onbon 仰邦科技

产品规格书

OVP-Zn 拼接处理器

版本：V11　　发布时间：2026.5.25

目录

目录 1

简介 2

功能特性 2

外观说明 3

规格参数 9

附件：设备尺寸图 14

简介

OVP-Zn 系列视频拼接处理器是本公司最新推出的一款超智能超性价比的视频信号处理设备，采用插卡式 1U/2U/3U/5U/7U/14U 标准机箱，同时拥有数字信号和模拟信号，可实现 4K@60Hz 及以下分辨率视频信号在不同规格拼接屏上的高清流畅显示；采用 4:4:4 色彩处理，可达到色彩丰富、画质清晰、真实细腻的大屏显示效果。

OVP-Z 视频拼接处理器可充分满足指挥调度中心、会议报告中心、展览展示中心、数据运维中心、广播电视中心等场景的超高清应用需求。

功能特性

- 支持 DVI、HDMI1.3、HDMI1.4、HDMI2.0、DP1.2、VGA、SDI 等输入信号；
- 支持 HDMI2.0、DP1.2、HDMI1.3、DVI、RJ45 等输出信号；
- 支持亮度调节，窗口静帧设置，无缝切换；
- 支持信号源预览；
- 支持 PC 场景，可保存场景文件；
- 全部信号间任意图层，多画面任意漫游、缩放；
- 软件调试，软件控制可接入第三方中控控制；
- 支持通过图片添加字幕；
- 支持不规则显示屏拼接；
- 支持修改输入接口的 EDID；
- 支持输入信号热备份；
- 支持智能自检，方便问题排查；
- 支持场景定时，场景轮播；
- 支持信号源剪切，局部放大；
- 支持帧同步功能；
- 可自定义分辨率，单口最宽 3840/最高 3840；
- 输出口之间可设置不同分辨率；
- 支持智能设置分辨率；
- 支持智能异形拼接；
- 支持 HDMI 音频输入；
- 支持输入信号台标显示；
- 支持 C/S 架构画面预览回显；（目前只支持 5U/14U 设备）
- 支持 RJ45 网口输出卡二次开发，配合自有协议使用；

外观说明

OVP-Z1

前面板

后面板

序号	说明
①	输出槽位（DVIx4、HDMIx4、DP1.2x2、RJ45x10）
②	输入槽位（2K/4K） （HDMI1.3x8/HDMI1.3x4/DVIx4/HDMI2.0x2/DP1.2x2/HDMI1.4x4/VGAx4，3G-SDIx4）
③	3D-NI 接口(不支持)
④	GenLock 同步级联
⑤	RJ45 网口
⑥	RS232 串口
⑦	电源开关
⑧	电源插孔
注：1U 型号不支持画面预览，分组管理	

OVP-Z2

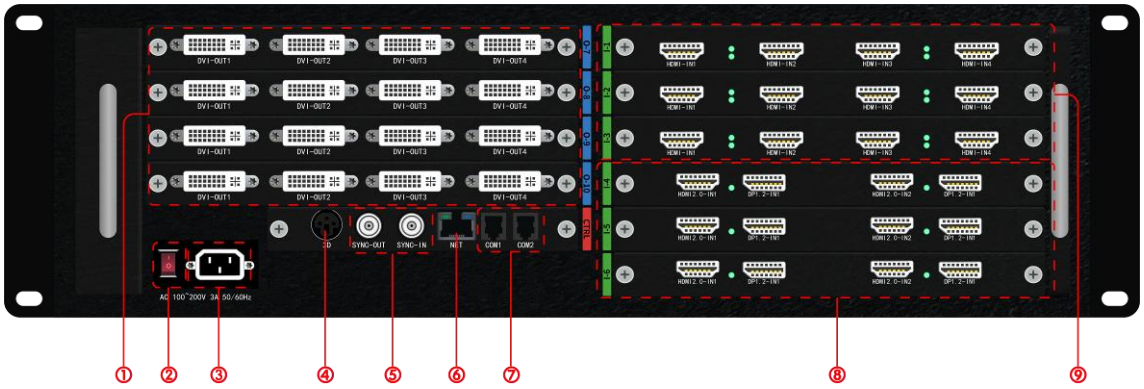
前面板

后面板

序号	说明
①	电源开关
②	电源插孔
③	输出槽位（DVIx4，HDMI1.3x4、DP1.2x2、RJ45x10）
④	输入槽位（DVIx4、HDMIx4、HDMI2.0x1、DP1.2x1、HDMI1.4x2、VGAx4、3G-SDIx4）
⑤	GenLock 同步级联
⑥	RJ45 网口
⑦	232 串口
注：2U 型号不支持分组管理	

OVP-Z3

前面板

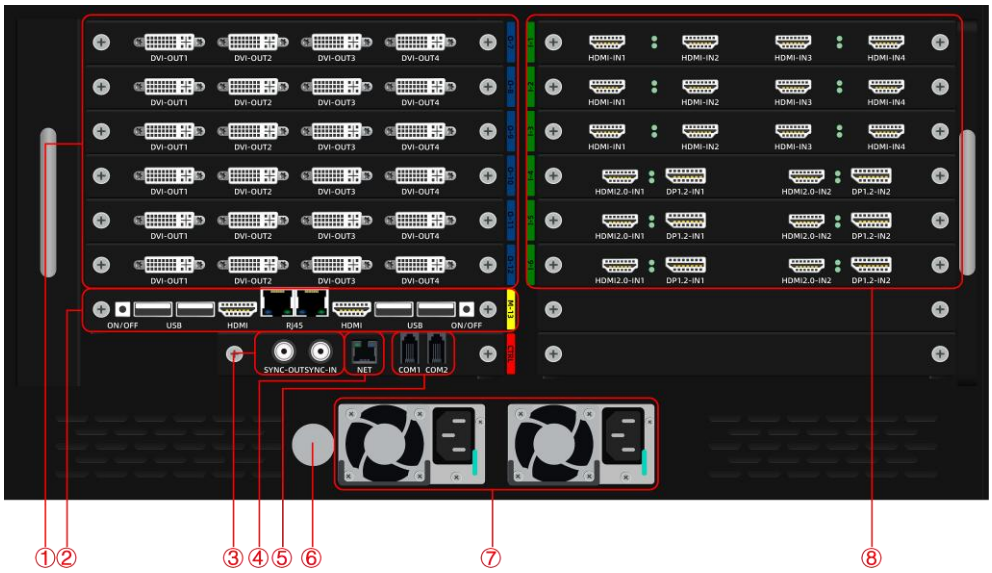


后面板

序号	说明
①	输出槽位（DVIx4、HDMIx4、DP1.2x2、RJ45x10）
②	电源开关
③	电源插孔
④	3D-IN 接口（不支持）
⑤	GenLock 同步级联
⑥	RJ45 网口
⑦	RS232 串口
⑧	2K/4K 输入槽位 (HDMI2.0x2/DP1.2x2/HDMI1.3x8/DVIx4/HDMI1.3x4/HDMI1.4x4/VGAx4/3G-SDIx4)
⑨	2K 输入槽位(DVIx4/HDMI1.3x4/HDMI1.4x4/VGAx4/3G-SDIx4)

OVP-Z5

前面板

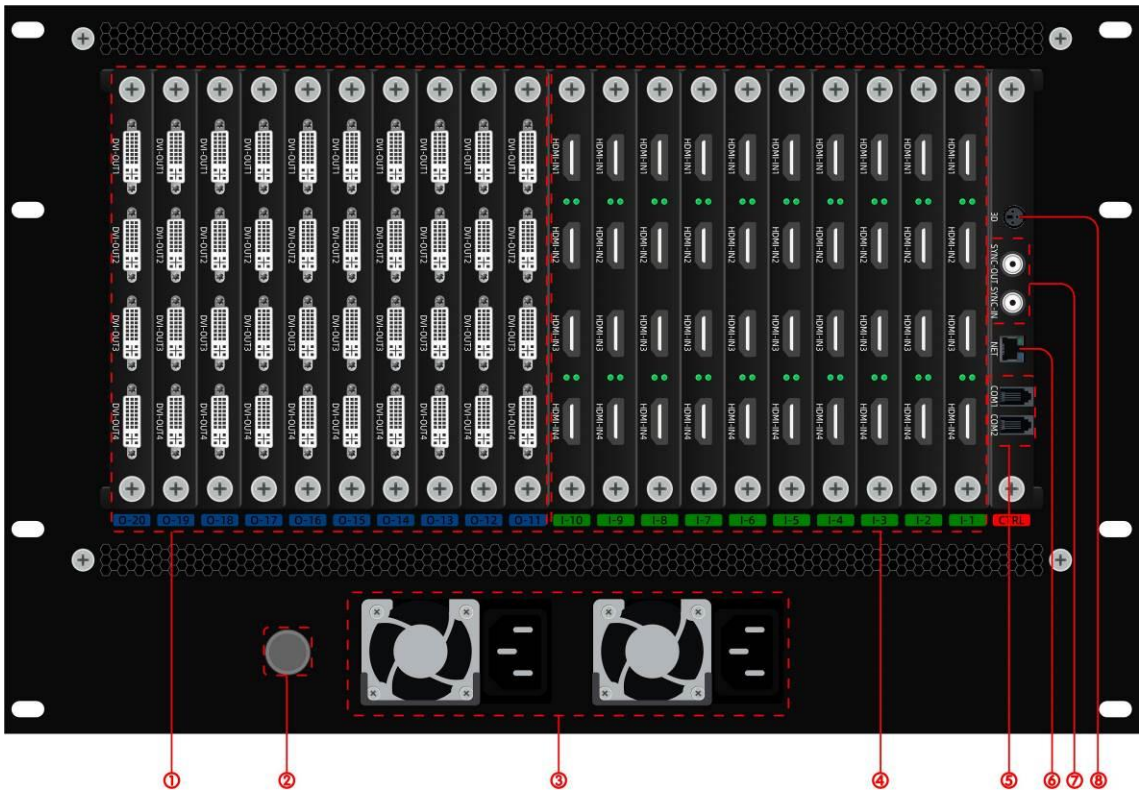


后面板

序号	说明
①	输出槽位（DVIx4、HDMIx4、DP1.2x2、RJ45x10）
②	回显槽位
③	Genlock 同步级联
④	RJ45 网口
⑤	RS232 串口
⑥	电源开关
⑦	冗余电源
⑧	输入槽位(2K/4K) （DVIx4/HDMI1.3x4/HDMI2.0x2/DP1.2x2/HDMI1.3x8/HDMI1.4x4/VGAx4/3G-SDIx4）

OVP-Z7

前面板

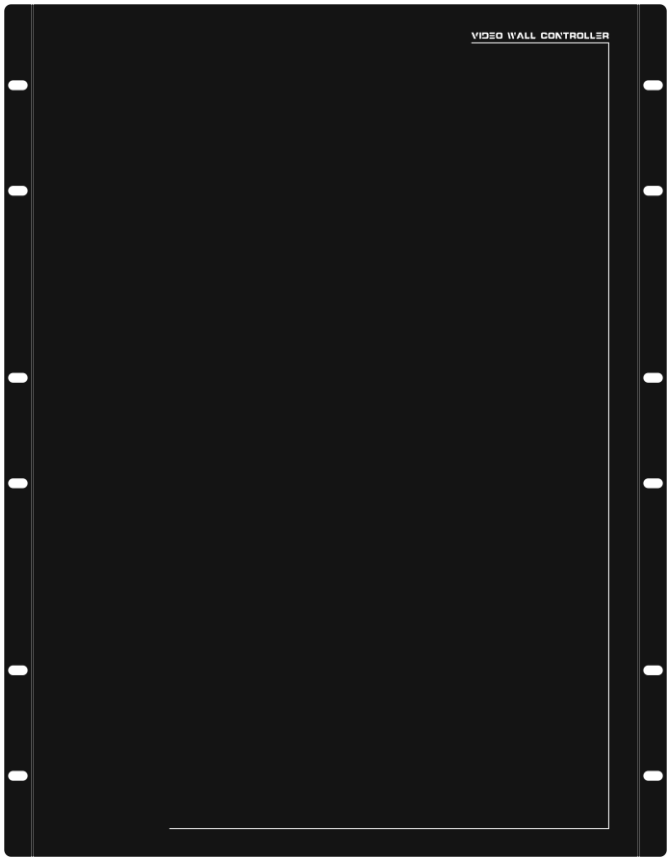


后面板

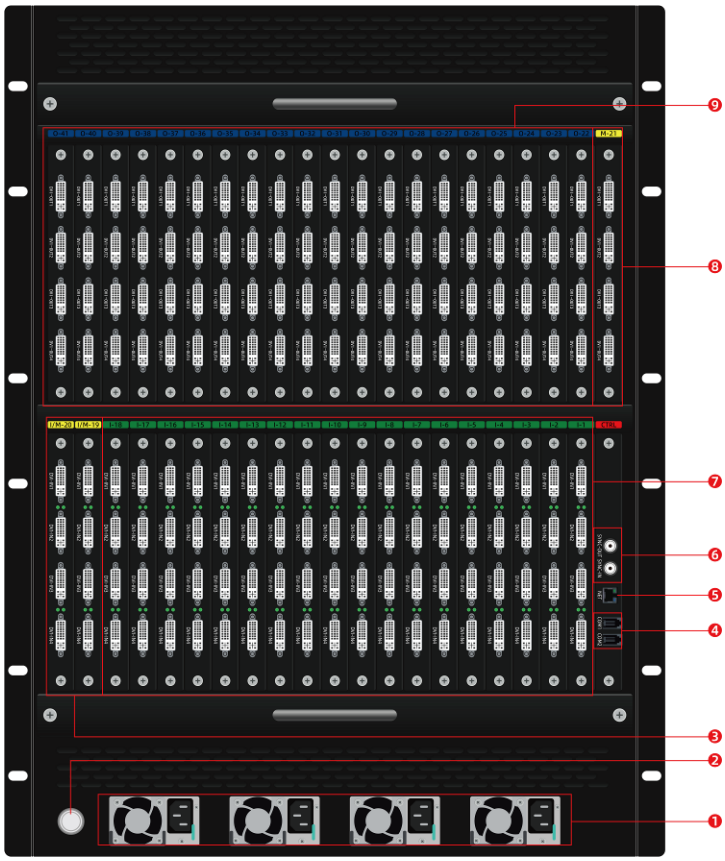
序号	说明
①	输出槽位（DVIx4、HDMIx4、DP1.2x2、RJ45x10）
②	电源开关
③	电源插孔
④	输入槽位(2K/4K) （DVIx4/HDMI1.3x4/HDMI2.0x2/DP1.2x2/HDMI1.3x8/HDMI1.4x4/VGAx4/3G-SDIx4）
⑤	RS232 串口
⑥	RJ45 网口
⑦	GenLock 同步级联
⑧	3D-IN 接口(不支持)

OVP-Z14

前面板



后面板

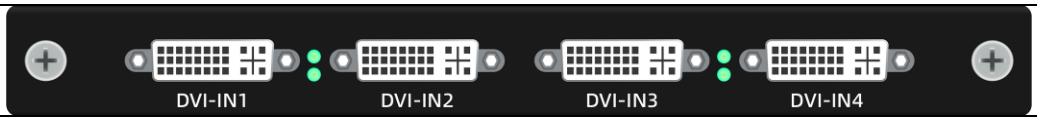


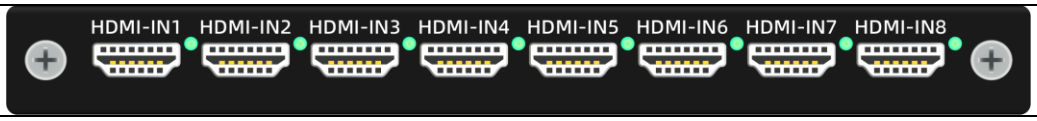
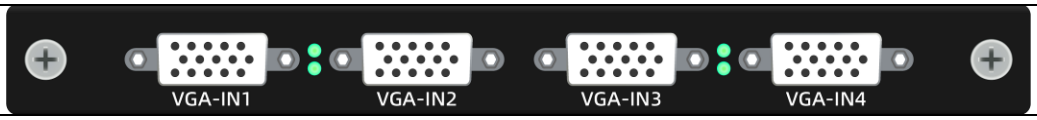
序号	说明
①	供电电源
②	电源开关
③	回显卡和输入卡槽位（公共）
④	RS232 串口
⑤	RJ45 网口
⑥	GenLock 同步级联
⑦	输入槽位(2K/4K) （DVIx4/HDMI1.3x4/HDMI2.0x2/DP1.2x2/HDMI1.3x8/HDMI1.4x4/VGAx4/3G-SDIx4）
⑧	回显卡槽位
⑨	输出槽位（DVIx4、HDMIx4、DP1.2x2、RJ45x10）

规格参数

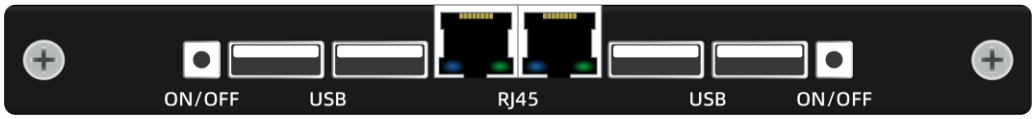
产品型号	OVP-Z					
机箱类型	Z1	Z2	Z3	Z5	Z7	Z14
最大 输入路数	2K-8 路 4K30-4 路 4k60-2 路	2K-8 路 4k30-4 路 4k60-2 路	2K-36 路 4K30-16 路 4k60-6 路	2K-48 路 4K30-24 路 4k60-12 路	2K-80 路 4K30-40 路 4k60-20 路	2K-160 路 4K30-80 路 4k60-40 路
数字接口 输出路数	8 路	16 路	16 路	24 路	40 路	80 路
网口输出 路数（千兆）	20 路	40 路	40 路	60 路	100 路	200 路
数字接口 输出口带载	260 万点					
单网口 输出带载	65 万点					
最大带载	2080 万点	4160 万点	4160 万点	6240 万点	10400 万点	20800 万点
单输出口 最宽/最高	3840/3840					
最大 画面数量	16 个	32 个	32 个	48 个	80 个	160 个
音频	支持 HDMI 音频输入					
回显卡	最大支持插入 3 张回显卡					

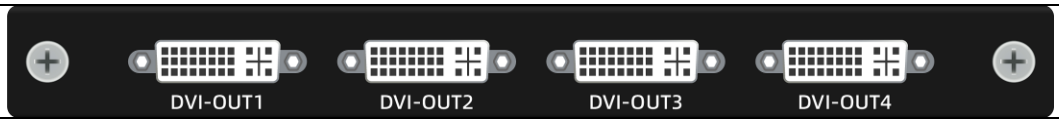
整机规范						
规格	**Z1**	**Z2**	**Z3**	**Z5**	**Z7**	**Z14**
外形尺寸	482.6×270×44.5mm（长×宽×高）	482.6×270×88.9mm（长×宽×高）	482.6×315×133mm（长×宽×高）	482.6×315×222.5mm（长×宽×高）	482.6×315×310mm（长×宽×高）	482.6×438×662.3mm（长×宽×高）
机箱重量	3.6Kg 误差±0.5Kg	6.3Kg 误差±0.5Kg	7.8Kg 误差±0.5Kg	13.7Kg 误差±0.5Kg	15.0Kg 误差±0.5Kg	30.0Kg 误差±0.5Kg
供电电压	110~240V					
供电频率	50~60Hz					
整机功耗	50.4W	102W	204W	550W*2	550W*2	550W*4
散热	风扇散热					
工作温度	0~50℃					

输入接口	
接口类型	**信号规格**
DVIx4	 仅支持 VESA 标准的 DVI-D 数字信号； ——单口分辨率最大支持 2048×1152@60Hz，最小分辨率支持 800×600@60Hz ——支持 EDID 自定义 接口指示灯状态说明 ——亮：输入源正常接入； ——不亮：未接入信号源或信号源异常；
HDMI1.3x4	 EIA/CEA-861 标准，HDMI1.3×4 标准， ——单口分辨率最大支持 2048×1152@60Hz，最小分辨率支持 800×600@60Hz ——支持 EDID 自定义 接口指示灯状态说明 ——亮：输入源正常接入； ——不亮：未接入信号源或信号源异常；
HDMI1.4x4	 HDMI1.4 标准， ——支持 3840x2160@30hz，3840×1080@60Hz；

	——支持 EDID 自定义； 接口指示灯状态说明 ——亮：输入源正常接入； ——不亮：未接入信号源或信号源异常；
HDMI2.0x2	 HDMI2.0×2 标准， ——支持 3840x2160@60Hz，4096×2160@60Hz，1920×4800@60Hz，7680×1080@60Hz； ——极限宽 7680，极限高 4800； ——支持 EDID 自定义； ——兼容 HDMI1.4 和 HDMI1.3 视频输入； 接口指示灯状态说明 ——亮：输入源正常接入； ——不亮：未接入信号源或信号源异常；
DP1.2x2	 DP1.2×2 标准， ——支持 3840x2160@60Hz，4096×2160@60Hz，1920×4800@60Hz，7680×1080@60Hz； ——极限宽 7680，极限高 4800； ——支持 EDID 自定义； ——兼容 DP1.1 视频输入； 接口指示灯状态说明 ——亮：输入源正常接入； ——不亮：未接入信号源或信号源异常；
HDMI1.3x8	 一卡 8 路，HDMI1.3 标准； ——单口分辨率最大支持 2048×1152@60Hz，最小分辨率支持 800×600@60Hz ——支持 EDID 自定义； ——只支持 YUV422 色深处理； 接口指示灯状态说明 ——亮：输入源正常接入； ——不亮：未接入信号源或信号源异常；
VGAx4	

	VESA 标准， ——支持 1920x1080@60Hz； 接口指示灯状态说明 ——亮：输入源正常接入； ——不亮：未接入信号源或信号源异常；
3G-SDIx4	
	3G-SDI 接口，兼容 HD-SDI 和 SD-SDI 标准。 ——支持 ST-424 (3G)，ST-292 (HD)和 SMPTE 259 SD 标准视频源输入； ——单路最大支持 1920×1080@60Hz 视频输入； ——支持 1080i/576i/480i 去隔行处理； 接口指示灯状态说明 ——亮：输入源正常接入； ——不亮：未接入信号源或信号源异常；

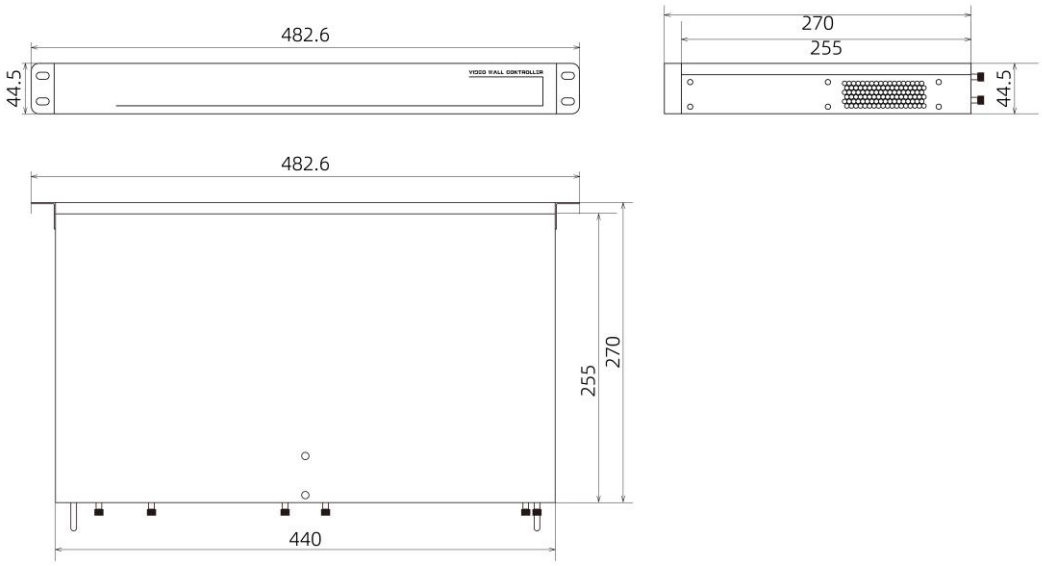
回显卡	
	——最大支持 64 路信号源画面回显； ——单网口最大支持 32 路信号源画面回显； ——USB 接口暂不对外开放使用；

输出接口	
接口类型	**信号规格**
DVIx4	
	DVI×4 输出卡 ——单口最大带载 260 万点； ——支持自定义输出分辨率、智能模式分辨率； ——支持 8bitRGB4:4:4；
HDMIx4	
	HDMI×4 输出卡 ——单口带载 260 万点； ——支持自定义输出分辨率、智能模式分辨率； ——支持 8bitRGB4:4:4;

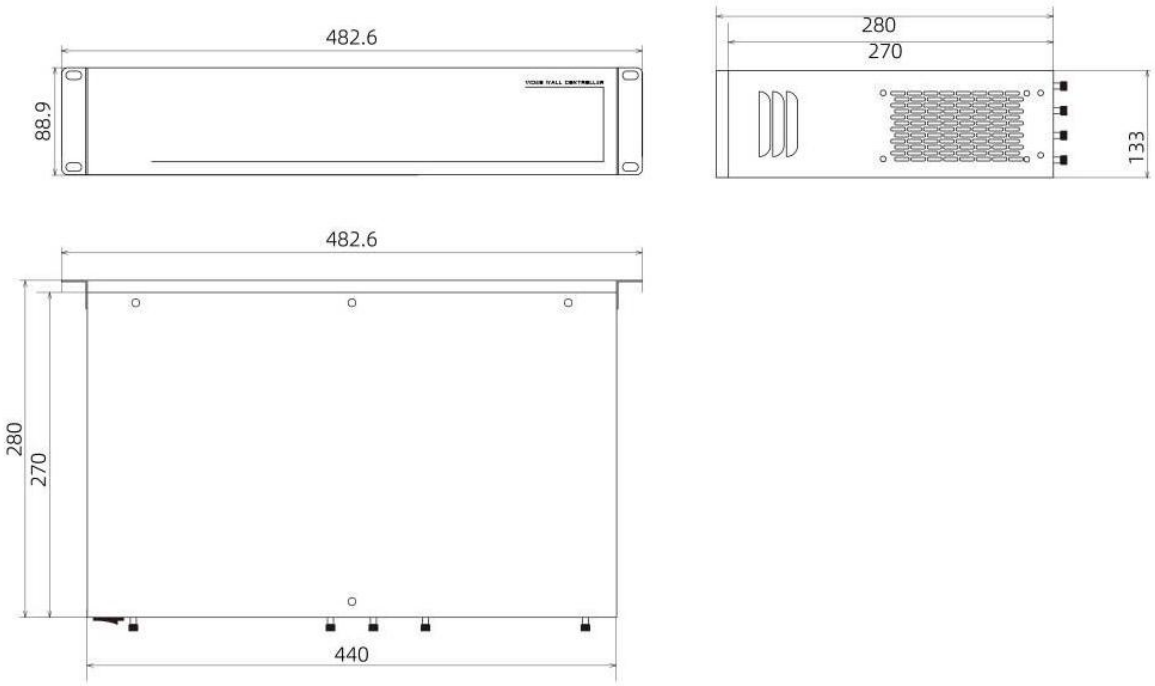
DP1.2x2＆ HDMI2.0×2	 HDMI2.0×2＆DP1.2×2 输出卡 ——使用方式四选二（板卡分两组每组只能使用其中一路信号） ——单口带载 829 万点； ——支持自定义输出分辨率、智能模式分辨率； ——支持 8bitRGB4:4:4，10bitRGB4:4:4，12bitRGB4:4:4; 接口指示灯状态说明 ——亮：输出源正常接入； ——不亮：未接入信号源或信号源异常；

附件：设备尺寸图

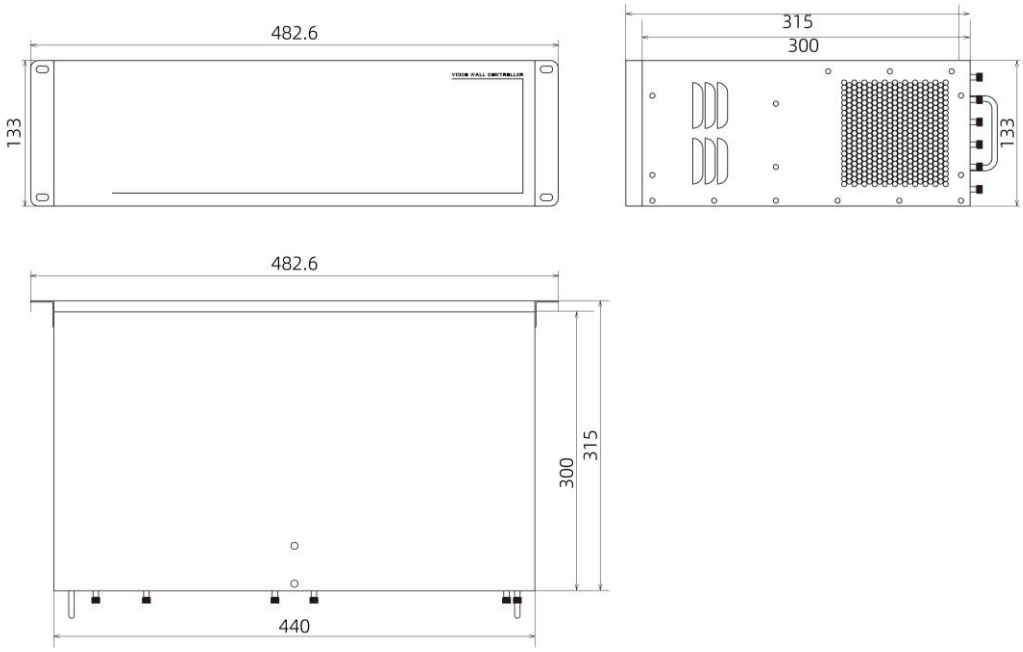
OVP-Z1



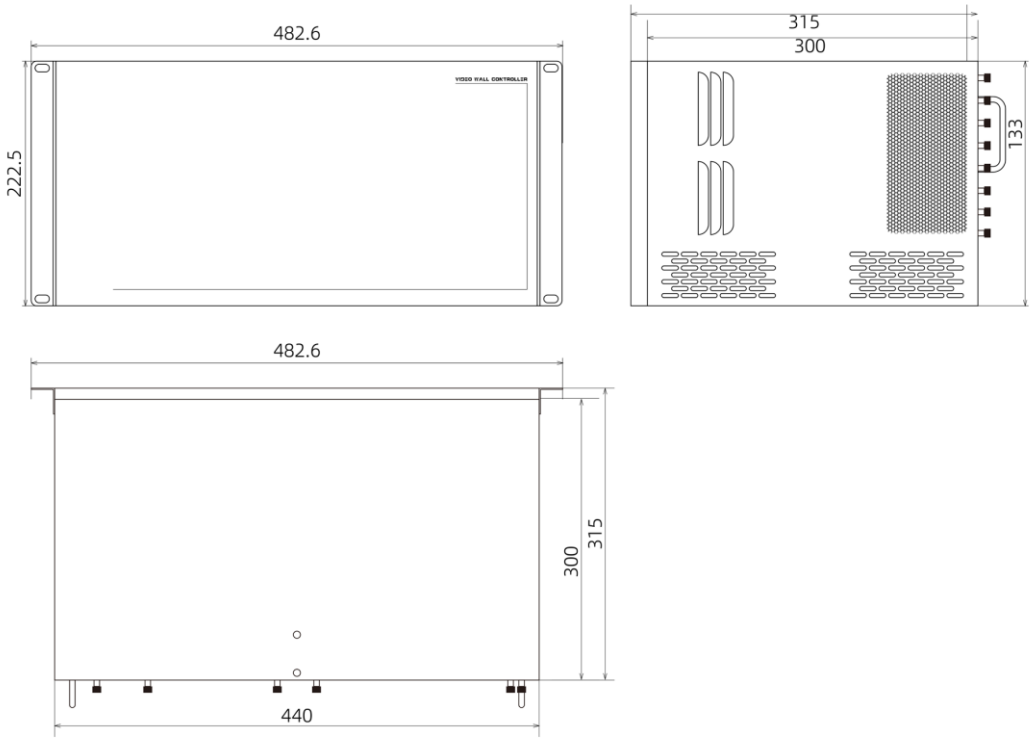
OVP-Z2



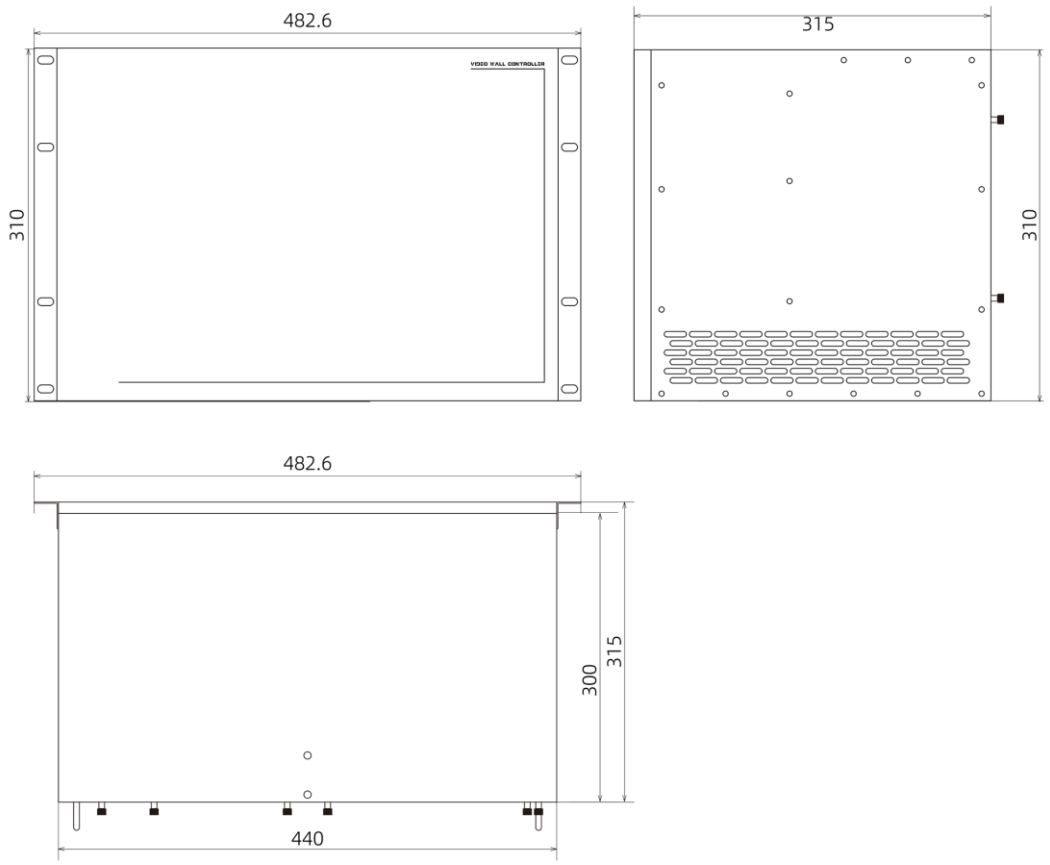
OVP-Z3


482.6
133
315
300
133
482.6
300
315
440

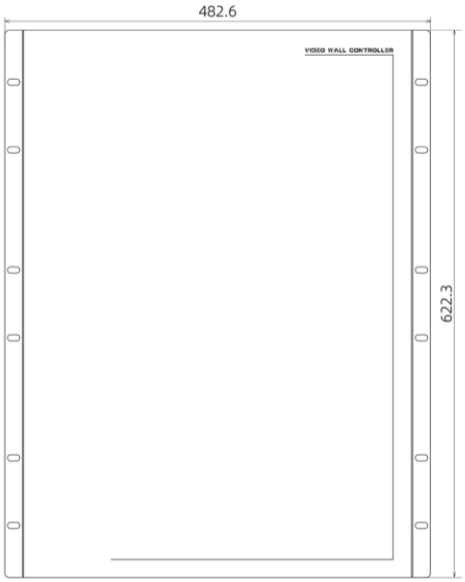
OVP-Z5

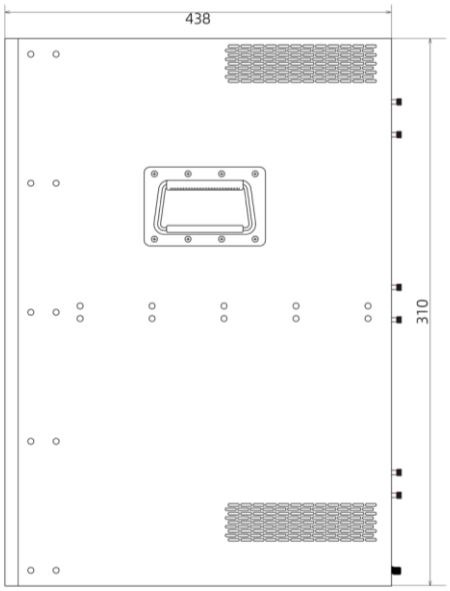

482.6
222.5
315
300
133
482.6
300
315
440

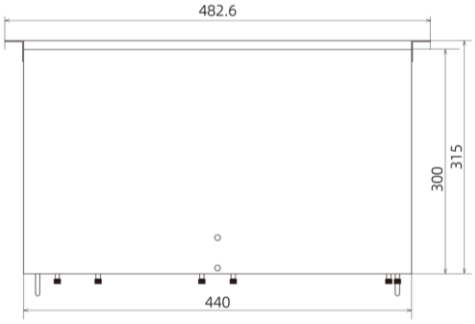
OVP-Z7



OVP-Z14







上海仰邦科技股份有限公司

地址：上海市徐汇区钦州北路 1199 号 88 幢 7 楼

网址：www.onbonbx.com

昆山光电产业基地

地 址：江苏省昆山市开发区富春江路 1299 号

仰邦微信公众号