

WorkCAD3 Configurator

Manual de Usuario - Versión 1.0



SÍMBOLOS

Los siguientes símbolos son utilizados en este documento:



Este símbolo notifica al usuario sobre las instrucciones que deben seguirse estrictamente para garantizar la correcta instalación o funcionamiento del producto.



Este símbolo notifica al usuario sobre información complementaria o instrucciones opcionales.

BIENVENIDO A WORK PRO

Gracias por elegir WorkCAD3 Configurator de WORK PRO.

Este documento contiene información esencial sobre el uso del software. Lea detenidamente este documento para familiarizarse con él.

Por favor, consulte regularmente el sitio web de WORK PRO para descargar la última versión del documento y actualizaciones de software: <https://www.workpro.es/>

CONTENIDO

1. Introducción	4
2. Instalación	4
2.1. Requisitos del sistema	4
3. WorkCAD3 Configurator	4
3.1. Configuración a nivel de red	5
3.1.1. Configuración con IP dinámica	5
3.1.2. Configuración con IP estática	6
3.2. Configuración de dispositivos	7
3.3. Device info	8
3.4. Actualización de dispositivos	10
3.5. Configuración de proyecto	11
3.5.1. Acceso a layouts de configuración	11
3.5.2. Network Status Report	12
3.6. Envío de comandos OSC	14
3.6.1. Editor de comandos OSC	17

1. Introducción

WorkCAD3 es el software de configuración y control para dispositivos de la serie BlueLine MKII y LightMouse de WORK PRO. WorkCAD 3 presenta las siguientes novedades respecto a su predecesor WorkCAD Designer:

- Inclusión de todos los dispositivos BlueLine, BlueLine MKII, LightMouse y WPE para su configuración y control.
- **WorkCAD3 Configurator.** Aplicación dedicada a la configuración de los dispositivos en red.
- **WorkCAD 3 Editor.** Aplicación dedicada a la creación de layouts personalizables para el usuario final.
- **WorkCAD3 Player.** Aplicación dedicada a la ejecución de layouts creados con workCAD3 Editor.

2. Instalación

Descargue la última versión de WorkCAD3 de la página web de WORK PRO y haga click sobre el archivo de instalación **WorkCAD3_Setup.exe** siga las indicaciones del asistente para una correcta instalación.

Una vez realizada la instalación diríjase a la carpeta **C:\Program Files (x86)\WorkCAD3** donde encontrará los ejecutables de las diferentes aplicaciones que conforman WorkCAD3:



Configurator.exe



Editor.exe



Player.exe

Si lo desea puede crear accesos directos para acceder a los ejecutables con una mayor comodidad.

2.1. Requisitos del sistema

- Sistema operativo Windows 7 (32 bits) o superior.
- 256MB libres en su disco duro.
- 2 GB de memoria RAM como mínimo.
- Resolución mínima de pantalla 1280 x 960.

3. WorkCAD3 Configurator

WorkCAD3 Configurator es la aplicación que le permitirá realizar la configuración de los dispositivos que conforman su instalación. Permittedole:

- Configuración a nivel de red.
- Actualización de firmware.
- Configuración de cada dispositivo según sus características.

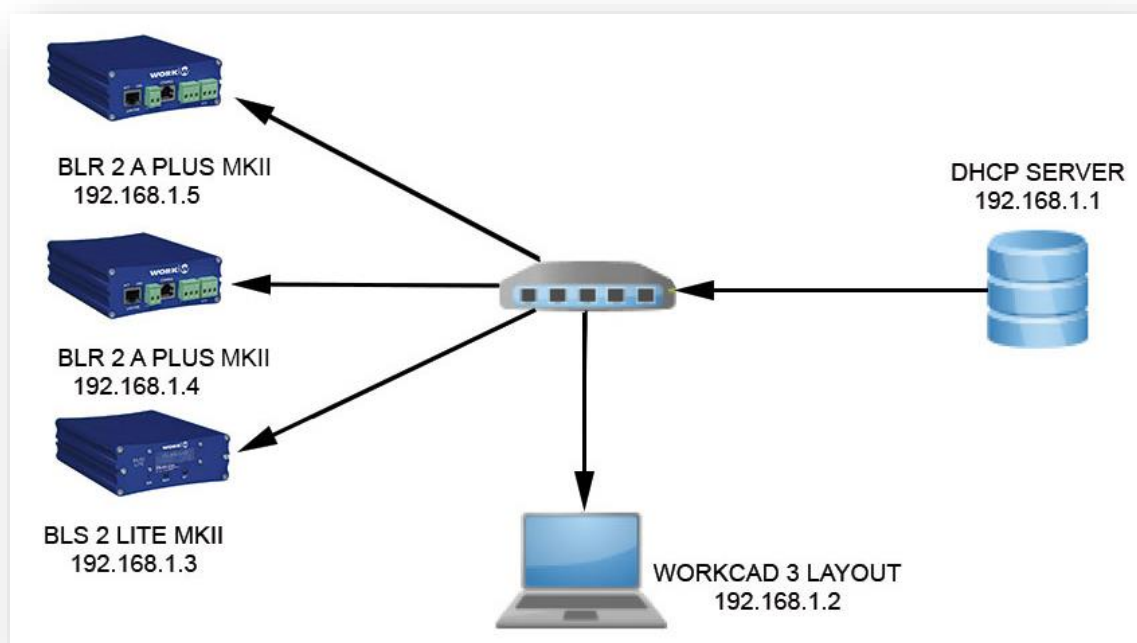
3.1. Configuración a nivel de red

Los dispositivos BlueLine MKII y LightMouse pueden trabajar con IP dinámica o con IP estática. Por defecto, los dispositivos traen ambos modos activados, de manera que primero intentarán conectar con su IP dinámica y, si no lo consiguen, intentarán conectar con su IP estática.

Lo primero que debe de hacer es interconectar su PC con workCAD3 Configurator instalado y los dispositivos a configurar mediante un switch.

3.1.1. Configuración con IP dinámica

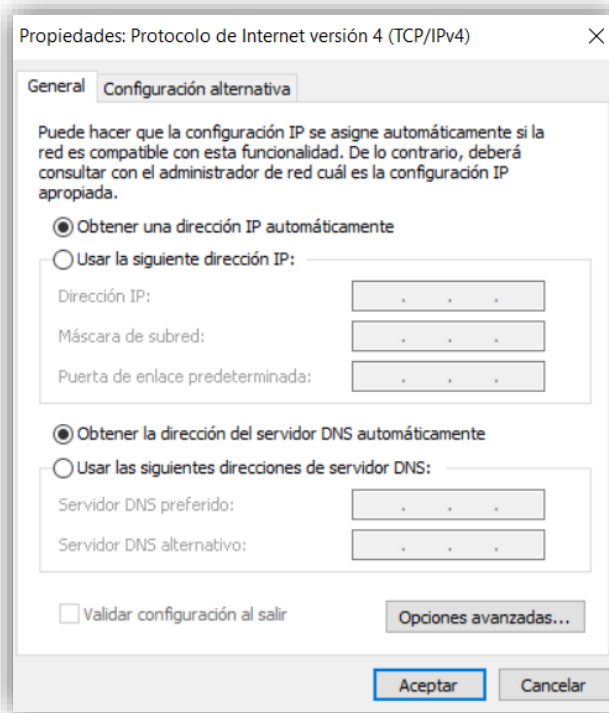
Para hacer uso de una configuración con IP dinámica, su LAN deberá contener un servidor DHCP que se encargue de asignar direcciones IP a los diferentes dispositivos.



Tenga en cuenta que una configuración con IP dinámica puede ser arriesgada ya que, dependiendo de la configuración del servidor DHCP, éste puede entregar a los dispositivos direcciones IP diferentes cada vez que estos se reinicien. De manera que, si tenemos comandos OSC programados para ser enviados a direcciones IP concretas, o estamos haciendo uso de la aplicación WorkCAD3 Player para controlar los dispositivos, al renovarse las direcciones IP los comandos OSC programados no llegarán a los dispositivos de destino o la aplicación workCAD3 Player no conectará con los dispositivos.

Por tanto, es recomendable que en caso de hacer uso de la IP dinámica en los dispositivos, el servidor DHCP se configure para asignar las direcciones IP según la dirección MAC de cada dispositivo, de manera que siempre reciban la misma dirección IP por parte del servidor.

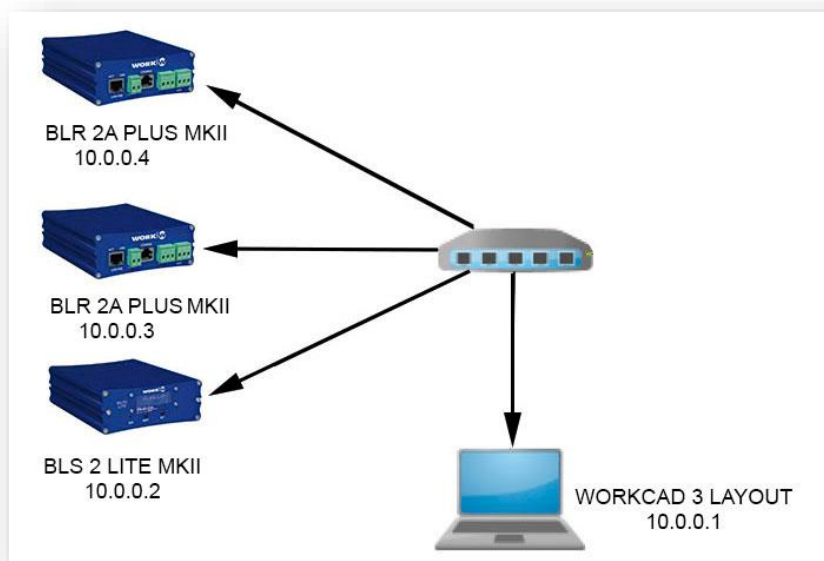
Por otro lado, si desea que su PC también trabaje con IP dinámica diríjase en su PC (Windows) al Centro de Redes y Recursos compartidos/Conexión: Ethernet/ Propiedades del Protocolo de Internet 4 (TCP/IPv4) y configure la dirección IP de su PC como dinámica.

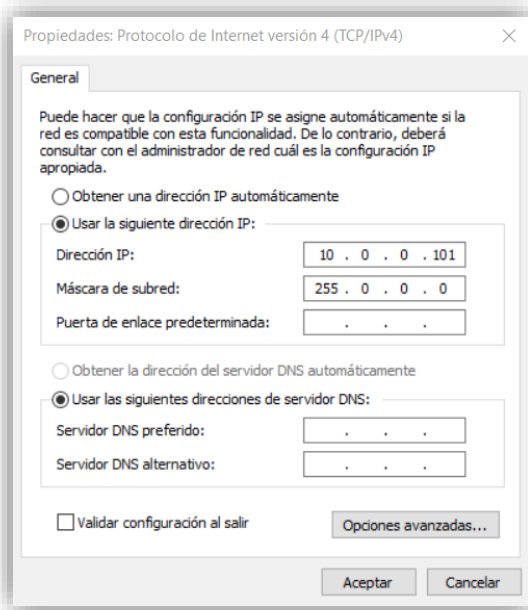


Una vez configurado el servidor DHCP ya puede ejecutar WorkCAD3 Configurator y comenzar la configuración de dispositivos.

3.1.2. Configuración con IP estática

Si desea trabajar con IP estática, en primer lugar deberá cambiar la dirección IP de su PC a la subred en la que por defecto se encuentran los dispositivos BlueLine Digital (10.0.0.8). Por tanto, diríjase en su PC (Windows) al Centro de Redes y Recursos compartidos/Conexión: Ethernet/ Propiedades del Protocolo de Internet 4 (TCP/IPv4) y configure la IP estática de su PC.



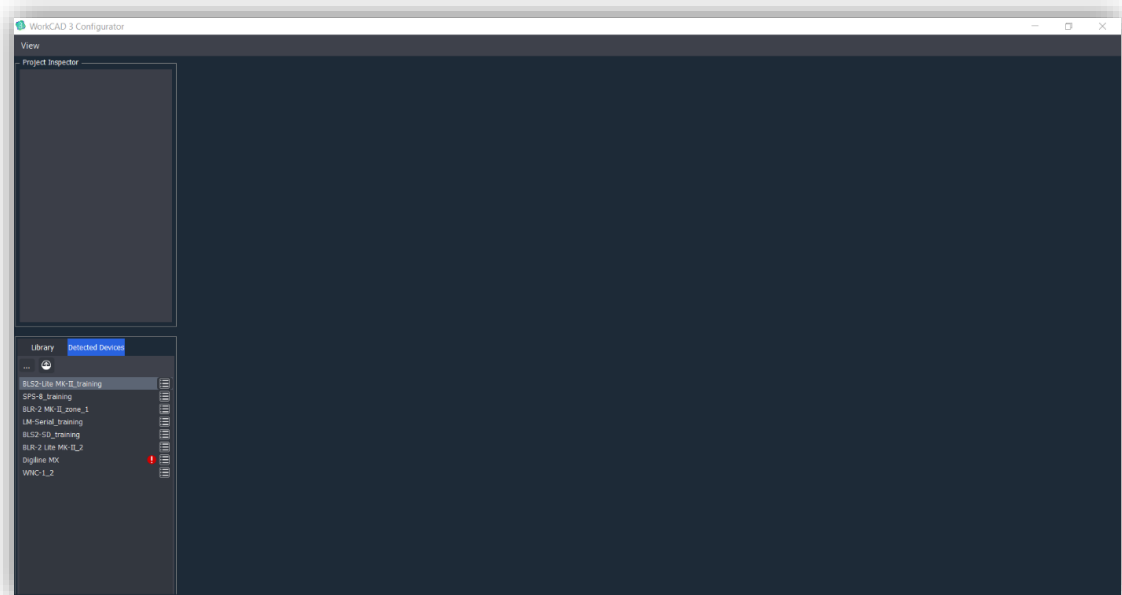


Una vez configurada la IP estática de su PC ya puede ejecutar WorkCAD3 Configurator y comenzar la configuración de dispositivos.

3.2. Configuración de dispositivos

Una vez realizada la configuración a nivel IP de su PC, proceda a ejecutar WorkCAD3 Configurator.

A continuación, encontrará los siguientes campos:



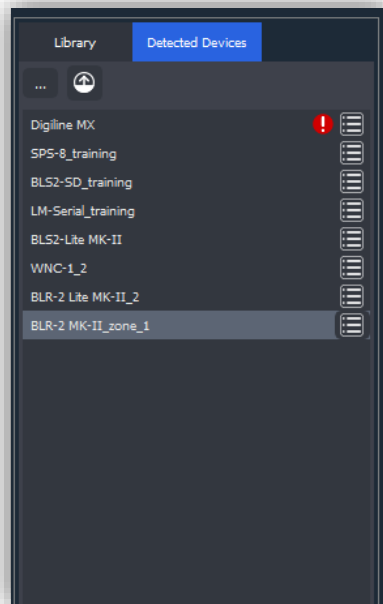
- **Library.** Pestaña mediante la que acceder a ejemplos de los diferentes dispositivos que se pueden configurar con workCAD3 Configurator.

- **Detected Devices.** Pestaña donde aparecerán todos los dispositivos de su LAN. En el caso de que alguno de estos dispositivos no se encuentre en la misma subred que su PC, aparecerá un símbolo de exclamación indicándolo. 
- **Project Inspector.** Área donde aparecen los dispositivos que deseamos configurar. Para pasar los dispositivos de *Detected Devices* a *Project Inspector* deberá hacer doble click sobre ellos. Solo podrán pasar al *Project Inspector* aquellos dispositivos que se encuentren en la misma subred que su PC.

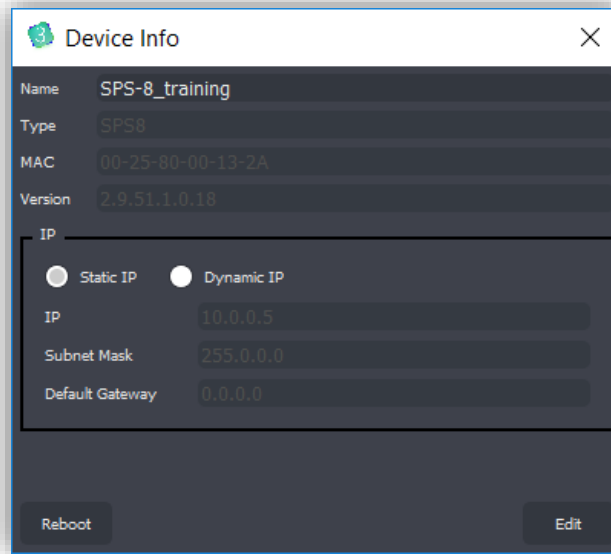
3.3. Device info

Antes de empezar a configurar los dispositivos con su layout de configuración a través del Project Inspector es recomendable su configuración a nivel de IP y nombre.

Para ello pulse sobre el botón de *Info*  situado a su derecha.

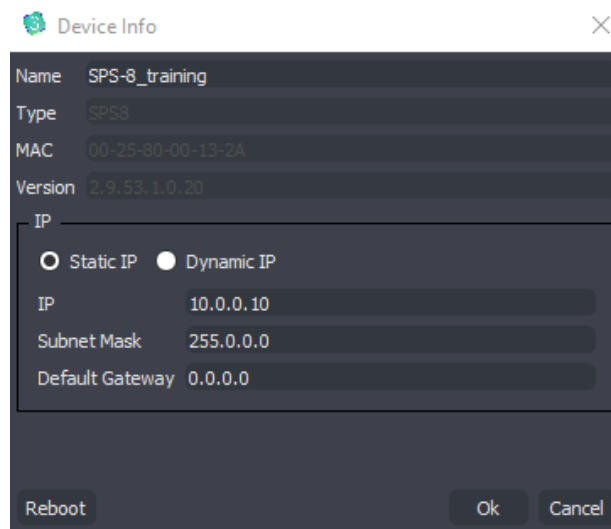


Una vez pulsado sobre el botón *Info* se abrirá la ventana de *Device Info*.



The screenshot shows a 'Device Info' dialog box with a dark theme. It contains the following fields: 'Name' (SPS-8_training), 'Type' (SPS8), 'MAC' (00-25-80-00-13-2A), and 'Version' (2.9.51.1.0.18). Below these is an 'IP' section with two radio buttons: 'Static IP' (selected) and 'Dynamic IP'. Under the 'Static IP' section are three input fields: 'IP' (10.0.0.5), 'Subnet Mask' (255.0.0.0), and 'Default Gateway' (0.0.0.0). At the bottom are 'Reboot' and 'Edit' buttons.

- **Name.** Nombre del dispositivo. Campo editable.
- **Type.** Tipo de dispositivo. Campo no editable
- **MAC.** Dirección física del dispositivo. Campo no editable.
- **Version.** Versión firmware del dispositivo. Campo no editable
- **IP.** Configuración IP del dispositivo. Para modificar esta área pulse previamente sobre el botón *Edit*.



This screenshot is similar to the previous one, but the 'IP' section is expanded, and the 'Dynamic IP' radio button is now selected. The 'IP' field value has changed to 10.0.0.10. The 'Subnet Mask' remains 255.0.0.0 and the 'Default Gateway' remains 0.0.0.0. The 'Reboot' button is still present, but 'Edit' and 'Cancel' buttons are now visible at the bottom right.

- **Static IP radio button.** Selección de dirección IP estática para el dispositivo.
- **Dynamic IP radio button.** Selección de dirección IP dinámica para el dispositivo.

- **IP.** Dirección IP del dispositivo, solo editable en modo *Static IP*.
- **Subnet Mask.** Máscara subred del dispositivo, solo editable en modo *Static IP*.
- **Default Gateway.** Puerta de enlace predeterminada, solo editable en *modo Static IP*.

Una vez realizados los cambios oportunos en el modo *Edit*, pulse sobre el botón de *OK* para que el dispositivo guarde los cambios realizados. El dispositivo se reiniciará automáticamente. Si desea descartar los cambios realizados pulse sobre el botón *Cancel*.

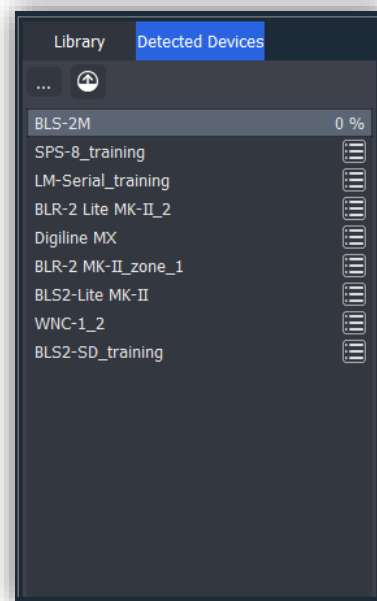
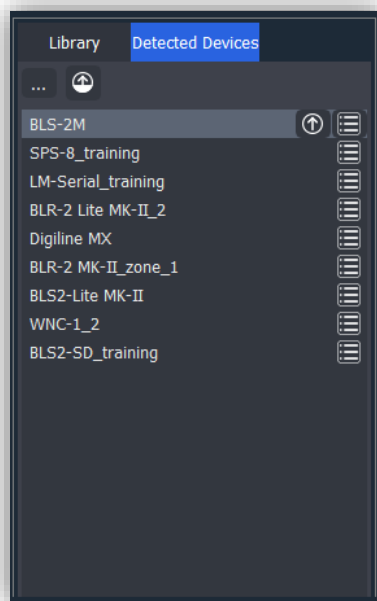
Realice la configuración oportuna para todos sus dispositivos.



Hay que recalcar que, aunque cada dispositivo viene por defecto con su dirección IP estática y dinámica activada, una vez se elija una de las dos en el modo de *Edit*, el dispositivo solo trabajará con el tipo de IP elegida.

3.4. Actualización de dispositivos

Si existe una actualización de firmware para su dispositivo, WorkCAD3 Configurator le advertirá de ello con el icono de *Update* . Pulse sobre el icono para actualizar el dispositivo. Una barra de carga le mostrará el porcentaje de actualización realizado. Por favor, no apague el dispositivo durante este proceso.



Si existe más de un dispositivo a actualizar podrá hacer una actualización conjunta pulsando sobre el botón de *Update All* .

Tenga en cuenta que, para poder actualizar el firmware de los dispositivos, su PC ha de estar en la misma subred que éstos.

3.5. Configuración de proyecto

Tras realizar las actualizaciones de firmware y modificaciones de nombre e IP (en el caso de que sean necesarias), puede proceder a configurar los dispositivos.

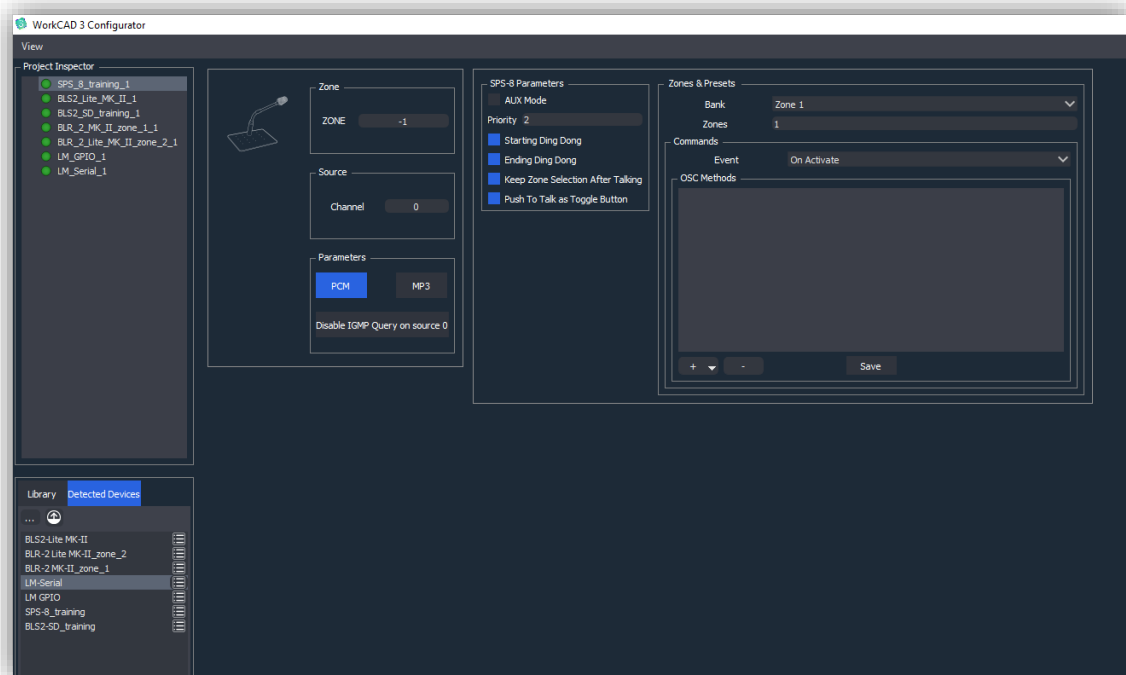


Cada dispositivo consta de un layout de configuración donde podremos modificar sus características. Es importante recalcar que **las modificaciones de los dispositivos siempre quedarán guardadas en ellos mismos, sirviendo la aplicación WorkCAD3 Configurator de herramienta de modificación y no de almacenamiento, para dispositivos BlueLine MKII y LightMouse.**

3.5.1. Acceso a layouts de configuración

Para acceder a los layouts de configuración siga los siguientes pasos:

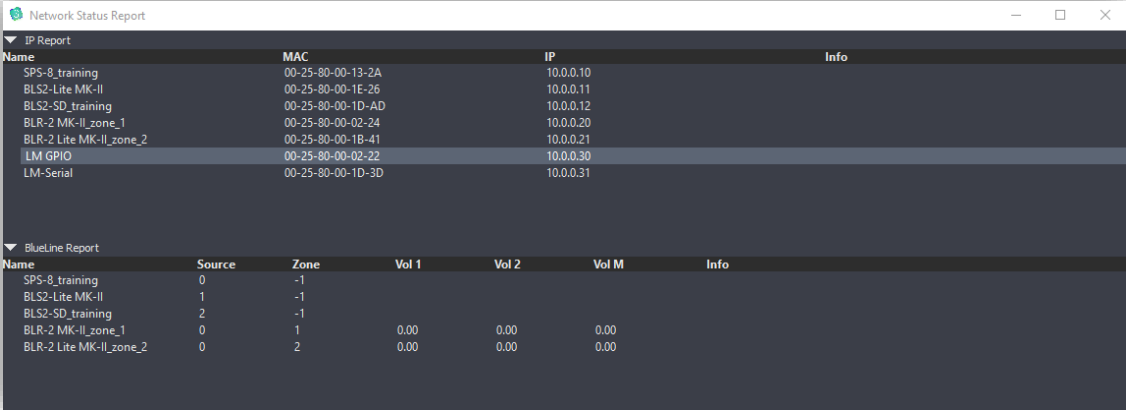
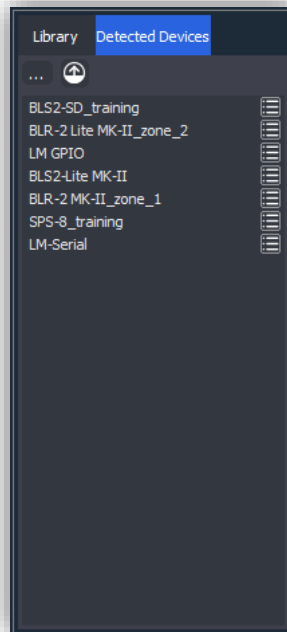
1. Asegúrese de que su ordenador se encuentra en la misma subred que los dispositivos.
2. Haga doble click sobre los dispositivos a los que desea acceder para subirlos al Project inspector.
3. Una vez subidos al Project inspector, haga click sobre el dispositivo y el layout de configuración se mostrará.



Pasar saber el funcionamiento de cada uno de los layouts acuda al manual individual de cada dispositivo.

3.5.2. Network Status Report

WorkCAD3 Configurator posee una herramienta de reporte de estado con la que podrá acceder a la información de los dispositivos en forma de listado e incluso editarla si fuese necesario. Para acceder a este reporte, pulse sobre el botón 



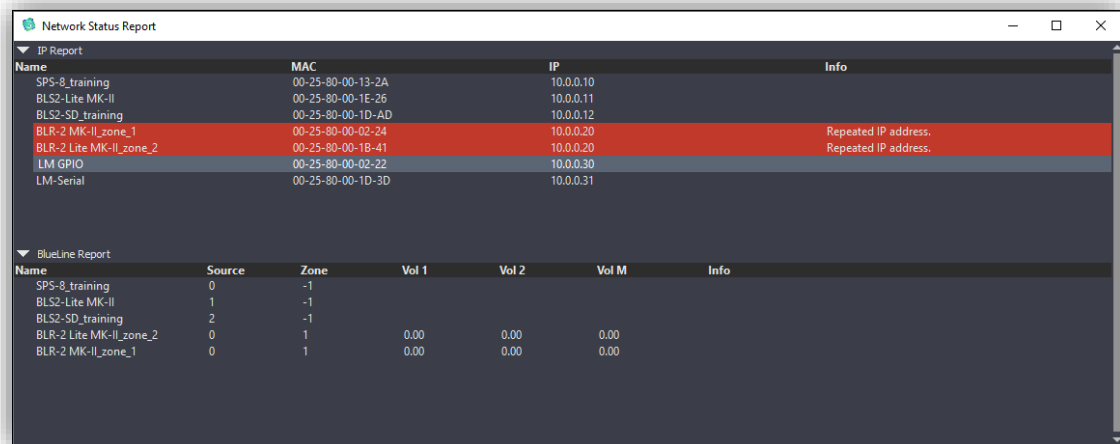
IP Report			
Name	MAC	IP	Info
SPS-8_training	00-25-80-00-13-2A	10.0.0.10	
BLS2-Lite MK-II	00-25-80-00-1E-26	10.0.0.11	
BLS2-SD_training	00-25-80-00-1D-AD	10.0.0.12	
BLR-2 MK-II_zone_1	00-25-80-00-02-24	10.0.0.20	
BLR-2 Lite MK-II_zone_2	00-25-80-00-1B-41	10.0.0.21	
LM GPIO	00-25-80-00-02-22	10.0.0.30	
LM-Serial	00-25-80-00-1D-3D	10.0.0.31	

BlueLine Report						
Name	Source	Zone	Vol 1	Vol 2	Vol M	Info
SPS-8_training	0	-1				
BLS2-Lite MK-II	1	-1				
BLS2-SD_training	2	-1				
BLR-2 MK-II_zone_1	0	1	0.00	0.00	0.00	
BLR-2 Lite MK-II_zone_2	0	2	0.00	0.00	0.00	

- **IP Report.** Reporte de direcciones MAC e IP de los dispositivos. El campo de IP es editable.
- **BlueLine Report.** Reporte acerca del número de canal donde se está emitiendo, zona y volumen. El campo volumen solo tendrá contenido para el caso de los receptores. Todos los campos son editables.

El reporte de estado también le informara de los posibles conflictos de su instalación.

- **Repeated IP address.** Indica que hay alguna dirección IP repetida. Para solucionarlo cambie la IP repetida de alguno de los dispositivos.



Network Status Report

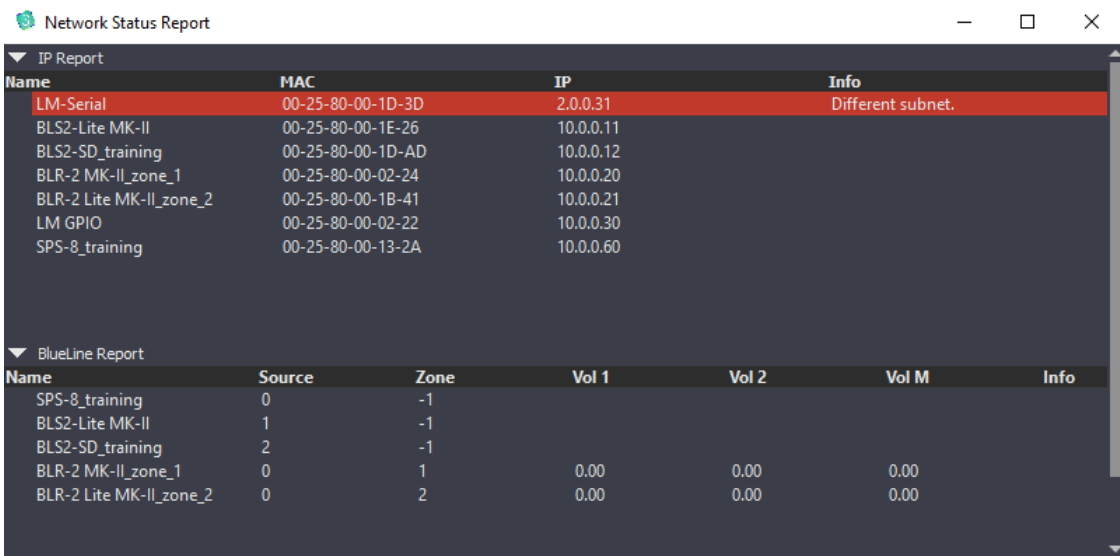
IP Report

Name	MAC	IP	Info
SPS-8_training	00-25-80-00-13-2A	10.0.0.10	
BLS2-Lite MK-II	00-25-80-00-1E-26	10.0.0.11	
BLS2-SD_training	00-25-80-00-1D-AD	10.0.0.12	
BLR-2 MK-II_zone_1	00-25-80-00-02-24	10.0.0.20	Repeated IP address.
BLR-2 Lite MK-II_zone_2	00-25-80-00-1B-41	10.0.0.20	Repeated IP address.
LM GPIO	00-25-80-00-02-22	10.0.0.30	
LM-Serial	00-25-80-00-1D-3D	10.0.0.31	

BlueLine Report

Name	Source	Zone	Vol 1	Vol 2	Vol M	Info
SPS-8_training	0	-1				
BLS2-Lite MK-II	1	-1				
BLS2-SD_training	2	-1				
BLR-2 Lite MK-II_zone_2	0	1	0.00	0.00	0.00	
BLR-2 MK-II_zone_1	0	1	0.00	0.00	0.00	

- **Different subnet.** Indica que hay un dispositivo en otra subred distinta a la del PC. Cambie la dirección IP del dispositivo a la subred donde se encuentra su PC.



Network Status Report

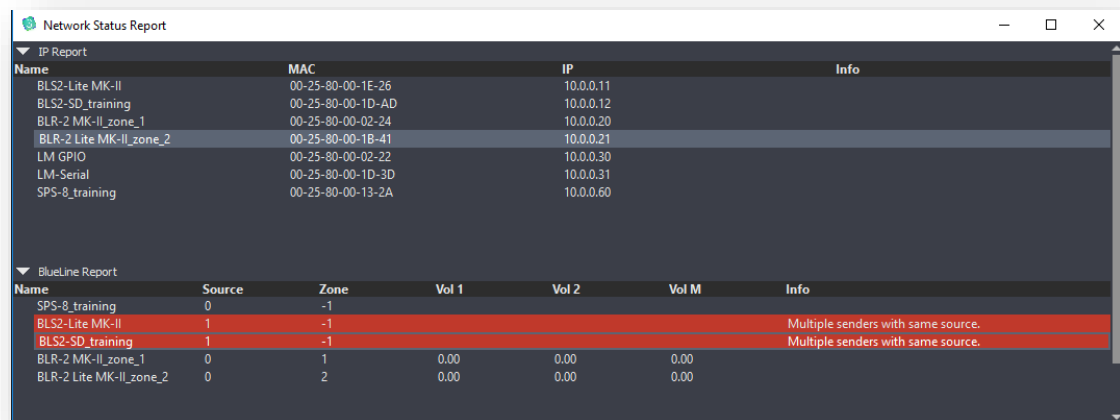
IP Report

Name	MAC	IP	Info
LM-Serial	00-25-80-00-1D-3D	2.0.0.31	Different subnet.
BLS2-Lite MK-II	00-25-80-00-1E-26	10.0.0.11	
BLS2-SD_training	00-25-80-00-1D-AD	10.0.0.12	
BLR-2 MK-II_zone_1	00-25-80-00-02-24	10.0.0.20	
BLR-2 Lite MK-II_zone_2	00-25-80-00-1B-41	10.0.0.21	
LM GPIO	00-25-80-00-02-22	10.0.0.30	
SPS-8_training	00-25-80-00-13-2A	10.0.0.60	

BlueLine Report

Name	Source	Zone	Vol 1	Vol 2	Vol M	Info
SPS-8_training	0	-1				
BLS2-Lite MK-II	1	-1				
BLS2-SD_training	2	-1				
BLR-2 MK-II_zone_1	0	1	0.00	0.00	0.00	
BLR-2 Lite MK-II_zone_2	0	2	0.00	0.00	0.00	

- **Multiple senders with same source.** Indica que tiene más de un sender emitiendo en el mismo canal. Cambie el canal de alguno de los dispositivos en conflicto a un canal libre.



Network Status Report

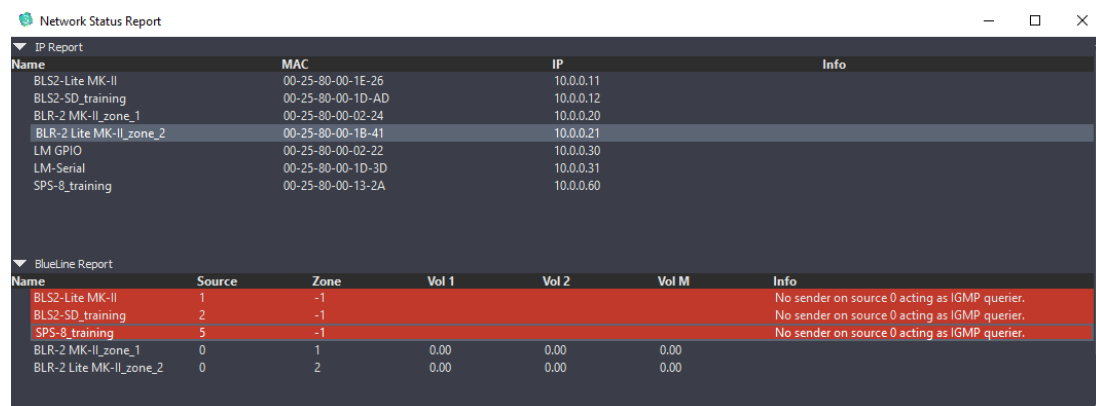
▼ IP Report

Name	MAC	IP	Info
BLS2-Lite MK-II	00-25-80-00-1E-26	10.0.0.11	
BLS2-SD_training	00-25-80-00-1D-AD	10.0.0.12	
BLR-2 MK-II_zone_1	00-25-80-00-02-24	10.0.0.20	
BLR-2 Lite MK-II_zone_2	00-25-80-00-1B-41	10.0.0.21	
LM GPIO	00-25-80-00-02-22	10.0.0.30	
LM-Serial	00-25-80-00-1D-3D	10.0.0.31	
SPS-8_training	00-25-80-00-13-2A	10.0.0.60	

▼ BlueLine Report

Name	Source	Zone	Vol 1	Vol 2	Vol M	Info
SPS-8_training	0	-1				
BLS2-Lite MK-II	1	-1				Multiple senders with same source.
BLS2-SD_training	1	-1				Multiple senders with same source.
BLR-2 MK-II_zone_1	0	1	0.00	0.00	0.00	
BLR-2 Lite MK-II_zone_2	0	2	0.00	0.00	0.00	

- **No sender on source 0 acting as IGMP querier.** Indica que no existe ningún IGMP querier en la red. Cambie el canal de alguno de los dispositivos al 0. Para más información acuda al manual *OSC and Network set up manual*.



Network Status Report

▼ IP Report

Name	MAC	IP	Info
BLS2-Lite MK-II	00-25-80-00-1E-26	10.0.0.11	
BLS2-SD_training	00-25-80-00-1D-AD	10.0.0.12	
BLR-2 MK-II_zone_1	00-25-80-00-02-24	10.0.0.20	
BLR-2 Lite MK-II_zone_2	00-25-80-00-1B-41	10.0.0.21	
LM GPIO	00-25-80-00-02-22	10.0.0.30	
LM-Serial	00-25-80-00-1D-3D	10.0.0.31	
SPS-8_training	00-25-80-00-13-2A	10.0.0.60	

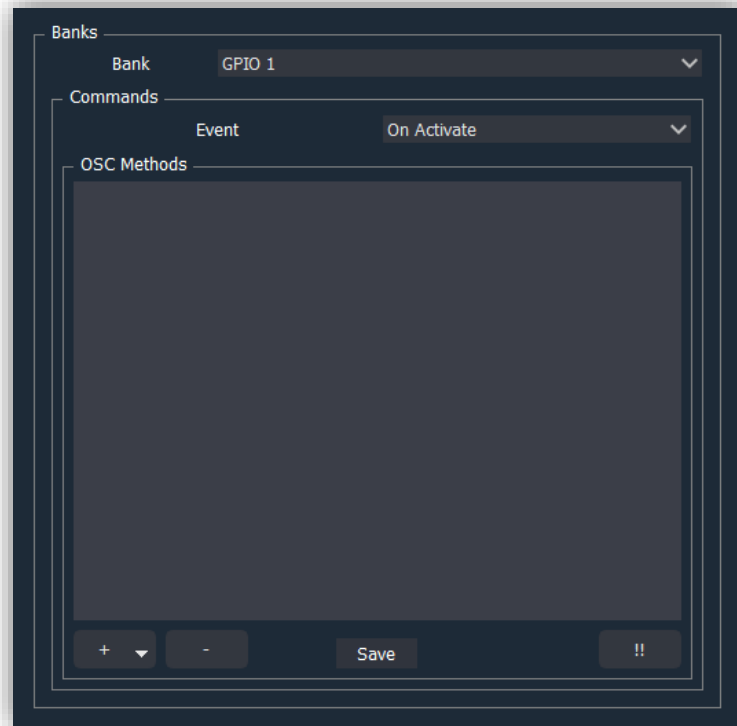
▼ BlueLine Report

Name	Source	Zone	Vol 1	Vol 2	Vol M	Info
BLS2-Lite MK-II	1	-1				No sender on source 0 acting as IGMP querier.
BLS2-SD_training	2	-1				No sender on source 0 acting as IGMP querier.
SPS-8_training	5	-1				No sender on source 0 acting as IGMP querier.
BLR-2 MK-II_zone_1	0	1	0.00	0.00	0.00	
BLR-2 Lite MK-II_zone_2	0	2	0.00	0.00	0.00	

3.6. Envío de comandos OSC

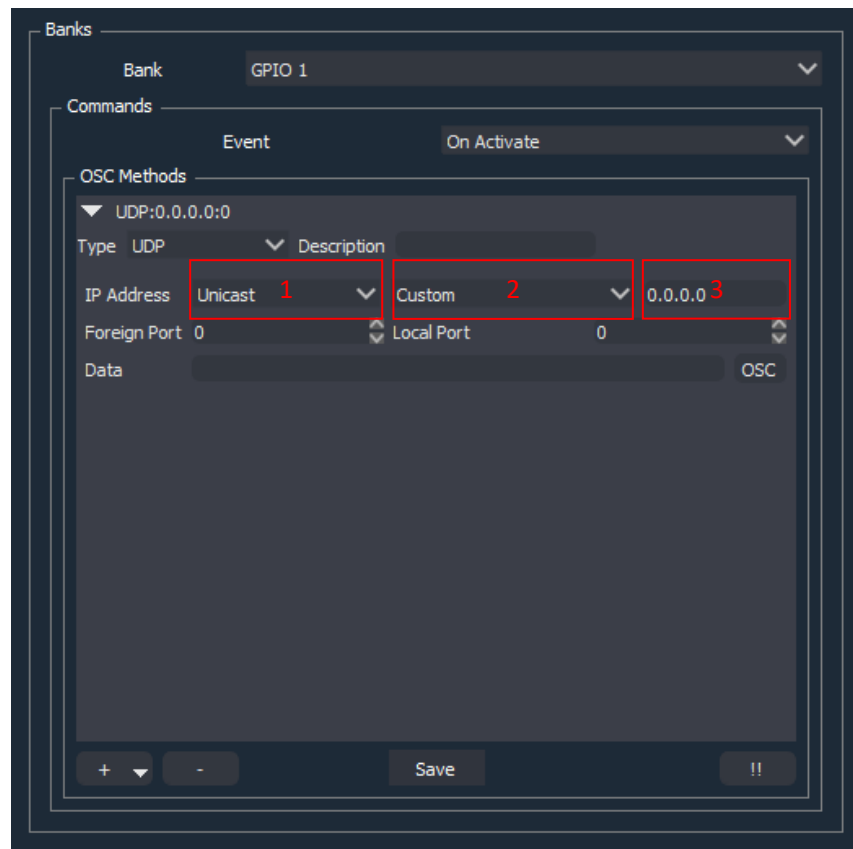
Todos aquellos dispositivos que admitan programación de comandos OSC constarán de una sección en su layout de configuración dedicada a ello. Esta sección incorporará un editor de comandos OSC que facilitará enormemente esta tarea al integrador.

A continuación, se detallan todos los campos incluidos en la sección de programación de comandos OSC:



- **Bank:** Banco de comandos UDP/OSC asociado al elemento que lo ejecutará. El elemento será un GPI o un botón programable (SPS8).
- **Event:** Indica cuándo queremos enviar el comando UDP/OSC.
 - **On Activate.** Al cerrar GPI o pulsar botón (SPS8).
 - **On Deactivate.** Al abrir GPI o despulsar botón (SPS8).
- **Botón para añadir comando**  : Añadir comando UDP/OSC.
- **Botón para Eliminar comando**  : Eliminar comando UDP/OSC previamente seleccionado.
- **Botón de test**  : Ejecuta los mandos incluidos en el campo OSC Methods.
- **Botón para guardar comandos**  : Guarda la programación de comandos. Si no guarda los comandos, estos no se podrán ejecutar posteriormente.

Para añadir un comando UDP/OSC pulse sobre el botón de añadir y seleccione UDP. A continuación, aparecerá el comando a editar, pulse sobre la flecha para desplegar los campos a editar.



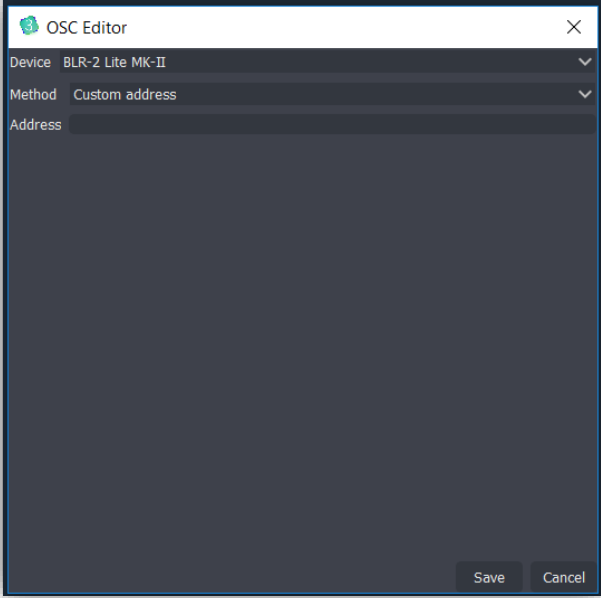
- **Type:** Protocolo de transporte. Actualmente solo está disponible el modo UDP.
- **Description:** Descripción del comando UDP/OSC. Información que aparecerá cuando cerremos el desplegable de edición del comando.
- **IP Address:**
 - **1º Campo**, tipo de dirección IP:
 - **Unicast:** Dirección IP de un dispositivo concreto.
 - **Multicast:** Dirección IP que engloba un grupo de dispositivos.
 - **Loopback:** Dirección IP para enviarse un comando UDP/OSC a sí mismo.
 - **Broadcast:** Dirección IP para enviar el comando UDP/OSC a todos los dispositivos de la red. (Solo para dispositivos de terceros que acepten comandos Broadcast).
 - **2º campo.** Selección del dispositivo a enviar el comando UDP/OSC. Este campo depende del campo tipo de dirección IP seleccionada previamente:

- **Unicast:** Aparecerán todos los dispositivos de la lista *Detected Devices*. Seleccione el dispositivo al que desea enviar el comando. Si selecciona custom será para un dispositivo de terceros, no incluido en la lista.
 - **Multicast:** El campo desaparece, ya que no puede seleccionar ningún dispositivo concreto.
 - **LoopBack:** El campo desaparece, el comando se envía a él mismo.
 - **Broadcast:** El campo desaparece ya que no puede seleccionar ningún dispositivo concreto.
- **3º campo.** Indica la dirección IP a la que se enviará el comando. Depende del campo tipo de dirección IP:
 - **Unicast:** Dirección IP del dispositivo seleccionado en el campo 2º, o en el caso de elegir custom la que el usuario introduzca.
 - **Multicast:** 239.192.0.100 (no editable), establecida por protocolo.
 - **LoopBack:** 127.0.0.1 (no editable), establecida por protocolo.
 - **Broadcast:** 255.255.255.255 (no editable), establecida por protocolo.
- **Foreign Port:** Puerto de destino. Se configura automáticamente a excepción del caso Unicast/Custom.
 - **Local Port:** Puerto local de recepción. Se configura automáticamente a excepción del caso Unicast/Custom.
 - **Data:** Campo donde aparecerá el comando UDP/OSC a enviar. Se rellena automáticamente a excepción del caso Unicast/Custom.
 - **OSC:** Botón para entrar al editor de comandos OSC.

3.6.1. Editor de comandos OSC

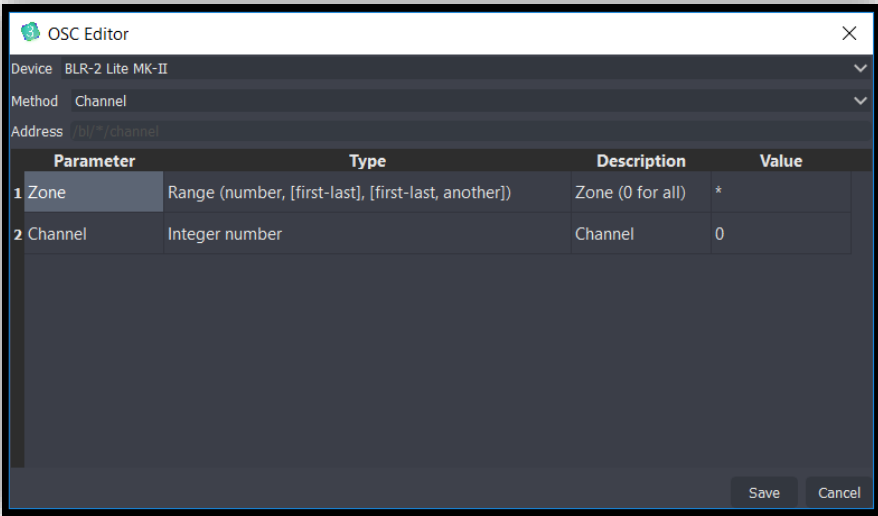
Mediante el editor de comandos OSC podrá acceder a todos los comandos OSC existentes para controlar los dispositivos BlueLine MKII y LightMouse de una forma rápida e intuitiva. A continuación, se muestra cómo hacer uso de éste.

Para acceder al editor de comandos OSC pulse sobre el botón dedicado para ello. Aparecerá la siguiente ventana:



The screenshot shows the 'OSC Editor' window. It has a title bar with a close button. Below the title bar, there are three fields: 'Device' with the value 'BLR-2 Lite MK-II', 'Method' with the value 'Custom address', and 'Address' which is currently empty. At the bottom right, there are 'Save' and 'Cancel' buttons.

- **Device.** Si está trabajando en Unicast y ha seleccionado algún dispositivo previamente, éste aparecerá seleccionado. Si está trabajando en Multicast, Loopback, o Broadcast, el dispositivo tendrá que ser seleccionado por usted manualmente.
- **Method.** Campo para seleccionar el tipo de comando OSC que quiere enviar. En el manual *OSC and Network set up manual* encontrará desglosado el significado de cada comando. Tras elegir el tipo de comando OSC a utilizar aparecerán los campos a editar. Dependiendo del método elegido los campos variarán.



The screenshot shows the 'OSC Editor' window with the 'Method' set to 'Channel'. The 'Address' field now contains '/bl/*channel'. Below this, there is a table with four columns: 'Parameter', 'Type', 'Description', and 'Value'.

Parameter	Type	Description	Value
1 Zone	Range (number, [first-last], [first-last, another])	Zone (0 for all)	*
2 Channel	Integer number	Channel	0

At the bottom right, there are 'Save' and 'Cancel' buttons.

- **Address.** Path del comando OSC que define el método. Para más información acudir al manual *OSC and Network set up manual*. Este campo se rellena automáticamente según el método seleccionado y los valores introducidos.
 - **Parameter.** Parámetros que contiene el comando OSC.
 - **Type.** Tipo de dato a introducir para el parámetro.
 - **Description.** Descripción adicional del parámetro.
 - **Value.** Valor del parámetro.
- **Save.** Botón para salvar el comando OSC en el banco.
- **Cancel.** Botón para cancelar y salir del editor de comandos OSC.

La programación de comandos OSC se quedará guardada en cada dispositivo de forma indefinida hasta que se decida modificar o borrar.



Av. Saler nº 14 Polígono. Ind. L`Alteró. Silla 46460 VALENCIA-SPAIN
Tel: +34 96 121 63 01
www.workpro.es