

OIP-D50C

分布式矩阵控制器 (AVoIP Controller)

使用手册-简体中文



[重要]

最新版本之快速操作手册、各国语系的使用手册、
软件、驱动程序等，请至 Lumens 网站下载

<https://www.Lumens.cn/support>

目 录

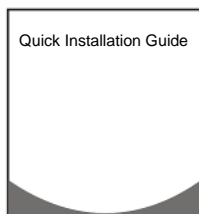
第 1 章 配件清单.....	2
第 2 章 安装前说明	3
2.1 选择 Switch 网络交换机	3
2.2 带宽计算	3
第 3 章 产品操作说明图	4
3.1 系统要求	4
3.2 I/O 功能介绍	4
3.3 遥控器	5
3.4 红外线脚位	5
3.5 RS-232 脚位及预设设定	5
第 4 章 安装与连接	6
4.1 连接图	6
4.2 连接设定	6
第 5 章 开始使用.....	7
5.1 Switch 网络交换机设定	7
第 6 章 WebGUI 控制	8
6.1 WebGUI 控制说明	8
6.2 WebGUI 控制选单说明.....	9
第 7 章 常见问题排除	22
第 8 章 安全指示.....	23
版 权 资 讯.....	24

第 1 章 配件清单

OIP-D50C 控制器



安装说明



遥控器



5V/2.6A 电源供应器
(含多国转接头)



3.5mm 转红外线
延伸器



脚垫组



(一组四个)

接线端子
(90° 3pin)



接线端子
(90° 5pin)



接线端子
(180° 5pin)



第 2 章 安装前说明

2.1 选择 Switch 网络交换机

《推荐厂牌/型号》

厂牌	型号	厂牌	型号
NETGEAR	S3300 Series	ZyXEL	GS1920
NETGEAR	M4300 Series	ZyXEL	GS2210
D-Link	DGS-1510	ZyXEL	XS3700
Cisco	Catalyst 2960-X	Dell	PowerConnect 5524
EtherWAN	EX26262F	Dell	PowerConnect 2816

2.2 带宽计算

- 下表提供依设定分辨率所需的网络带宽，供安装前参考

分辨率	影像质量 设定	最大帧率	平均网络带宽 (Mbps)
3840*2160 (2160p30)	Auto	30	218 (146~268)
1920*1080 (1080p)	Auto	60	133 (80~210)
1280*720 (720p)	Auto	60	147 (112~177)
1600*1200 (UXGA)	Auto	60	81 (57~105)
1280*1024 (SXGA)	Auto	60	113 (79~150)
1024*768 (XGA)	Auto	60	81 (72~120)
800*600 (SVGA)	Auto	60	66 (49~82)
640*480 (VGA)	Auto	60	43 (29~56)

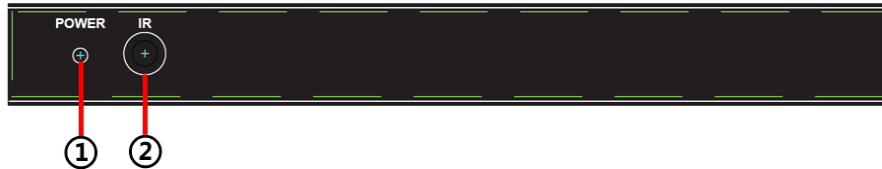
第 3 章 产品操作说明图

3.1 系统要求

- 由交换器或路由器所提供的有效网络联机，用来连接本产品和兼容的 VoIP 延伸器(包含编码器与译码器)。
- HDMI 影音播放设备，例如高画质电视或屏幕。

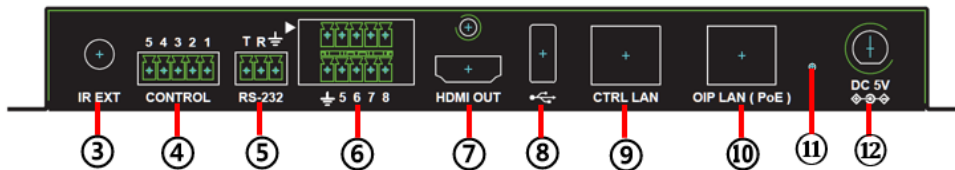
3.2 I/O 功能介绍

3.2.1 前面板



NO.	项目	功能说明
①	电源指示灯	此灯亮起时，表示本产品已经开机并且接通电源。
②	红外线接收窗	只接收本产品遥控器的红外线讯号。

3.2.2 后面板



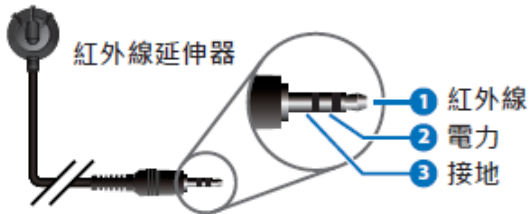
NO.	项目	功能说明
③	红外线输入埠	连接红外线延伸器可将红外线扩大到远程装置。
④	RS-232/RS-422/RS-485 输出埠	目前不支持，预计未来透过韧体更新启用。
⑤	RS-232 输入埠	可透过 RS-232 操作本产品。
⑥	接触器输入埠	连接其他具有接触器开关功能的装置，如窗户警报器、大门开关等等。最多可接收 8 个接触器讯号。
⑦	HDMI 输出埠	可连接 HDMI 显示器。
⑧	USB 端口	可连接 USB 键盘和鼠标操作 WebGUI 控制页。 <说明> 请先连接 USB 控制装置再开启本产品电源。
⑨	CTRL 网络端口	计算机经由网络交换器连接设备可操作本产品。
⑩	OIP 网络端口 (PoE)	可连接控制编码器与译码器。
⑪	回复原厂设定键	按住此键 3 秒以重新启动机器并回复原厂设定。
⑫	电源接口	插入 5V DC 电源适配器供电。

3.3 遥控器

预置 1~8: 按下任何一键, 可启动该数字的对应预置。



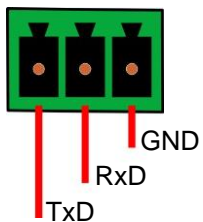
3.4 红外线脚位



3.5 RS-232 脚位及预设设定

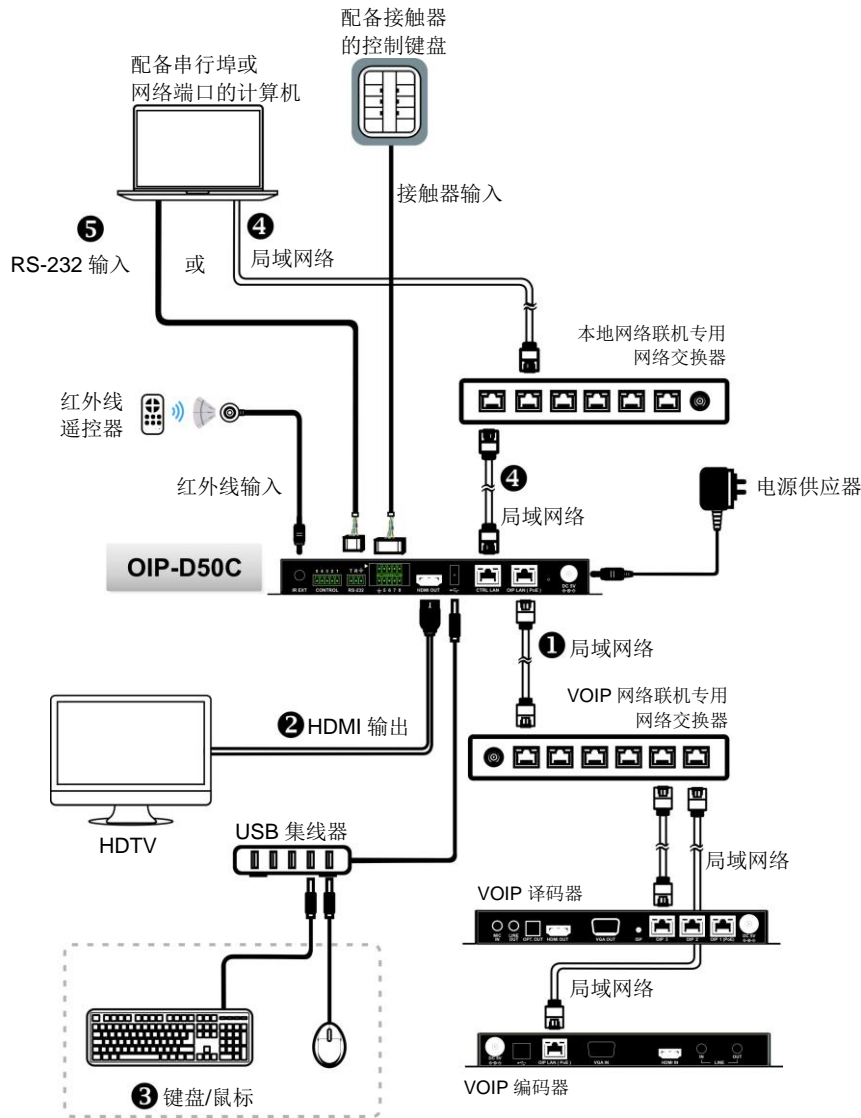
串行端口默认设定	
速率	19200
数据位	8
同位位	无
停止位	1
流量控制	无

■ 3 PIN 接线端子



第 4 章 安装与连接

4.1 连接图



4.2 连接设定

本产品需同时搭配编码器及译码器，完成编码器及译码器连接后，再连接上本产品便能透过 WebGUI 控制页面管理多台编码器及译码器。

① 在 OIP 网络端口连接上与编码器及译码器相同网域的网络交换机，使所有的 OIP 装置均处于相同的局域网。

② 连接 HDMI 显示器，可检视机器状态消息且在不需要使用计算机即可存取 WebGUI 控制网页。

③ 连接 USB 键盘和鼠标。

完成以上步骤即可使用键盘及鼠标操作 WebGUI 控制页做操作及设定，也可参考以下步骤使用计算机控制：

④ 在 CTRL 网络端口连接上与计算机相同网域的网络交换机，使 D50C 控制器及计算机处于相同的局域网，在网页浏览器输入控制器 IP 地址，即可在网页上操作及控制。

⑤ 使用 3-pin 接线端子转 DE-9 端子线连接桌上型或笔记本电脑，或其他串行主控装置，以便透过 RS-232 操作。

第 5 章 开始使用

5.1 Switch 网络交换机设定

■ 特别注意

采用 VoIP 传输会使用大量的带宽(高分辨率), 而且需要搭配支持 Jumbo Frame(巨型封包)与 IGMP Snooping(因特网组管理协议侦听)的 Gigabit 网络交换机, 因此强烈建议搭配具备 VLAN(虚拟局域网)专业网络管理等级的交换机。

大部分的消费等级路由器无法处理多点传播产生的高流量, 因此不建议直接把路由器当做您的网络交换机。强烈建议避免将您的常用网络流量和 VoIP 串流流量混合, VoIP 串流流量起码要单独使用一个子网。

■ 设定建议

- 请将 Port Frame Size(Jumbo Frame)设定为 8000
- 请将 IGMP Snooping 及相关设定(Port, VLAN, Fast Leave, Querier)设定为[启用]

第 6 章 WebGUI 控制

6.1 WebGUI 控制说明


6.1.1 透过连接显示器控制

把显示器连接到 HDMI 输出端口，并把键盘和鼠标连接到 USB 端口，即可看见下图未登入的 WebGUI 控制页面，详细选单说明请参考 [6.2 WebGUI 控制选单说明](#)。

6.1.2 透过网络浏览器控制

在计算机上打开网页浏览器，输入 CTRL 局域网络端口的 IP 地址，即可看见下图未登入的 WebGUI 控制页面，详细选单说明请参考 [6.2 WebGUI 控制选单说明](#)。



即使使用者尚未登入，仍然可以操作几个分页(监控与控制、系统)，一方面让您随时变更现有的输出输入设定或预置的输出输入设定，一方面替您保护其余敏感而关键的设定与配置。想要登入 WebGUI 控制页，请至系统分页上点击登入按钮，默认的用户名称与密码皆为“admin”。若透过连接显示器控制而未连接键盘，可點選右下角键盘图标  打开键盘并输入。



<说明> 若不确定 CTRL 局域网络端口的 IP 地址，请连接 HDMI 显示器后检视屏幕上的讯息。

6.2 WebGUI 控制选单说明

6.2.1 监控与控制-影像



说明

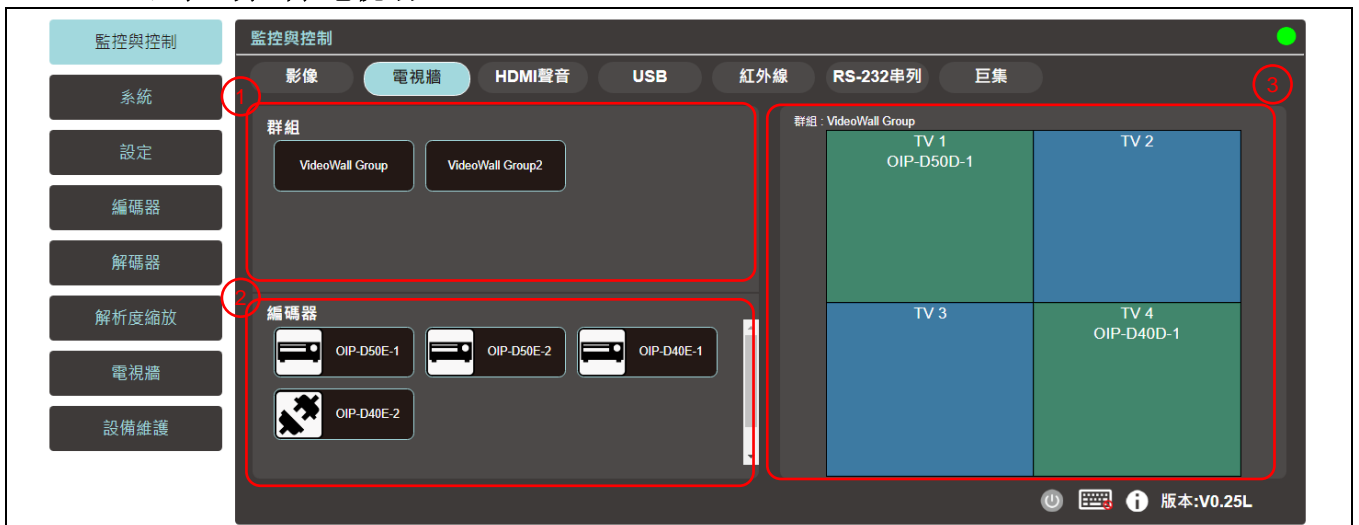
此分页可预览联机中的编码器、译码器与影音区，使用拖放动作就能变更讯号设定。

No	项目	功能说明
1	编码器讯号源预览	可拖放指派讯号源给不同的译码器或群组。
2	译码器影音区预览	显示译码器讯号预览缩图，包含目前可用的显示群组。
3	停止	拖拉对象至此键并放开可停止该对象设定。

■ 一般状态下会显示影像来源缩图，以下状况发生时显示状态图标：

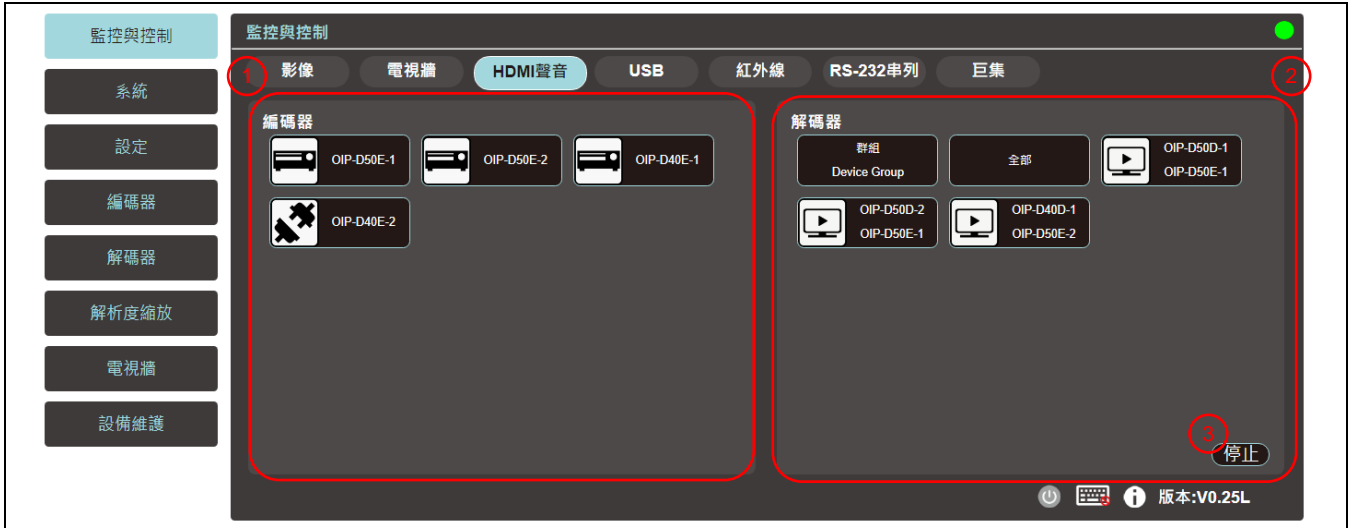
	当编码器目前未连接上输入来源。		当编码器或译码器不支持影像缩图。
	当编码器或译码器处于断线状态或主控制器未检测到。		

6.2.2 监控与控制-电视墙



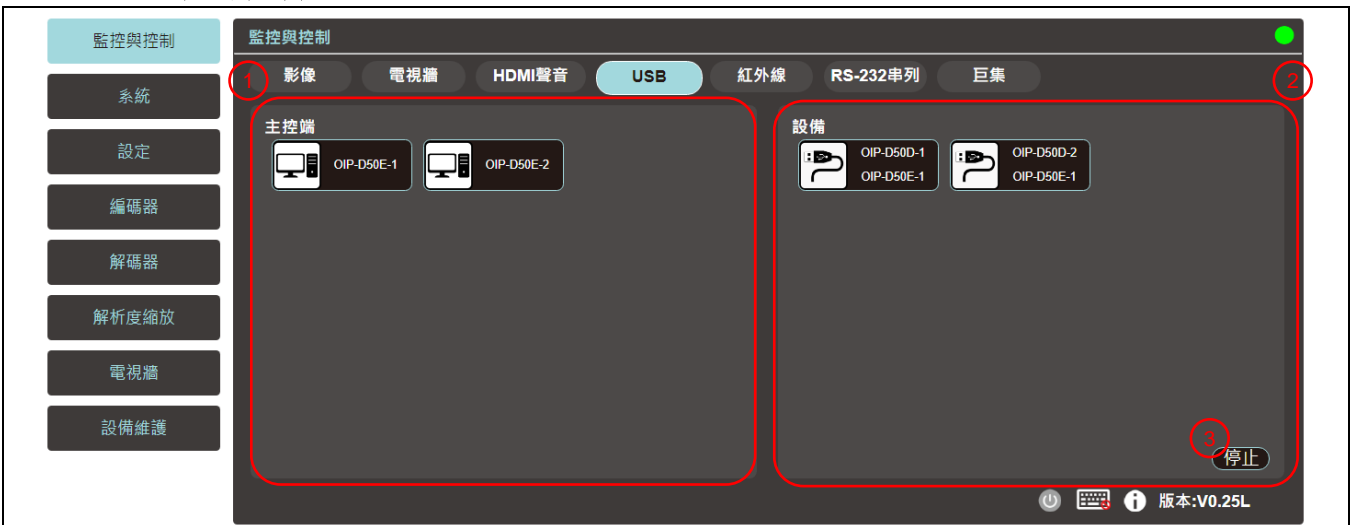
No	项目	功能说明
1	群组	显示目前所有电视墙群组
2	编码器	显示所有编码器，可拖拉编码器至上方电视墙群组，将来源分配给该电视墙群组。
3	群组视图	显示绿色代表已分配；显示蓝色代表尚未分配或未连接来源。

6.2.3 监控与控制-HDMI 声音



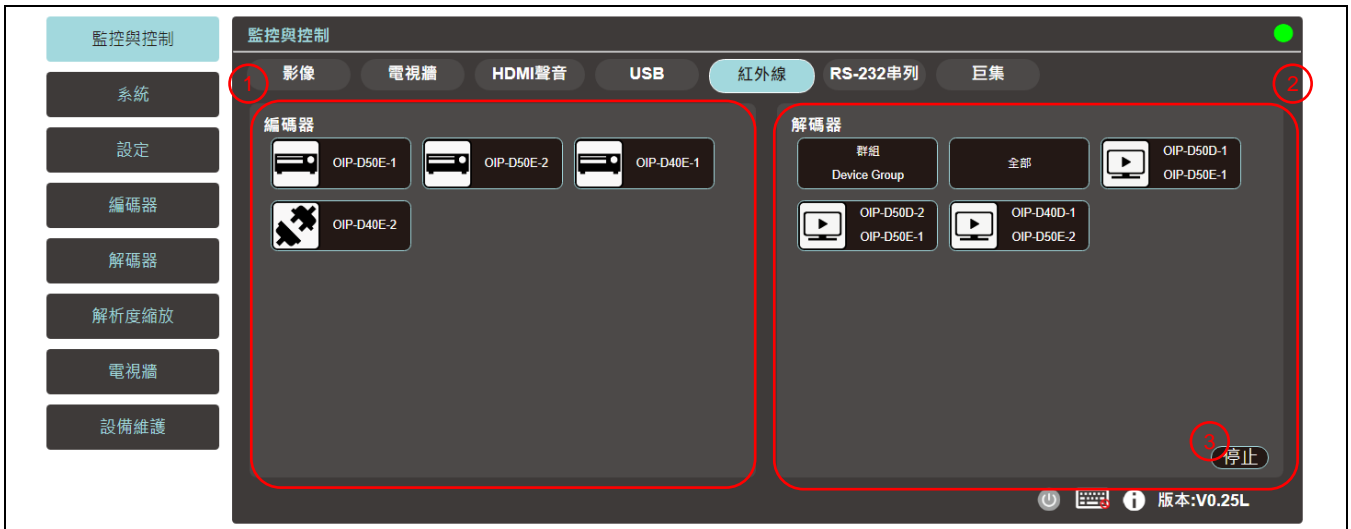
No	項目	功能说明
1	編碼器	显示目前所有編碼器。若要指派 HDMI 音源给不同的译碼器或群组，将編碼器拖放至欲設定的译碼器或群组即可完成。 点击一项編碼器窗格，接收此編碼器讯号之相对应译碼器窗格皆会一起变色。
2	译碼器	显示目前所有译碼器，同时也会显示讯号源編碼器的名称。
3	停止	拖拉对象至[停止]键并放开可停止该对象设定。

6.2.4 监控与控制-USB



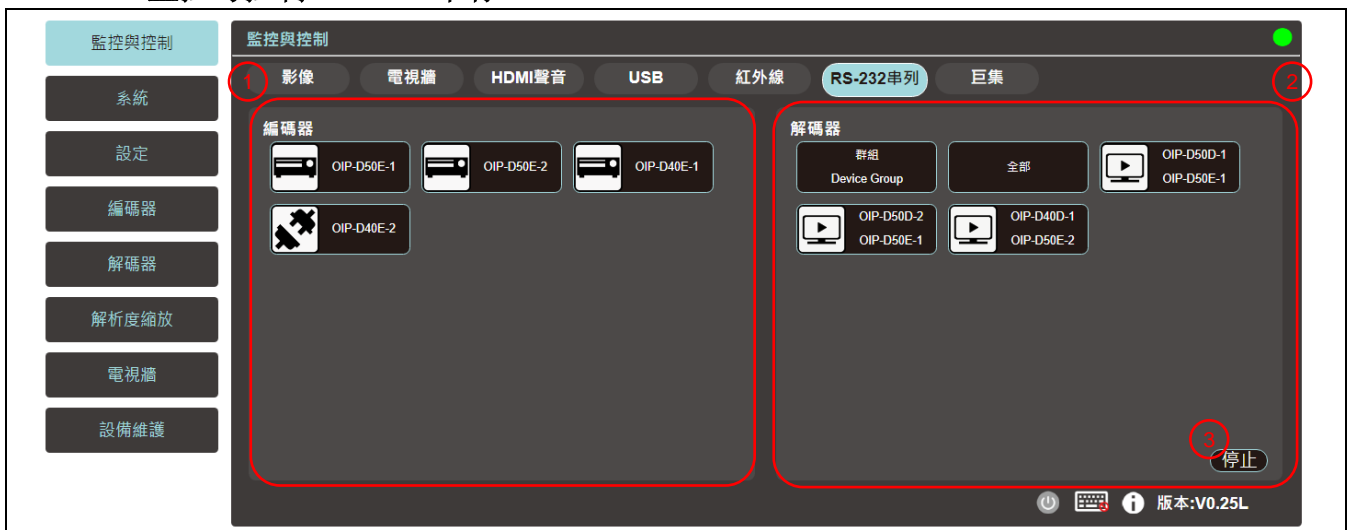
No	項目	功能说明
1	主控器	显示目前所有 USB 主机(计算机、笔记本电脑)。
2	設備	可拖拉至 USB 主机窗格完成配对。
3	停止	拖拉对象至[停止]键并放开可停止该对象设定。

6.2.5 监控与控制-红外线



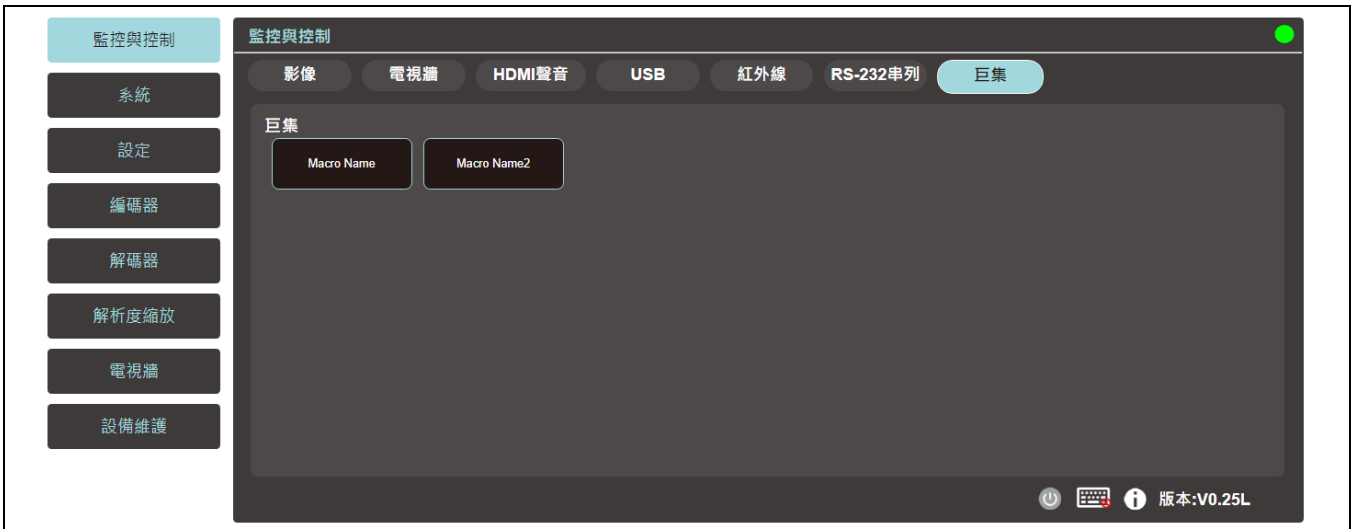
No	項目	功能說明
1	編碼器	顯示目前所有有紅外線端口的編碼器。
2	譯碼器	拖拉編碼器與至譯碼器窗格可完成設備配對。
3	停止	拖拉對象至[停止]鍵並放開可停止該對象設定。

6.2.6 监控与控制-RS-232 串行



No	項目	功能說明
1	編碼器	顯示目前所有有 RS-232 端口的編碼器。
2	譯碼器	編碼器也可拖拉至譯碼器窗格完成配對。
3	停止	拖拉對象至[停止]鍵並放開可停止該對象設定。

6.2.7 监控与控制-宏



说明

显示目前设定的宏名称，点选即可执行设定完成的宏，在该宏完成前，该按钮会持续为蓝色，同时间只能执行一个宏。

6.2.8 系统

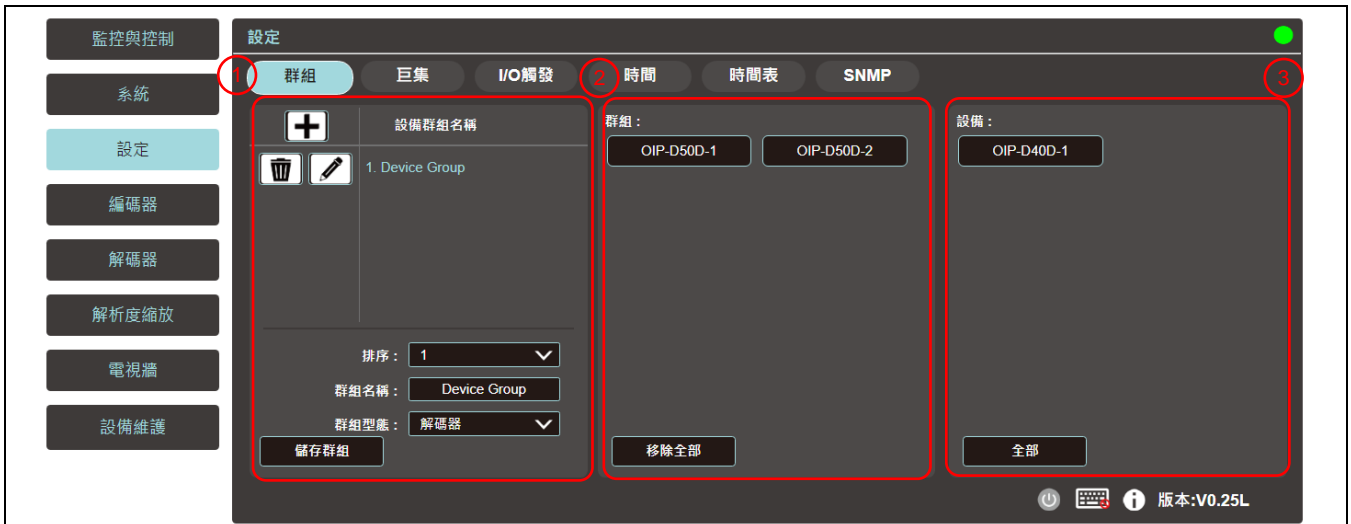


说明

此分页可存取各项系统设定，包括局域网络设定、登入与用户管理等等功能。

No	项目	功能说明
1	登入	默认用户名称密码皆为[admin]
2	注销	点击注销按钮 WebGUI 控制页
3	更改密码	点击更改密码按钮可变更 WebGUI 管理者密码。
4	更改语言	打开下拉式选单更改语言英文/中文(繁体)/中文(简体)。
5	预览缩图	打开下拉式选单更改启用/不启用预览缩图。
6	OIP 局域网络	可设定 OIP 局域网络与 Ctrl 局域网络。
7	Ctrl 局域网络	

6.2.9 设定-群组



No	項目	功能说明
1	设备群组列表	显示目前设定完成的群组列表。
2	群组列表	显示选取之群组所设定的译码器。
3	设备列表	显示所有可用的译码器设备。

6.2.10 设定-宏



说明

此分页提供了一种创建操作命令的方法，可以通过外部红外线遥控器、触发器控制或从 WebGUI 内部控制。最多可以设定 16 个宏，每个宏最多可包含 64 个命令。

No	項目	功能说明
1	宏列表	显示目前设定完成的宏列表。
2	宏命令表	显示目前选取的宏内所设定的命令行表。
3	新命令设定	由此可新增新命令。

6.2.11 设定-I/O 触发



说明

此分页可设定接触器欲触发的宏，共有 8 个按钮可设定，此设定同样也适用于红外线遥控器按钮。

6.2.12 设定-时间



No	項目	功能说明
1	NTP 服务器	输入用于时间同步的首选 NTP 服务器的主机名或 IP 地址。更改 NTP 服务器后，点击[保存]将储存设定。点击[同步]将强制设备立即同步到 NTP 服务器。 <说明>本机的时钟没有备用电池，若拔下本机电源则不会保留时间设定。但只要互联网连接可用且 NTP 服务器有效，时间设定就会在接上电源时自动同步。
2	时区	打开下拉式选单选取您所在地区的时区。
3	时间	显示目前机器的时间。
4	活着时间	显示机器自上一次重新启动以来一直在线的时间。
5	夏令	选择启用/不启用夏令时间。

6.2.13 設定-时间表



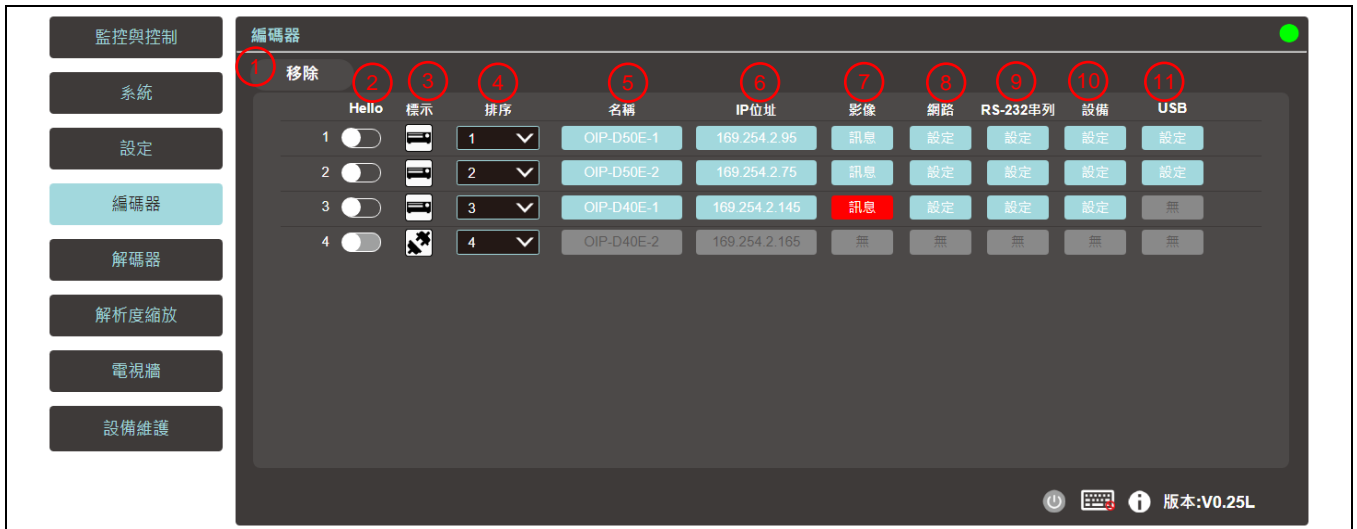
No	項目	功能说明
1	时间表列表	显示目前设定完成的时间表列表。
2	时间表设定	依设定的时间模式，显示不同模式下的时间表设定。(一次/重复/周期) 在重复模式下，次数栏输入”0”可无限重复执行。

6.2.14 設定-SNMP



No	項目	功能说明
1	路由器/交换机设定	输入路由器或交换机连接信息即可检视其状态及带宽使用。
2	信息窗口	使用 SNMP 连接上路由器或交换机，设备显示绿色表示此端口已连接中，显示白色表示此端口可连接，显示红色表示错误。将鼠标光标移动到该端口上即会显示相关讯息。




6.2.15 编码器



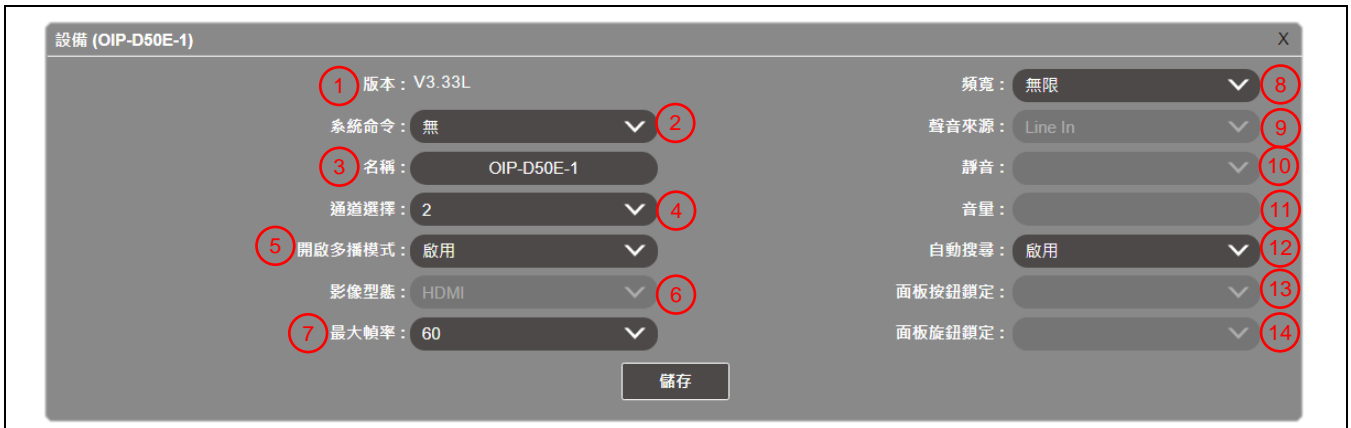
说明

此分页显示所有曾经侦测到的编码器，且显示各个编码器的详细数据及相关设定。

<说明>若无可用影像来源则影像按钮显示红色；灰色”无”代表若无支持该功能。

No	项目	功能说明
1	移除	可移除未连接的编码器(标示 )。
2	哈啰	点击后，编码器前面板上的 LED 指示灯立即闪烁，让您更容易找到该编码器，再次点击此按钮会使 LED 指示灯恢复正常运作。
3	标示	显示代表该编码器的图标。  表示已连接；  表示未连接。
4	排序	可选取各个编码器的排列顺序。
5	名称	显示编码器名称，点选设备>[设定]可输入 12 个字母或数字变更其名称。
6	IP 地址	显示目前编码器的 IP 地址。
7	影像	显示影像输入来源的详细信息。 <说明> 若无影像来源则按钮为红色。
8	网络	点选[设定]按钮将显示详细网络信息，默认模式为自动 IP。
9	RS-232 串行	显示目前 RS-232 串行的详细信息。
10	设备	显示设备的详细信息，详细设定请参考 6.2.16 编码器-设备设定 。
11	USB	显示目前 USB 的详细信息，并可由此更改设定，默认为自动选择模式。K/M Over IP 及 USB HID URB 间隔：特别优化功能，解决鼠标或触摸屏的不正常反应问题，可选择启用或不启用，预设设定为不启用。

6.2.16 编码器-设备设定

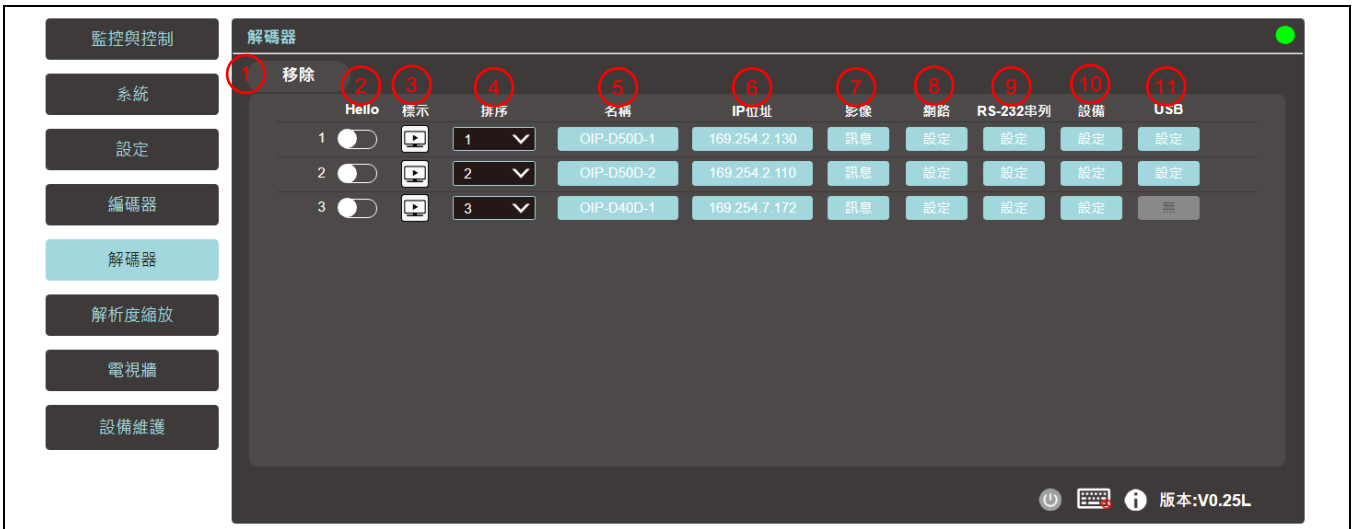


说明

显示编码端设备设定相关资讯,若功能下拉式选单反灰表示该功能已自动侦测该来源或连接的编码器不支持该功能。

No	项目	功能说明
1	版本	显示机器目前的固件版本
2	系统命令	选择系统命令可重置或重启装置
3	名称	更改装置名称(最多 12 个字符)
4	通道选择	选择该编码器的广播信道。可设定: 0~255。 <说明>同一区网中的每个编码器需分配不同广播通道避免冲突。
5	多播开启	选择启用广播时多播模式,或不启用时使用单点传送模式 <说明>需将译码器设定为与编码器相同的模式才能接收影像。
6	影像型态	选择要播放的设备上的影像输入来源。
7	最大帧率	设定最大帧率,可设定: 0~60。
8	带宽	设定影像可使用的最大带宽,可设定: 无限/ 400M / 200M / 100M / 50M。 <说明>输入来源为 4K 影像时,虽建议设定值为无限,但带宽可能会非常大,将限制同时影像串流的数量。
9	声音来源	选择声音来源,可设定: HDMI/Line in/Auto <说明>此设定为个别输入来源独立储存,预设设定为 Auto。
10	静音	此功能目前不支持。
11	音量	此功能目前不支持。
12	自动搜寻	启用后会自动搜寻输入讯号(HDMI/VGA)。
13	面板按键锁定	此功能目前不支持。
14	面板旋钮锁定	此功能目前不支持。




6.2.17 译码器



说明

显示所有译码器详细数据及相关设定。

<说明>若无可用影像来源则影像按钮显示红色；灰色”无”代表未支持该功能。

No	项目	功能说明
1	移除	可移除未连接的译码器(标示 )。
2	哈啰	点击后，译码器前面板上的LED指示灯立即闪烁，让您更容易找到该译码器，再次点击此按钮会使LED指示灯恢复正常运行。
3	标示	显示代表该译码器的图标。  表示已连接；  表示未连接。
4	排序	可选取各个译码器的排列顺序。
5	名称	显示译码器名称，点选设备>[设定]可输入 12 个字母或数字变更其名称。
6	IP 地址	显示目前译码器的 IP 地址。
7	影像	显示影像输入来源的详细信息。<说明>若无影像来源则按钮为红色。
8	网络	点选译码器[设定]按钮将显示详细网络信息，默认模式为自动IP。
9	RS-232 串行	显示目前RS-232串行的详细信息。
10	设备	显示译码器详细信息，详细设定请参考 6.2.18 译码器-设备设定 。
11	USB	显示目前 USB 的详细信息，并可由此更改设定，默认为自动选择模式。K/M Over IP 及 USB HID URB 间隔：特别优化功能，解决鼠标或触摸屏的不正常反应问题，可选择启用或不启用，预设设定为不启用。

6.2.18 译码器-设备设定

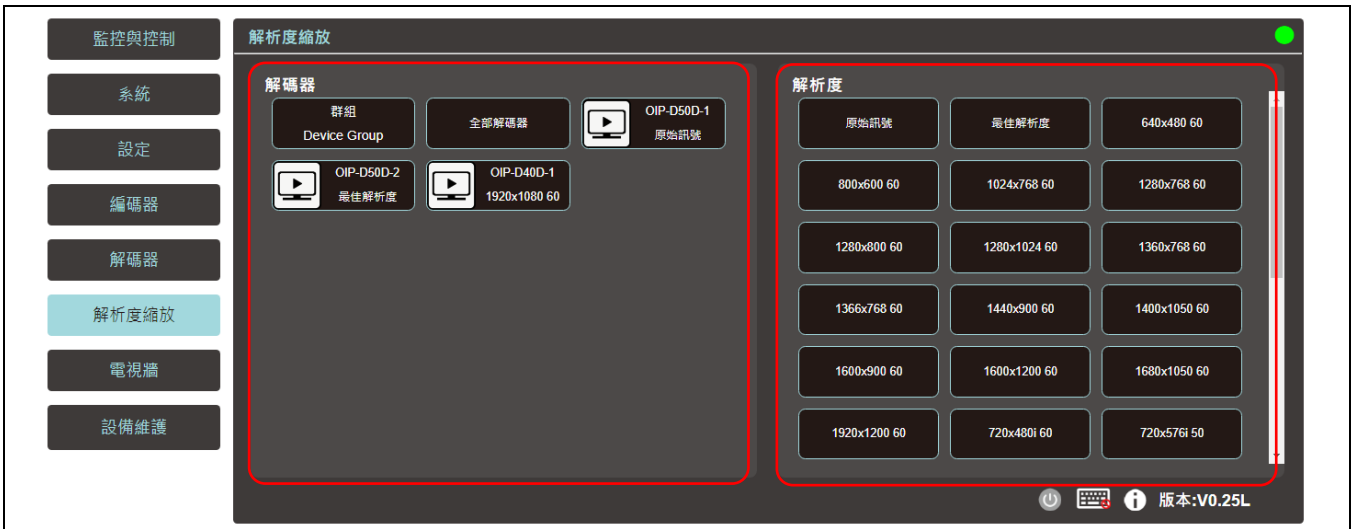


说明

显示译码端设备设定相关资讯,若功能下拉式选单反灰表示该功能已自动侦测该来源或连接的译码器不支持该功能。

No	项目	功能说明
1	版本	显示机器目前的韧体版本。
2	系统命令	选择系统命令可重置或重启装置。
3	名称	更改装置名称(最多 12 个字符)。
4	多播开启	选择启用或不启用广播时的多播模式。不启用此功能时,将使用单点传送模式进行传输。 <说明>需将译码器设定为与编码器相同的模式才能接收影像。
5	锁住信道按钮	当启用此设定后,影像频道选择按钮将锁定无法使用。
6	锁住切换按钮	当启用此设定后,影像输入选择按钮将锁定无法使用。
7	影像连动控制	选择启用后,用户切换讯号源时,影像将连动切换。
8	声音连动控制	选择启用后,用户切换讯号源时,声音将连动切换。
9	红外线连动控制	选择启用后,用户切换讯号源时,红外线将连动切换。
10	讯号遗失时画面停留的时间	当讯号源断开后,原画面会暂留在使用者所设定的时间,随后显示 OSD 信息(编码器/译码器 IP, FW 版本,联机状态) 可设定: 3 秒/5 秒/10 秒/20 秒/30 秒/60 秒/从不
11	待机时关闭屏幕	设定启用后,当讯号源断开后,原画面会暂留在使用者所设定的时间,随后让显示器进入 Power save 模式;设定不启用后,屏幕将继续显示“失去连接”直到连接恢复。
12	从电视端复制 EDID	默认值不启用,若不启用时,讯号源会读取编码器所内建的 EDID,若启用该设定,讯号源会来读取该台译码器所接电视的 EDID。 <说明>此选项仅在多播模式下有效。
13	影像 Over IP	默认值为启用,若不启用,就无法透过 AV over IP 技术传输影像声音。 <说明>此选项应始终保持启用状态,除非正在执行故障排除。
14	静音	此功能目前不支持。
15	音量	此功能目前不支持。
16	面板按钮锁定	此功能目前不支持。
17	面板旋钮锁定	此功能目前不支持。
18	影像型態	选择要播放的设备上的影像输入来源。
19	电视墙	点击此键将开启一个新窗口,以设定此译码器的目前的电视墙设定。详细设定内容请参考 6.2.20 电视墙 。

6.2.19 分辨率缩放



说明

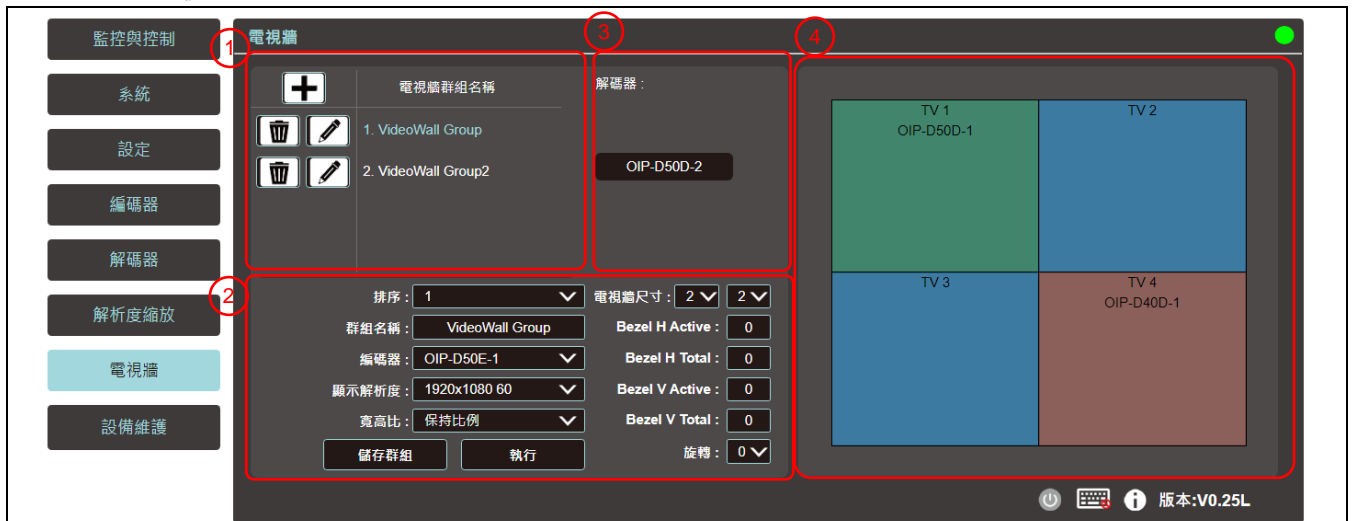
此分页可设定各个译码器的影像输出分辨率。

在左方点选欲设定之译码器，再拖拉至右方欲设定之分辨率并放开，完成设定后在译码器名称下方即显示设置的分辨率。也可直接将分辨率拖放至译码器按钮，更改输出的分辨率。

原始讯号：会使译码器以其原始分辨率输出所有讯号。

最佳分辨率：会使译码器使用所连接显示器的 EDID 提供的分辨率进行输出。

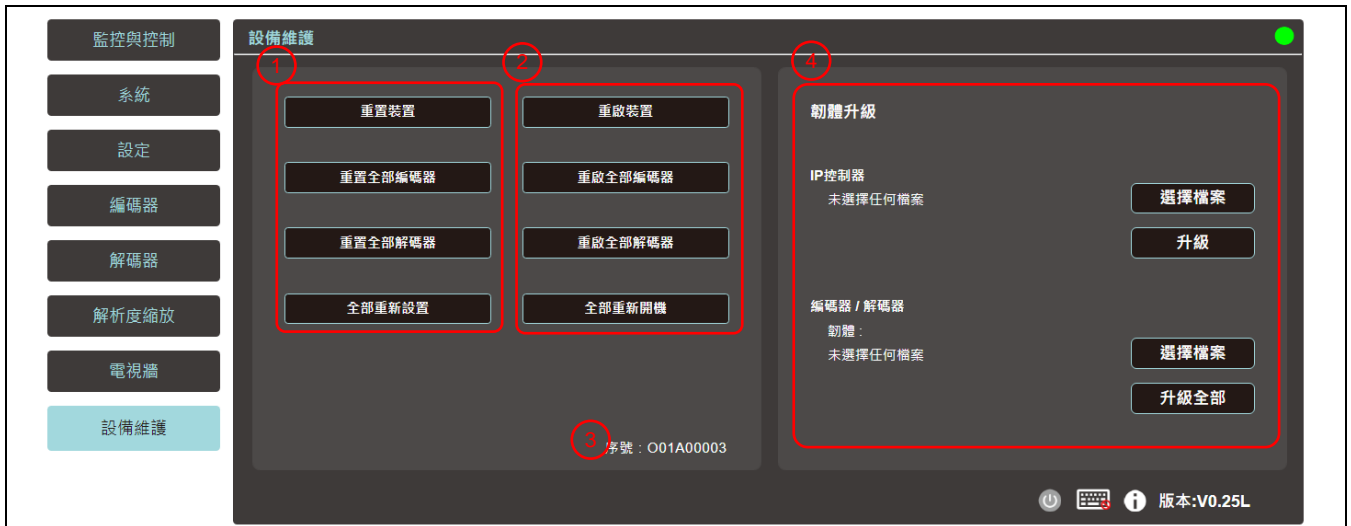
6.2.20 电视墙



No	項目	功能说明
1	电视墙群组列表	显示目前设定完成的电视墙群组列表。
2	设定	<p>排序：可为不同电视墙群组排序。</p> <p>组名：设定电视墙组名。</p> <p>编码器：设定影像来源。</p> <p>显示分辨率：可选取此电视墙群组所有译码器的显示分辨率。</p> <p>宽高比：可设定[全画面] 或 [保持比例]</p> <p>墙尺寸：设定电视墙尺寸，最大显示数量可设定 256(16*16)。</p> <p>Bezel H/V Total & H/V Active：设定电视墙中所有显示器的实际尺寸。</p>

		<说明>建议电视墙内的显示器皆用相同的品牌及型号，以避免边框和面板有尺寸上的差异。 旋转：设定影像的旋转角度(0°/180°/270°)
3	译码器	显示目前所有可用的译码器。将每个译码器放至右方电视墙位置。
4	电视墙预览	显示目前该电视墙分配的译码器预览图，若电视墙上的显示已被分配，则会显示分配的接受器名称。

6.2.21 设备维护



No	項目	功能说明
1	重置裝置	重置会使机器恢复为初始设定，可点选选项分别重置目前连接的所有控制器、编码器、译码器或全部机器。
2	重启裝置	重启会使机器重新启动，所有设定皆会保留，可点选选项分别重启目前连接的所有控制器、编码器、译码器或全部机器。
3	序号	将显示此联机控制器的序号。
3	韧体升级	在此可以更新控制器、编码器与译码器的韧体版本。 点击[选择档案]，从计算机中选择正确的更新档案(bin 格式)。选择档案之后，点击[升级]，就会启动更新程序。更新程序一结束，该装置会重新启动。

第 7 章 常见问题排除

本章说明使用 OIP-D50C 时常遭遇的问题，提供建议解决方案，仍无法解决问题时，请洽经销商或服务中心。

编号	问题	解决方法
1.	显示端未显示讯号源画面	<p>1.确认编码器与译码器的 Multicast(多点广播)是否开启：进入 D50C 控制器的 WebGUI 控制接口，在编码端及译码端分页点选设备[设定]，确认 Multicast 是否启用。</p> <p>2.确认来源设定在 HDMI 或 VGA：(只适用 D50E/D50D)</p> <p>(1) 进入 D50C 控制器的 WebGUI 控制接口，在编码端分页点选设备[设定]，确认 Video type 设定在 HDMI 或 VGA</p> <p>(2) 在译码器主机前面板上，按下 Mode 键可在 HDMI 及 VGA 两讯号源做切换。</p>
2.	显示端的影像延迟	<p>1.检查编码器与译码器的 MTU 是否有开启(预设开)： 在 WebGUI 接口系统-公用程序分页中 Command 字段输入"GET_JUMBO_MTU"，下方 Output 即会显示目前巨型封包 MTU 状态为启用或不启用。若显示为不启用，请在 Command 栏中输入"SET_JUMBO_MTU 1"设定启用，并依照指示重启机器以执行变更。</p> <p>2.串流模式可能是 Graphic Mode：(只适用 D50E/D50D) 在译码器主机前面板上，按下 Mode 键在 Video/Graphic 两种模式切换，请切换为 Video 模式。</p>
3.	显示端的影像破格或黑画面	<p>确认交换机的 Jumbo Frame 设定在 8000 以上；</p> <p>确认交换机的 IGMP Snooping 及相关设定 (Port, VLAN, Fast Leave, Querier)设定已设定为"启用"。</p>

<说明> 启动接触器至少需要 5V 直流电流。

第 8 章 安全指示

请务必遵循下列安全指示使用本产品：

1 操作

- 1.1 请依本产品建议的操作环境下使用，勿在水边或热源边使用
- 1.2 请勿将本产品倾斜或置于不稳定的推车、台面、或桌面上。
- 1.3 请勿自行开启或移除外盖，因可能产生触电或其他危险，维修服务请洽合格服务人员。



2 存放

- 2.1 请勿将本产品的电线置于容易践踏之处，以免磨损或损坏电线或插头。
- 2.2 雷雨期间或长时间不用本产品时，请将电源插头拔下。
- 2.3 请勿将本产品或配件置于震动或发热的物体上。

3 清洁

- 3.1 清洁前请将所有接线拔下，使用干燥的布擦拭表面，切勿使用酒精或挥发性溶剂擦拭。

■ 安全措施

	此标志表示装置内含危险电压，可能造成电击危险。请勿擅自开盖，机内无供客户维修的零件，仅专业人员可进行维修。		此标志表示使用手册内含本装置之重要操作及维修指示。
---	---	--	---------------------------

■ FCC 警告

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment.

Notice :

The changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment..

本设备符合 FCC 规则第 15 部分的规定，本设备已经过测试，符合 A 类设备的限制。这些限制旨在为在商业环境操作设备提供合理的保护，以防止有害干扰。

■ IC 警语

This digital apparatus does not exceed the Class A limits for radio noise emissions from digital apparatus as set out in the interference-causing equipment standard entitled "Digital Apparatus," ICES-003 of Industry Canada.

Cet appareil numerique respecte les limites de bruits radioelectriques applicables aux appareils numeriques de Classe A prescrites dans la norme sur le material brouilleur: "Appareils Numeriques," NMB-003 edictee par l'Industrie.

■ EN55032 CE 警语

Operation of this equipment in a residential environment could cause radio interference.

警告：本设备在居住环境中使用可能会导致无线电干扰

版权资讯

版权所有© Lumens Digital Optics Inc.保留所有权利。

Lumens 为 Lumens Digital Optics Inc.正进行注册的商标。

若未获得 Lumens Digital Optics Inc.之书面同意，不得以任何方式复制、重制、或传送本档，除非因为购买本产品可复制本文件当备份。

为了持续改良产品，本文件内之信息可能变更，恕不另行通知。

为完整解释或描述本产品如何使用，其他产品或公司的名称可能会出现在本手册中，因此没有侵权之意。

免责声明：对于本档可能之技术或编辑错误或遗漏；提供本文件、使用或操作本产品而产生意外或关连性的损坏，Lumens Digital Optics Inc. 恕不负责。