flussi per ogni canale di ingresso video
Frequenza fotogrammi	Da 1 a 25/30 ips (PAL/NTSC)
Standard audio	G.711, L16, AAC-LC
Intervallo frequenza audio	G.711: da 300 Hz a 3,4 kHz L16: da 300 Hz a 6,4 kHz AAC-LC: da 300 Hz a 6,4 kHz
Velocità campionamento audio	G.711: 8 kHz L16: 16 kHz AAC-LC: 16 kHz
Velocità dati audio	G.711: 80 Kbps L16: 640 Kbps AAC-LC: 48 Kbps
Rapporto segnale/rumore	> 50 dB
Protocolli di rete	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, SNTP, 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP, digest authentication
Crittografia	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES

Indice

A

- Allarme, 14
- Apparecchiature di installazione, 15
- Assegnazione dei pin, 28

C

- Carico del processore, 27
- Codifica, 10
- Collegamenti audio, 14, 19
- Compatibilità elettromagnetica, 7
- Condizioni di installazione, 5, 15
- Connessione di rete, 14, 22, 27
- Connessioni pannello posteriore, 14
- Contatto di chiusura, 20
- Convenzioni, 7

D

- Default (Predefinito)
 - Indirizzo IP, 23
- DHCP, 23
- Direttiva bassa tensione, 7
- Dual Streaming, 9

F

- Funzione multicast, 10
- Funzioni principali, 12

I

- Identificazione, 8
- Indicatore del carico del processore, 27
- Indirizzo IP
 - Default (Predefinito), 23
- Indirizzo IP predefinito, 23
- Ingresso allarme, 20
- Installazione, 5
- Installazione in un armadio elettrico, 15
- Interfaccia, 28
- Interfaccia dati, 21
- Interfaccia seriale, 14

M

- Manutenzione, 6, 29

N

- Normative, 7
- Numero di serie, 8

O

- Operazione, 5

P

- Panoramica delle funzioni, 9
- Parametri, 24
- Pericolo, 5

R

- Relè, 14, 20
- Rete, 18
- Riparazione, 5, 29
- Ripristina, 13
- Ripristino, 29
- Ripristino dell'unità, 29
- Risoluzione dello schermo, 9

S

- Sicurezza, 5
- Simboli, 7
- Sorgente segnale, 20
- Standard di trasmissione, 21, 28

T

- Telecamera dome, 21
- Telecamere, 17
- Telecomando, 10
- Trigger, 20

U

- Uscite relè, 20

V

- Valore emissione di calore, 15
- Ventilazione, 15

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Ring 5

85630 Grasbrunn

Germany

www.boschsecurity.com

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2014