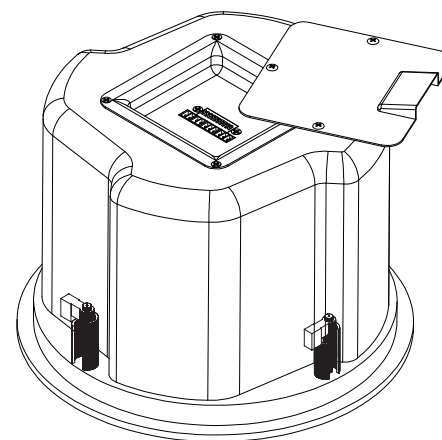


## **IC 6 PRO A**

**DMX CONTROLLED AND POWERED CEILING SPEAKER**



Distribuidor em Portugal

**SISLITE Lda**

Rua Sá Figueiredo 6 C  
2790-233 Carnaxide

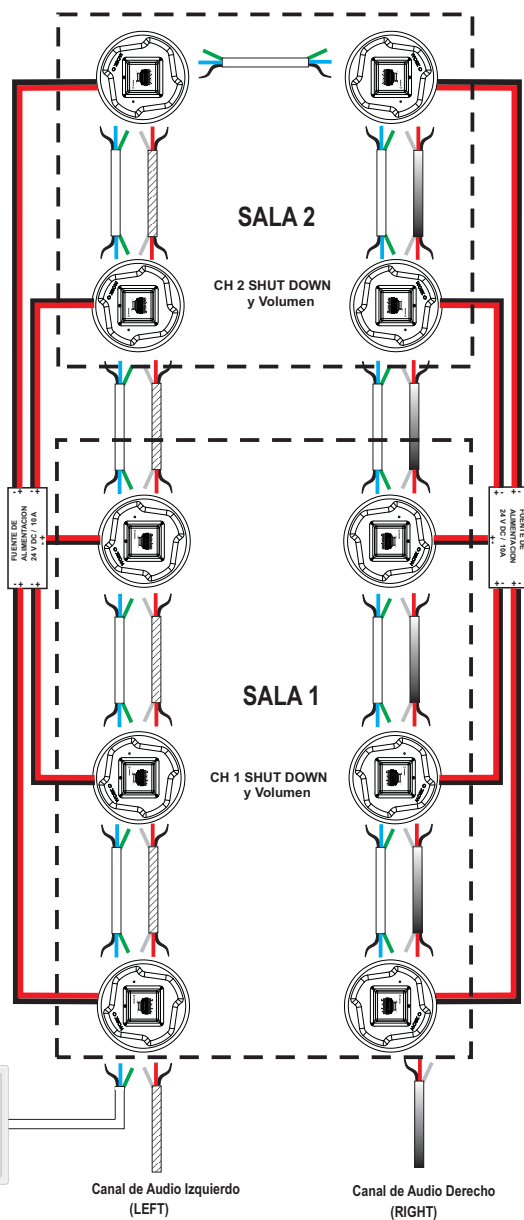
Telf. 21 417 76 21 Fax. 21 030 00 31  
www.sislite.pt geral.sislite@sislite.pt

**User Manual / Manual de Instrucciones**



# **EJEMPLO DE INSTALACION (Cableado)**

**AR-6**  
Controlador mural  
DMX  
(Canal 1 (SALA 1)  
(Canal 2 (SALA 2))



## **TABLE OF CONTENTS**

SAFETY INSTRUCTIONS .....	1
Detailed Safety Instructions .....	1
DESCRIPTION .....	2
DIMENSIONS .....	2
FEATURES .....	2
CONTENTS .....	2
MOUNTING .....	3
WIRING .....	3
Main Supply .....	4
Audio IN .....	4
DMX Signal .....	4
DMX CONNECTION .....	5
Explanation .....	5
Channel Values .....	5
Considerations .....	6
ANALOG CONTROL CONNECTION .....	7
CEILING FIXATION .....	7
TECHNICAL SPECIFICATIONS .....	8
INSTALLATION EXAMPLE .....	8
Wiring .....	9

## SAFETY INSTRUCTIONS



- CAUTION:** To reduce the risk of electric shock, do not remove the cover of the device. There is not serviceable elements inside it. For service purpose, refer to qualified personnel.
- WARNING:** In order to reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this unit to rain or moisture.



This symbol, alert you the presence of unisolated dangerous voltage inside the enclosure, that can representate a risk of electric shock.



This symbol alerts you to important operating and maintenance instructions in the accompanying literature.

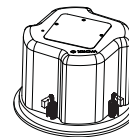
## Detailed Safety Instructions

- Read the instructions:** Read all safety and operating instructions before starting the device by first time. Keep the user manual for future reference beside the unit. Follow all instructions and warning inside the user manual and the own device.
- Main supply:** Use a main supply with the voltage and power recommended in this manual. Check the correct polarity before to connect it . If you use a different main supply or the polarity is inverted, the device could be damaged.
- Installation:** The device must be fit on ceiling, making the adequate hole for its perfectly fixation, avoiding electrical cables or heating conductions.
- Moisture:** In order to avoid the risk of electric shock or fire, not expose the unit to rain or moisture, using it in dry environments. Also, avoid spill liquids inside the unit.
- Hot:** The device must be placed apart from hot sources like radiators, temperature registers, heating conductions or anythin heat source.
- Operating:** To avoid damages in the unit, be carefully during the transport, using its original package and avoiding to place heavy object over it. During its installations avoid to hit or scratch it. Also, avoid to subject the device to great vibrations environment.
- Service:** Switch off the unit and disconnect the main supply after to use it, specially, during an electric storm. If liquids have been spilled, metallic objects have entered inside the unit or the device generates smoke or strange smell and looks like malfunction, switch off it immediately and contact with your distributor.



This symbol on the product or on its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

- Una vez apretados firmemente los 4 tornillos, insertar de nuevo la rejilla.



**NOTA:** La rejilla se fija con un sistema de fricción, con lo cual es difícil de retirar una vez instalado el altavoz. Si la rejilla pierde adherencia al altavoz o se desprende, es mejor utilizar un poco de masilla en el interior antes de fijar la rejilla. La masilla actúa como adhesivo entre la rejilla y el marco.



## ESPECIFICACIONES TECNICAS

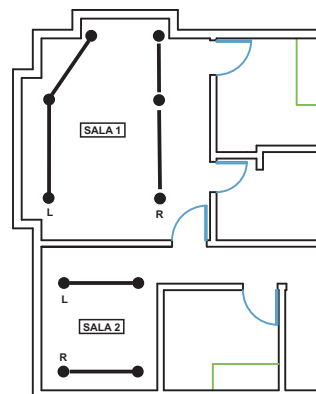
Potencia de salida.....	25 W RMS
Woofers.....	6.5" y suspensión de goma
Tweeter.....	0.75" montaje central.
Impedancia.....	8 ohm (25 W)
Impedancia de Entrada .....	10 K ohm
Relación S/N (Amplificador) .....	> 100 dB
Respuesta de frecuencia.....	60 Hz a 20 kHz
Señal de Audio.....	Balanceada (Terminales)
Control.....	RS485/DMX o DC 0-10 V
Indicadores.....	LED testigo de activación en color blanco
Dimensiones.....	241 mm Ø x 171 mm prof
Peso .....	2.8 Kg

*Diseño y especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso*

## EJEMPLO DE INSTALACION

En este ejemplo de instalación se trata de sonorizar 2 salas con un control de volumen diferente en cada una de ellas, por lo que cada sala tendrá configurados los dip-switch de manera diferente para recibir los canales de control DMX. El control DMX se logra desde un mando mural único que permite utilizar los un canal de control por sala. En cuanto a la señal de audio, se crean 2 líneas diferentes (LEFT/RIGHT) para conseguir una instalación estéreo. Con el fin de maximizar la instalación, se utilizan fuentes de alimentación externas de 10 A para el conexionado de los altavoces.

La configuración de los dipswitch de los altavoces de cada sala es la mostrada en el cuadro adjunto.



ZONA	MODO	C. DMX	DIP-SWITCH
SALA 1	DMX	CH 1 SHUT DOWN y volumen	

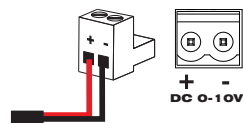
## CONEXIONADO DEL CONTROL ANALOGICO

**IC 6 PRO A** dispone de un modo de control mediante un control mural analógico que mande niveles de señal entre 0 y 10 V DC. Para configurar la unidad en este modo, el dip nº 10 del bloque de dip-switches debe colocado en "ON". El conexionado se realizará mediante el bloque de terminales marcado como DC 0-10 V, **teniendo especial cuidado con la polaridad**.

DIP-SWITCH CONF.



Dip 10 configurado para funcionamiento con señal de control analógica. La configuración del resto de dips no afecta a su funcionamiento.



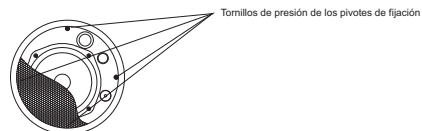
## FIJACION AL TECHO

Una vez realizadas todas las conexiones tanto de alimentación como señales de audio y DMX, recuerde atornillar la tapa que protege todo el sistema de conexionado antes de proceder a fijar el altavoz en su posición definitiva.

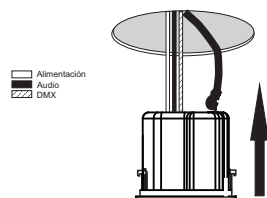
**NOTA:** Recuerde que los pivotes de fijación de la unidad, deben estar en posición de reposo (plegados al cuerpo del altavoz) antes de insertarlo en su posición.



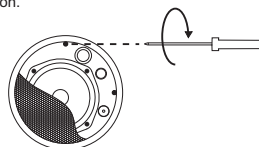
- Retirar la rejilla frontal del altavoz, que mostrará las cabezas de los 4 tornillos de los pivotes.



- Insertar el altavoz en el agujero realizado en el techo, comprobando que el marco cubre la posible tolerancia de más a la hora de realizar el agujero.



- Atornillar los 4 tornillos del frontal, esta operación provocará que los pivotes giren 90° y se anclen al techo, facilitando su fijación.



Pivote de fijación girado 90° durante el proceso de atornillado. El pivote irá descendiendo mientras se atornilla hasta fijarse en el techo.

## DESCRIPTION

**IC 6 PRO A** is a ceiling speaker with a serial of features which make it different from the others. Its main feature is the inclusion of 25 W power amplifier controlled by DMX signal.

Thanks to this innovated idea, the installation results very easy, because **IC 6 PRO A** can cover many zones (up to 511 zones per universe). The speakers can be controlled independently between them by using, for example, a wall-mount DMX panel.

### DMX Control

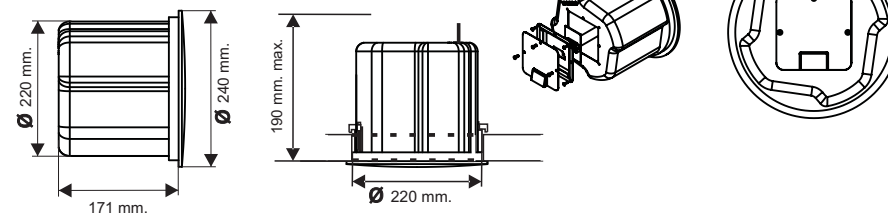
DMX is a protocol initially conceived for lighting device control, but its principle founds appliance in a lot of fields like this speakers control type. **IC 6 PRO A** uses 1 DMX channel (for SHUT DOWN and volume control). For a more extensive explanation about operating and DMX configuration, please refer to the adequate section on this user manual.

### Self-powered Loudspeaker

**IC 6 PRO A** incorporates a D class amplifier able to manage up to 25 W @ 8 ohm, also to include an audio balanced input. These ceiling loudspeakers are designed to reproduce the music or speech in adequate way thanks to its configuration as 2-ways loudspeakers. Its design allows to rear side to act as voice box. The grill and frame are painted in white color for a perfect integration.

Its compact and discrete format allows its installation in halls, offices, schools, etc.

## DIMENSIONS



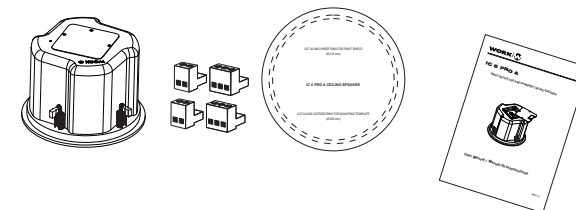
## FEATURES

- Self-powered loudspeaker for ceiling.
- Wide dispersion and uniform audio output.
- Built-in amplifier up to 25 W RMS @ 8 ohm.
- 2 control modes: Analog signal 0-10 V DC or DMX 512 signal.
- DMX mode needs 1 channel: SHUT DOWN and Volume.
- DMX address setup through dip-switches block.
- Connection for balanced audio input.
- 24 V DC, 2A External main supply (not included).
- Terminal block for all connections.
- Metallic enclosure perfectly sealed
- Metallic grille.
- 2 ways system: 6.5" woofer and 0.75" TWT.
- Easy mounting and ceiling fixation system.

## CONTENTS

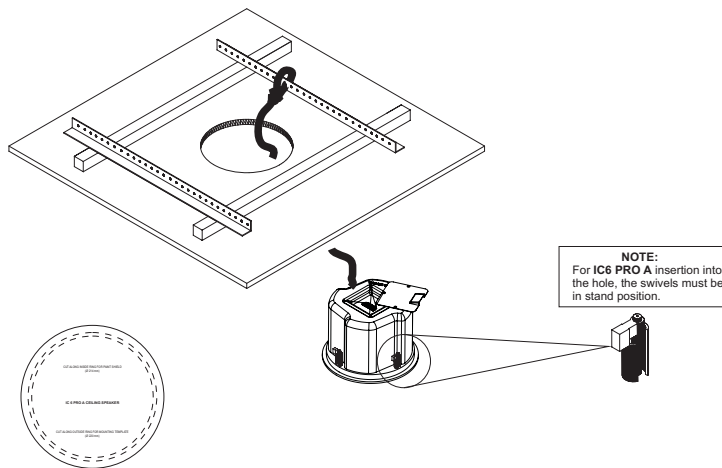
Check if the package has been damaged during the transport, if yes, do not use the unit and contact with your dealer. The package contents is the following:

- IC 6 PRO A (1 unit)
- Aerial terminal blocks (2 of 3 pins & 2 of 2 pins).
- Template for loudspeaker hole installation
- User manual

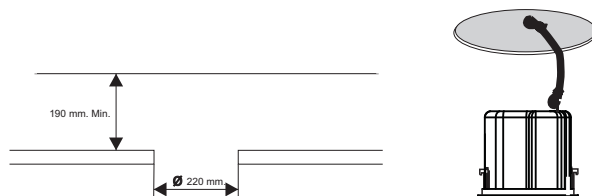


## MOUNTING

For **IC 6 PRO A** mounting is advisable that the fixation place has got an anchor system to fix the unit with a safety cord. This safety cord will carry out 2 purposes: on the one hand, secure the loudspeaker against falling and, on the other hand, to make the connect operating more easy once fixed.



Before making the cut in the ceiling with the adequate tool, make a pause. The hole must be made using the closed template, cutting by the point line marked as **CUT ALONG OUTSIDE RING FOR MOUNTING TEMPLATE**. This hole must not exceed 220 mm. diameter (like indicated in the template). Take into account the speaker depth (190 mm. approx.) for an optimal fixation of the device without interfering in electric or air conditioning conductions.



The inner circle in the template must be used in order to paint the loudspeaker frame. To make this operating is advisable to remove the grille previously.

## WIRING

Due to **IC 6 PRO A** features, this system connections incorporates 3 different wiring types, each one with its own function:

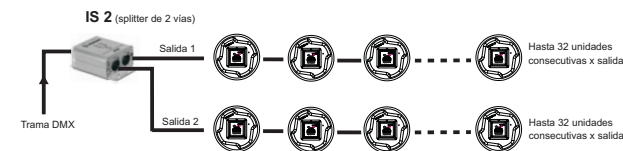
External main supply for the built-in amplifier, audio signal for its amplification and DMX control signal.

## CONEXION DMX (Consideraciones)

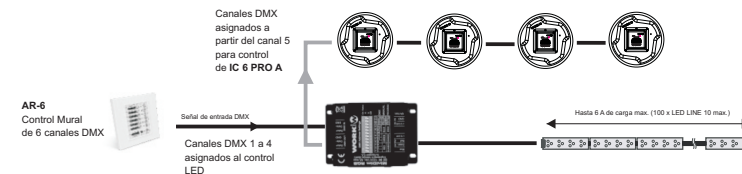
1. Dependiendo de la instalación, puede ser que varios dispositivos **IC 6 PRO A** dispongan de la misma dirección de inicio DMX. En este caso, los dispositivos reaccionarán al mismo control, esta situación puede darse siempre que la asignación esté de acuerdo con los propósitos de la instalación. Por ejemplo, podrían configurarse todos los **IC 6 PRO A** de la sala al mismo canal de inicio para controlar el encendido y el volumen general de todo el sistema.
2. El mismo conector DMX sirve para recibir la señal y enviarla al siguiente dispositivo y así sucesivamente. Para el conexionado DMX, es necesario un cable balanceado de 2 conductores y malla para el apantallamiento de la señal.



3. En una instalación con un gran número de dispositivos **IC 6 PRO A**, es aconsejable la colocación de un splitter DMX de varias salidas, permitiendo conectar hasta 32 unidades **IC 6 PRO A** de manera consecutiva. Un splitter DMX es un dispositivo que permite restablecer la integridad de la señal si esta se ve afectada por un número elevado de unidades conectadas o grandes longitudes de señal.



4. Si la instalación dispone de dispositivos de control DMX distintos de **IC 6 PRO A**, como por ejemplo efectos LED de iluminación, etc. pueden conectarse todos ellos a la red DMX siempre que cumplan el requisito de no solapar canales con la misma función asignada entre las unidades.



5. Cada canal DMX puede ajustarse a un valor entre 0 y 255 (max.). Un canal puede tener varias funciones asociadas dependiendo de ese valor. Por ejemplo, el canal de **IC 6 PRO A** realiza la función de apagado (SHUT DOWN) entre el valor mínimo 0 y 24 (aprox. el 10% de recorrido del potenciómetro de control), a partir de este valor y hasta 255, se encarga de controlar el nivel de volumen de la unidad.

**NOTA:** Deje aproximadamente unos 40 cm de cable para un fácil conexionado de la unidad.

**NOTA:** No use grapas o sistemas metálicos de fijación que puedan pinzar el cable y provocar cortocircuitos que dañarian el altavoz.

## CONEXION DMX (Explicación)

El 1º canal de control en un dispositivo se llama "dirección de inicio". A partir de este canal, el dispositivo tomará de la trama DMX, los canales que precise para su funcionamiento, en este caso 1 canal.

Esta dirección de inicio se debe corresponder con un canal existente y libre en el controlador de la unidad.

**IC 6 PRO A** necesita disponer de esa dirección de inicio, y esto se logra configurando el bloque de dip-switches de la placa de conexionado.

Consiste en un bloque de 10 microinterruptores con dos posiciones posibles cada uno (ON/OFF). Los 9 primeros permiten configurar la dirección de inicio y el último (dip 10) configura el modo de funcionamiento (Analog 0-10V o DMX). De esta manera, considerando la posición superior del bloque como "ON" o "1" y la inferior como "OFF" o "0", se configuran los dip hasta obtener el valor binario elegido.

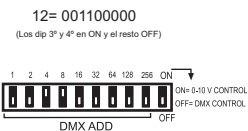
Esto se puede hacer de 2 maneras distintas:

1. Por un lado pueden realizarse divisiones continuas del número de canal deseado con un divisor 2, la relación de los sucesivos restos, dará lugar al valor binario de ese número.

Nota (Caso de que el cociente final sea 1, también debe aplicarse este número).

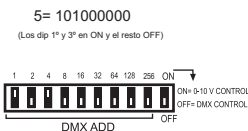
Ejemplo: Canal de inicio 12

12		2				
0		6		2		
		0		3		2
				1		1



2. Otra manera es considerar cada dip switch de izquierda a derecha como un número binario 1 (2¹), 2 (2²), 4 (2³), 8 (2⁴), 16, 32, 64, 128, 256. Para saber que dips deben pasar a ON, se observa que valores de los anteriores forman la suma total del canal:

Ejemplo: Canal de inicio 5 Como 5 = 4 + 1, pasaremos a "ON" los dip 1º y 3º y el resto en "OFF".



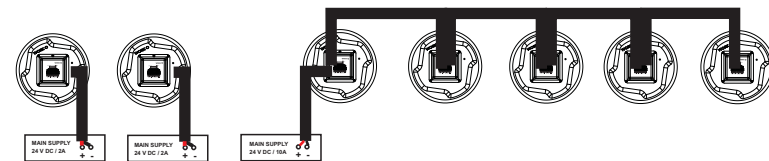
CANAL	SWITCHES ON	CANAL	SWITCHES ON
1	1	11	1,2,4
2	2	12	3,4
3	1,2	13	1,3,4
4	3	14	2,3,4
5	1,3	15	1,2,3,4
6	2,3	:	:
7	1,2,3	:	:
8	4	:	:
9	1,4	:	:
10	2,4	511	1,2,3,4,5,6,7,8,9

Tabla de ejemplo que muestra que dips deben pasarse a "ON" de acuerdo al canal de inicio elegido.

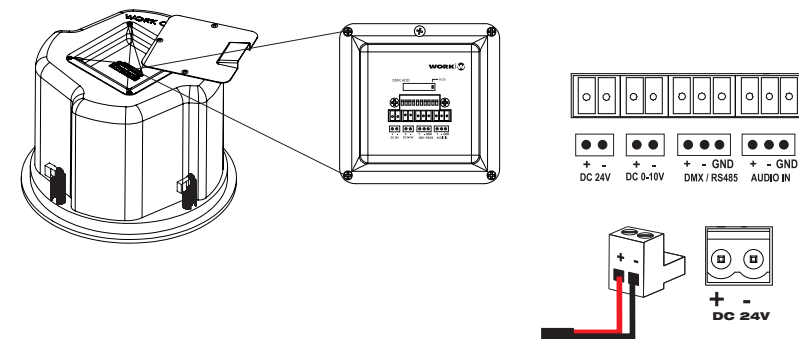
## CONEXION DMX (Valor del Canal)

CANAL	FUNCION	VALOR
1º	SHUT DOWN	0 - 24 (LED off)
	VOLUMEN	25 - 255 (LED on)

**Main Supply:** The power requirement of **IC 6 PRO A** is 30 W, the external main supply connection allows to maximize the units, using an external main supply with much more load in order to supply several unit at the same time.



- Unscrew the loudspeaker upper cover that harbour of connecting system.
- Use one 2 pins aerial terminal block to connect main supply in DC 24V terminals, **paying special attention to the polarity.**



**Audio IN:** **IC 6 PRO A** incorporates audio signal balanced input able to accept LINE level signals from a player device or mixing system.

For audio connections, it is necessary a balanced signal cable with 2 conductors and shield.

- Use a three-pins connector and fix in the base marked as AUDIO IN in order to make the connection, **paying attention with the polarity and connecting the shield in the GND pin.**
- The same input connector can be used to send the audio signal to the next device.



**DMX Signal:** The most remarkable **IC 6 PRO A** feature is the SHUT DOWN and volume control through DMX signal from, per example, a wall-mount controller. DMX is a communication protocol that emits a frame with 512 channels for devices control. Each channel has its own value (between 0 to 255). **IC 6 PRO A** needs 1 of these channels (SHUT DOWN function and volume control), allowing to connect up to 511 units controlled independently.

## DMX CONNECTION (Explanation)

The first control channel in a device is known as "starting address". From this channel, the device will take the needed channels of the DMX frame (two channels in this case) in order to control the device.

This starting address must correspond to an existing and free channel from the controller.

**IC 6 PRO A** needs to get this starting address, this can be achieved setting the dip-switches block on connection PCB. It consists of a block with 10 micro-switches of two possible positions (ON/OFF). The first 9 dips allow to set the starting address and the 10th allows to select the operation mode (Analog 0-10V or DMX). Like this, if we consider the upper position as "ON" or "1" and lower "OFF" or "0", the dips must be set in order to obtain the binary value.

It must be made through 2 different ways:

1. On the one hand, continuous divisions can be done using chosen channel number with a divisor 2, the relation of the consecutive rests will be the binary value of the chosen channel.

**Note:** in case the last quotient will be number 1, it must be applied like final number of the chain.

Example: DMX starting address channel 12

$$\begin{array}{r} 12 \quad | \quad 2 \\ \hline 0 \quad 6 \quad | \quad 2 \\ \hline 0 \quad 3 \quad | \quad 2 \\ \hline 1 \quad 1 \end{array}$$

2. On the other hand is to consider each dip-switch (from left to right) like a binary number 1 (2<sup>0</sup>), 2 (2<sup>1</sup>), 4 (2<sup>2</sup>), 8 (2<sup>3</sup>), 16, 32, 64, 128, 256. To know which dips must pass to ON, check which previous values set up the total sum.

Example: DMX starting address channel 5

Like 5= 4+1, pass dips 1<sup>st</sup> & 3<sup>rd</sup> to "ON", the rest of dips to "OFF".

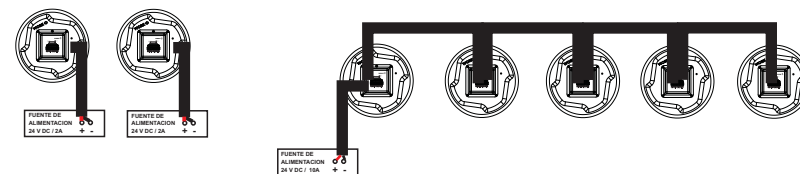
CHANNEL	SWITCHES ON	CHANNEL	SWITCHES ON
1	1	11	1,2,4
2	2	12	3,4
3	1,2	13	1,3,4
4	4	14	2,3,4
5	1,3	15	1,2,3,4
6	2,3	:	:
7	1,2,3	:	:
8	4	:	:
9	1,4	:	:
10	2,4	511	1,2,3,4,5,6,7,8,9

Example table that shows which dips must be passed to "ON", according the chosen starting address.

## DMX CONNECTION (Channel Values)

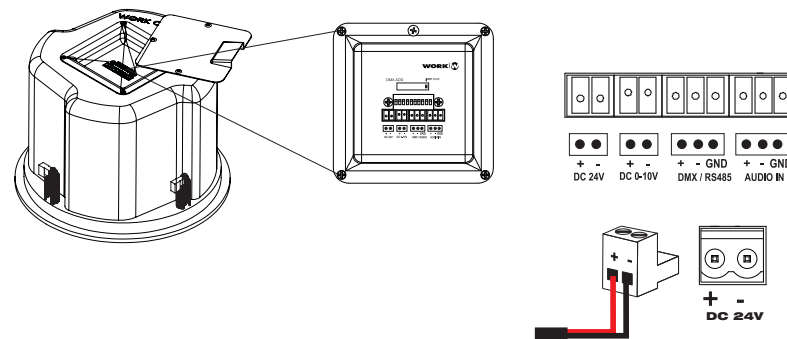
CH.	FUNCTION	VALUE
1º	SHUT DOWN	0 - 24 (LED off)
	VOLUME	25 - 255 (LED on)

**Alimentación:** Los requerimientos de potencia de **IC 6 PRO A** son de 30 W, el conexionado externo para una fuente de alimentación permite maximizar las unidades, pudiendo utilizar un alimentador de superior potencia para alimentar varias unidades a la vez.



- Destornille la tapa superior del altavoz que alberga todo el sistema de conexionado.

- Retire el conector bipolar marcado como DC 24V para proceder a su conexionado, **prestando especial atención a la polaridad del conector.**



**Audio IN:** **IC 6 PRO A** dispone de entrada de señal de audio balanceada. El nivel es lo suficientemente elevado para aceptar el conexionado de señales de nivel LINE procedentes de un dispositivo reproductor o desde un mezclador. Para el conexionado de audio, es necesario un cable balanceado de señal con dos conductores y malla para el apantallamiento de la señal.

- Retire el conector tripolar marcado como AUDIO IN para proceder a su conexionado, prestando especial atención a la polaridad del conector e insertando la malla en el terminal GND.

- El mismo conector de entrada de señal sirve para enviar la misma señal de audio al siguiente dispositivo y así sucesivamente.



**Señal DMX:** La característica más destacable de **IC 6 PRO A** es el control del encendido y volumen de la unidad mediante señal DMX desde, por ejemplo, un controlador mural.

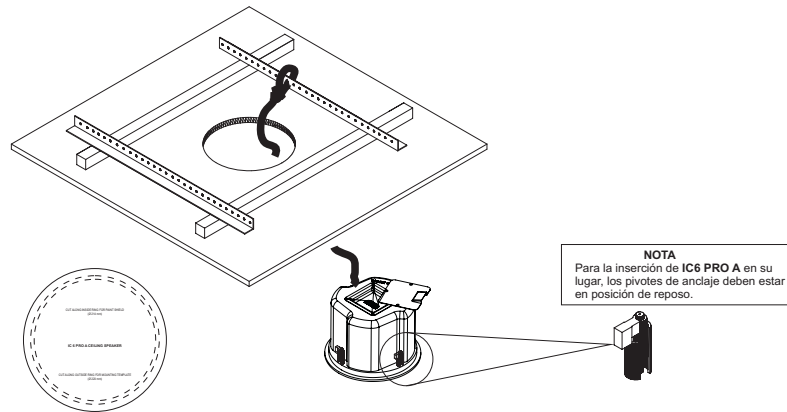
DMX es un protocolo de comunicación que emite una trama de 512 canales para el control de dispositivos. Cada canal puede disponer de su propio valor (entre 0 y 255). **IC 6 PRO A** precisa 1 de esos canales (SHUT DOWN y nivel de volumen). De esta manera, pueden conectarse hasta 511 unidades con controles independientes entre ellos.



## MONTAJE DE IC 6 PRO A

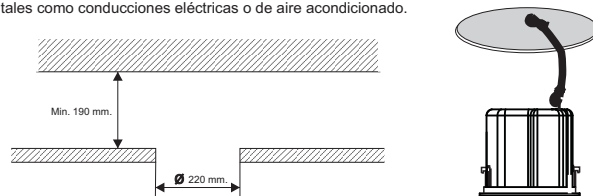
Para la colocación de **IC 6 PRO A**, es aconsejable que el lugar de fijación disponga de un sistema de anclaje para fijar el dispositivo con un cable de seguridad.

Este cable de seguridad cumplirá 2 propósitos: Por un lado asegurar el altavoz ante posibles caídas y, por otro lado, facilitar las labores de conexionado, al permitir operar fácilmente con él una vez anclado.



Antes de realizar el corte en el techo con la herramienta adecuada tómese su tiempo. El agujero debe realizarse utilizando la plantilla adjunta, cortando por la línea de puntos marcada como **CUT ALONG OUTSIDE RING FOR MOUNTING TEMPLATE**. Como indica la plantilla, este agujero no debe superar los 220 mm. de diámetro.

Tenga presente también la profundidad del altavoz (190 mm. aprox.) para una colocación óptima del dispositivo sin interferir con elementos tales como conducciones eléctricas o de aire acondicionado.



El círculo interno de la plantilla se debe utilizar cuando se desee pintar el marco del altavoz. Para realizar esta operación, es aconsejable retirar la rejilla previamente.

## CABLEADO

Debido a las características de **IC 6 PRO A**, el conexionado de este sistema incorpora 3 tipos diferentes de cableado, cada uno con su propia función:

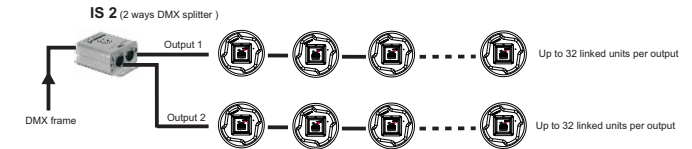
Alimentación externa para el amplificador incorporado, Señal de audio para su amplificación y señal DMX de control.

## DMX CONNECTION (Considerations)

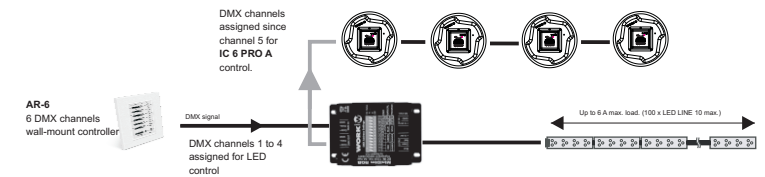
- Depending on the installations, several **IC 6 PRO A** could get the same DMX starting address. In this case, all devices will react at the same control. This situation could be correct as long as it was according with the purpose of the installation. For example, all **IC 6 PRO A** could be configured inside a hall with the same DMX starting channel in order to control the whole system with only 1 channel.
- The same DMX connector allows to receive signal and send it to the next device successively. For DMX connection, it is necessary a balanced cable with 2 conductors and shield.



- In an installation with great number of **IC 6 PRO A**, it is advisable to place a DMX splitter with several outputs, allowing to connect up to 32 **IC 6 PRO A** consecutively. A DMX splitter is a device which allows to recover the signal integrity if it is affected by a great number of load devices or long connections.



- If the installation provides other DMX devices closed **IC 6 PRO A**, like LED effects, etc. they can be connected at the same DMX network as long as do not overlap channels with the same assigned functions between units.

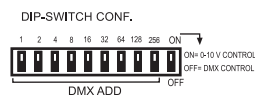


- Each DMX channel value can be adjusted between 0 to 255 (max.). One channel can have several associated functions depending on this value. For example, the channel of **IC 6 PRO A**, controls the SHUT DOWN function between 0 to 24, beyond this value and up to 255, It will pass to control de volume level.

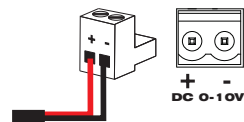
**NOTE:** Leave up to approx. 40 cm cable for an easy unit connection.

**NOTE:** Do not use staples or metallic fixation system able to peel the cable and cause shortcircuits which can damage the loudspeaker.

**IC 6 PRO A** provides a control mode through analog console which sends signal between 0 to 10 V DC. To configure the unit on this mode, dip 10- from dip-switch block must be placed to "ON". The connection must be made through terminal block marked as DC 0-10 V, **paying attention with the polarity**.



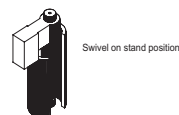
Dip 10<sup>th</sup> configured to operate with analog control signal. The configuration of the rest of dip-switches, does not affect to its operating.



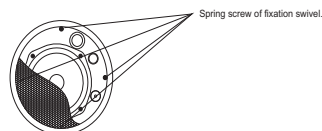
## CEILING FIXATION

After making all connections (Main Supply, audio and DMX signals), remember to screw the cover that protect all connection system before fixing the loudspeaker on its definitive place

**NOTE:** Remember, the swivels must be on stand position (folded up to speaker body), before inserting the loudspeaker.

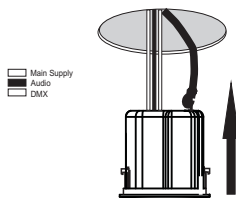


- Remove the loudspeaker frontal grille, the 4 swivel screws heads will be showed.

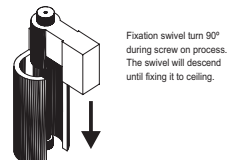
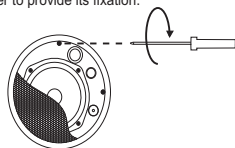


Spring screw of fixation swivel.

- Insert the loudspeaker in the hole made in the ceiling, checking if the frame cover the tolerance in case of excessive hole dimensions.



- Screw on the 4 frontal screws, this operation will cause the swivel turn 90° anchoring to ceiling, in order to provide its fixation.



Fixation swivel turn 90° during screw on process. The swivel will descend until fixing it to ceiling.

- After tightening the 4 screws, insert the grill again.

## DESCRIPCION

**IC 6 PRO A** es un altavoz de techo con una serie de características que lo hacen diferente al resto de altavoces de su mismo rango. La diferencia sustancial radica en la inclusión de un amplificador interno de 25 W controlado por DMX. Gracias a esta innovadora idea, la instalación resulta muy cómoda y sencilla, ya que **IC 6 PRO A** puede cubrir amplias zonas (hasta 511 zonas por universo DMX). Los altavoces pueden ser controlados individualmente unos de otros utilizando, por ejemplo, un controlador mural de DMX.

### Control DMX

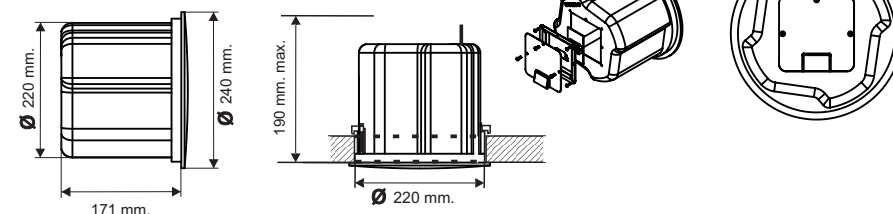
DMX es un protocolo concebido inicialmente para el control de dispositivos de iluminación, pero su principio encuentra aplicación en multitud de ámbitos como es para el control de este tipo de altavoz. **IC 6 PRO A** utiliza 1 canal DMX (para modo Shut down (apagado) y control de volumen). Para una explicación más extensa del funcionamiento y configuración del dispositivo mediante señal DMX, consulte la sección correspondiente en este manual.

### Altavoz Autoamplificado

**IC 6 PRO A** incorpora un amplificador clase D capaz de manejar hasta 25 W @ 8 ohm, además de contar con entrada balanceada. Estos altavoces de techo están diseñados para reproducir de manera adecuada música o palabra gracias a su configuración como caja acústica de 2 vías. El diseño de estos altavoces, permite a la parte trasera, actuar como caja de resonancia. Este altavoz no precisa una gran profundidad para ser instalado. La rejilla y marco están pintados en blanco para una perfecta integración en la decoración general.

Su formato compacto y discreto permite instalarlo en salas como ambientación sonora, oficinas o escuelas.

## DIMENSIONES



## CARACTERISTICAS

- Altavoz autoamplificado para instalación en techo.
- Amplia dispersión y salida sonora uniforme.
- Amplificador incorporado de 25 W RMS @ 8 ohm.
- 2 modos de control: Señal analógica 0-10 V DC o DMX.
- El modo DMX precisa 1 canal: SHUT DOWN - Control de volumen.
- Configuración de la dirección DMX mediante bloque de dip-switches.
- Conexión para entrada de audio balanceada.
- Alimentación externa 24 V DC, 2A (Alimentador no incluido).
- Bloque de terminales para todas las conexiones.
- Carcasa metálica perfectamente sellada.
- Rejilla metálica.
- Sistema de 2 vías: Altavoz de 6.5" y TWT de 0.75".
- Fácil sistema de montaje y fijación al techo.

## CONTENIDO

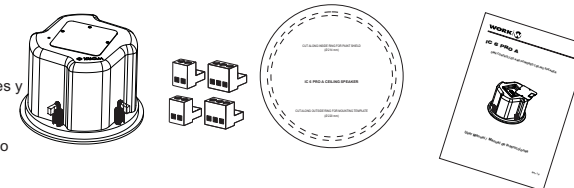
Compruebe si el embalaje ha sufrido daños, en ese caso no utilice la unidad y contacte con su distribuidor y agencia de transporte. El contenido de embalaje es el siguiente:

- IC 6 PRO A (1 unidad)

- Terminales aéreos de conexión (2 de 3 pines y 2 de 2 pines).

- Plantilla para la fijación de la unidad al techo

- Manual de Instrucciones



## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

**PRECAUCIÓN:**

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no retire la tapa (o parte posterior) de la unidad. No hay elementos de control para el usuario en el interior. En caso de avería o revisión, ésta debe ser realizada por personal autorizado.

**ADVERTENCIA:**

Para reducir el riesgo de fuego o descargas eléctricas, no exponga la unidad a la lluvia o la humedad.



Este símbolo, cuando aparece en el manual, le advierte de la presencia de una tensión peligrosa sin aislar dentro de la unidad y que puede ser suficiente para constituir un riesgo de descarga eléctrica.



Este símbolo, cuando aparece en el manual, le advierte sobre una instrucción importante para el uso y mantenimiento de la unidad.

## Instrucciones Detalladas de Seguridad

**Lea las instrucciones:**

Lea todas las instrucciones de seguridad y funcionamiento antes de poner en marcha la unidad por primera vez, conservando las instrucciones para futuras referencias junto con la unidad. Siga todas las instrucciones y advertencias contenidas en este manual y en la propia unidad.

**Alimentación de la unidad:**

Utilice una fuente de alimentación del voltaje y potencia recomendado en este manual. Asegúrese bien antes de conectar de la correcta polaridad. Si se utiliza una fuente de alimentación distinta de la marcada o se invierte la polaridad, puede ocasionar averías en la unidad.

**Montaje:**

La unidad debe ser situada de tal forma en el techo, realizando el orificio adecuado para la completa fijación de la unidad, evitando las zonas de paso de cables eléctricos o sistemas de calefacción.

**Humedad:**

Con el fin de evitar riesgo de fuego o descargas eléctricas, no exponga la unidad a la humedad, utilizándola en ambientes secos. Evite asimismo que algún líquido se derrame en el interior.

**Calor:**

La unidad debe situarse lejos de fuentes de calor como radiadores, registros de temperatura o cualquier otra fuente que produzca calor.

**Manejo:**

Para evitar daños en la unidad, sea cuidadoso durante el transporte de la misma, evitando la colocación de objetos pesados sobre la misma así como golpes o rayas. Para su transporte utilice su embalaje original. Asimismo evite someter la unidad a ambientes de grandes vibraciones.

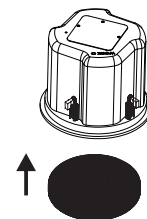
**Mantenimiento:**

Apague la unidad y desconecte la alimentación después de terminar de usarla, y sobre todo durante una tormenta eléctrica. Si ha sido derramado líquido en su interior, objetos metálicos o la unidad genera humo u olor y parece funcionar mal, apague inmediatamente la unidad y contacte con su distribuidor más cercano.



Este símbolo en su equipo o embalaje, indica que el presente producto no puede ser tratado como residuos domésticos normales, sino que deben entregarse en el correspondiente punto de recogida de equipos electrónicos y eléctricos. Asegurándose de que este producto se desecha correctamente, Ud. está ayudando a prevenir las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación de este producto. EL reciclaje de materiales ayuda a conservar las reservas naturales. Para recibir más información, sobre el reciclaje de este producto, contacte con su ayuntamiento, su punto de recogida más cercano o el distribuidor donde adquirió el producto.

- After tightening the 4 screws, insert the grill again.



**NOTE:** The grill is fixed through a friction system, like it, is difficult to remove it after installing the loudspeaker. If the grille lost adherence or comes loose, it is advisable to fix with putty, that will act adhesive between the grille and the frame.

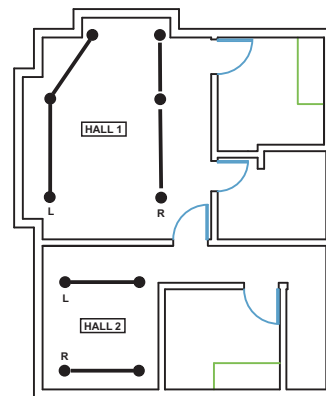
## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power Output.....	25 W RMS
Woofers.....	6.5" and rubber suspension
Tweeter.....	0.75" center mounting
Impedance.....	8 ohms (25 W)
Input Impedance .....	10 K ohm
SNR (Amplifier) .....	> 100 dB
Frequency Response .....	60 Hz to 20 kHz
Audio Signal .....	Balanced (Terminals)
Control.....	RS485/DMX or DC 0-10 V
Indicators.....	White LED to indicate device activation.
Dimensions.....	241 mm Ø x 171 mm deep
Weight .....	2.8 Kg

*Design and features can be change without previous notice*

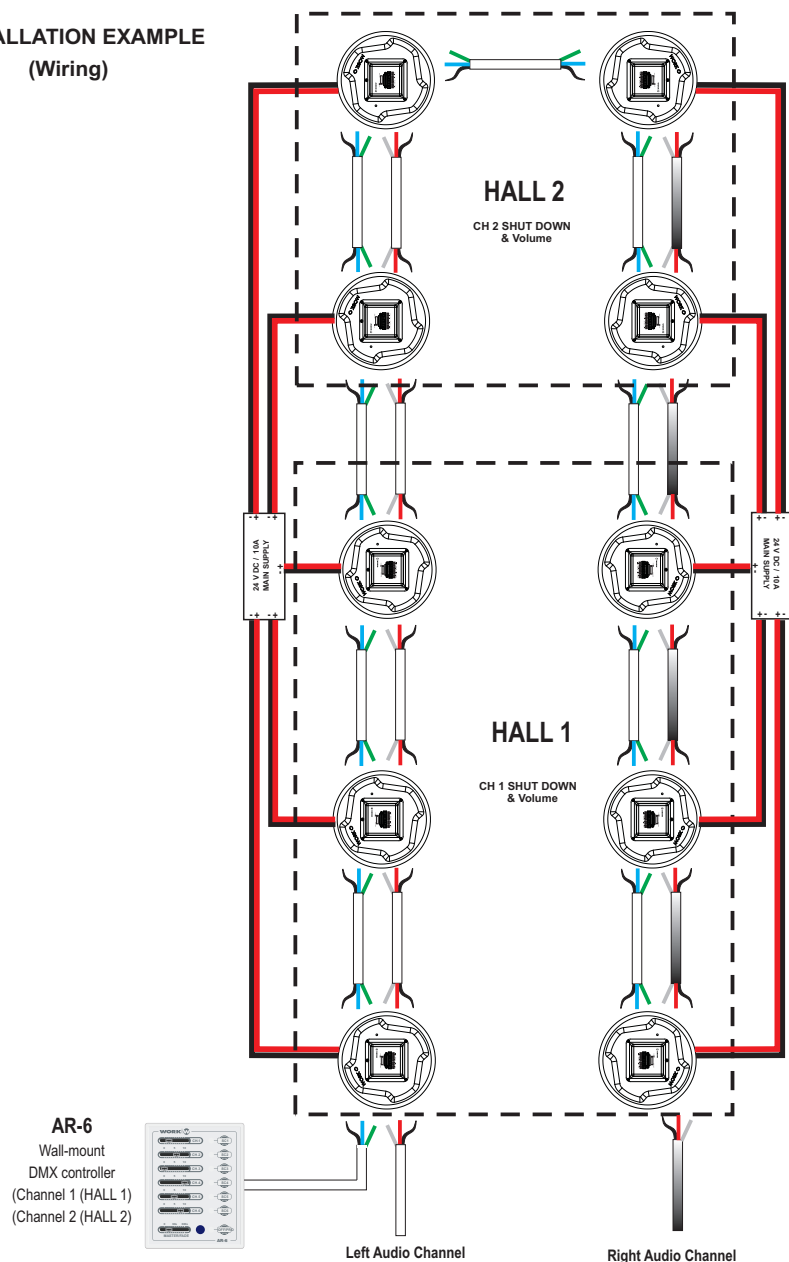
## INSTALLATION EXAMPLE

The purpose on this installation example is to place loudspeakers on 2 halls with a different control each one, like this, the dip-switches of each hall loudspeakers will be configured in different way in order to receive different DMX control channels. This DMX control is provided by a wall-mount controller, using one channel per hall. For audio signal, 2 different lines will be created (LEFT/RIGHT) in order to obtain a stereo installation. In order to maximize the installation, it is advisable to use 10 A external main supplies for loudspeaker connection. The loudspeakers dip-switches configuration is showed in the closed table.



ZONE	MODE	DMX CH.	DIP-SWITCH
HALL 1	DMX	CH 1 SHUT DOWN & Volume	1 2 4 8 16 32 64 128 256 ON OFF
HALL 2	DMX	CH 2 SHUT DOWN & Volume	1 2 4 8 16 32 64 128 256 ON OFF

## INSTALLATION EXAMPLE (Wiring)



## TABLA DE CONTENIDOS

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD .....	11
Instrucciones Detalladas de Seguridad .....	11
DESCRIPCION .....	12
DIMENSIONES .....	12
CARACTERISTICAS .....	12
CONTENIDOS .....	12
MONTAJE .....	13
CABLEADO .....	13
Alimentación .....	14
Audio IN .....	14
Señal DMX .....	14
CONEXION DMX .....	15
Explicación .....	15
Valor del canal .....	15
Consideraciones .....	16
CONEXION DEL CONTROL ANALOGICO .....	17
FIJACION AL TECHO .....	17
ESPECIFICACIONES TECNICAS .....	18
EJEMPLO DE INSTALACION .....	18
Cableado .....	19