



深圳市摩西尔电子有限公司

拼接器系列

V 系列 规格书

目 录

| | |
|-------------------|----|
| 一、产品概述 | 1 |
| 1.1 产品简介 | 1 |
| 1.2 应用场景 | 1 |
| 二、功能介绍 | 2 |
| 三、硬件介绍 | 3 |
| 3.1 规格参数 | 3 |
| 3.2 面板说明 | 4 |
| 3.2.1 V300 | 4 |
| 3.2.2 V500 | 5 |
| 3.2.3 V700 | 6 |
| 3.2.4 V1400 | 7 |
| 3.3 板卡说明 | 10 |
| 3.3.1 输入接口 | 10 |
| 3.3.2 输出接口 | 12 |
| 四、产品规格设备尺寸图 | 13 |
| 4.1 V300 | 13 |
| 4.2 V500 | 13 |
| 4.3 V700 | 14 |
| 4.4 V1400 | 14 |

更新记录

| 文档版本 | 发布时间 | 更新记录 |
|------|------------------|----------------------------------|
| V3.0 | 2023 年 3 月 22 日 | 在 U 系列 V3.2 基础上 修改型号名称，更新规格参数 |
| V3.1 | 2023 年 7 月 28 日 | 更换面板说明图片，调整格式 |
| V3.2 | 2023 年 11 月 30 日 | 补充误删产品外观 V300 序号⑨及说明 |
| V3.3 | 2024 年 5 月 29 日 | 修改单网口带载 |
| V3.4 | 2024 年 8 月 1 日 | 修改规格参数 |

一、产品概述

1.1 产品简介

V 系列视频拼接处理器是摩西尔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 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。

1.2 应用场景

V 系列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。

二、 功能介绍

- 支持 DVI、HDMI1.3、HDMI1.4、HDMI2.0、DP1.2、VGA、SDI 等输入信号；
- 一张输出卡支持 10 路千兆网口输出，直接连接 LED 屏接收卡；
- 支持输入信号源无缝切换；
- 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；
- 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；
- 支持信号源剪切，局部放大；
- 支持帧同步功能；
- 输出宽/高最大 65536 点；
- 不同网口之间可使用不同分辨率；
- 支持智能设置分辨率；
- 支持智能异形拼接；
- 支持 HDMI 音频输入；

三、 硬件介绍

3.1 规格参数

| V 系列视频拼接处理器 | | | | |
|------------------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 产品型号 | V300 | V500 | V700 | V1400 |
| 机箱类型 | 3U | 5U | 7U | 14U |
| 最大输入路数 | 2K-36 路; 4K30-24 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 |
| 网口输出路数 (千兆) | 40 路 | 60 路 | 100 路 | 200 路 |
| 单网口输出带载 | 65 万点 | | | |
| 最大图层数量 | 32 | 48 | 80 | 160 |
| 网口输出最大带载 | 2600 万点 | 3900 万点 | 6500 万点 | 13000 万点 |
| 单网口输出口最宽/最高 | 1920/1920 | | | |
| HDR10 (开启 10bit) | 单网口最大宽度 1440, 单网口最大带载 48 万 (只能用前 8 个网口) | | | |
| 音频 | 支持 HDMI 音频输入 | | | |
| 回显卡 | 不支持 | 不支持 | 不支持 | 不支持 |
| 整机规范 | | | | |
| 规格 | 3U | 5U | 7U | 14U |
| 外形尺寸 | 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 | 7.8Kg, 误差±0.5Kg | 13.7Kg, 误差±0.5Kg | 15.0Kg, 误差±0.5Kg | 30.0Kg, 误差±0.5Kg |
| 整机功耗 | 204W | 550W*2 | 550W*2 | 550W*4 |

| | |
|------|----------|
| 供电电压 | 110~240V |
| 供电频率 | 50~60Hz |
| 散热 | 风扇散热 |

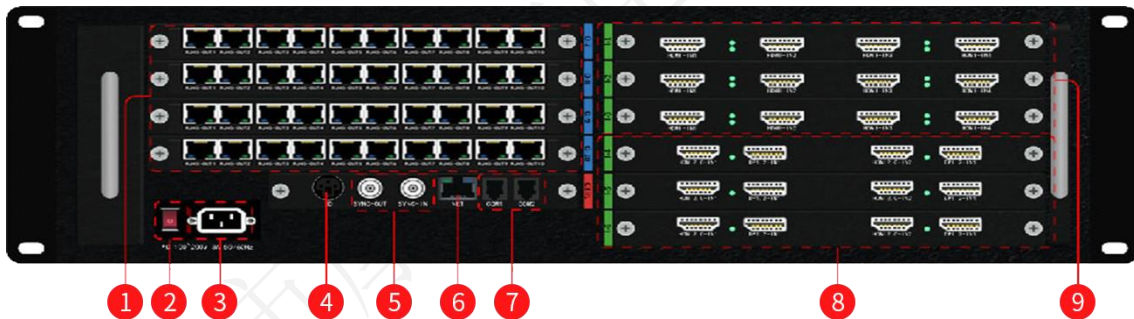
3.2 面板说明

3.2.1 V300

前面板



后面板



| 序号 | 说明 |
|----|---|
| ① | 输出槽位：4 张 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（选配板卡： HDMI2.0x2/DP1.2x2/HDMI1.3x8/HDMI1.3x4/DVIx4/HDMI1.4x4/VGAx4/3G- |

| | |
|---|--|
| | SDIx4) |
| ⑨ | 2K 输入槽位 (DVIx4/HDMI1.3x4/VGAx4/3G-SDIx4) |

3.2.2 V500

前面板



后面板



| 序号 | 说明 |
|----|------------------|
| ① | 输出槽位：6 张 RJ45x10 |

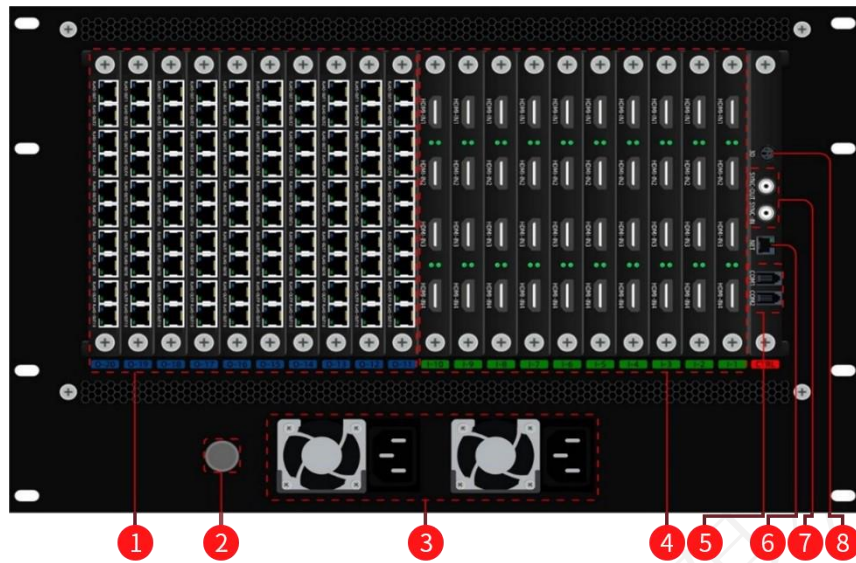
| | |
|---|--|
| ② | 回显槽位 |
| ③ | Genlock 同步级联 |
| ④ | RJ45 网口 |
| ⑤ | RS232 串口 |
| ⑥ | 电源开关 |
| ⑦ | 冗余电源 |
| ⑧ | 输入槽位 (2K/4K) (DVIx4/HDMI1. 3x4/HDMI2. 0x2/DP1. 2x2/ HDMI1. 3x8/HDMI1. 4x4/VGAx4/3G-SDIx4) |

3. 2. 3 V700

前面板



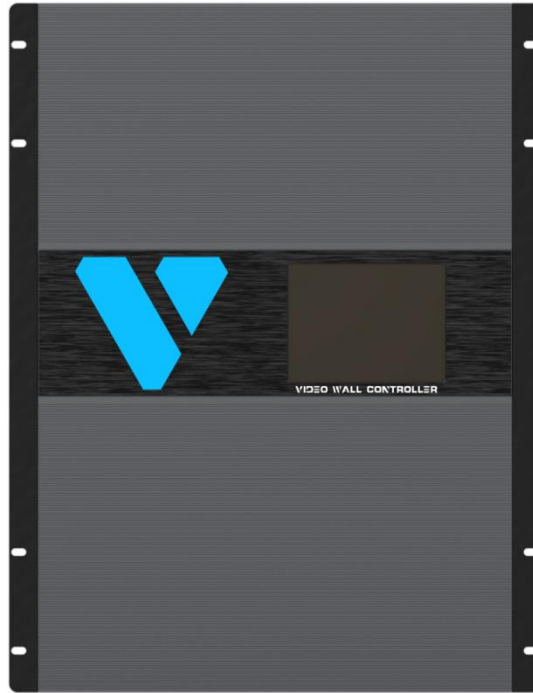
后面板



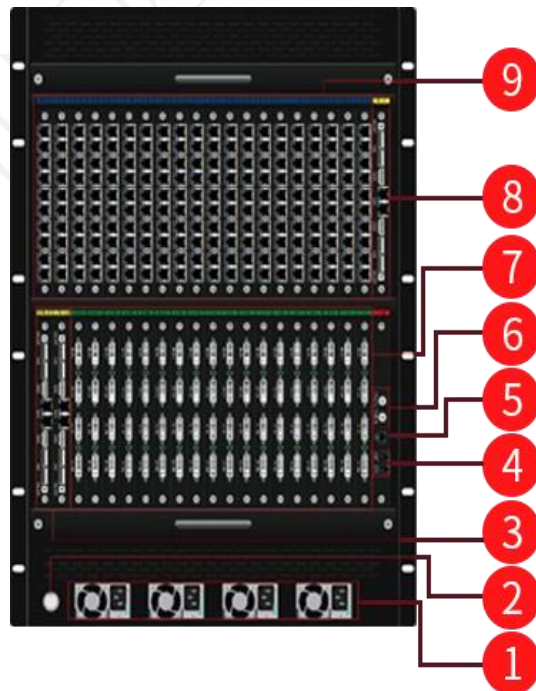
| 序号 | 说明 |
|----|---|
| ① | 输出槽位：10 张 RJ45x10 |
| ② | 电源开关 |
| ③ | 电源插孔 |
| ④ | 2K/4K 输入槽位(选配板卡： DVIx4/HDMI1.3x4/HDMI2.0x2/DP1.2x2/HDMI1.3x8/HDMI1.4x4/VGAx4/3G- SDIx4) |
| ⑤ | RS232 串口 |
| ⑥ | RJ45 网口 |
| ⑦ | GenLock 同步级联 |
| ⑧ | 3D-IN 接口(不支持) |

3.2.4 V1400

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 | 2K/4K 输入槽位 (选配板卡: 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 : 20 张 RJ45x10 |

3.3 板卡说明


3.3.1 输入接口

| 接口类型 | 信号规格 |
|-----------|--|
| DVIx4 |  <p>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；</p> |
| HDMI1.3x4 |  <p>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；</p> |
| HDMI1.4x4 |  <p>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；</p> |

| | |
|------------------|---|
| <p>HDMI2.0x2</p> |  <p>HDMI2.0×2 标准，</p> <ul style="list-style-type: none"> ——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; <p>接口指示灯状态说明</p> <ul style="list-style-type: none"> ——亮: 输入源正常接入; ——不亮: 未接入信号源或信号源异常; |
| <p>DP1.2x2</p> |  <p>DP1.2×2 标准，</p> <ul style="list-style-type: none"> ——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; <p>接口指示灯状态说明</p> <ul style="list-style-type: none"> ——亮: 输入源正常接入; ——不亮: 未接入信号源或信号源异常; |
| <p>HDMI1.3x8</p> |  <p>一卡 8 路, HDMI1.3 标准;</p> <ul style="list-style-type: none"> ——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 RSB4:2:2 色深处理; <p>接口指示灯状态说明</p> <ul style="list-style-type: none"> ——亮: 输入源正常接入; ——不亮: 未接入信号源或信号源异常; |

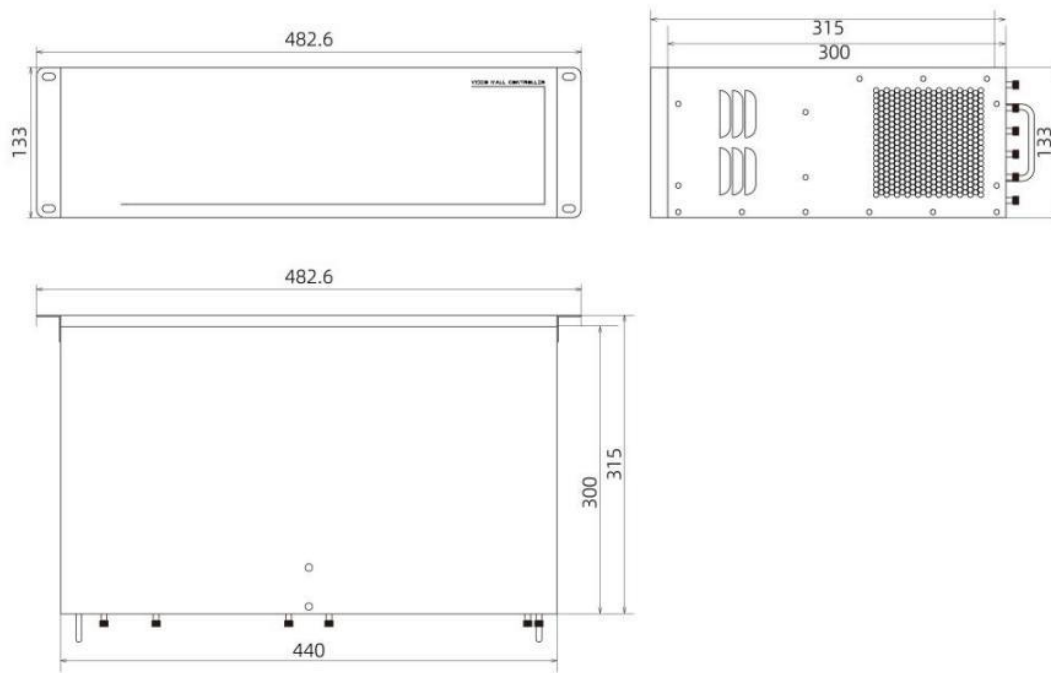
| | |
|----------|---|
| VGAx4 |  <p>VESA 标准， ——支持 1920x1080@60Hz； 接口指示灯状态说明 ——亮：输入源正常接入； ——不亮：未接入信号源或信号源异常；</p> |
| 3G-SDIx4 |  <p>3G-SDI 接口，兼容 HD-SDI 和 SD-SDI 标准。 ——支持 ST-424 (3G)，ST-292 (HD) 和 SMPTE 259 SD 标准视频源输入； ——单路最大支持 1920×1080@60Hz 视频输入； ——支持 1080i/576i/480i 去隔行处理； 接口指示灯状态说明 ——亮：输入源正常接入； ——不亮：未接入信号源或信号源异常；</p> |

3.3.2 输出接口

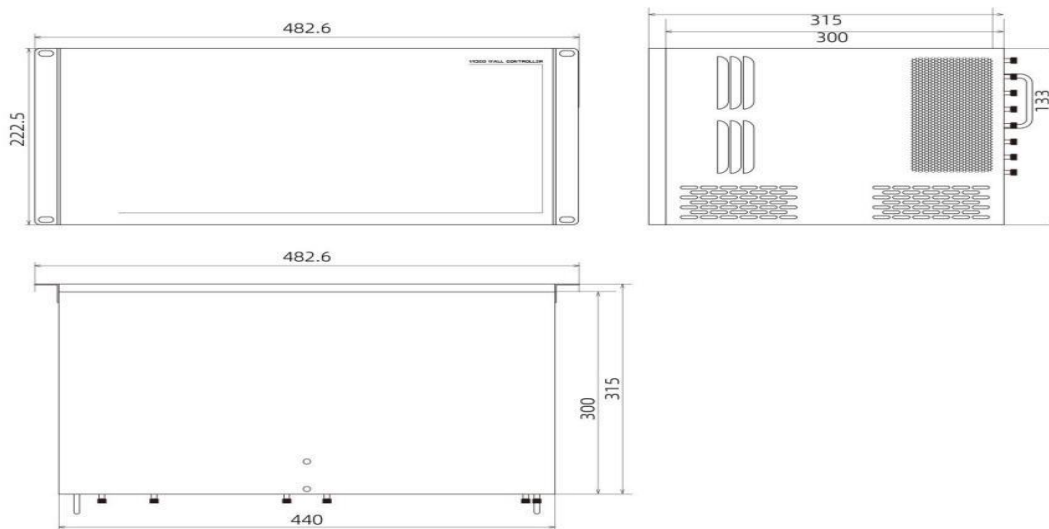
| 接口类型 | 信号规格 |
|---------|---|
| RJ45x10 |  <p>RJ45 千兆网口 ——单口最大带载 65 万点； ——当输出色深为 8bit 时带载为 65 万点； ——当输出色深为 10bit 时带载为 48 万点； ——支持摩西尔全系列接收卡；</p> |

四、产品规格设备尺寸图

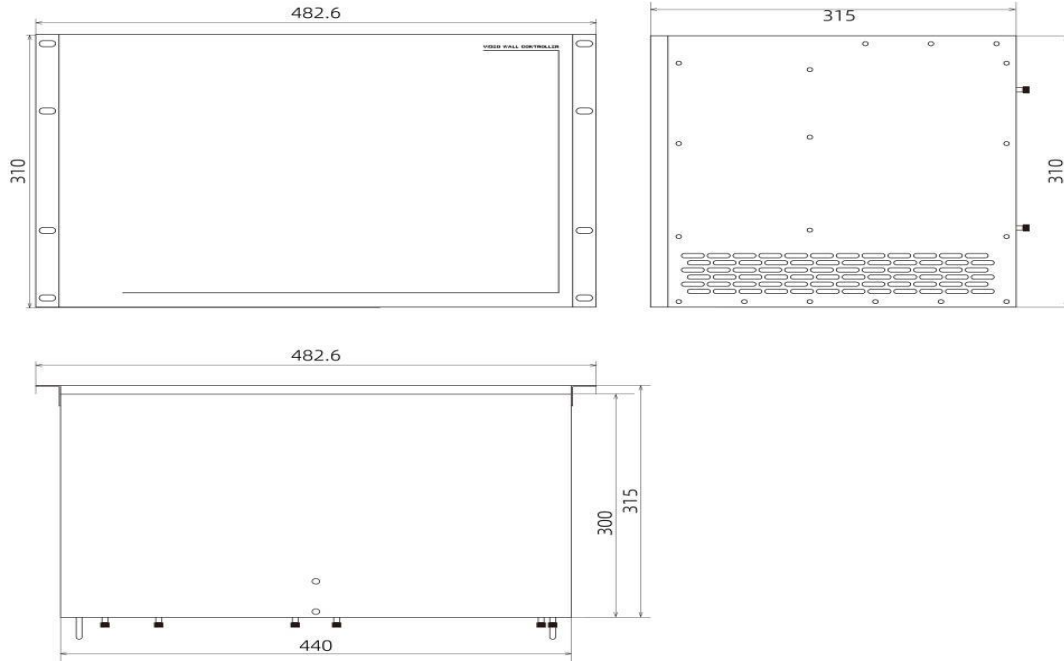
4.1 V300



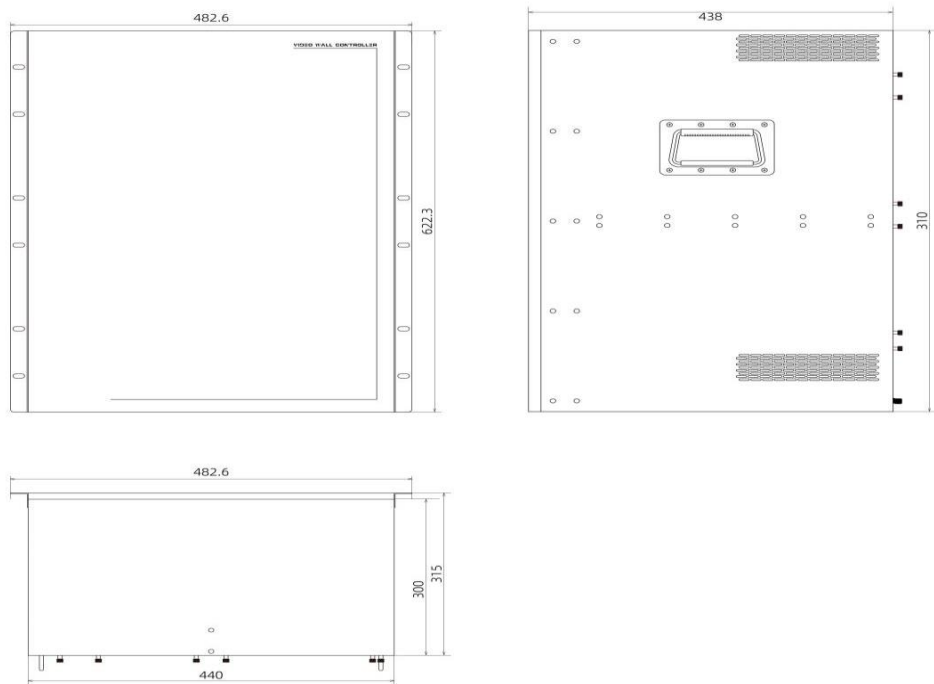
4.2 V500



4.3 V700



4.4 V1400



注意事项

- 高压危险：本产品工作电压为 AC -100V~240V。
- 禁止液体、金属碎片等导电物体浸入设备内部，以免引起安全事故。
- 请将设备至于干燥、干净的环境使用。

深圳市摩西尔电子有限公司