

VJD-7523

VIDEOJET decoder 7000



- ▶ Decodifica HD, UHD 4K e MP dei flussi H.264 e H.265
- ▶ Layout flessibili del monitor
- ▶ Gestione diretta fino a quattro monitor 4K UHD
- ▶ Visualizza le sovrapposizioni di metadati VCA
- ▶ Dimensioni compatte e montaggio VESA

VIDEOJET decoder 7000 consente di visualizzare video con telecamere ed encoder a definizione standard (SD), ad alta definizione (HD), in definizione 4K ultra HD (UHD) e in Megapixel (MP) tramite la codifica H.264, H.265 o MPEG-4 a una velocità massima di 60 fotogrammi al secondo su reti IP. La tecnologia di decodifica scalabile e l'architettura di gestione delle prestazioni rende più facile il processo di semplice connessione di telecamere agli operatori indipendentemente dalla risoluzione, dal bitrate o dal frame rate. Scala automaticamente le risorse, distribuendole sui flussi collegati per ottenere le migliori prestazioni possibili.

VIDEOJET decoder 7000 è in grado di gestire direttamente quattro display HD o 4K UHD, ciascuno dotato di un layout schermata configurabile, risultando pertanto ideale per le applicazioni che utilizzano Monitor Wall a schermo piatto, a costi davvero contenuti.

Utilizzare BVMS Operator Client per stabilire collegamenti video e controllare la modalità di visualizzazione da remoto.

Inoltre, rispetto alla sua potenza di decodifica, VIDEOJET decoder 7000 è perfetto per qualsiasi applicazione di visualizzazione che richiede soluzioni salvaspazio.

Il design senza ventola è resistente e non necessita di manutenzione.

Panoramica sistema

VIDEOJET decoder 7000 si basa su CPU Intel Core i3 di undicesima generazione. Il sistema utilizza un modulo SSD da 64 GB per memorizzare il sistema operativo e l'applicazione.

Sul sistema sono in esecuzione il sistema operativo Microsoft Windows 10 IoT Enterprise adattato e personalizzato da Bosch e il software Monitor Wall basato su VideoSDK 6, regolati per supportare la decodifica video a definizione UHD. Utilizzando gli acceleratori hardware di decodifica Intel, il software è ottimizzato per il supporto della decodifica video HD, 4K UHD e MP.

VIDEOJET decoder 7000 dispone di due uscite HDMI e due uscite DisplayPort (mediante connettore USB-C), tutte in grado di supportare monitor fino a 4K UHD contemporaneamente. Il dispositivo utilizza una porta 10/100/1000 Base T.

Il sistema è contenuto in un alloggiamento appositamente progettato. È possibile installarlo direttamente sulla parte posteriore del monitor o montarlo a parete tramite le opzioni di montaggio VESA da 100 mm.

Funzioni

Avanzato

È possibile trasmettere video IP 4K UHD e MP a un VIDEOJET decoder 7000 ad alte prestazioni e visualizzarli con eccezionale nitidezza su monitor HD o 4K UHD a schermo piatto di grandi dimensioni, ad esempio, monitor HD LCD o LED Bosch da 19" a 55" ad alte prestazioni.

VIDEOJET decoder 7000 è in grado di decodificare perfettamente un'ampia gamma di flussi video in parallelo, visualizzati in uno dei layout predefiniti e commutabili al volo.

È possibile attivare/disattivare i layout in qualsiasi momento durante il funzionamento, che inizia con il controllo del sistema di gestione video. L'attivazione/disattivazione dei layout può essere basata su scenari di allarme.

VIDEOJET decoder 7000 supporta il formato orizzontale e verticale di video e monitor. I layout si adattano automaticamente, in modo da utilizzare al meglio lo spazio disponibile sullo schermo.

Protezione da surriscaldamento

VIDEOJET decoder 7000 offre prestazioni ottimali se utilizzato entro l'intervallo di temperatura standard, garantendo protezione dal sovraccarico termico.

Se le temperature ambientali aumentano, VIDEOJET decoder 7000 riduce il carico del sistema in modo dinamico per ottenere le prestazioni massime possibili senza surriscaldamento.

In caso di superamento della temperatura massima a causa delle condizioni ambientali, il dispositivo arresta il sistema per proteggerlo dai guasti hardware.

Prestazioni di decodifica

La tabella riportata di seguito indica i valori tipici che forniscono un'indicazione per la progettazione delle prestazioni. Vi sono delle interdipendenze che incidono sulle prestazioni generali, specialmente in caso di combinazione di diversi stream e risoluzioni, ad esempio upscaling della risoluzione del monitor e frame rate. In una condizione di sovraccarico, VIDEOJET decoder 7000 può ridurre i fotogrammi per visualizzare il video completo nel modo più regolare possibile.

Tenere presente che le funzioni di video upscaling, ad esempio video SD o HD da visualizzare su monitor 4K UHD, richiedono prestazioni che riducono le funzionalità di decodifica.

Tenere inoltre presente che la frequenza di aggiornamento negli schermi 4K UHD è limitata a 30 Hz e che il frame rate in uscita decodificato è ridotto a 15 fotogrammi al secondo quando si utilizzano 3 o 4 schermi HD o schermi 4K UHD doppi.

VIDEOJET decoder 7000 può essere ottimizzato per casi di utilizzo specifici:

- Essential, per visualizzare un numero maggiore di flussi, ad esempio come miniature su un frame rate di uscita decodificato inferiore
- Fluent, per una riproduzione video fluida con un numero ridotto di flussi
- Best, per un frame rate di decodifica completo con un numero ridotto di flussi e meno display

Modalità di uscita display

Modalità	A	B	C	D	E
Risoluzione display	HD ¹⁾	HD ¹⁾	HD ¹⁾	UHD ¹⁾	UHD ¹⁾

Modalità	A	B	C	D	E
Numero di display	1	2	3/4	1	2
Frequenza di aggiornamento schermo (Hz)	60	30	15	30	15

Frame rate in uscita decodificato massimo

Standard	60	30	15	15	15
Essential	15	15	15	15	15
Fluent	15	30	30 ²⁾	30 ²⁾	- ³⁾
Best	60	60 ²⁾	- ³⁾	- ³⁾	- ³⁾

1) HD = 1920 x 1080; UHD = 3841 x 2160

2) Supportato solo con un numero ridotto di stream

3) Non supportato

Prestazioni flusso H.264

Parametri flusso	Bitrate	Modalità di uscita display	
Risoluzione al frame rate	Mbps	A/B	C/D/E
3840x2160 a 30	32	5	3
2992x1690 a 30	16	7	4
1920x1080 a 60	12	10	6
1920x1080 a 30	8	20	12
1280x720 a 60	6	20	12
1280x720 a 30	4	24	20
768@432@30	2	32	24
512x288 a 30	1	32	24

Prestazioni flusso H.265

Parametri flusso	Bitrate	Modalità di uscita display	
Risoluzione al frame rate	Mbps	A/B	C/D/E
3840x2160 a 25	32	7	4
1920x1080 a 60	12	12	7
1920x1080 a 30	8	22	14

Parametri flusso	Bitrate	Modalità di uscita display	
1280x720 a 60	6	20	12
1280x720 a 30	4	24	20

Sicurezza d'accesso

I decoder offrono diversi livelli di sicurezza per l'accesso alla rete, al dispositivo e ai canali dati. L'accesso al sistema è protetto da password per i livelli di amministratore e operatore. VIDEOJET decoder 7000 supporta le comunicazioni codificate e TLS protette. Anche i canali di payload (video, audio e metadati) sono crittografati secondo lo standard AES. L'accesso alla rete e al dispositivo può essere protetto tramite l'autenticazione di rete 802.1x con protocollo EAP/TLS.

L'eccellente protezione dagli attacchi dannosi è garantita dal Trusted Platform Module (TPM) integrato e dal supporto Public Key Infrastructure (PKI).

La gestione avanzata dei certificati offre:

- Certificati univoci autofirmati creati automaticamente quando richiesto
- Certificati client e server per l'autenticazione
- Certificati client per la prova di autenticità
- Certificati con chiavi private crittografate

IP Matrix per applicazioni indipendenti senza PC

La funzionalità IP Matrix integrata, insieme a una tastiera collegata, consente a VIDEOJET decoder 7000 di essere eseguito come un sistema indipendente. Un operatore può gestire fino a 32 telecamere tramite tastiera senza la necessità di un PC o un sistema di gestione.

La configurazione del sistema viene effettuata rapidamente tramite Configuration Manager. Dopo la configurazione, non è necessario il PC per eseguire IP Matrix.

Per sistemi IP Matrix di dimensioni maggiori può essere combinato con un massimo di altri 3 decoder abbinando fino a 128 telecamere, tastiere e display, il tutto gestito da un massimo di 4 operatori. È possibile migliorare il supporto delle telecamere con licenze fino a un massimo di 256 telecamere in un sistema esteso.

Un sistema di gestione può integrare e controllare un sistema IP Matrix per mantenere la piena consapevolezza degli scenari di allarme da parte dell'operatore.

Servizio di acquisizione dell'uscita video

VIDEOJET decoder 7000 consente di acquisire il contenuto video di un display, codificato e trasmesso in streaming a un client o registratore. Ciò consente, ad esempio, un audit trail delle viste e delle azioni degli operatori. Concessione in licenza di questo servizio per display.

L'attivazione di questa funzione può influire sulle prestazioni generali di decodifica e display.

Protezione dai malware

VIDEOJET decoder 7000 è stato progettato per garantire un'elevata resistenza a virus e altri malware. Il sistema operativo Microsoft integrato e il software Bosch limitano le transazioni alle sole operazioni e alla manutenzione. Nessun altro software può essere installato sul decoder.

Il firewall integrato offre il più elevato livello di sicurezza e garantisce il funzionamento dei servizi necessari per il software installato. Tutti gli accessi sono protetti da password, i dispositivi USB e altri dispositivi di memorizzazione esterni sono disabilitati e i file di aggiornamento sono autenticati e crittografati. Ciò garantisce un alto livello di protezione da software dannosi.

Facile aggiornamento

Viene eseguito l'aggiornamento da remoto del decoder ogni volta che si rende disponibile un nuovo firmware o software. Ciò assicura prodotti aggiornati e protegge l'investimento con il minimo sforzo.

Informazioni normative

Sicurezza

Regione	Numero
	IEC 62368
UE	EN 62368
USA	UL 62368

Compatibilità elettromagnetica

Regione	Numero
UE	EN 55032: 2015/AC:2016-07 Emissioni CISPR 32: 2012 EN 55024: 2010 - Immunità (CISPR 24:2010) EN 61000-3-2: 2014 - Emissioni di armoniche di corrente EN 61000-3-3: 2013 - Fluttuazioni di tensione EN 62368-1:2014+A11:2017 - Direttiva bassa tensione
USA	FCC 47 CFR Capitolo 1 Parte 15

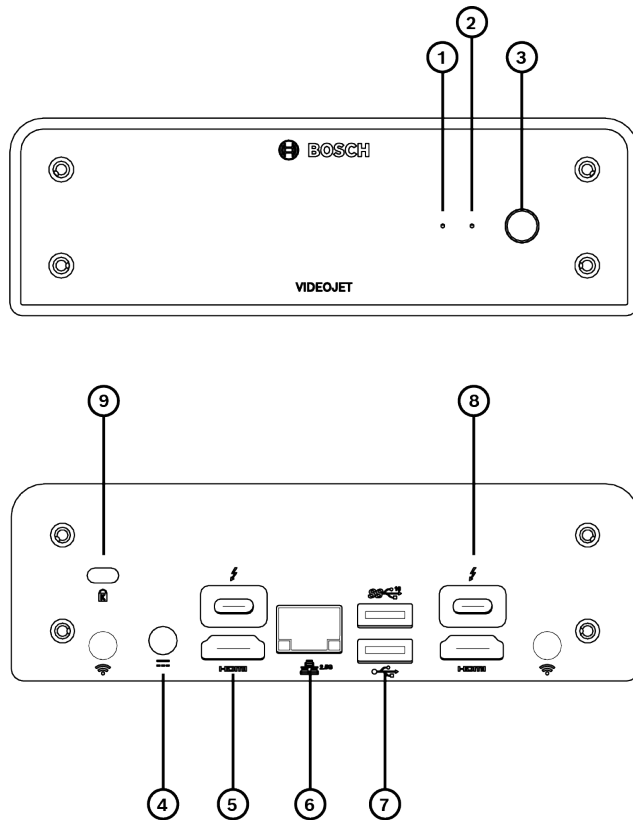
Autorizzazioni

Regione	Conformità alle normative/marchi di qualità
UE	EN 62368 - Dichiarazione di conformità CE

Regione	Conformità alle normative/marchi di qualità
USA	UL 62368 - Etichetta cTUVus, certificata da TÜV Rheinland

Note di installazione/configurazione

Connettori e indicatori

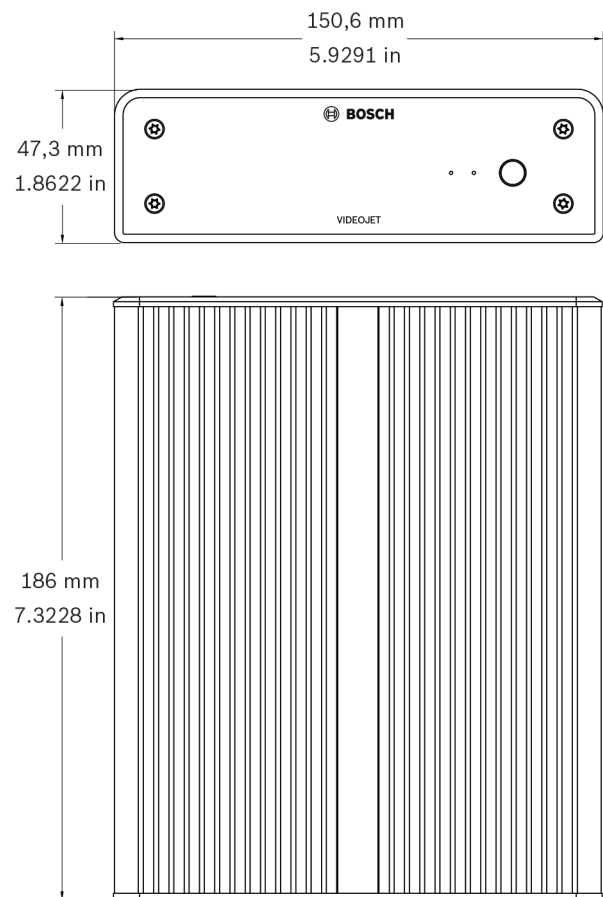


- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Attività SSD (arancione) | 6 Ethernet |
| 2 Indicatore di accensione (blu) | 7 USB 3.0 dual |
| 3 Interruttore di accensione | 8 2 x DisplayPort (tramite USB-C) |
| 4 Connettore di alimentazione DC | 9 Blocco Kensington |
| 5 2x HDMI | |

i Avviso

I collegamenti VGA non sono supportati. Per il collegamento ai monitor a LED (elencati come accessori: UML-274-90, UML-324-90, UML-434-90, UML-554-90), accertarsi di utilizzare collegamenti nativi senza convertitori. Collegare l'uscita HDMI alla porta HDMI del monitor mediante un cavo HDMI. Collegare l'uscita DP (USB-C) alla porta DP del monitor mediante un cavo da USB-C a DP.

Dimensioni



Componenti inclusi

Quantità	Componente
1	VIDEOJET decoder 7000
3	Unità di alimentazione internazionale con cavi di alimentazione per UE, US e CN
1	Kit di montaggio VESA
1	Guida di installazione rapida
1	Documento sui consigli di sicurezza
1	Documento EAC

Specifiche tecniche

Specifiche elettriche/Unità di alimentazione

Alimentazione	Ampia gamma, esterna, inclusa nella confezione
---------------	--

Specifiche elettriche/Unità di alimentazione	
Tensione di ingresso	Da 100 a 240 VAC 1,2 A 50/60 Hz Classe I
Uscita	19 VDC 3,16 A
Efficienza	Energy Star EPS2.0/ErP Lot 7 Efficienza energetica DOE livello VI

Specifiche elettriche/Sistema	
Ingresso	19 VDC 3,16 A

Video	
Uscite video	Fino a 4 contemporaneamente
• Connettore	2x HDMI 2.0a 2x DisplayPort 1.2 (tramite USB-C)
Norme	H.265 / HEVC (ISO/IEC 23008-2) H.264 (ISO/IEC 14496-10) MPEG-4
Velocità dati	
• MP	fino a 32 Mbps
• UHD 4K	fino a 32 Mbps
• HD	fino a 20 Mbps
• SD	fino a 6 Mbps per flusso
Struttura GOP	I, IP, IBBP
Risoluzioni del monitor	1920 x 1280 (HD) a 60 Hz 3840 x 2160 (UHD) a 30 Hz

Audio	
G.711	
• Intervallo di frequenza	Da 300 Hz a 3,4 kHz
• Velocità dati	Velocità di campionamento da 80 Kbps a 8 kHz
L16 (solo ricezione)	
• Intervallo di frequenza	Da 300 Hz a 6,4 kHz
• Velocità dati	640 Kbps a 16 kHz di velocità di campionamento

Audio	
AAC-LC	
• Velocità dati	Velocità di campionamento da 48 Kbps a 16 kHz Velocità di campionamento da 80 Kbps a 16 kHz
Rapporto segnale/ rumore	> 50 dB

Rete	
Ethernet	10/100/1000/2500 Base T, rilevamento automatico, half/full duplex, RJ45
Protocolli	IPv4, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, IGMP V2/V3, ICMP, ARP, DHCP, 802.1x, EAP-TLS, SNMPv3, autenticazione digest
Crittografia	TLS (v1.0, v1.1, v1.2), AES (128 bit, 256 bit)

Controllo	
Aggiornamento software	programmabile da remoto
Configurazione	Configuration Manager
Funzionamento	BVMS, stand-alone

Caratteristiche meccaniche	
Dimensioni senza supporti (A x L x P)	47,3 x 150,6 x 186 mm (1,862 x 5,929 x 7,323")
Peso	Circa 1,9 kg
Staffa VESA	100 x 100 mm

Caratteristiche ambientali	
Temperatura di esercizio	Temperatura ambiente da 0 °C a +50 °C, con flusso d'aria Temperatura ambiente da 0 °C a +40 °C, aria ferma
Umidità relativa	0 - 90% umidità atmosferica, senza condensa
Valore termico	Decoder: 205 BTU/h max Complessiva (inclusa l'unità di alimentazione): 307 BTU/h max

Informazioni per l'ordinazione

Decoder UHD H.265 ad alte prestazioni VJD-7523

Decoder video ad alte prestazioni. H.265/H.264 fino a 4K UHD e MP; MPEG-4; audio; fino a 60fps per flusso; uscite monitor HDMI e DisplayPort.

Conforme ad NDAA

Numero ordine **VJD-7523 | F.01U.407.935**

Accessori

UML-554-90 Monitor LED, 55" 4K

Monitor LED ad alte prestazioni UHD (4K) da 55 pollici.

Numero ordine **UML-554-90 | F.01U.350.601**

UML-434-90 Monitor LED, 43" Full HD

Monitor LED ad alte prestazioni Full HD (1080p) da 43 pollici.

Numero ordine **UML-434-90 | F.01U.350.600**

UML-324-90 Monitor LED, 32" Full HD

Monitor LED ad alte prestazioni Full HD (1080p) da 32 pollici.

Numero ordine **UML-324-90 | F.01U.350.599**

UML-275-90 Monitor LED 4K, 27"

Monitor 4K da 27 pollici (2160 x 3840)

Numero ordine **UML-275-90 | F.01U.383.604**

UML-274-90 Monitor LED, 27" Full HD

Monitor LED ad alte prestazioni Full HD (1080p) da 27 pollici.

Numero ordine **UML-274-90 | F.01U.350.598**

UML-245-90 Monitor LED FHD 23.8"

Monitor a LED da 23,8 pollici FHD (1920 x 1080)

Numero ordine **UML-245-90 | F.01U.383.603**

KBD-UXF Tastiera USB TVCC-orientabile

Tastiera TVCC USB per l'uso con i sistemi BVMS, BIS - Video Engine, or DIVAR IP.

Numero ordine **KBD-UXF | F.01U.279.328**

KBD-DIGITAL Tastiera di sicurezza con joystick

Tastiera digitale IntuiKey per il controllo del sistema e la programmazione. Multilingue; menu selezione rapida

Numero ordine **KBD-DIGITAL | 4.998.138.515**

Opzioni software

VJD-IPM-X8C Estensione matrice IP per 8 telecamere

Espansione matrice IP per 8 telecamere, max 4 licenze per decoder

Numero ordine **VJD-IPM-X8C | F.01U.382.737**

VJD-VOCS-1D Licenza decoder VOCS per 1 display

Licenza decoder VOCS per 1 display

Numero ordine **VJD-VOCS-1D | F.01U.382.738**

Servizi

EWE-HPMON-IW 12 mths wrty ext High Perf. Monitor

Estensione della garanzia di 12 mesi

Numero ordine **EWE-HPMON-IW | F.01U.346.296**

EWE-VJHPD-IW 12 mths wrty ext. Videojet h. perf. dec

Estensione della garanzia di 12 mesi

Numero ordine **EWE-VJHPD-IW | F.01U.382.949**

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