

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.

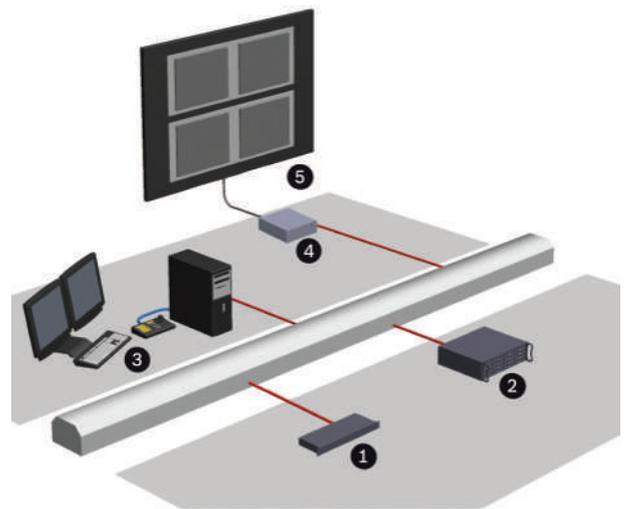
Bosch VideoSDK dispone degli strumenti per integrare l'encoder con altri sistemi di gestione video.

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

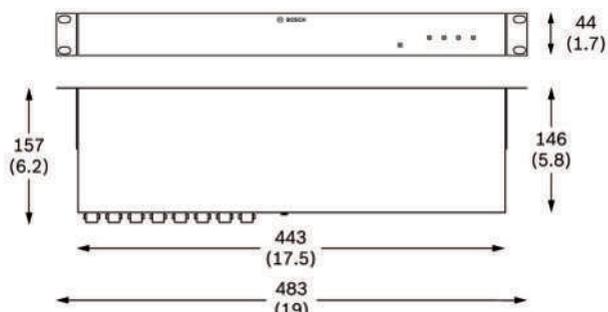


Fig. 1: Dimensioni in mm

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

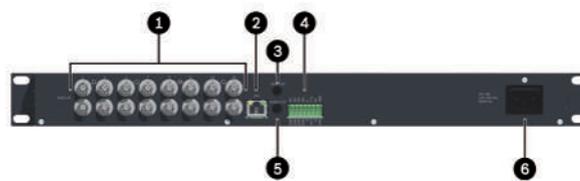


Fig. 3: Parte posteriore di VIDEOJET multi 4000

- | | |
|---|--|
| 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