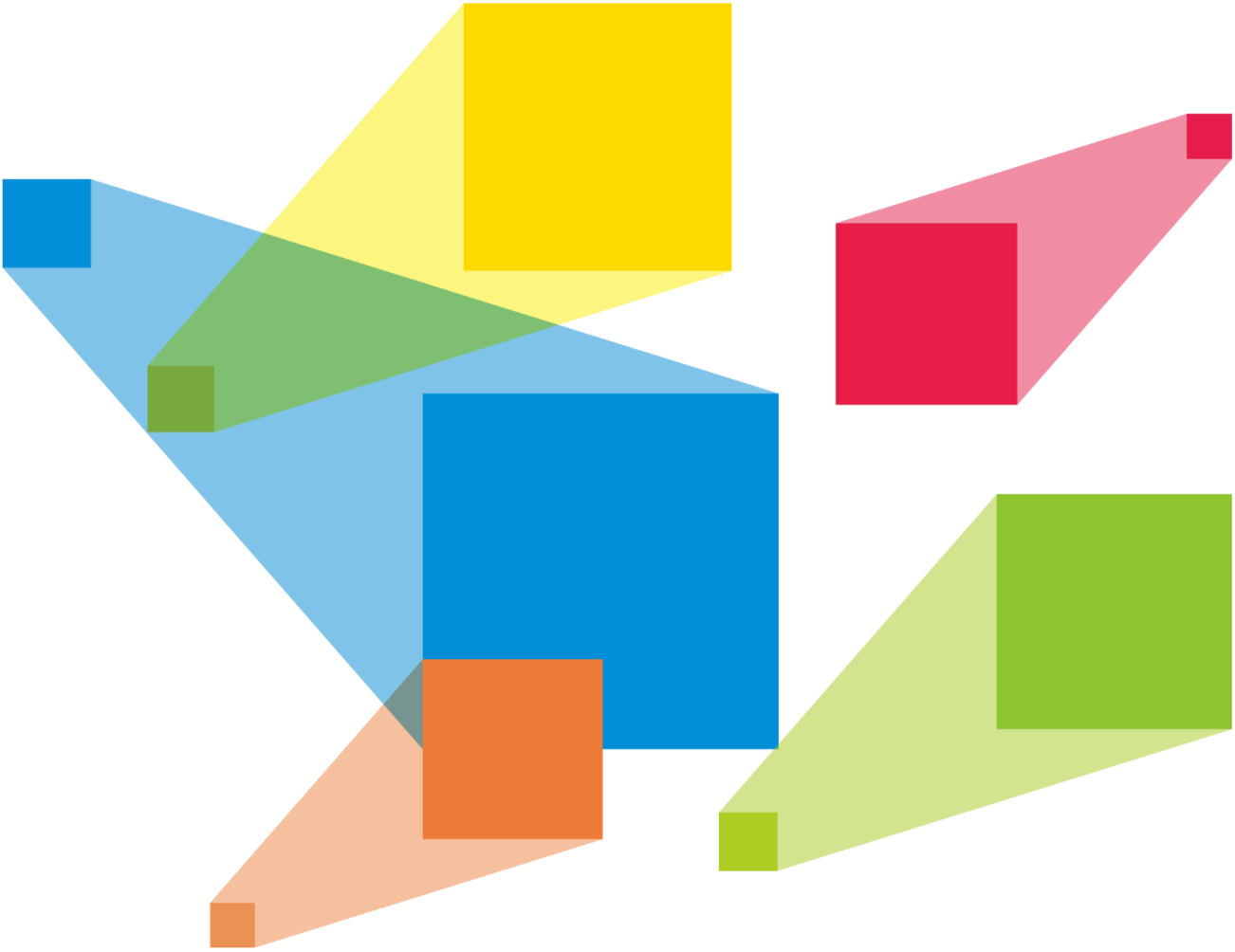
V1160

二合一控制服务器

诺瓦二合一控制器嵌入式软件 V2.0



规格书

产品简介

V1160 是一款 10 网口输出的集视频处理、视频控制功能于一体的二合一视频控制器。单设备最大带载 650 万像素点，最大宽度可达 10240 像素，最高 8192 像素，满足现场超宽、超高显示屏控制。

V1160 可接收多种类视频信号，具备高清 4K×1K@60Hz 图像处理能力，支持输出画面缩放、低延迟、逐点亮色度校正等功能，可提供优异的图像显示。

凭借强大的视频处理和发送能力，V1160 被广泛应用于 LED 显示屏固装领域。

认证

CCC。

若该产品无所销往国家或地区的相关认证，请第一时间联系诺瓦星云确认或处理，否则，如造成相关法律风险，客户需自行承担或诺瓦星云有权进行追偿。

产品特性

- 输入接口
  - 2 × HDMI 1.4
  - 1 × DVI
  - 1 × 3G-SDI（IN+LOOP），选配
- 输出接口
  - 10 路千兆网口

    最大带载 650 万像素，单台设备输出最大宽度 10240，高度 8192
  - 1 路 HDMI 1.3 输出接口

    可用作输出预监或视频输出
- 音频输入输出
  - 支持 HDMI 伴随音频输入
  - 支持 3.5mm 独立音频输入
  - 支持 3.5mm 独立音频输出
  - 支持通过多功能卡进行音频输出
- 低至 1 帧延迟输出

  在低延迟开关开启、输入源同步开启，输入源到接收卡之间的延时可减少至 1 帧
- 3 个图层
  - 图层大小和位置可单独调节
  - 图层优先级可调整
- 1 路 OSD
  - 每个场景支持 1 路 OSD 画面
  - 最大支持导入存储 8 张 OSD 图片
  - 每张 OSD 最大支持 650 万像素点，最宽 10240 像素，最高 8192 像素
  - OSD 画面支持置顶和置底调节
- 强大视频处理能力
  - 搭载 SuperView III 画质处理技术，支持输出画面无级缩放
  - 支持一键全屏缩放
  - 支持输入源任意截取
- 画质调整

  支持输入画质管理，包括亮度、对比度、饱和度和色度调整
- 多场景保存和调用

  支持 10 个自定义场景
- 热备份
  - 支持设备间备份
  - 支持网口间备份
- 同步输出

  支持使用内部输入源作为同步源，保证输入输出画面同步。
- 支持逐点亮色度校正

  配合 NovaLCT 和校正平台，对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质。

产品外观

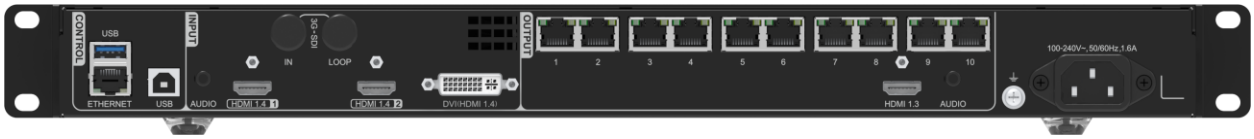
前面板

按键	功能
开关键	设备开机和关机。
液晶屏	显示设备当前状态和菜单。
旋钮	选择菜单、调节参数和确认操作。
返回键	退出菜单或取消操作。
控制区	• MAIN/PIP 1/PIP 2：图层开启、关闭及图层状态显示。 – 亮：图层开启。 – 闪烁：图层正在编辑中。 – 不亮：图层关闭。 • SCALE：全屏自动缩放快捷键，将优先级最低的窗口自适应铺满至全屏。 – 亮：全屏自动缩放开启。 – 不亮：全屏自动缩放关闭。
输入源	• HDMI 1/HDMI 2/DVI/SDI：输入源的快速操作和状态显示，支持一键切换主窗口输入源。 – 亮：输入源有信号。 – 闪烁：输入源无信号，但被图层使用。 – 不亮：输入源无信号或信号异常。
功能快捷键	• PRESET：进入场景设置菜单。 • FN：可自定义的功能快捷键。

说明：

同时长按旋钮和返回键 3s 及以上，锁定或解锁前面板按键。

后面板



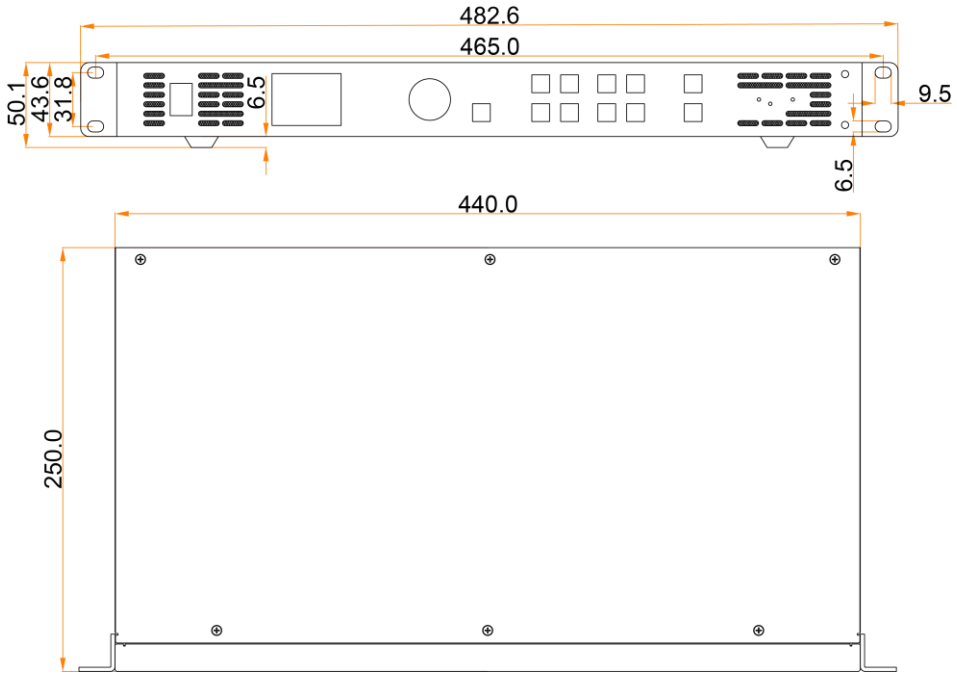
输入接口		
接口	数量	说明

3G-SDI	1	3G-SDI 为可选配接口。 • 支持 ST-424 (3G)，ST-292 (HD)和 ST-259（SD）标准视频源输入。 • 单路支持 1920×1080@60Hz 视频源输入。 • 支持去隔行处理。 • 支持 3G-SDI Loop 环路输出。
HDMI 1.4	2	• 支持 4K × 1K@60Hz 视频源输入。 • 支持 HDCP 1.4。 • 不支持隔行信号输入。 • 支持自定义分辨率。 – 自定义极限宽度：4092（4092×1136@60Hz） – 自定义极限高度：3981（1058×3981@60Hz）
DVI（HDMI 1.4）	1	• 支持 4K × 1K@60Hz 视频源输入。 • 支持 HDCP 1.4。 • 不支持隔行信号输入。 • 支持自定义分辨率。 – 自定义极限宽度：4092（4092×1136@60Hz） – 自定义极限高度：3981（1058×3981@60Hz）
AUDIO	1	3.5mm 外部音频输入接口。
输出接口		
接口	**数量**	**说明**
网口	10	千兆网口输出接口。 • 最大带载 650 万像素。 • 极限宽度 10240。 • 极限高度 8192。 网口 1 和网口 2 支持音频输出，通过多功能卡解析音频时，需要将多功能卡连接到网口 1 或网口 2。 网口状态指示灯说明： • 网口左上角指示灯为当前网口连接状态指示灯。 – 长亮：线路连接正常。 – 闪烁：线路连接不稳定。 – 不亮：线路未连接。 • 网口右上角指示灯为当前网口通讯状态指示灯。 – 长亮：网线短路。 – 闪烁：信号正常，正在通讯。 – 不亮：无数据传输。
HDMI 1.3	1	HDMI 1.3 接口 用于输出画面预监或视频输出，输出分辨率可调节。
AUDIO	1	3.5mm 音频输出接口。

控制接口		
接口	**数量**	**说明**
ETHERNET	1	连接上位机和通过 V-Can 升级固件程序。 网口状态指示灯说明： • 网口左上角指示灯为当前网口连接状态指示灯。 – 长亮：线路连接正常。 – 闪烁：线路连接不稳定。 – 不亮：线路未连接。 • 网口右上角指示灯为当前网口通讯状态指示灯。 – 长亮：网线短路。 – 闪烁：信号正常，正在通讯。 – 不亮：无数据传输。
USB	2	• USB（Type-B，方口）：连接 PC，调试设备。 • USB（Type-A，扁口）：级联输出接口。

应用场景

外观尺寸



公差：±0.3　　单位：mm

产品规格

整机规格		
电气规格	电源接口	100-240V~，50/60Hz，1.6A
	额定功耗	28W
工作环境	温度	0℃ ~ +50℃
	湿度	20%RH ~ 90%RH，无冷凝
存储环境	温度	-20℃ ~ +70℃
	湿度	10%RH ~ 95%RH，无冷凝
物理规格	尺寸	482.6mm × 250.0mm × 50.1mm
	净重	3.5kg
	总重量	5.6kg
包装信息	配件	1×电源线，1 × USB 线，1 × DVI 线，1 × HDMI 线 1 × 快速指南，1 × 合格证
	外箱	550mm × 175mm × 400mm
噪音等级（Typical，25°C/77°F）		45dB（A）

视频源特性

<table>
<tr><th>输入接口</th><th colspan="2">位深</th><th>最大输入分辨率</th></tr>
<tr><td rowspan="4">• HDMI 1.4
• DVI（HDMI 1.4）</td><td rowspan="4">8bit</td><td>RGB4:4:4</td><td rowspan="3">3840×1080@60Hz（预设）
4092×1136@60Hz（自定义）
4096×1080@60Hz（强推）</td></tr>
<tr><td>YCbCr4:4:4</td></tr>
<tr><td>YCbCr4:2:2</td></tr>
<tr><td>YCbCr4:2:0</td><td>不支持</td></tr>
<tr><td>3G-SDI</td><td colspan="3">• 最大输入分辨率：1920×1080@60Hz
• 不支持设置输入分辨率和位深
• 支持 ST-424 (3G)、ST-292 (HD)和 ST-259 (SD)标准视频输入</td></tr>
</table>

声明与警告

此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

版权所有 ©2023 西安诺瓦星云科技股份有限公司。 保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明

NOVASTAR 是诺瓦星云的注册商标。

声明

欢迎您选用西安诺瓦星云科技股份有限公司的产品，如果本文档为您了解和使用产品带来帮助和便利，我们深感欣慰。我们在编写文档时力求精确可靠，随时可能对内容进行修改或变更，恕不另行通知。如果您在使用中遇到任何问题，或者有好的建议，请按照文档提供的联系方式联系我们。对您在使用中遇到的问题，我们会尽力给予支持，对您提出的建议，我们衷心感谢并会尽快评估采纳。