

VIDEOJET decoder 8000

www.boschsecurity.com



- ▶ HD, 4K UHD 和 MP 解码
- ▶ 灵活的监视器布局
- ▶ 最多可直接驱动两台 4K UHD 监视器
- ▶ 显示 VCA 元数据
- ▶ 结构精巧, 可 VESA 安装

VIDEOJET decoder 8000 通过 IP 网络以最高每秒 60 帧的帧速率, 显示来自摄像机和编码器 (采用 H.264 或 MPEG-4 编码) 的标清(SD)、高清(HD)、4K 超高清(UHD)和百万像素(MP)视频。

它所具备的缩放解码技术和性能管理架构使操作人员可以简单地连接摄像机, 而不用考虑清晰度、比特率或帧速率。它会自动扩展其资源, 并将这些资源通过连接的视频流进行分配, 从而提供出色的性能。

VIDEOJET decoder 8000 可直接驱动两个 HD 或 4K UHD 显示屏, 每个显示屏的屏幕布局均可独立配置, 并且可提供适中的每监视器成本, 因此是采用纯平监视器幕墙应用场合的理想选择。

可使用功能全面的 Bosch Video Management Systems 远程控制查看模式和建立视频连接。

相对于强大的解码能力而言, VIDEOJET decoder 8000 外形极为小巧, 非常适合需要节省空间解决方案的任何显示应用场合。

采用无风扇设计, 经久耐用, 无需维护。

系统概述

VIDEOJET decoder 8000 基于 Intel 第五代 Core i3 CPU。该系统将 64 GB SSD 模块作为操作系统和应用程序的启动媒介。它使用千兆位以太网端口。

系统运行专门定制且标注博世品牌的 Microsoft Windows 10 IoT Enterprise 操作系统以及 Monitor Wall 软件 (基于支持 UHD 的 VideoSDK6)。利用 Intel 的硬件解码加速器, 该软件已经过微调, 可支持 4K UHD 和 MP 视频解码。

VIDEOJET decoder 8000 提供两个微型显示端口, 两个端口均能同时驱动多个清晰度高达 4K UHD 的监视器。该系统安放在经过特殊设计的防护罩内。可采用 100 毫米 (3.937 英寸) 的 VESA 安装选件将其直接安装在监视器背面。

功能

高性能

将 4K UHD 和 MP IP 视频传输到高性能

VIDEOJET decoder 8000 中, 然后在大型纯平 HD 监视器 (例如, 高性能 19 英寸至 55 英寸博世 HD LCD 或 LED 监视器) 上以超高清清晰度显示该视频。

VIDEOJET decoder 8000 能以 32 Mbps 的速率充分解码四个 4Kp30 视频流或者以 10 Mbps 的速率充分解码七个 1080p30 视频流, 并在预先定义的可快速切换的布局中选择一个进行显示。在保持完整清晰度和帧速率的情况下, 它能够以高达 2.5 Mbps 的速率处理多达 15 个 SD 视频流, 并将其显示在两个监视器上的灵活布局中。

解码器能以较低的清晰度、比特率或帧速率显示多达 60 个视频流, 并可采用各种可选择的屏幕布局进行排列。

在操作期间，您可以通过控制视频管理系统随时切换布局。可根据报警方案切换布局。

VIDEOJET decoder 8000 支持横向与纵向的视频和监视器。布局将会自动适应，从而合理利用可用的屏幕空间。

解码性能

这些是最大值，将为性能设计提供指导。存在一些影响整体性能的依赖关系，特别是在组合各种数据流和清晰度时，例如，对监视器清晰度和帧速率进行倍线。在过载情况下，VIDEOJET decoder 8000 可能会丢帧，以尽可能流畅地显示视频。

请注意，像素倍增视频（例如在 4K UHD 监视器上播放的 SD 或 HD 视频）会影响性能，造成解码能力下降。

另外，4K UHD 模式下的显示帧速率最高不超过 30 Hz。

| 编码 | 数据流 | 清晰度 | 最大比特率/流 |
|--------------|-----|-----------|----------|
| H.264 MP | 3 | 12MPp20 | 32 Mbps |
| H.264 4K UHD | 4 | 2160p30 | 32 Mbps |
| H.264 HD | 8 | 1080p30 | 10 Mbps |
| | 8 | 720p60 | 10 Mbps |
| | 12 | 720p60 | 5 Mbps |
| H.264 SD | 12 | 720p30 | 10 Mbps |
| | 15 | 720p30 | 5 Mbps |
| | 16 | 4CIF/432p | 2.5 Mbps |
| | 20 | 288p | 1 Mbps |

访问安全性

解码器为访问网络、装置和数据通道提供了多种安全级别。系统访问受操作人员和管理员级别的密码保护。

VIDEOJET decoder 8000 支持 TLS 安全和加密通信此外，也会对负载通道（即视频、音频或串行 I/O）进行 AES 加密。

IP Matrix 适用于无需 PC 的独立应用

从固件版本 9.50 开始，VIDEOJET decoder 8000 可利用内置的 IP Matrix 功能与连接的键盘以独立系统的形式运行。无需任何 PC 或管理系统，单个操作人员即可利用键盘管理多达 32 台摄像机。

借助 Configuration Manager 可快速完成系统设置。在此之后，即可脱离 PC 运行 IP Matrix。

对于更大型的 IP Matrix 系统，其可与最多 3 个解码器及其所有摄像机、键盘和显示器组成群集，最多 4 个操作人员即可进行全面管理。

管理系统可集成和控制 IP Matrix 系统，以便操作人员对报警情况保持充分的了解。

防恶意软件

VIDEOJET decoder 8000 的设计可防范病毒和其它恶意软件。为防止出现安全漏洞，已安装的博世软件将事务处理限制在了操作和维护范围内，而嵌入式操作系统则是按需定制。该解码器上仅运行 Microsoft 和博世软件。其防火墙可提供超高的安全级别并允许所需的最低服务通信。全部访问均有密码保护、USB 和其它存储设备已禁用且更新文件已验证并加密，防恶意软件的可靠度因此被提升到超高水平。

易于升级

当新固件或软件发布时，可对解码器进行远程升级。这可以确保产品保持全新状态，从而轻松保护用户的投资。

认证标准

安全性

| 地区 | 编号 |
|----|-----------|
| | IEC 60950 |

电磁兼容性

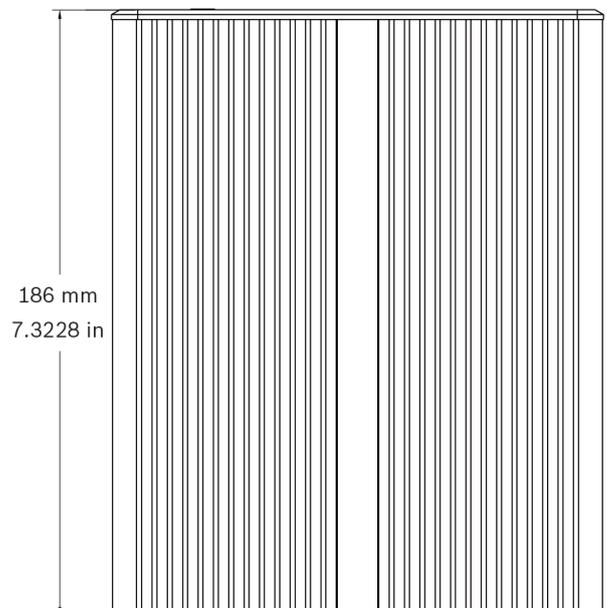
| 地区 | 编号 |
|----|-------------------------|
| 欧盟 | EN55022 ITE |
| | EN55024 ITE |
| 美国 | FCC 47 CFR 第 1 章第 15 部分 |

认证

| 区域 | 合规/质量标记 | |
|----|---------|-----------------------|
| 欧洲 | CE | VIDEOJET decoder 8000 |
| 美国 | UL | VIDEOJET decoder 8000 |

安装/配置说明

尺寸



连接器和指示灯



- | | |
|--------------|----------------|
| 1 SSD 活动（橙色） | 6 以太网 |
| 2 电源指示灯（蓝色） | 7 双重 USB 3.0 |
| 3 电源开关 | 8 微型显示端口 2 |
| 4 直流电源连接器 | 9 Kensington 锁 |
| 5 微型显示端口 1 | |

技术指标

| 电气参数 | |
|----------|------------------------------------|
| 电源 | 宽量程，外部，包装箱中随附提供 |
| 输入电压 | 100 至 240 VAC, 50/60Hz |
| 功耗 | 约 15 W, 最大 65 W |
| 视频 | |
| 视频输出 | 可同时输出到 2 台设备 |
| • 连接器 | 2 个 1.2 微型显示端口，无 VGA 支持 |
| 标准 | H.264 (ISO/IEC 14496-10) MPEG-4 |
| 数据传输速率 | |
| • MP | 最多 32 Mbps |
| • 4K UHD | 最多 32 Mbps |
| • HD | 最多 20 Mbps |
| • 标清 | 每个数据流最大可达 6 Mbps |
| GOP 结构 | I, IP, IBBP |

| 视频 | |
|--------------------------|---|
| 监视器清晰度 | |
| • DP | 1920 x 1280 (HD), 60 Hz 3840 x 2160 (UHD), 30 Hz |
| 音频 | |
| G.711 | |
| • 频率范围 | 300 Hz 至 3.4 kHz |
| • 数据传输速率 | 80 kbps (在 8 kHz 采样率时) |
| L16 (仅接收) | |
| • 频率范围 | 300 Hz 至 6.4 kHz |
| • 数据传输速率 | 640 kbps (在 16 kHz 采样率时) |
| AAC-LC | |
| • 数据传输速率 | 48 kbps (在 16 kHz 采样率时) 80 kbps (在 16 kHz 采样率时) |
| 信噪比 | > 50 dB |
| Network | |
| 以太网 | 10/100/1000 Base-T, 自动侦测, 半双工/全双工, RJ45 |
| 协议 | IPv4、UDP、TCP、HTTP、HTTPS、RTP/RTCP、RTSP、IGMP V2/V3、ICMP、ARP、DHCP、APIPA (自动 IP, 链接本地地址)、NTP (SNTP)、摘要式身份验证 |
| 加密 | TLS (v1.0、v1.1 或 v1.2)、AES (128 位或 256 位) |
| 控件 | |
| 软件更新 | 可远程编程 |
| 配置 | Configuration Manager |
| 操作 | Bosch Video Management System, Video Client |
| 机械参数 | |
| 尺寸 (不含支架) (高 x 宽 x 厚) | 47.3 x 150.6 x 186 毫米 (1.862 x 5.929 x 7.323 英寸) |
| 重量 | 约 1.7 千克 (3.7 磅) |
| VESA 安装 | 100 x 100 毫米 (3.937 x 3.937 英寸) |
| 环境 | |
| 工作温度 | 0°C 至 +50°C (+32°F 至 +122°F) 环境温度 |
| 相对湿度 | 大气湿度 0% 至 90%, 无冷凝 |
| 散热值 | 约 51 BTU/h, 最大 221 BTU/h |

订购信息

VJD-8000 解码器, **H.264** 最多至 **8MP, 60fps**
 高性能视频解码器。最高可至 4K UHD 和 MP 的 H.264;
 MPEG-4; 音频; 最高可至 60 fps/流; 2 个微型显示端口监
 视器输出。
 订单号 **VJD-8000**

VJD-8000-N 解码器, **H.264** 至 **8MP, 60fps**, 无 **TPM**
 高性能视频解码器。最高可至 4K UHD 和 MP 的 H.264;
 MPEG-4; 音频; 最高可至 60 fps/流; 2 个微型显示端口监
 视器输出。
 无 TPM
 订单号 **VJD-8000-N**

附件

UML-274-90 27 英寸 **FHD LED** 监视器
 高性能全高清(1080p) 27 英寸 LED 监视器。
 订单号 **UML-274-90**

UML-324-90 32 英寸 **FHD LED** 监视器
 高性能全高清(1080p) 32 英寸 LED 监视器。
 订单号 **UML-324-90**

UML-434-90 43 英寸 **FHD LED** 监视器
 高性能全高清(1080p) 43 英寸 LED 监视器。
 订单号 **UML-434-90**

UML-554-90 55 英寸 **4K LED** 监视器
 高性能 UHD (4K) 55 英寸 LED 监视器。
 订单号 **UML-554-90**

KBD-UXF 键盘, 面向 **USB CCTV**
 面向 USB CCTV 的键盘, 可与 Bosch Video Management
 System、BIS - Video Engine 或 DIVAR IP 系统配合使用。
 订单号 **KBD-UXF**

供应商:

中国:
 博世(上海)安保系统有限公司
 上海市长宁区虹桥临空经济园区
 福泉北路 333 号 203 幢 8,9 楼
 邮编: 200335
 电话: +86 21 2218 1111
 传真: +86 21 2218 2099
<http://cn.boschsecurity.com>
 服务热线: 400-8310-669
 服务邮箱: security@cn.bosch.com