

VIDEOJET multi 4000



VIDEOJET multi 4000 di Bosch è un encoder video TVCC a 16 canali che offre le migliori prestazioni Video-over-IP.

L'encoder VIDEOJET multi 4000 con il protocollo H.264 High Profile trasmette video compressi H.264 in tempo reale su reti IPv4 ed IPv6. Inoltre è in grado di offrire Dual Streaming per telecamera con un frame rate completo alla massima qualità.

L'unità supporta sorgenti PAL e NTSC ed assicura una comunicazione audio bidirezionale in parallelo al video.

È possibile visualizzare il video su un PC utilizzando il completo sistema di gestione video di Bosch (VMS), con o senza la tastiera IntuiKey di Bosch, oppure utilizzando un browser Web.

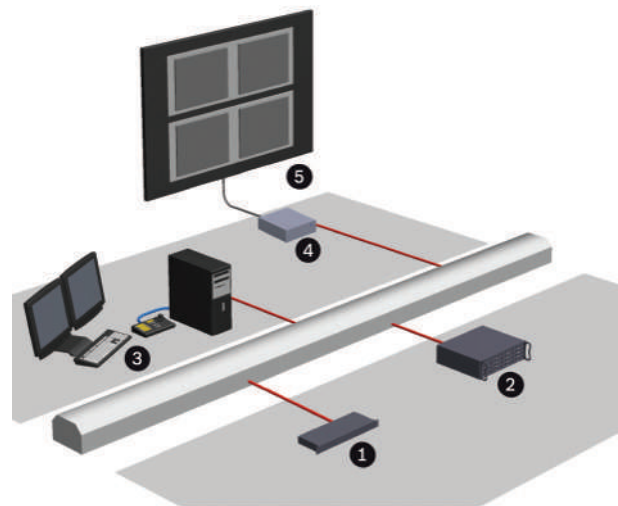
Bosch VideoSDK dispone degli strumenti per integrare l'encoder con altri sistemi di gestione video.

Grazie a 16 canali in formato rack 1HU montabile in rack, VIDEOJET multi 4000 offre la più alta densità di porte possibile per questa qualità video. Inoltre l'interfaccia Ethernet da 1 Gbps offre video IP veloci con un ritardo molto ridotto.



- ▶ 16 canali ingressi video con Dual Streaming
- ▶ Deinterlacciamento nell'ingresso video e codifica progressiva grazie al protocollo H.264 High Profile
- ▶ Registrazione iSCSI con connessione in rete
- ▶ Rilevazione del movimento e filtro privacy
- ▶ Conformità ONVIF

Panoramica sistema



- 1 VIDEOJET multi 4000 con 16 telecamere analogiche, registrazione iSCSI con connessione in rete o solo streaming
- 2 Unità RAID iSCSI con connessione in rete
- 3 Stazione di gestione con tastiera TVCC
- 4 Decoder
- 5 Monitor

Funzioni

Flessibilità

L'encoder supporta l'archiviazione iSCSI esterna su rete IP.

Supporta inoltre il software di gestione delle registrazioni di Bosch flessibile e scalabile VRM (Video Recording Manager). Questo consente di assegnare lo spazio di registrazione al livello della telecamera in modo flessibile, includendo le funzioni di bilanciamento del carico e di ridondanza. VRM è disponibile come sistema autonomo o incorporato in Bosch Video Management System.

Dual Streaming

L'encoder utilizza la funzione Dual Streaming per generare due flussi video IP indipendenti per ciascun canale con varie risoluzioni.

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.

Sicurezza d'accesso

L'encoder offre vari livelli di sicurezza per l'accesso alla rete, all'unità e 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.

Anche i canali di comunicazione (video, audio o I/O seriale) sono crittografati secondo lo standard AES.

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.

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.

Facile aggiornamento

È possibile eseguire l'aggiornamento in remoto del dispositivo ogni volta che è disponibile un nuovo firmware. Ciò assicura prodotti aggiornati e protegge l'investimento con il minimo sforzo.

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.

Informazioni normative

Sicurezza

| Area geografica | Numero |
|-----------------|-----------|
| | IEC 60950 |

Sistema

| Area geografica | Numero |
|-----------------|--------------|
| | IEC 62676-2 |
| | EN 50132-5-2 |

Compatibilità elettromagnetica

| Area geografica | Numero |
|-----------------|----------------------------------|
| UE | EN55022 ITE |
| | EN55024 ITE |
| | EN50130-4 per sistemi di allarme |
| | EN50121-4 |

| Area geografica | Numero |
|-----------------|--|
| | EN61000-3-2 |
| | EN61000-3-3 |
| USA | FCC 47 CRF, Parte 15, Sottoparte B, Classe B |
| Australia | AS/NZS 3548, Classe B |

Autorizzazioni

| Regione | Conformità alle normative/marchi di qualità | |
|---------|---|---------------------|
| Europa | CE | VIDEOJET multi 4000 |

Note di installazione/configurazione

| | Stream 1 | Stream 2 |
|---------|-----------|-----------|
| 4CIF/D1 | 25/30°fps | 25/30°fps |
| 2CIF | 25/30°fps | 25/30°fps |
| CIF | 25/30°fps | 25/30°fps |

Dimensioni

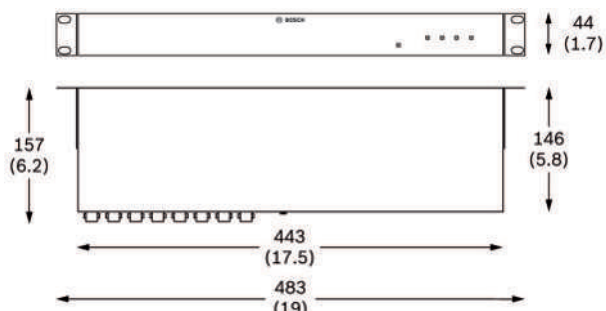


Fig. 1: Dimensioni in mm

Vista anteriore



Fig. 2: Parte anteriore di VIDEOJET multi 4000

- | | |
|---|----------------------|
| 1 Pulsante di ripristino delle impostazioni | 4 LED STATUS |
| 2 LED ACTIVITY | 5 LED CONNECT |
| 3 LED LINK | |

Vista posteriore

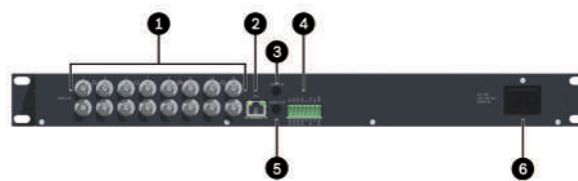


Fig. 3: Parte posteriore di VIDEOJET multi 4000

- | | |
|---|--|
| 1 VIDEO IN da 1 a 16 | 4 Ingresso allarme, uscita relè, COM (RS232/422/485) |
| 2 1 x 10/100/1000 Gigabit Ethernet Base-T | 5 AUDIO OUT |
| 3 AUDIO IN | 6 Ingresso di alimentazione |

Specifiche tecniche

| Ingresso/uscita | |
|-----------------------------|---|
| Video | 16 ingressi |
| • connettore | BNC |
| • impedenza | Terminazione a 75 Ohm |
| • segnale | Composito analogico, da 0,7 a 1,2 Vpp, NTSC o PAL |
| Audio | 2 x mono in, microfono/linea 1 x uscita di linea mono |
| • connettore | 2 x 3,5 mm jack stereo |
| • ingresso linea segnale | 9 Kohm tipico, 5,5 Vpp max, amplificatore microfono 60 dB max |
| • uscita linea segnale | 3 Vpp a 10 Kohm |
| Allarme | 4 x ingresso |
| • connettore | Morsetto (contatto di chiusura non isolato) |
| • resistenza di attivazione | 10 ohm max. |
| Relè | 1 x uscita |
| • connettore | Morsetto |
| • segnale | 30 Vpp (SELV), 0,2 A |
| Porta COM | Morsetto, RS-232/422/485 |

Video

| | |
|-------|---------------------------------------|
| Norme | H.264 High Profile (ISO/IEC 14496-10) |
|-------|---------------------------------------|

| Video | |
|----------------|---|
| | M-JPEG |
| Velocità dati | Da 9.6 Kbps a 2 Mbps per canale |
| Risoluzione | Orizzontale x verticale PAL/NTSC |
| • 4CIF/D1 | 704 x 576/480 (25/30 ips) |
| • 2CIF | 704 x 288/240 (25/30 ips) |
| • CIF | 352 x 288/240 (25/30 ips) |
| Struttura GOP | I, IP |
| Ritardo totale | 260 ms tipico |
| Dual Streaming | Prestazioni e frame rate completi su entrambi i flussi di ogni canale di ingresso video |
| Frame rate | Da 1 a 25/30°fps |

| Audio | |
|--------------------------|--|
| AAC | |
| • Profilo | AAC-LC |
| • Frequenza nominale | Da 300 Hz a 6,4 kHz |
| • Velocità dati | Velocità di campionamento da 48/80 Kbps a 16 kHz |
| G.711 | |
| • Frequenza nominale | Da 300 Hz a 3,4 kHz |
| • Velocità dati | Velocità di campionamento da 80 Kbps a 8 kHz |
| L16 | |
| • Frequenza nominale | Da 300 Hz a 6,4 kHz |
| • Velocità dati | 640 Kbps a 16 kHz di velocità di campionamento |
| Rapporto segnale/ rumore | > 50 dB |

| Rete | |
|----------|--|
| Ethernet | 10/100/1000 Base T, rilevamento automatico, half/full duplex, RJ45 |

| Rete | |
|--------------|--|
| Protocolli | IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, link local address), NTP (SNTP), SNMP (V1, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP, digest authentication |
| Collegamenti | 32 unicast/multicast simultanei min |
| Crittografia | TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES |

| Controllo | |
|------------------------|--|
| Aggiornamento software | Flash ROM, programmabile in remoto |
| Configurazione | Configuration Manager o browser Web |
| Controllo telecamera | Tramite interfaccia seriale; dispositivi e protocolli supportati*: |
| • Bosch | AUTODOME, HSPT, MIC1-300 IP, TC8x00 |
| • Canon | VCC1, VC-C4R |
| • CBC | SMD 12P/12PII/20P |
| • JVC | TK-C676 |
| • Panasonic | WV-CS850 |
| • Pelco | Spectra D/P |
| • Sensomatic | SpeedDome Ultra |
| • Sony | EVI D30/31/D100 |
| • Ultrak | KD6 |
| • VT | VPT4x |
| | * solo funzioni di base, non è valido alcun reclamo per le funzionalità complete. Bosch può non essere responsabile se le funzionalità non sono state implementate o non funzionano in tutte le circostanze. |

| Specifiche meccaniche | |
|------------------------|--------------------------|
| Dimensioni (A x L x P) | 44 x 483 x 157 mm |
| Colore | RAL 9017 (nero traffico) |
| Peso | Circa 1,7 Kg |

| Specifiche elettriche | |
|-----------------------|---------------------------------|
| Tensione di ingresso | Da 100 a 240 VAC, da 47 a 63 Hz |
| Corrente in ingresso | Da 0,32 a 0,15 A |
| Consumo energetico | 23 W |
| Connettori | IEC 320 C14 |

| Specifiche ambientali | |
|---------------------------|--|
| Temperatura di esercizio | Da 0 °C a +50 °C (da +32 °F a +122 °F) |
| Temperatura di stoccaggio | Da 0 °C a +50 °C (da +32 °F a +122 °F) |
| Umidità relativa | Da 0 a 95% senza condensa |
| Valore termico | 79 BTU/h max |

Informazioni per l'ordinazione

VJM-4016 Encoder, 16 ch. H.264, dual streaming

Encoder multicanale ad elevate prestazioni. H.264 High Profile; Dual Streaming; audio; MOTION+; registrazione iSCSI; 16 canali; cavo di alimentazione aggiunto solo per alcuni paesi

Numero ordine **VJM-4016 | F.01U.298.670**

VJM-4016-EU Encoder, 16 ch. H.264, dual streaming

Encoder multi-canale ad alte prestazioni con Dual Streaming H.264, cavo di alimentazione UE con blocco IEC.

Numero ordine **VJM-4016-EU | F.01U.296.122**

VJM-4016-US Encoder, 16 ch. H.264, cavo aliment. USA

Encoder multicanale ad elevate prestazioni. H.264 High Profile; Dual Streaming; audio; MOTION+; registrazione iSCSI; 16 canali; cavo di alimentazione con blocco conforme allo standard IEC per USA

Conforme ad NDAA

Numero ordine **VJM-4016-US | F.01U.298.556**

Accessori

DIP-3042-2HD Storage 2x2TB, VMS integrato

Soluzione di registrazione, visualizzazione e gestione all-in-one per sistemi di videosorveglianza in rete. Per un massimo di 32 canali e con capacità di archiviazione 2 x 2 TB.

Numero ordine **DIP-3042-2HD | F.01U.270.194**

DIP-3042-4HD Storage 4x2TB, VMS integrato

Soluzione di registrazione, visualizzazione e gestione all-in-one per sistemi di videosorveglianza in rete. Per un massimo di 32 canali e con capacità di archiviazione 4 x 2 TB.

Numero ordine **DIP-3042-4HD | F.01U.270.195**

Rappresentato da:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: +31 40 2577 284
www.boschsecurity.com/xc/en/contact/
www.boschsecurity.com

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Tel.: +49 (0)89 6290 0
Fax: +49 (0)89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com