

红线产品

BOLIN

EG 系列

Dante AV-H 解码器



Dante AV-H™

## EG 系列 Dante AV-H™ 网络视频解码器

“**Dante AV-H** 是基于SoC软件解决方案的视频产品，它将Dante的强大功能和互操作性带到了H.26x视频设备。与点对点解决方案相比，Dante AV-H的安装更灵活，而且带宽较低，是当今AV over IP的理想解决方案。(Audinate.com)

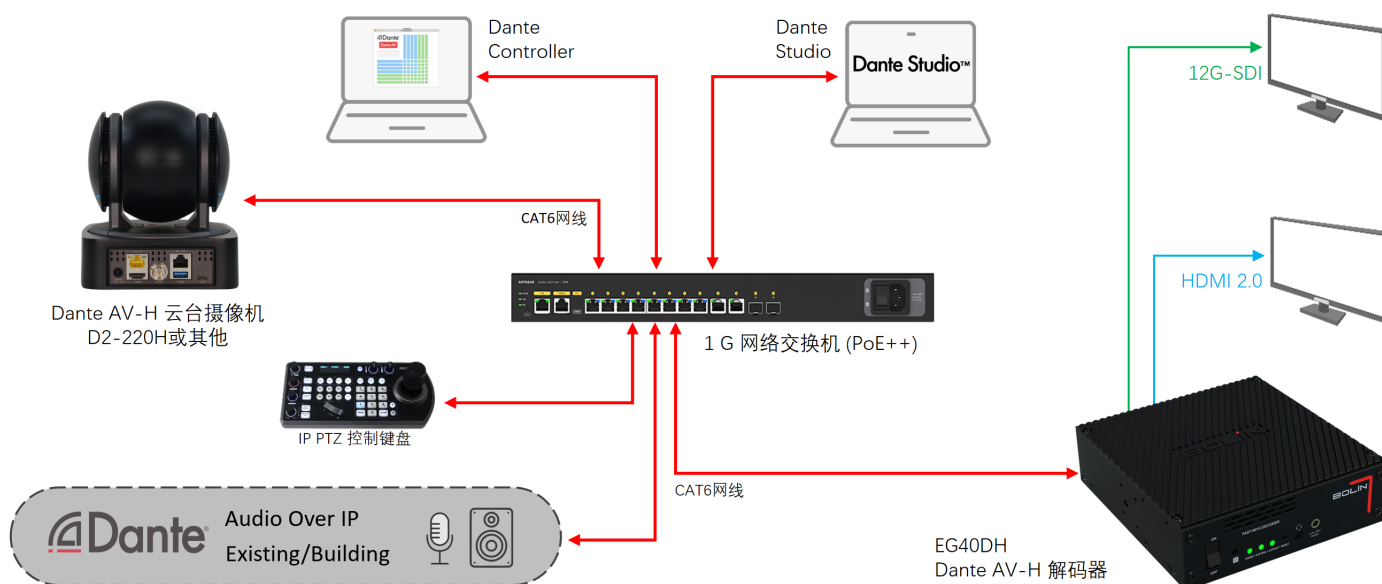
**Bolin EG40DH** 是一款功能强大的FPGA设计的IP解码器，能够通过标准1GB网络接收单个Dante AV-H视频流，并通过HDMI 2.0和12G-SDI输出高达4K60的视频和嵌入式Dante音频。它与所有Dante AV-H摄像机及Dante音频设备兼容。此外，EG40DH可以通过HEVC和FAST HEVC解码RTSP IP流，使其与Bolin的FAST HEVC摄像机和解码器兼容。

**Dante AV-H** 使用行业标准H.264/H.265编解码技术，在整个网络中提供卓越的图像质量和低带宽。Dante AV-H视频和音频的路由和配置通过熟悉、可靠、易于使用的Dante Controller软件进行管理。EG40DH还可以利用Dante Domain Manager强大的管理和用户访问控制功能。Dante AV-H流可以与Dante AV Ultra流在同一网络上共存，以更低的带宽提供卓越的视频质量。

**EG40DH**是一个功能强大、可靠的设备，可用于解码Dante AV-H PTZ摄像机或运行Dante Studio软件的PC的视频流，输出到监视器或视频矩阵，以便在多个源之间交换。



### Bolin Dante AV-H 解码器工作流程



## Dante 丰富的生态系统

- 与所有现有和未来支持 Dante 的产品完全兼容
- 使用熟悉且可靠的 Dante Controller 软件以及 Dante Studio 和 Dante Viewer 进行发现、路由和管理。
- 与 Dante Domain Manager (DDM)兼容。
- 在标准 1GB 网络基础设施上运行。
- 可以与 Dante AV Ultra 流在同一网络上共存（Dante AV-H 设备只能订阅其他 Dante AV-H 设备。）
- 非常适合教堂、视频会议、教育、现场表演、酒店、演员休息室以及任何需要卓越品质、低带宽和 Dante 兼容性的场合。

## 输出



## 概述

---

- 通过标准千兆以太网传输高达 4K60 的视频
- 嵌入视频的 2 个 Dante 音频通道
- 低延迟、低带宽的视频性能
- HDMI 2.0 和 12G-SDI 输出
- 视频最高可从 720P 至 4K60 (UHD)
- 使用 Dante Controller 软件进行发现、路由和管理
- 可单独路由音频和视频流，支持视频和音频流单播和多播。
- 与现有 Dante 音频或 Dante AV 网络无缝集成

## 特征

---

### 高质量、低带宽的视频输出

EG40DH 在 Dante AV 网络上以低延迟和极低带宽 ( $\pm 50$  Mb) 输出高达 4K60 的视频，为客户提供了额外的灵活性和网络管理选项。

### 兼容 Dante AV-H™ 和 Dante 音频

与所有 Dante AV-H 摄像机和编码器以及所有支持 Dante 的混音器、音频设备和编码器完全兼容，支持视频输出中嵌入多达 2 路音频通道。

### HDMI 和 SDI 输出

支持同时 HDMI 2.0 和 12G-SDI 输出到监视器或矩阵。

### 支持 IP 解码

通过 FPGA 芯片解码支持 RTSP、SRT、MPEGTS IP 流、HEVC 和 FAST HEVC，使其与 Bolin 的 FAST HEVC 摄像机、解码器等兼容。

### 支持音频制作

前面的 TRRS 音频对讲功能为现场制作对讲提供支持。

### 完全支持 DDM

设备的发现、管理、路由、监控和固件升级通过熟悉可靠的 Dante Controller 软件实现，提供便捷的即插即用体验。

### 可提升视频分辨率

将较低分辨率的 HDMI 和 SDI 视频从 720P 提升到最高 4K60 (UHD) 输出。

### 灵活的电源选项

支持 POE+ 网络供电和 12VDC 电源输入（标配）。

### 方便的安装选项

适用于 1U 机柜安装，提供多种水平和垂直安装选项，包括机架安装、DIN 导轨、桌面和墙壁安装、VESA 安装和三脚架支撑。

## 视频格式及标准

### 视频格式

3840 x 2160P 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98

1920 x 1080P 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98

1280 x 720P 60/59.94/50

可提升分辨率  
最大从 720P 到 4K60

### SDI 标准

SMPTE 292(1.5Gb/s)

SMPTE 424

SMPTE 425-A(3Gb/s)

SMPTE 2081(6Gb/s)

SMPTE 2082 0/1(12Gb/s) 带 SMPTE 352 SDI 元数据

Dante AV-H™ /  FAST HEVC / HEVC

### EG40DH Dante AV-H解码器解码

- **Dante AV-H**-在 Dante AV-H 环境中使用
- **HEVC**-与任何 SoC HEVC IP 摄像机一起使用
- **FAST HEVC**-与任何 SoC HEVC IP 摄像机一起使用

## 基于 FPGA 平台的 FAST HEVC

EG40DH 采用 Bolin 基于 FPGA平台的 FAST HEVC 来提供更高水平的性能，而不是 SoC：

- **双输出**- 12G-SDI 和 HDMI 2.0 视频，可独立设置分辨率。
- **提升分辨率**- 除了解码 4K60 IP 流媒体之外，还可以从低分辨率提升到 UHD (4K60) 视频输出。
- **超低延迟**-与 Bolin 的 FAST HEVC 摄像机一起使用。

# 规格参数

型号.		EG40DH
解码 (视频输出)		HDMI & SDI
<b>编解码</b>		
编码/解码	解码	
视频编码	Dante AV-H, AVC-H.264 / HEVC-H.265	
编解码器平台	FAST HEVC FPGA 硬件编解码器	
分辨率	3840 x 2160P @60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 1920 x 1080P @60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 1280 x 720P @60/59.94/50	
色彩空间(HDMI)	4K60: RGB 8bit, YUV4:4:4 8bit, YUV4:2:2 12bit, 4K30 & 以下: RGB 8bit/10bit, YUV4:4:4 8bit/10bit, YUV4:2:2 12bit	
音频格式	3.5mm插孔, 模拟音频, 立体声 (不平衡); 音频对讲, 线路输出-HDMI音频输出	
视频流	1流	
延迟 (结果可能因网络配置和管理设置而异)	<4 fps ( <70 ms 编码器和解码器之间)	
带宽 (结果可能因网络配置和管理设置而异)	4K60 4:2:2/12bit; 20-60Mbps 1080p60 4:2:2/12bit; 10-35Mbps	
生态系统兼容性	Dante生态系统与现有支持Dante AV-H的产品的兼容性; 使用Dante工具统一控制音频和视频 - Dante Controller 视频解码器与标准AVC/HEVC、H.264/265或Dante AV-H兼容, 但输出视频而不具有低延迟; 与FAST HEVC编码器配对, 解码输出的视频具有超低延迟。	
<b>视频</b>		
视频	最高分辨率	4K (3840x2160)
	最高帧率	60fps
IP 输入	视频编解码器	Dante AV-H,AVC-H.264 / HEVC-H.265
	视频格式	3840 x 2160P @60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 1920 x 1080P @120/60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 1280 x 720P @60/59.94/50
	帧率 (Hz)	23.98, 24, 25, 30, 29.97, 50, 59.94, 60
	应用协议	Dante AV-H,RTP, RTSP, MP2TS over UDP, TS over RTP, TS over SRT, HTTP, IGMP v1/v2, DHCP, SSH, 802.1X 身份验证
	多流	1流
HDMI 输出	格式	HDMI 2.0
	支持的分辨率	3840 x 2160P 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 1920 x 1080P 120/60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 1280 x 720P 60/59.94/50
	提升分辨率	从 720P 到 FHD, 以及从 FHD 到 4K60 分辨率
	帧率 (Hz)	23.98, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.94, 60
	色彩空间	4K60: RGB 8bit, YUV444 8bit, YUV422 12bit, 4K30 & 以下: RGB 8bit/10bit, YUV444 8bit/10bit, YUV422 12bit
SDI 输出	格式	12G-SDI
	支持的分辨率	3840 x 2160P @60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 1920 x 1080P @60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 1280 x 720P @60/59.94/50
	提升分辨率	从 720P 到 FHD, 以及从 FHD 到 4K60 分辨率
	帧率 (Hz)	23.98, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.97, 60
	色彩空间	YUV422 10bit
标准	SMPTE 292(1.5Gb/s)、SMPTE 424、SMPTE 425-A(3Gb/s)、SMPTE 2081、SMPTE 2082-0/1, 支持 SMPTE352 SDI 元数据	
<b>音频</b>		
音频传输格式	音频压缩	AAC-LC,MPEG-2
	音频信噪比	≥85dB
	音频THD+N	≤0.05%
	音频噪声 (RMS)	≤ -90dB
	位深度	AAC-LC, MPEG-2 (sampling rate: 48KHz/44.1KHz, 24bit, 64-256Kbps 可选)
对讲	麦克风/耳机	预留
输出信号类型	HDMI嵌入音频	立体声2声道, Dante AV-H (音频流x 4个流/每个流2个声道)
	SDI嵌入音频	立体声2声道
	格式	PCM
	线路输出	3.5mm插孔, 模拟线路输出

# 规格参数

通信/连接		
网口	网络概述	标准1Gbps以太网 自动切换、自动协商、自动发现、全双工/半双工
	以太网与POE	IEEE 802.3兼容1000BASE-T以太网端口 符合IEEE 802.3at Type3, PoE+等级4
HDMI输出 (仅限解码器)		HDMI 2.0 A型母连接器; HDMI数字视频/音频输出
SDI输出	BNC	75Ω
云台摄像机红外接收器		前后双向
LED指示灯	Power	电源指示灯和 (保装LOGO)
	Codec	视频编解码器处于活动状态
	Low latency	低延迟模式
	System	系统状态
控制	接口	-
	协议	Bolin API
系统固件升级		通过IP网络接口
重置		长按5秒可重置
电源	电源输入	12V DC, 2A
	电源开关	支持
	连接器类型	5.5mm×2.1mm外螺纹直流电源插头连接器和螺丝锁内螺纹插座安装适配器
接口	HDMI*1, SDI*1, DC 12V 电源端口*1, 电源开关*1, 复位按钮*1, RJ45*1 (LAN/PoE+), 红外接收器*2 (前后), 音频对讲*1/线路输出*1, LED指示灯*3	
常规		
电源	功耗	18W
	PoE	符合IEEE 802.3at Type3, PoE+等级4
	电源适配器	12V DC, 2A DC 12V 输入优先于以太网POE。DC 12V 输入断开后, 以太网POE将在几分之一秒内变为活动状态。
储存温度	-40° to 60° C	
工作温度	0° to 50° C	
湿度	10%至90% (非冷凝)	
散热	冷却风扇, 3级-根据温度自动调整风扇转速	
声学噪声	NC35或更低, 可随冷却风扇转速调节而变化	
尺寸	142*150*44mm (长x深x高)、142*150*50mm (带脚垫)	
净重	1.05kg (2.31lb)	
附件		
底盘	HDMI电缆固定支架, 底座	
安装	包括在内的	HDMI电缆固定支架, 底座安装
	选购	19"单机架安装, 19"三机架安装, 导轨安装, 表面安装
三脚架螺丝孔尺寸	1/4"	
包含	解码器*1, 电源适配器*1和电源线*1	

## 订单信息

- EG40DH (HDMI 2.0+12G-SDI) 解码器

### 选购

- B-RM20 (单机架安装)
- B-RM22 (双机架安装)
- B-RM23 (三机架安装)
- B-DR10 (Din 导轨安装)

- 包括:
- B-BM10 (底座安装)
  - B-SM10 (表面贴装)

所有型号和规格如有更改, 恕不另行通知。  
所有品牌名称和注册商标均为其各自所有者的财产。

# 安装支架



- 机架安装
- 底座背装
- 表面安装
- 立杆安装
- 导轨安装
- 三脚架

# 配件

标有\*的物品可选购



VCC-RC-2  
红外遥控器



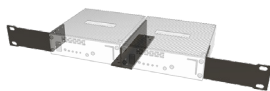
P12-2  
12VDC 2A 电源适配器



B-BM10  
底座安装套件



B-RM23  
三机架安装套件



B-RM22  
双机架安装套件



B-RM20  
单机架安装套件



B-DR10  
导轨安装套件



B-SM10  
表面贴装套件

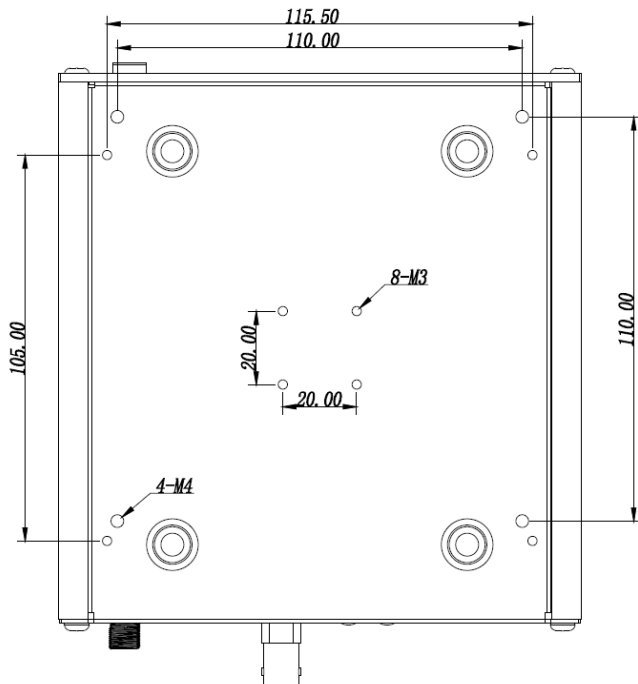
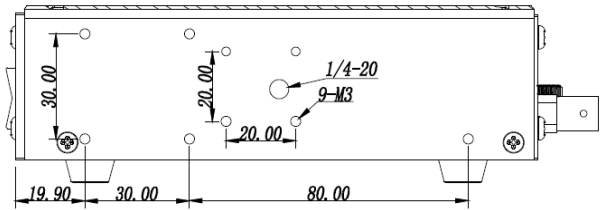
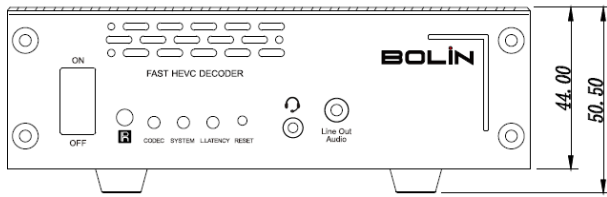
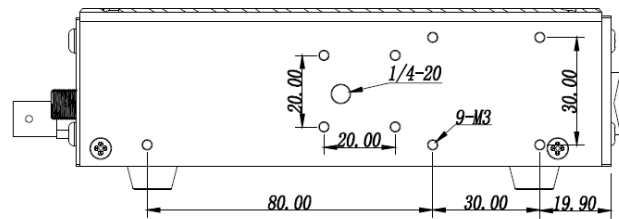
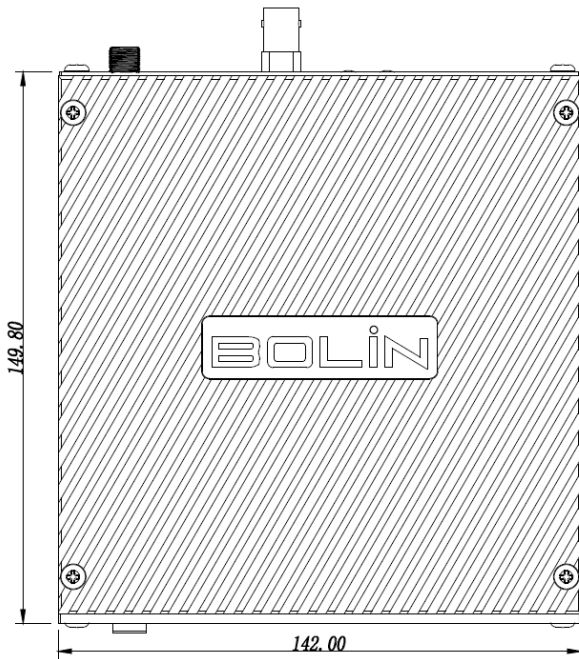


BL-PP97  
\*97W POE 供电



# 尺寸

单位: mm



所有型号和规格如有更改，恕不另行通知。  
所有品牌名称和注册商标均为其各自所有者的财产。