

## VIDEOJET decoder 7000



- ▶ H.264 ve H.265 akışlarda HD, 4K UHD ve MP kod çözme
- ▶ Esnek monitör düzenleri
- ▶ En fazla iki adet 4K UHD monitörü doğrudan yönetir
- ▶ VCA meta veri çizgilerini görüntüler
- ▶ Kompakt boyut ve VESA montajı

VIDEOJET decoder 7000 IP ağları üzerinden saniyede 60 kareye kadar hızla H.264, H.265 veya MPEG-4 kodlama kullanarak Standart Çözünürlüklü (SD), Yüksek Çözünürlüklü (HD), 4K Ultra Yüksek Çözünürlüklü (UHD) ve Megapiksel (MP) kamera ve video kodlayıcılardaki videoları görüntüler. Ölçeklenebilir kod çözme teknolojisi ve performans yönetim mimarisi operatörlerin çözünürlük, bit hızı veya kare hızı ne olursa olsun kameraları kolayca bağlamasını sağlar. Kaynakları otomatik olarak ölçekleyerek mümkün olan en iyi performansı sağlamak için bağlı akışlara dağıtır.

VIDEOJET decoder 7000 her biri birbirinden bağımsız ayarlanabilen ekran düzenine sahip iki HD veya 4K UHD ekranı doğrudan yönetebilir, bu da onu monitör başına orta düzey bir maliyetle düz ekranlı monitör duvarlı uygulamalar için ideal hale getirir.

Video bağlantıları kurmak ve izleme modunu uzaktan kontrol etmek için BVMS'ı veya Bosch Video Client'ı kullanın.

Kod çözme gücüne kıyasla kompakt boyutlara sahip olan VIDEOJET decoder 7000 yerden tasarruf çözümleri gerektiren her türlü ekran uygulaması için idealdir.

Fransız tasarımı servis gerektirmeden dayanıklıdır.

### Sisteme genel bakış

VIDEOJET decoder 7000, Intel'in yedinci nesil Core i3 CPU'sunu temel alır. Sistemde işletim sistemi ve uygulamayı saklamak için 64 GB SSD modülü vardır. Sistem, uyarlanmış ve Bosch markalı Microsoft Windows 10 IoT Enterprise işletim sistemi ve UHD özellikli VideoSDK 6 tabanlı Monitor Wall yazılımını çalıştırır. Intel'in donanım kod çözücü

hızlandırıcılarından yararlanarak, yazılımda HD, 4K UHD ve MP video kod çözme desteği için ince ayarlama yapılmıştır.

VIDEOJET decoder 7000, her ikisi de aynı anda monitörlerin 4K UHD çözünürlüğe kadar çıkmasını sağlayan bir HDMI ve bir DisplayPort (USB-C konnektörü üzerinden) çıkışı sunar. Cihazda bir 10/100/1000Base-T portu kullanılmaktadır. Sistem, özel olarak tasarlanmış bir muhafaza içinde bulunur. 100 mm (3,937 inç) VESA montaj seçeneği kullanılarak, monitörün arkasına veya duvara doğrudan monte edilebilir.

### İşlevler

#### Yüksek performans

4K UHD ve MP IP videoyu yüksek performanslı bir VIDEOJET decoder 7000 cihazına gönderin ve yüksek performanslı 19 inç ila 55 inç Bosch HD LCD veya LED monitörler gibi geniş, düz ekranda üst düzey netlikle görüntüleyin.

VIDEOJET decoder 7000, önceden tanımlanmış ve anında değiştirilebilir düzenlerde görüntülenen çeşitli paralel video akışlarının kodlarını sorunsuzca çözebilir. Düzenler, kontrol eden video yönetim sistemi ile başlatılarak, çalıştırma sırasında herhangi bir zamanda değiştirilebilir. Düzen geçişleri alarm senaryolarına dayandırılabilir.

VIDEOJET decoder 7000 manzara (yatayda geniş) ve portre (dikeyde uzun) videolarını ve monitörleri destekler. Düzenler, uygun ekran alanını en iyi şekilde kullanmak için otomatik olarak uyum sağlar.

**Aşırı ısınma koruması**

VIDEOJET decoder 7000, termal aşırı yük koruması sağlarken standart sıcaklık aralığında çalıştırıldığında optimum performans sağlar. Ortam sıcaklıkları arttığında VIDEOJET decoder 7000 sistem yükünü dinamik olarak düşürerek aşırı ısınma olmadan mümkün olan en iyi performansı yakalar. Ortam koşulları nedeniyle maksimum sıcaklığın aşılması durumunda, cihaz donanım arızalarından korunmak için sistemi kapatır.

**Kod çözme performansı**

Aşağıdaki tabloda performanslı tasarım için bir kılavuz sağlayan en yüksek değerler gösterilmektedir. Özellikle farklı akışların ve çözünürlüklerin birleştirilmesi (örneğin, monitör çözünürlüğünü ve kare hızını yükseltmek) gibi genel performansı etkileyen bağımlılıklar vardır. Aşırı yük durumunda, VIDEOJET decoder 7000 genel videoyu olabildiğince sorunsuz görüntülemek için kareleri küçültebilir. Örneğin SD veya HD videoları 4K UHD monitörde görüntülemek için yükseltmenin performans gerektirdiğini ve bunun kod çözme becerilerini azaltacağını unutmayın. Ayrıca 4K UHD ekranlardaki ekran yenileme hızının 30 Hz ile sınırlı olduğunu ve çift 4K UHD ekran kullanılırken, kodu çözülen çıkış kare hızının 15 kareye düştüğünü de unutmayın.

**Görüntüleyici çıkış modları**

Mod	Görüntüleyici çözünürlüğü	Görüntüleyici sayısı	Ekran yenileme hızı (Hz)	Maks. kodu çözülmüş çıkış kare hızı
A	HD (1920 x 1080)	1	60	60
A	HD (1920 x 1080)	2	60	60
B	UHD (3840 x 2160)	1	30	30
C	UHD (3840 x 2160)	2	30	15

**Video akış performansı H.264**

Video akış parametreleri	Bit hızı	Görüntüleyici çıkış modu		
Kare hızında çözünürlük	Mbps	A	B	C
30'da 3840x2160	32	5	3	4
30'da 2992x1690	16	7	5	6
60'da 1920x1080	12	7	5	6
30'da 1920x1080	8	14	10	12

Video akış parametreleri	Bit hızı	Görüntüleyici çıkış modu		
60'da 1280x720	6	12	10	12
30'da 1280x720	4	22	16	20
768@432@30	2	24	20	24
30'da 512x288	1	28	20	24

**Video akış performansı H.265**

Video akış parametreleri	Bit hızı	Görüntüleyici çıkış modu		
Kare hızında çözünürlük	Mbps	A	B	C
25'te 3840x2160	32	5	3	4
60'da 1920x1080	12	7	5	6
30'da 1920x1080	8	14	10	12
60'da 1280x720	6	12	10	12
30'da 1280x720	4	22	16	20

**Erişim güvenliği**

Video kod çözümler, ağa, cihaza ve veri kanallarına erişim için çeşitli güvenlik seviyeleri sunar. Sistem erişimi operatör ve yönetici düzeyleri için parola korumalıdır.

VIDEOJET decoder 7000 TLS güvenli ve şifrelenmiş iletişimi destekler. Ayrıca veri yükü kanalları (video, ses, meta veriler) sonrasında AES şifrelenir.

**PC gerektirmeyen bağımsız uygulamalar için IP Matrix**

Bağlı klavye ile birlikte dahili IP Matrix işlevi sayesinde VIDEOJET decoder 7000 bağımsız bir sistem olarak çalışır. PC veya yönetim sistemi gerekmeden bir operatör klavye ile 32 adede kadar kamerayı yönetebilir.

Sistem kurulumu Configuration Manager ile hızlıca yapılır. Bundan sonra PC gerekmeden IP Matrix çalıştırılabilir.

Daha büyük IP Matrix sistemler için 3 adede kadar kod çözümler ile gruplayarak kamera, klavye ve ekranlarını birleştirin ve tamamını 4 adede kadar operatörle yönetin.

Operatörlerin alarm senaryolarından tam olarak haberdar olması için bir yönetim sistemi entegre edilerek IP Matrix sistemi kontrol edilebilir.

### Kötü amaçlı yazılım direnci

VIDEOJET decoder 7000 virüs ve diğer kötü amaçlı yazılımlara karşı son derece dirençli olacak şekilde tasarlanmıştır. Eklenen Microsoft işletim sistemi ve Bosch uygulama yazılımı işlemleri yalnızca çalışma ve bakımla sınırlanır. Kod çözücüyü başka hiçbir yazılım kuramaz.

Eklenen güvenlik duvarı en yüksek güvenilirlik seviyesiyle çalışır ve yalnızca yüklü yazılımın gerektirdiği hizmetlerin çalışmasına izin verir. Tüm erişimler parola korumalıdır, USB ve diğer harici depolama cihazları devre dışı bırakılmıştır ve güncelleme dosyaları doğrulanmış şifrelenip kimlik denetimleri yapılmıştır. Bu, kötü amaçlı yazılımlara karşı üst düzey sağlamlık sağlar.

### Kolay yükseltme

Yeni yazılım veya cihaz yazılımı yayımlandığında kod çözücüyü uzaktan güncelleyin. Böylece, az bir çabayla ürünlerin güncel kalması ve yatırımın korunması sağlanır.

## Sertifikalar ve onaylar

### Güvenlik

Bölge	Sayı
	IEC 60950
AB	EN 60950
ABD	UL 60950

### Elektromanyetik uyumluluk

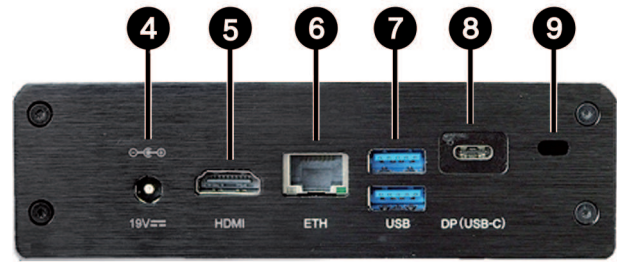
Bölge	Sayı
AB	EN 55032: 2015 /AC:2016-07 Emisyonlar CISPR 32: 2012 EN 55024: 2010 - Bağışıklık (CISPR 24:2010) EN 61000-3-2: 2014 - harmonik akım emisyonları EN 61000-3-3: 2013 - Gerilim dalgalanmaları EN 62368-1:2014+A11:2017 - Alçak gerilim yönergesi
ABD	FCC 47 CFR Bölüm 1 Kısım 15

### Onaylar

Bölge	Yasal uyumluluk/kalite işaretleri
AB	EN 60950 - CE Uygunluk Beyanı
ABD	UL 60950 - cTUVus etiketi, TÜV Rheinland tarafından onaylanmıştır

## Kurulum/yapılandırma notları

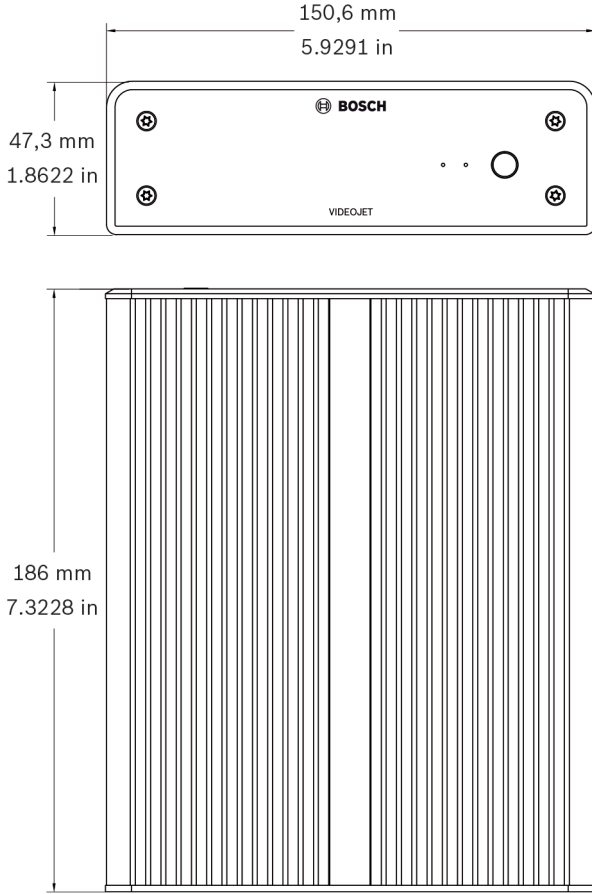
### Konnektörler ve göstergeler



- |                           |                                 |
|---------------------------|---------------------------------|
| 1 SSD etkinliği (turuncu) | 6 Ethernet                      |
| 2 Güç göstergesi (mavi)   | 7 Çift USB 3.0                  |
| 3 Güç anahtarı            | 8 DisplayPort (USB-C üzerinden) |
| 4 DC güç konnektörü       | 9 Kensington kilidi             |
| 5 HDMI                    |                                 |

### ⓘ Uyarı

VGA bağlantıları desteklenmez. LED monitörlere (aksesuarlar olarak listelenmiştir: UML-274-90, UML-324-90, UML-434-90, UML-554-90) bağlantı için yerel bağlantıları mutlaka dönüştürücüsüz olarak kullanın. HDMI çıkışını, bir HDMI kablosu aracılığıyla monitördeki HDMI portuna bağlayın. DP (USB-C) çıkışını, bir USB-C-DP kablosu aracılığıyla monitördeki DP portuna bağlayın.

**Boyutlar****Teknik özellikler****Elektrik/PSU**

Güç kaynağı	Geniş aralıklı, harici, ürünün kutusunda sunulur
Giriş gerilimi	100-240 VAC 1,2 A 50/60 Hz Sınıf I
Çıkış	19 VDC 3,16 A
Verimlilik	Energy Star EPS2.0/ ErP Lot 7 Enerji Verimliliği DOE Seviye VI

**Elektrik / Sistem**

Giriş	19 VDC 3,16 A
-------	------------------

**Video**

Video çıkışları	Aynı anda 2 adet
-----------------	------------------

**Video**

- konektör  
1x HDMI 2.0a  
1x DisplayPort 1.2 (USB-C üzerinden)

Standartlar	H.265 / HEVC (ISO/IEC 23008-2) H.264 (ISO/IEC 14496-10) MPEG-4
-------------	----------------------------------------------------------------------

**Veri hızları**

- MP  
32 Mb/s'ye kadar
- 4K UHD  
32 Mb/s'ye kadar
- HD  
en fazla 20 Mb/sn.
- SD  
akış başına 6 Mb/sn'ye kadar

GOP yapısı	I, IP, IBBP
------------	-------------

Monitör çözünürlükleri	60 Hz'de 1920 x 1280 (HD) 30 Hz'de 3840 x 2160 (UHD)
------------------------	---------------------------------------------------------

**Ses****G.711**

- Frekans aralığı  
300 Hz-3,4 kHz
- Veri hızı  
8 kHz örnekleme hızında 80 kb/sn

**L16 (yalnızca alım)**

- Frekans aralığı  
300 Hz-6,4 kHz
- Veri hızı  
16 kHz örnekleme hızında 640 kb/sn

**AAC-LC**

- Veri hızı  
16 kHz örnekleme hızında 48 kb/sn  
16 kHz örnekleme hızında 80 kb/sn

Sinyal-parazit oranı	> 50 dB
----------------------	---------

**Ağ**

Ethernet	10/100/1000 Base-T, otomatik algılamalı, yarı/ tam çift yönlü, RJ45
----------	------------------------------------------------------------------------

Protokoller	IPv4, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, IGMP V2/V3, ICMP, ARP, DHCP, özet kimlik denetimi
-------------	----------------------------------------------------------------------------------------------

Şifreleme	TLS (v1.0, v1.1, v1.2), AES (128 bit, 256 bit)
-----------	------------------------------------------------

**Kontrol**

Uzaktan programlanabilir	yazılım güncellemesi
--------------------------	----------------------

Kontrol	
Yapılandırma	Configuration Manager
Çalışma	BVMS, Video Client, bağımsız

Mekanik Özellikler	
Stantsız boyutlar (Y x G x D)	47,3 x 150,6 x 186 mm (1,862 x 5,929 x 7,323 inç)
Ağırlık	Yaklaşık 1,9 kg (4,2 lb)
VESA montajı	100 x 100 mm (3,937 x 3,937 inç)

### Sipariş bilgileri

**VJD-7513 Yüksek performanslı H.265 UHD kod çözücü**  
Yüksek performanslı video kod çözücü. 4K UHD ve MP'ye kadar H.265 / H.264; MPEG-4; ses; akış başına 60 fps'ye kadar; HDMI ve DisplayPort monitör çıkışları.  
Sipariş numarası **VJD-7513 | F.01U.345.382**

### Aksesuarlar

**UML-274-90 27 inç FHD LED monitör**  
Yüksek performanslı tam HD (1080p) 27 inç LED monitör.  
Sipariş numarası **UML-274-90 | F.01U.350.598**

**UML-324-90 32 inç FHD LED monitör**  
Yüksek performanslı tam HD (1080p) 32 inç LED monitör.  
Sipariş numarası **UML-324-90 | F.01U.350.599**

**UML-434-90 43 inç FHD LED monitör**  
Yüksek performanslı tam HD (1080p) 43 inç LED monitör.  
Sipariş numarası **UML-434-90 | F.01U.350.600**

**UML-554-90 55 inç 4K LED monitör**  
Yüksek performanslı UHD (4K) 55 inç LED monitör.  
Sipariş numarası **UML-554-90 | F.01U.350.601**

### KBD-UXF Klavye, USB CCTV odaklı

BVMS, BIS - Video Engine veya DIVAR IP sistemlerle kullanıma yönelik USB CCTV tabanlı klavye.  
Sipariş numarası **KBD-UXF | F.01U.279.328**

### KBD-DIGITAL Kumanda kollu güvenlik klavyesi

Sistemin kontrolü ve programlanmasına yönelik IntuiKey dijital klavye. Çok dilli; hızlı seçim menüsü  
Sipariş numarası **KBD-DIGITAL | 4.998.138.515**

### Hizmetler

**EWE-VJHPD-IW 12mths wrty ext. Videojet h. perf. dec**  
12 ay garanti uzatma  
Sipariş numarası **EWE-VJHPD-IW | F.01U.382.949**

### Temsilci:

**Europe, Middle East, Africa:**  
Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
Phone: + 31 40 2577 284  
emea.securitysystems@bosch.com  
emea.boschsecurity.com

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Germany  
www.boschsecurity.com