

# WNC 1



Guia Rápida Quick Guide

Rev. 13.11.01 www.work.es



#### DESCRIPTION

WNC 1 is a wall-mount controller that allows to associate to a Digiline device (Digiline 8 or Digiline MX) on a common LAN and control two basic parameters such as matrix of input sources selection and output gain.

Through WORKCAD software, you can configure a **WNC 1** to a specific output or outputs and control remotely these two magnitudes

Due to **WNC 1** and DIGILINE use a common software for setup and managing, the integration is complete. The process of associating a **WNC 1** is very fast and intuitive through this software, being able to reassign the at any time.

WNC 1 works with the concept "STATE". A STATE is defined as a preset in which the matrix selection of input source on each output is configured. WNC 1 has 8 STATES to set, allowing navigate between them using the appropriate buttons and enable or disable at will.

The 8 LED in the STATE paragraph will lit when the corresponding STATE is on (during about 1 second), then the device will show that inputs are activated at that time illuminating the corresponding LEDs.



- 1. Use the **LED** buttons to select the desired STATE from 1 to 8. The LED corresponding to the number of state will illuminate for 1 second, then the LEDs will lit according to the inputs associated in the current STATE.
- 2. LAN LED: This LED will lit when the unit will be connected to a LAN.
- 3. Use the (+) (-) buttons to increase or reduce the output volume. The level will be indicated by the associated LEDs. Its level will be fixed between +10dB to -40 dB. One point more of this value will be the unit enter in MUTE state.





#### NOTE: If you have configured a WNC 1 to manage 2 outputs at once, the software considered THE VOLUME OUT OF LATEST as basis to increase or decrease the volume. From here, both outputs will have the same value (the last output) and WNC 1 increase or decrease the volume in both outputs simultaneously.

This course will occur in the event that two or more outputs configured in the STATE have different volume, it is not common, because if you attempt to control different outputs with different volumes, the best option is to use several **WNC 1's**.

- 4. Connect a Cat 5 cable in order to link the device in a LAN
- This connector is used to supply the device. Connect an external DC 5V 350 mA power supply taking into account the corret polarity as marked in the drawing, with the GND pin as the more external terminal.

#### Installing WORKCAD software

Considering that **WNC 1** uses the same WorkCAD software as that used to set Digiline devices, the installation process must be completed previously, using the CD that accompanies Digiline unit.

#### WNC 1 (Connection)

WNC 1 must be connected to an ethernet LAN using a Cat 5 cable with RJ 45. In this case is advisable that the network has DHCP, which will provide a valid IP address to the device.

In the same network must be connected a computer with WORKCAD control software installed and the Digiline (8 or MX) which has the outputs that we want to control.

**NOTE:** If your network has no DHCP connection, the device will assign to WNC 1 an IP within 169.254.XX range, being XX a direction supplied by the device upon its connection to not interfere with other devices in the same network. WORKCAD software will detect the device for configuration.

#### WORKCAD (Main Screen)

WORKCAD software supports multiple WORK compatible devices. The generic interface is common to all were differences by controls and parameters capabilities and configuration of each individual device type. The main screen shows the large blocks into the program.





The **PROJECT INSPECTOR** window allows you to create projects with any WORKCAD compatible device associating it with a virtual device from the library or working in situ with the physical device connected to the network. The creating project involves ALL devices grouped under the project. Click the **File** tab to managing projects, creating a new one, opening an existing or saving a new project.



#### WORKCAD (Library)

Within the **DEVICES** window there are two tabs:

The **Library** tab includes a drop-down with all devices compatible with WORKCAD software.. The **Network** tab lets you locate a physical device connected to the network.



Accessing to the Library tab, it displays a menu with the WORKCAD software compatible devices . After selecting the **WNC 1** device , double click the "+" sign next to the name show it in PROJECT INSPECTOR windows. Push it to display its control interface on the right side of the screen.

Furthermore, the device will appear in the **Project Inspector** tab to associate it with a group of devices.

NOTE: As we are working OFFLINE, the LED next to name in Project Inspector window is off.









PROJECT INSPECTOR

Project #1

Library

Digiline MX

Search

Network

×

No Group #1
 WNC-1 #1

#### WORKCAD (Network)



Accessing to the **Network** tab, the software search devices compatible with WORKCAD in the network. After searched the **WNC 1** device, double click the "+" sign next to the name. The device will be showed in Project Inspector screen. Tap on it to display its control interface on the right side of the screen.

Furthermore, in the **Project Inspector** windows we can associate it with a group of devices.

NOTE: As we are working ONLINE, the LED next to name in Project Inspector window is on in green color.



Pressing the "i" icon together the found WNC 1 device, the software shows all information about it: (Name, MAC and IP adresses and software version)

Now, press the connected device line in the Project Inspector to deploy the setup interface





#### WNC 1 (Interface)

By default, **WNC 1** is configured with its 8 STATEs that allow to select one different input and applied to Output 1.



Outputs column allows to select the output or outputs to configure. Configuration column shows

**Configuration** column shows the STATEs, which can be enabled at will. Clicking on the triangle next to the STATE, deploys the configuration matrix. Each line corresponds to an output (in this case output 1 and marked as 1). Each box corresponds to an input (from 1 to 8 ordered from left to right). Thus, as shown the image in the right, the STATE 1 enables input 1, the STATE 2 input 2 and so on, all on output 1.



**WNC 1** versatility is showed with the number of different configurations that can be made of easily and quickly. Below are several examples.









Once configured the states, it is necessary to link the WNC 1 to a Digiline device. For this, use the next window



On this windows we can associate the **WNC 1** according to next criterias:

- a. **None**. In case we want to disable the **WNC 1**, we must select this option.
- b. To a Digiline found in the same LAN. In that case the device will be showed with its MAC address and name.
   Press on it and select "Save" icon to complete the setup
- c. Using another MAC address. In case of the Digiline is not connected in the LAN (e.g. Digiline is not present in the installation momentarily and you know its MAC address), type the MAC address in order to setup the WNC 1 previously.

Once selected the output desired and the linked Digiline, press **Save** button to complete the setup.



#### WNC 1 (ADDITIONAL CONFIGURATION)



Right-click in the mouse over the **WNC 1** inside PROJECT INSPECTOR, allows to change several features of the device as:

- To rename
- To delete the deviceof the PROJECT INSPECTOR
- To change the static Ip address or the Subnet
- To reset the device

#### WNC 1 (NOTES)

## NOTES:

# LAN connection

- 1. If the LAN has DHCP, it will assign a valid IP address in the correct range to all devices present in the LAN (**WNC 1** (one o more), Digiline and computer).
- 2. If the LAN has not DHCP, the connection between is possible inside IP range 169.254.x.x. This range is defined inside IP protocole as link local. Therefore, all device inside this range will have not problem connecting between them

Additional note: The most common scenary is the point 1, a LAN with DHCP which assign IP to all devices

# Configuration

- 1. To switch off the WNC 1, select "None" in the "Link with device" window.
- 2. The STATEs can be enabled or disabled by clicking on the attached box.
- Clicking on the triangle next to the STATE, unfold the matrix. The output corresponds to the row and number marking. Inputs associated with each output corresponding to columns (from1 to 8 and from left to right).
- 4. When activating a STATE, the corresponding LED will lit for 1 second and then, the LEDs of the active inputs in this state will lit.
- 5. In case of multiple outputs configured with the same WNC 1, if you change the volume, WNC 1 will consider the value of the last output as reference to leave all outputs to the same value and thereafter increase or decrease the volume.
- 6. If there is a facility with 2 or more **WNC 1** set to the same output, the devices will synchronize immediately in front of any change in either volume or STATE.





# **ANNEX I**

#### WNC 1 (AS BLUELINE DIGITAL LOCAL CONTROL)

WNC 1 can also be used as local control in BluLine Digital installation.

Using the same WorkCAD software, it is possible to associate to one receiver device inside BlueLine Digital series (**BLR 2**, **BLR Lite** or **BLR 2A**) on a common LAN and control two basic parameters such as input source selection and output gain.

Through WORKCAD software, you can configure a **WNC 1** to a specific output and control remotelly these two magnitudes.

The process of associating a **WNC 1** to a specific device is very fast and intuitive through this software, being able to reassign the device at any time.



- 1. Check the network in order to find both devices: the wallmount controller (WNC 1), and the BlueLine receiver (BLR-2 Lite in this case).
- 2. Once selected in the project, both devices will appears in the upper side with a green dot (both devices are connected to the same LAN).
- 3. Press the WNC 1 device in PROJECT INSPECTOR section. The software will ahow the following window.



# **Quick Guide**

WorkCAD 2		_ D <mark>_ X</mark>
File Edit Help		
PROJECT INSPECTOR Project #1 New Group #1 BLR-2 Life #1 WNC-1 #2	OSC HISTORY UDP Port: Port=8000	• III =
	Project #1.New Group #1.WNC-1 #2	
	Cink with device     None	
Library Network Search × BLR-2 Lite + 1 BLS-2M WNC-1	Devices Found      BLR:2 [Ale (00-25-80-00-02-3F - 5L - Receiver)	
	Use other (choose MAC address - Format 00-25-80-00-00-00)         00-25-80-00-05-2C	
	Save	

- 4. On this windows we can associate the WNC 1 according to next criterias:
  - a. None. In case we want to disable the WNC 1, we must select this option.
  - b. To a BlueLine device found in the same LAN. In that case the device will be showed with its MAC address and name. Press on it and select "Save" icon to complete the setup
  - c. Using another MAC address. In case of the BlueLine device is not connected in the LAN (e.g. device is not present in the installation momentarily and you know its MAC address), type the MAC address in order to setup the WNC 1 previously.
- 5. Once selected the linked BlueLine receiver, press Save button to complete the setup.
- 6. Use the buttons to select the input source from 1 to 8. The selected source will be indicated by the corresponding LED.
- 7. Use the (+) (-) buttons to increase or reduce the output volume. The level will be indicated by the associated LEDs. It level will be fixed between +10dB to -40 dB. One point more of this value will be the unit enter in MUTE state.





#### DESCRIPCION

**WNC 1** es un controlador mural que permite asociarlo a un dispositivo Digiline (Digiline 8 o Digiline MX) en un red LAN común y controlar dos parámetros básicos tales como la matriz de selección de fuentes de entrada y la ganancia de salida.

A través de software WORKCAD, puede configurar un **WNC 1** a una salida o salidas específicas y controlar de forma remota a estas dos magnitudes.

Debido a que **WNC 1** y Digiline utilizan un software común para su configuración y gestión, la integración es completa. El proceso de asociar un **WNC 1** es muy rápido e intuitivo a través de este software, pudiendo modificar la configuración en cualquier momento.

WNC 1 trabaja con el concepto "STATE". Un STATE se define como un preset en el que se configura la matriz de selección de fuente de entrada en cada salida. WNC 1 dispone de 8 states para configurar, permitiendo navegar entre ellos mediante los botones adecuados y habilitarla o deshabilitarla a voluntad. Los 8 LED del apartado STATE se iluminarán cuando el STATE correspondiente esté activado (durante 1 segundo aproximadamente), para mostrar a continuación que entradas están activadas en ese momento mediante el encendido de los LEDs correspondientes.



- 1. Utilice los botones 🛋 🔽 para seleccionar el STATE deseado. El LED correspondiente al número de estado se iluminará durante 1 segundo, encendiéndose a continuación los LED correspondientes a las entradas activas en dicho STATE.
- 2. LED LAN: Este LED se ilumina cuando la unidad se conecta a una red LAN.
- 3. Utilice los botones (+) (-) para aumentar o reducir el volumen de salida. El nivel se indica por la sucesión de LEDs. El nivel se fijará entre +10 dB y -40 dB. Un punto menor de este último valor hará que la unidad entre en el estado MUTE.



www.work.es

NOTA: Si se ha configurado un WNC 1 para manejar 2 o más salidas a la vez, el software considerará EL VOLUMEN DE LA ULTIMA SALIDA como base para aumentar o disminuir el volumen. A partir de aquí, todas las salidas pasarán a tener el mismo valor (el de la última salida) y WNC 1 aumentará o reducirá el volumen de todas las salidas a la vez.

Este supuesto ocurrirá en el caso de que las dos o más salidas configuradas en el STATE tengan valor distinto de volumen, no es lo común, ya que si se pretende controlar salidas distintas con volúmenes diferentes, la mejor opción es utilizar varios **WNC 1**.

- 4. Conecte un cable Cat 5 para conectar el dispositivo en una red LAN
- Este conector se utiliza para alimentar el dispositivo. Conecte un alimentador externo de 5V DC 350 mA teniendo presente la polaridad tal y como se marca en el dibujo, con el pin GND como el terminal más externo.

#### Instalación software WORKCAD

Teniendo en cuenta que **WNC 1** utiliza el mismo software WORKCAD que el usadoo para configurar los dispositivos Digiline, este proceso de instalación debe haberse realizado previamente con el CD que acompaña a su unidad Digiline.

#### WNC 1 (Conexión)

WNC 1 debe estar conectado a una red LAN Ethernet mediante un cable Cat5 con conectores RJ 45. En este caso es aconsejable que la red disponga de DHCP, que proporcionará una dirección IP válida para el dispositivo. En la misma red debe conectarse un ordenador con software de control instalado WORKCAD y el dispositivo Digiline (8 o MX) que tiene las salidas que queremos controlar.

NOTA: Si su red no tiene una conexión DHCP, el dispositivo asignará a **WNC 1** una IP dentro del rango 169.254.xx, siendo XX una dirección suministrada por el dispositivo de su conexión para que no interfieran con otros dispositivos en la misma red.

Una vez conectado el dispositivo, WORKCAD lo detectará y permitirá su configuración

#### WORKCAD (Pantalla principal)

El software WORKCAD es compatible con varios dispositivos WORK. La interfaz genérica es común a todos ellos diferenciándose entre ellas por los controles y posibilidades de control y configuración de cada tipo de dispositivo individual.

PROJECT INSPECTOR DISPOSITIVOS

Esta pantalla de inicio muestra los grandes bloques en que se divide el programa.





La ventana **PROJECT INSPECTOR** permite crear proyectos con cualquier dispositivo compatible con WORKCAD pudiendo asociarlo con un dispositivo virtual procedente de la biblioteca o trabajar in situ con el dispositivo físico conectado a la red.

La creación de un proyecto implica TODOS los dispositivos agrupados dentro del proyecto. Pulse la pestaña File para gestionar los proyectos, creando uno nuevo, abriendo uno ya existente o guardando un nuevo proyecto.



#### WORKCAD (Library)

Dentro de la ventana DISPOSITIVOS se encuentran dos pestañas:

La pestaña Library comprende un desplegable con todos los dispositivos compatibles con el software WORKCAD. La pestaña **Network** permite localizar un dispositivo físico conectado a la red.



Accediendo a la pestaña Library, se despliega un menú con los dispositivos compatibles con el software WORKCAD. Una vez seleccionado el dispositivo WNC 1, doble click en el signo "+" junto al nombre para que el dispositivo aparezca dentro de PROJECT INSPECTOR. Al pulsar se despliega su interfaz de control en la parte derecha de la pantalla.

Además la unidad aparecerá en la pestaña **Project Inspector** para asociarla a un grupo de dispositivos.

NOTA: Como estamos trabajando OFFLINE, el LED junto al nombre en la ventana Project Inspector está apagado.







#### WORKCAD (Network)



Accediendo a la pestaña **Network**, el software busca disposivos compatibles con WORKCAD y presentes en la misma red. Una vez encontrado el dispositivo **WNC 1**, doble click en el signo "+" junto al nombre. El dispositivo aparecerá dentro de la ventana Project Inspector. Pulsando sobre él se desplegará su interfaz de control en la parte derecha de la pantalla.

Además, en la ventana **Project Inspector** podemos asociarlo a un grupo de dispositivos.

NOTA: Como estamos trabajando ONLINE, el LED junto al nombre en la ventana Project Inspector está encendido.



Al pulsar el icono "i" junto al WNC 1 encontrado, el software muestra toda la información al respecto: (Nombre, dirección MAC e IP y la versión de software)



Ahora, pulse la línea de dispositivo conectado en Project Inspector para desplegar la interfaz de configuración







#### WNC 1 (Interfaz)

Por defecto, **WNC 1** viene configurado con los 8 STATE que permiten seleccionar una entrada distinta y aplicarla a la salida 1



La versatilidad de **WNC 1** se demuestra con la cantidad de configuraciones distintas que se pueden realizar de manera sencilla y rápida. A continuación se muestran varios ejemplos.





Configuration		Configuration	
🔺 🗸 State 1 🔼	SISTEMA DE PRIORIDAD	🕨 🗸 State 1	
1 2000000	En este ejemplo hay 4 salidas con	1 🗸 🗸 🗖 🖉 🚺 🚺	
2 2	configuración para funcionar de manera	2 0000000	
3	continua (STATE 1). El STATE 2 mutea	3 0000000	
4	todas las salidas y activa una entrada, por	🛛 🗸 State 2	
🔟 🗸 State 2	Este sistema puede ser útil si esa prioridad	1 00000000	
1 0000007	no ha sido establecida mediante GPI en el Digiline.	2	
2 000000		3	
3 0000007		🔺 🗸 State 3	
4 0000000	En este ejemplo se dispone de 1 fuente		
State 3	de audio estéreo que se manda a cada	2 00000000	
State 4	zona de manera sucesiva. Como en el		
State 5	mutea la salida y activa una entrada, por	✓ ✓ State 4	
State 6	ejemplo, para micrófono de aviso.		
State 7			
State 8			

Una vez configurados los estados, es necesario vincular el **WNC 1** a un dispositivo Digiline. Para ello pasamos a la ventana adjunta.



En esta ventana podemos asociar el **WNC 1** de acuerdo con los criterios siguientes:

- a. None. En caso de que desee desactivar el WNC 1, se debe seleccionar esta opción.
- b. Devices Found. Aparecen los dispositivos Digiline encontrados en la misma LAN. En caso de que el dispositivo se identifica por su dirección MAC y el nombre. Pulse sobre él y seleccione "Save" para completar la configuración
- c. Use other. En el caso de que el Digiline no está conectado en la LAN (por ejemplo, no está presente en la instalación momentáneamente y usted sabe su dirección MAC), puede escribir la dirección MAC con el fin de para configurar el WNC 1 por anticipado.

Una vez seleccionado el Digiline vinculado, pulse el botón **Save** para completar la configuración.





#### WNC 1 (CONFIGURACIONES ADICIONALES)



Haga clic con botón derecho el ratón sobre **WNC 1** dentro de PROJECT INSPECTOR. Esto le permite editar varias características del dispositivo como son:

- Rename para cambiar el nombre
- Delete para eliminar el dispositivo de PROJECT INSPECTOR
- Cambiar la dirección IP estática o Subnet
- Reiniciar el dispositivo

#### WNC 1 (NOTAS)

## NOTAS:

# Conexión LAN

- 1. Si la red LAN tiene DHCP, se asigna una dirección IP válida en el rango correcto de todos los dispositivos presentes en la red LAN (**WNC 1**, uno o más, **Digiline** y equipo).
- 2. Si la red LAN no tiene DHCP, la conexión entre disposibles es posible es dentro del rango de IP 169.254.xx Esta gama está definida dentro protocolo IP como enlace local. Por lo tanto, todos los dispositivos dentro de este rango no tendrá problema de conexión entre ellos

Nota adicional: El escenario más común es el punto 1, una LAN con DHCP que asigna IP a todos los dispositivos

# Configuración

- 1. Si desea desactivar una WNC 1, seleccione "None" en la ventana "Link with device"
- 2. Los STATE pueden habilitarse o no pulsando en su casilla adjunta.
- Al pulsar en el triángulo junto al STATE se despliega la matriz. La salida corresponde a la fila y número marcado y las entradas asociadas a cada salida corresponden a las columnas (de 1 a 8 y de izquierda a derecha).
- 4. Al activarse un STATE, se ilumina durante 1 segundo el LED correspondiente y a continuación se iluminan los LEDs de las entradas activas en ese estado.
- 5. En caso de varias salidas configuradas con el mismo WNC 1, al modificar el volumen, WNC 1 cogerá el valor de la última salida como referencia para dejarlas todas al mismo valor y a partir de ahí incrementar o reducir el volumen.
- 6. Si en una instalación hay 2 o más WNC 1 configurados a la misma salida, los dispositivos se sincronizarán inmediatamente ante cualquier cambio ya sea de STATE como de volumen.



# **ANEXO I**

#### WNC 1 (COMO CONTROL LOCAL PARA BLUELINE DIGITAL)

WNC 1 también se puede utilizar como control local en una instalación BlueLine Digital.

Usando el mismo software WorkCAD, es posible asociar este controlador a un dispositivo receptor dentro de la serie BlueLine Digital (**BLR 2, BLR 2A** o **BLR Lite**) en una LAN común y el control de dos parámetros básicos como son la seección de fuente de entrada y la ganancia de salida.

A través de software WorkCAD, puede configurar un **WNC 1** a un dispositivo específico y controlar remotamente estas dos magnitudes.

El proceso de asociar un **WNC 1** a un dispositivo específico es muy rápida e intuitiva a través de este software, siendo capaz de reasignar el dispositivo en cualquier momento.



- 1. Chequee la red con el fin de encontrar los dos dispositivos: el controlador de montaje en pared (WNC 1), y el receptor de la serie BlueLine (BLR-2 Lite en ese caso).
- 2. Una vez seleccionado en la pestaña PROJECT INSPECTOR, ambos dispositivos aparece en la parte superior con un punto verde (los dos dispositivos están conectados a la misma LAN).
- 3. Presione el dispositivo **WNC 1** en la sección PROJECT INSPECTOR. El software muestra la siguiente ventana.



WorkCAD 2		
File Edit Help		
PROJECT INSPECTOR	OSC HISTORY UDP Part: Part=8000	- <b>I</b>
New Group #1	Project #1.New Group #1.WNC-1 #2	
BLR-2 Lite #1	Link with device	
<b>WNC-1 #2</b>	None	
	Devices Found	
	BLR-2 Lite (00-25-80-00-02-1F - BL - Receiver)	
Library Network		
Search ^		
BLS-2M	Lise other (choose MAC address Format: 00.25.80.00.00.00)	
WNC-1		
	00-25-80-00-05-2C	
	Save	

- 4. En esta ventana podemos asociar el WNC 1 de acuerdo con los criterios siguientes:
  - a. None. En caso de que desee desactivar el WNC 1, se debe seleccionar esta opción.
  - b. Devices Found. Aparecen los dispositivos BlueLine encontrados en la misma LAN. En caso de que el dispositivo se identifica por su dirección MAC y el nombre.
     Pulse sobre él y seleccione "Save" para completar la configuración
  - c. **Use other.** En el caso de que el dispositivo BlueLine no está conectado en la LAN (por ejemplo, no está presente en la instalación momentáneamente y usted sabe su dirección MAC), puede escribir la dirección MAC con el fin de para configurar el **WNC 1** por anticipado.
- 5. Una vez seleccionado el dispositivo BlueLine vinculado, pulse el botón Save para completar la configuración.
- 6. Utilice los botones A I para seleccionar la fuente de entrada de 1 a 8. La fuente seleccionada se indicará por el correspondiente LED.
- 7. Utilice los botones (+) (-) para aumentar o reducir el volumen de salida. El nivel se indica por la sucesión de LEDs. El nivel se fijará entre +10 dB y -40 dB. Un punto menor de este último valor hará que la unidad entre en el estado MUTE.



EQUIPSON, S.A. Avda. El Saler, 14 - Pol. Ind. L'Alteró,46460 - Silla (Valencia) Spain Tel. +34 96 121 63 01 Fax + 34 96 120 02 42

www.work.es support@work.es