

VIDEOJET multi 4000

www.boschsecurity.it



BOSCH
Tecnologia per la vita



- ▶ 16 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 allo standard ONVIF

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

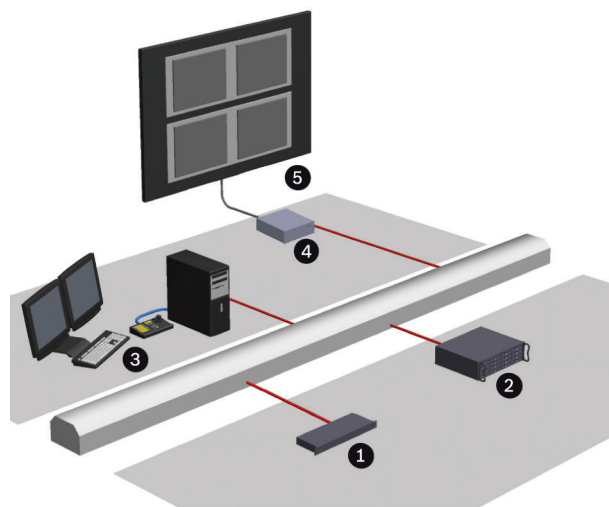
L'encoder VIDEOJET multi 4000 con il protocollo H. 264 High Profile trasmette video compressi H.264 in tempo reale su reti IPv4 ed IPv6. Inoltre è in grado di offrire Dual Streaming per telecamera con un frame rate completo alla massima qualità.

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.

Descrizione generale del 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 di base

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 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.

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.

Certificazioni e omologazioni

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

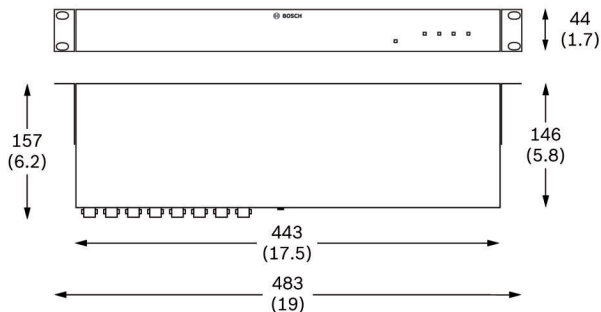
Autorizzazioni

Regione	Certificazione	
Europa	CE	VIDEOJET multi 4000
Stati Uniti	UL	Directory delle certificazioni in linea UL (collegamento)

Pianificazione

	Stream 1	Stream 2
4CIF	25/30 fps	25/30 fps
2CIF	25/30 fps	25/30 fps
CIF	25/30 fps	25/30 fps

Dimensioni



Dimensioni in mm

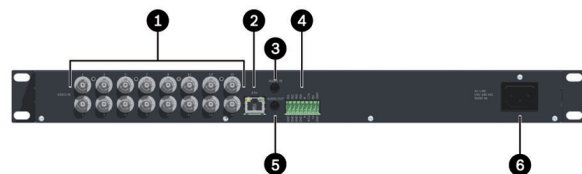
Vista anteriore



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



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 |

Pezzi inclusi

VIDEOJET multi 4000

Quantità	Componente
1	VIDEOJET multi 4000
1	Borsa accessori
1	Manuale di installazione
1	Cavo di alimentazione opzionale (solo per determinati paesi, ad es. Regno Unito, Giappone)

VIDEOJET multi 4000 UE/USA

Quantità	Componente
1	VIDEOJET multi 4000 UE o VIDEOJET multi 4000 USA
1	Borsa accessori
1	Manuale di installazione
1	Cavo di alimentazione con sistema di blocco conforme allo standard IEC

Specifiche tecniche

Ingresso/uscita		
Video	Ingresso 16 x	
	• 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 ingressi
• connettore	Morsetto (contatto di chiusura non isolato)	
• resistenza di attivazione	10 Ohm max	
Relè	1 uscita	
• connettore	Morsetto	
• segnale	30 Vpp (SELV), 0,2 A	
Porta COM	Morsetto, RS-232/422/485	

Video	
Standard	H.264 High Profile (ISO/IEC 14496-10) M-JPEG
Velocità dati	Da 9,6 Kbps a 2 Mbps per canale
Risoluzione (orizzontale x verticale PAL/NTSC)	4CIF 704 x 576/480
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	Velocità di campionamento da 640 Kbps a 16 kHz
Rapporto segnale/ rumore	> 50 dB
Rete	
Ethernet	10/100/1000 Base T, rilevamento automatico, half/full duplex, RJ45
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
Connessioni	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 alimentazione	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 a +50 °C
Temperatura di conservazione	Da 0 a +50 °C
Umidità relativa	Da 0 a 95%, senza condensa
Valore termico	79 BTU/h max

Informazioni per l'ordinazione

VIDEOJET multi 4000

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**

VIDEOJET multi 4000 EU

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

Numero ordine **VJM-4016-EU**

VIDEOJET multi 4000 US

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

Numero ordine **VJM-4016-US**

Accessori hardware

DIVAR IP 2000, 2 unità disco rigido da 2 TB

Soluzione di registrazione all-in-one, per sistemi di videosorveglianza in rete, in grado di gestire fino a 16 canali, capacità di archiviazione 2 x 2 TB

Numero ordine **DIP-2042-2HD**

DIVAR IP 2000, 4 unità disco rigido da 2 TB

Soluzione di registrazione all-in-one, per sistemi di videosorveglianza in rete, in grado di gestire fino a 16 canali, capacità di archiviazione 4 x 2 TB

Numero ordine **DIP-2042-4HD**

DIVAR IP 3000, 2 unità disco rigido da 2 TB

Soluzione di registrazione all-in-one per la gestione di sistemi di videosorveglianza di rete in grado di gestire fino a 32 canali, capacità di memorizzazione 2 x 2 TB

Numero ordine **DIP-3042-2HD**

DIVAR IP 3000, 4 unità disco rigido da 2 TB

Soluzione di registrazione all-in-one per la gestione di sistemi di videosorveglianza di rete in grado di gestire fino a 32 canali, capacità di memorizzazione 4 x 2 TB

Numero ordine **DIP-3042-4HD**

Rappresentato da:

Italy:

Bosch Security Systems S.p.A.
Via M.A. Colonna, 35
20149 Milano
Phone: +39 02 3696 1
Fax: +39 02 3696 3907
it.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.it