

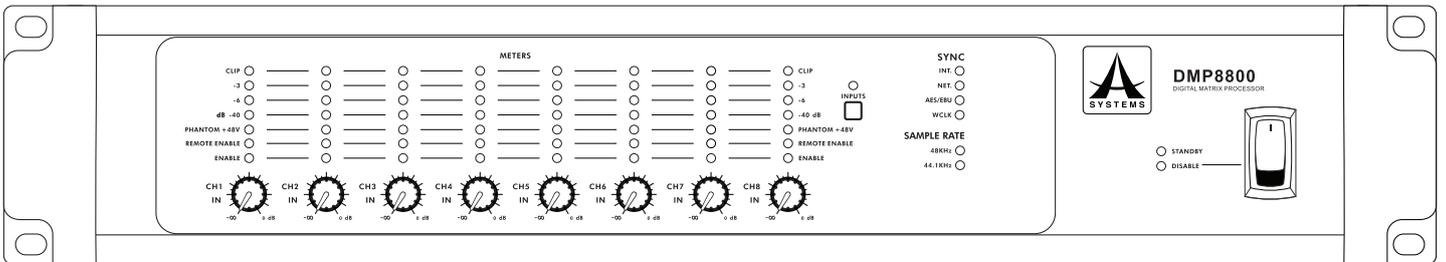


# User's Manual

# Manual del Usuario

## Digital Matrix Processor

# DMP8800





# CONTENTS

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS.....	1
INTRODUCTION.....	2
FEATURES.....	2
GETTING STARTED.....	2
GLOSSARY.....	2
CONTROLS & SETTINGS.....	3
DMP MATRIX SOFTWARE.....	5
SIGNAL PROCESSORS.....	12
REMOTE CONTROLS.....	14
TROUBLESHOOTING.....	17
SPECIFICATIONS.....	18
PARAMETERS.....	19

Asystems reserves the right to alter any information contained within this manual without prior notice.

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

1. Read these instructions – All the safety and operating instructions should be read before this product is operated.
2. Keep these instructions – The safety and operating instructions should be retained for future reference.
3. Heed all warnings – All warnings on the appliance and in the operating instructions should be adhered to.
4. Follow all instructions – All operating and use instructions should be followed.
5. Do not use this apparatus near water – The appliance should not be used near water or moisture – for example, in a wet basement or near a swimming pool, and the like.
6. Clean only with dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacture's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong is provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at the plugs, convenience receptacles, and at the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart or rack is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
 
13. Unplug the apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
15. **CAUTION:** These servicing instructions are for use by qualified service personnel only. To reduce the risk of electric shock, do not perform any servicing other than that contained in the operating instructions unless you are qualified to do so.
16. Do not install this equipment in a confined or building-in space such as a book case or similar unit, and remain a well ventilation conditions at open site. The ventilation should not be impeded by covering the ventilation openings with items such as newspaper, table-cloths, curtains, etc.
17. **WARNING:** The mains plug/appliance coupler is used as disconnect device, the disconnect device shall remain readily operable.
18. This apparatus is for professional use only.
 



**CAUTION**

**RISK OF ELECTRIC SHOCK**

**DO NOT OPEN**



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (BACK).NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE.REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL.
19. **WARNING:** To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture. The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing and that objects filled with liquids, such as vases, shall not be placed on apparatus.
20. This lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of non-insulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock.
 

**Warning:** To reduce the risk of electric shock, do not remove cover (or back) as there are no user-serviceable parts inside. Refer servicing to qualified personnel.
- 

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance instructions in the literature accompanying the appliance.
21. Protective earthing terminals. The apparatus should be connected to a mains socket outlet with a protective earthing connection.
 

## INTRODUCTION

Congratulations on your purchase of the DMP8800 digital matrix processor. The DMP8800's modular expansion cards will provide you with up to eight channels of audio matrixing and processing. A single DMP processor offers eight-in, eight-out support and the entire unit can be controlled remotely via 10/100 Ethernet, standard potentiometers and remote controls. Internal processing is accomplished through a high quality 40-bit floating point processor, with internal signal processors and matrix routing all handled with ease.

DMP digital matrix processors offer easy, effective means for injecting signal processors directly into your input and output path, with clear, easy-to-use software both onboard and on your Windows computer. The software offers full performance monitoring for each processor, giving real-time information on the load placed upon DSPs.

We know how eager you are to get started – hooking up your new DMP processor is probably your first priority right now – but we would advise that you take the time to look over this manual. Inside you'll find important safety considerations and operating instructions that could prove helpful. After reading the manual, we would suggest putting it somewhere easy to find as you will probably need to refer to it later on.

## FEATURES

- √ 8 input channels available via 3-pin euroblock connections and paired RCA inputs
- √ VGA and USB connectors enable use as a self-contained system
- √ 40-bit floating point processor with internal sampling selectable between 44.1 and 48 kHz
- √ Optional 8x8 networking capabilities through audio streaming LAN card
- √ Digital AES/EBU input and output connectors
- √ Ethernet connectivity for network and internet control application
- √ Automatic DHCP network IP configuration
- √ Easy and intuitive control software from Asystems
- √ Event scheduling and user-accounts
- √ 4-band parametric EQs and 31-band graphic equalizers
- √ Compressors and noise gates
- √ Autoleveler (Loudness Control)
- √ Level ducking with trigger control
- √ All signal processors flexible and user-controllable
- √ Detailed system performance monitoring

## GETTING STARTED

For easy control of the DMP processor, simply connect a VGA monitor and USB mouse to the VGA and USB connectors on the rear of the device. This will give you immediate access to the onboard software without the need of a computer.

Using the Mouse: To operate the onboard software with a connected mouse, simply point and click as you would on a computer. When adjusting virtual rotary controls, you are able to click either the right or left mouse buttons to increase and decrease the setting, respectively.

The DMP processors can also be connected to your local area network and controlled via network or internet software. By installing the Asystems software on a computer will allow for remote control of this unit. Enter the DMP8800's IP address into the PC software to locate the DMP on either the local area network – or anywhere on the internet, provided both the computer and DMP are online.

Connect all necessary input and output devices. Input can be achieved through either the RCA input connectors, or with correctly wired euroblock connectors. Wiring for balanced euroblock connectors should be as follows:

- Pin 1:** Shield/Ground
- Pin 2:** Cold (-)
- Pin 3:** Hot (+)

Whereas unbalanced connectors can be wired as so:

- Pin 1:** Shield/Ground
- Pin 2:** Link to Pin 1
- Pin 3:** Hot (+)



## GLOSSARY

The following are a few words that may serve you well while reading this manual. These aren't in depth explanations, but should hopefully give you the basics and a place to start.

**Balanced Connections** – balanced connections offer three conductors, carrying a ground, an in-phase signal, and an out-of-phase signal. Once the two signals are sent from one device to another, the out-of-phase signal has its phase inverted and the two signals are combined. Any interference picked up along the way is removed through to phase cancellation. This allows cables to be run over long distances without collecting excessive noise on the way.

**Compressor** – a Compressor reduces signals over a user-defined threshold by a user-defined amount/ratio.

**Dynamic Processor** – is any kind of processor that dynamically – or in real time – adjusts signal properties.

**EQ – Equalizer** – is a device or process that allows users to boost or attenuate audio signals at specific frequencies.

# CONTROLS & SETTINGS

## FRONT PANEL

### 1. Mounting Holes

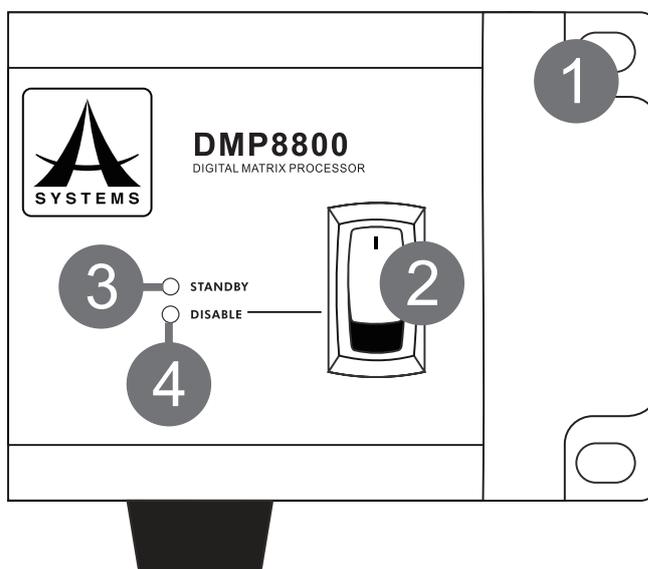
These holes are for mounting the DMP8800 matrix processor on a standard 19" rack.

### 2. Power Switch

Flick this switch to turn the unit on or put it in standby mode. Be aware that the power switch can be disabled through the Asystems DMP8800 software.

### 3. Standby LED

This LED indicator allows the user to see when the unit is in standby mode. This essentially shows when the DMP8800 is disabled.

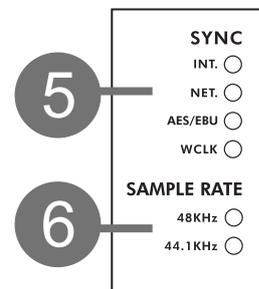


### 4. Power Disable LED

This LED indicator will show when the power switch of the DMP8800 has been disabled by the Asystems software. When the Power Disable LED lights up red, the DMP8800 can only be activated or deactivated using the Asystems software.

### 5. Clock Source

These LEDs will indicate the currently selected clock source between Internal, Network, AES/EBU and Word Clock. The master clock source is selected within the Asystems software. The Network clock LED turns orange to indicate Net Matrix Mode.



### 6. Sample Rate

The internal sampling rate of the DMP8800 is selectable between 44.1 and 48 kHz. These indicators will light up with the currently selected sampling rate.

**Euroblock** – These types of inputs allow for self-wiring of connections for permanent installations. Check the “Getting Started” section for more information on wiring.

**GEQ – Graphic Equalizer** – is in essence the same as an equalizer, but this title is reserved for equalizers with more ‘bands’ than the typical EQ. While a typical channel EQ may only allow for 3 or 4 frequencies to be adjusted, a graphic equalizer may allow for 31 different frequencies.

**GUI – Graphical User Interface** – this is the software that is featured within the DMP8800, visible through a VGA monitor.

**HPF – High Pass Filter** – a high pass filter will cut or significantly reduce all audio signals below a particular user-defined frequency, allowing – as the name suggests – high frequency sounds to pass through.

**High Shelf Filter** – the high shelf filter will reduce or increase all audio signals below a particular frequency. The level at which the signal is boosted/attenuated is determined by the user.

**Limiter** – work just as compressors do; however with an input to output signal ratio permanently set to infinity-to-1.

**LPF – Low Pass Filter** – a low pass filter will cut all audio signals above a particular user-defined frequency, allowing low frequency sounds to pass through. This is significantly useful when using subwoofer speakers on particular outputs.

**Low Shelf Filter** – the low shelf reduces or increases the level of audio signals below a particular frequency selected by the user. The level at which the signal is altered is also set by the user.

**Matrix** – this is a complex way of routing signals, where actual input signals can be assigned to virtual input channels, each of which can then be routed to any number of outputs. With numerous output options, the inputs can be assigned to any or all, if required, making routing far more flexible than normal mixing.

**Network** – as the name suggests, a networked audio system is simply a set of audio devices connected together in a chain. This allows the units to share input and output signals.

**Noise Gate** – a noise gate is a dynamic process that turns off or significantly attenuates the audio signal passing through it when the signal level falls below a user adjustable threshold.

**Unbalanced Connections** – unlike balanced connections, unbalanced connections only have 2 conductors: one for the signal and one for the grounding. This, unfortunately, makes them more susceptible to noise and interference.

**7. Level Meters**

These meters allow users to view the output signal levels. There are four LEDs in total, the top of which indicates whether the output signal is clipping.

**8. Meter Button & Input LED**

Pushing this button will change the status of the level meter between that of a pre-DSP input signal level meter and an output level meter.

**9. Phantom Power LEDs**

These LED indicators will light up when the corresponding input's phantom power circuit is activated. Phantom power itself can be turned on using the Asystems software.

**10. Remote Enable LEDs**

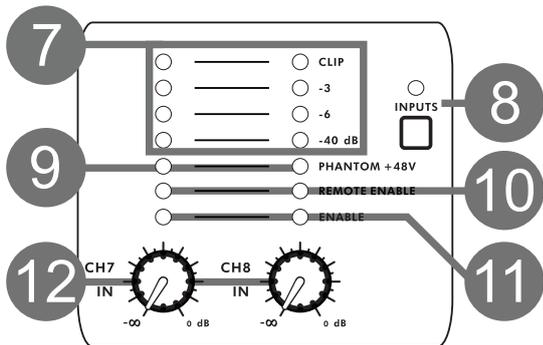
When a remote level control is connected and active for the corresponding channel, this LED will indicate as such.

**11. Enable LEDs**

This LED will light up when the corresponding channel is activated. This is done through the DMP8800 software.

**12. Gain Controls**

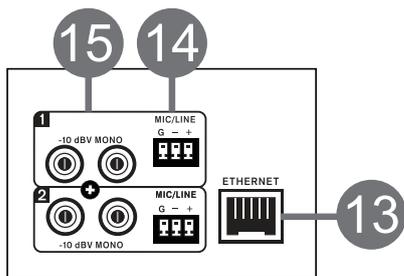
These rotary controls will allow users to adjust the final input level for channels 1 through 8.



**REAR PANEL**

**13. Ethernet Connection**

This connection is for standard RJ-45 cables, used for 10/100 Ethernet control. Using a CAT5 twisted pair copper cable, Asystems doesn't recommend a distance of more than 100 meters to the nearest computer or hub. The Ethernet connection is used to control the software via the PC control software and the RM-6E programmable remote controls.



**14. Euroblock Line Inputs**

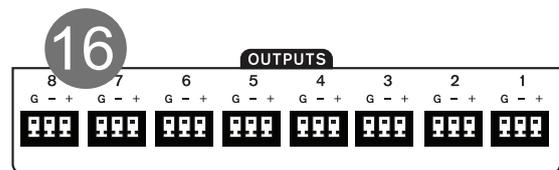
The DMP8800 offers a total of eight line input channels. These inputs are active balanced with euroblock connectors. If an unbalanced signal is used, Asystems advises that customers ground the unused conductor.

**15 RCA Line Inputs**

These unbalanced RCA connectors are for the connection of stereo RCA cables. They accompany each of the eight line input channels mentioned previously. The stereo signals these inputs receive are summed to create a mono mix.

**16. Line Outputs**

The DMP8800 offers a total of eight line outputs. These are servo-balanced euroblock connectors and can be wired to either balanced or unbalanced connections.



**17. Peripheral Connector**

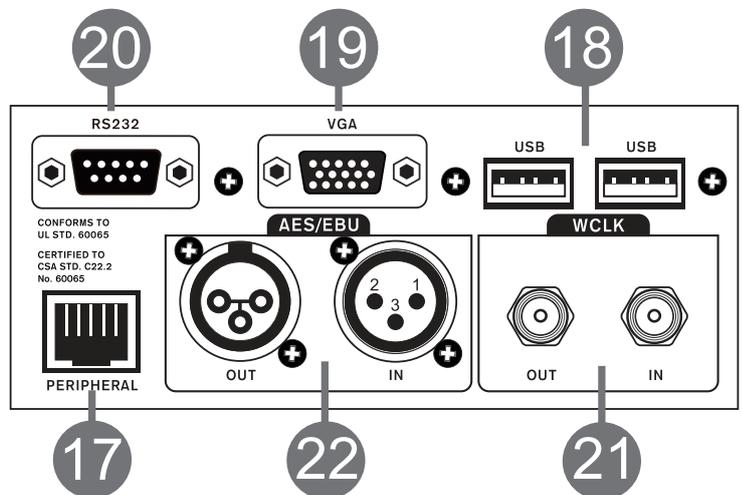
This RJ-45 connector is for connecting Asystems remote peripherals to the DMP8800 series processor.

**18. USB Connectors**

Two USB connectors have been included on the DMP8800 for use with a USB mouse – either wired or wireless – and USB flash drives. A USB mouse can be used to control the internal software without the need of a computer. The flash drive can be connected when performing firmware updates.

**19. VGA Connector**

This is a standard XVGA connector for use with standard computer monitors and high definition displays. This will allow you to control the internal software of the DMP8800 without the need of a computer.



### 20. RS232 Interface

Standard RS232 interface is provided to facilitate third-party external control system operation of the DMP8800.

### 21. Word Clock

Word clock connections essentially help keep your gear in sync. If two digital audio devices have different sampling rates, there could be sample skipping, jittering, delays and other unwanted anomalies in your digital audio. Word clock synchronization is imperative to keep them at the same sampling rates and ensure this does not occur. When, for example, using several AES/EBU devices in a chain, a master word clock connected to each device will help them become perfectly synchronized.

### 22. AES/EBU Connectors

These connectors are for digital devices with AES/EBU inputs and outputs.

### 23. SD Card Slot

Insert an SD card into this slot to integrate MP3 files into your mix.

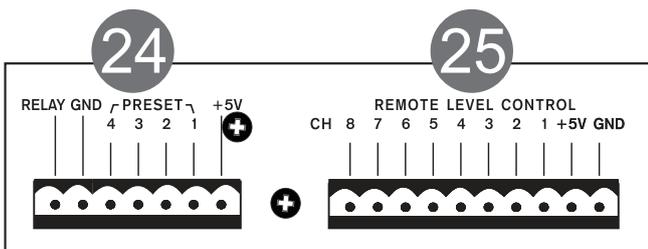


### 24. Preset Recall

These connectors are compatible with the Asystems RM-4 remote controls. See the Remote Control section of this manual for wiring instructions.

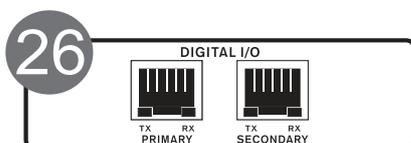
### 25 Remote Level Control

These euroblock connections can be wired to connect the Asystems RM-2VR remote level controls. Each RM-2VR allows for two channels to have their levels controlled.



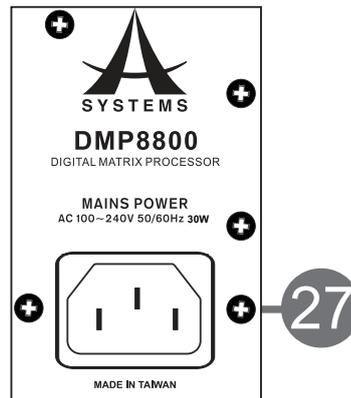
### 26. Digital I/O Expansion Card Slot

For installing Asystems DT22/DT44/DT88 Dante Networking card to enable DMP devices as a networking portal to other audio devices.



### 27. AC Power Connector

This is for a standard IEC power cable.



## DMP MATRIX SOFTWARE

### Firmware

Before beginning, it's a good idea to ensure you've installed the latest firmware. The latest firmware can always be found on [www.asystems-sys.com](http://www.asystems-sys.com). Place the firmware update file onto a FAT-32 formatted USB memory stick and connect it to one of the DMP8800's rear-panel USB slots. Open the DMP8800's internal software then enter the Utility menu. At the bottom of this menu is the firmware update function. Push the "Update" button to perform a firmware update.

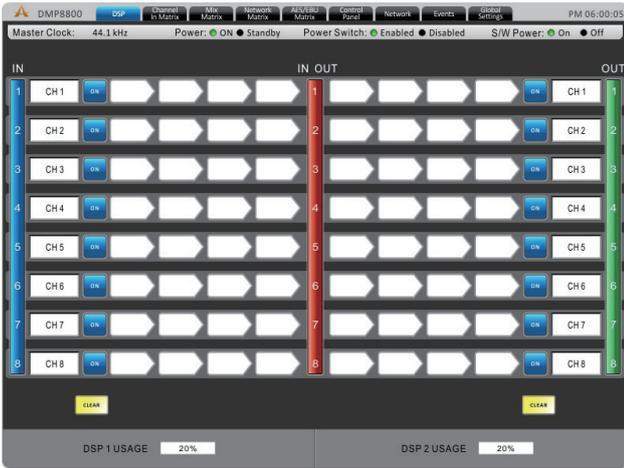
### Connection

For a connection to be established between the Asystems remote software and the DMP8800, first both need to be connected to the same local area network or be 'online' (ie. on the internet). Opening the Network settings menu in the DMP8800's onboard software will allow users to view or edit properties such as IP address. On a local area network, this will be shown 192.168.x.x (where x is dependent on your network). After setting the unit's IP address, this can be entered into the Asystems remote software's setup section to locate the DMP8800. A user name and password can be set to protect the unit from unauthorized control.

### Metering

The front panel of the DMP8800 offers 8 level meters for monitoring input and output signals. These meters also include clip indicators to show when signals are so excessive as to clip the signal. For additional metering of individual signals and mixes, the matrix pages of the DMP8800 software can be consulted.

DSP



The DSP page will give you an overall idea of input and output mixes (including levels and naming) as well as offer a manner to view and edit the current signal processors assigned to input and output channels.

**Name:** Edit the name for each of the individual input channels.

**On/Off:** Use this button to switch the corresponding input channel on and off.

**Processing:** These buttons allow you to inject any of the DMP8800's internal signal processors right into the input chain. Processing will be accomplished in order from left to right. For more information on the available programs, check the Signal Processor section of this manual

**Reset Button:** Pushing these buttons will reset the DSP parameters for the input or output, including name, on/off status, and selected signal processors. There is a reset button available for each the input and output.

**Monitoring:** The DMP8800 software offers extensive monitoring for DSP performance. The percentage of the processor used will be visible at the bottom of the page.

Channel In Matrix



This page offers matrix mixing for the Analog, Network and AES/EBU inputs to the Channel Input mixes. Any of the input sources can be assigned to the individual "Channel Input" mixes. These include the Analog Inputs (euroblock & RCA), Network Inputs (optional Network expansion card) and the digital AES/EBU input.

Each of the possible input matrix sources can have a number of controls available. These include:

**Attenuation:** Adjust the input level of each of the individual signals.

**Panning:** These will let you adjust the left/right mix of the incoming signals.

**ALC:** This button will assign the DMP8800's Auto Level Control to the corresponding input signal.

**Duck:** Pushing this button will apply the ducking feature to the corresponding input signals. The duck function can be activated as ducker 1, ducker 2, or off, the settings of which are decided by their respective menus.

**INV:** This button will invert the phase of the corresponding signal.

**On:** This button allows you to turn the corresponding input signal on and off. When turned off, the signal will not be sent to the Input Channels selected.

**Routing:** Each of the 8 analog inputs, 8 network inputs, and the stereo AES/EBU Input, can be assigned to the DMP8800's 8 input channels. These input channels are what will be used for the DSP processing and will be then routed to output mixes.

Mix Matrix



Each of the 8 input channels, the 8 matrix inputs and the 8 network inputs can be assigned directly to any of the 8 matrix outputs.

**Attenuation:** Adjust the input level of each of the individual input signals or matrix mixes.

**Panning:** These will let you adjust the left/right mix of the incoming signals.

**ALC:** This button will assign the DMP8800's Auto Level Control to the corresponding input (channel in, matrix in, network in, AES/EBU in).

**Duck:** Pushing this button will apply the ducking feature to the corresponding mix. The duck function can be activated as ducker 1, ducker 2, or off, the settings of which are decided by their respective menus.

**INV:** This button will invert the phase of the corresponding input or matrix signal.

**On:** This button allows you to turn the corresponding input signal on and off. When turned off, the signal will not be sent to any of the matrix outputs selected.

**Routing:** Each of the 8 analog inputs, 8 matrix inputs, 8 network inputs, and the stereo AES/EBU Input, can be assigned to the DMP8800's 8 matrix mixes. Each of the 8 matrix mixes corresponds with an output channel on the rear of the DMP8800.

### Signal Generator

The Channel Inputs and Matrix Outputs can have a signal generator applied to them. The option can be found in the Channel In Matrix and Mix Matrix pages through the right click of a mouse. The signal generator can be activated with the "ON" buttons and assigned to the appropriate mixes using the matrix/channel select section below the controls.

There are 4 different signals available, including White Noise and Pink Noise – ideal for setup of systems – and sine and sweep waves – for testing of equipment and for general setup purposes.

**Sine:** The sine wave can be selected between 20 Hz and 20 kHz. The signal level can also be adjusted, and the signal can be turned on and off.

**Sweep:** When using the sweep wave, a lowest and highest frequency can be selected. The sweep wave will move between these frequencies and small increments. The hold time for each frequency can be selected by the users. There are also controls for adjusting the signal level and turning the sweep wave on and off.

**Pink Noise:** The pink noise function includes level controls and on/off button.

**White Noise:** Like the pink noise, the white noise only offers level controls and an on/off button.

### SD Card Playback

Within the same menu as the Signal generator, through the right click of a mouse, users can also choose to playback MP3 files from an SD card inserted in the SD card slot at the back of the DMP8800. Asystems suggests formatting the cards FAT-32 for best results, and an MP3 format with bitrate no more than 320kbit/second is recommended. Included are play, previous, next, pause and stop buttons.

### Network Matrix



Any of the incoming input signals can be assigned directly to the Network output mixes (up to 8 channels). The network matrix pages are only used when the Asystems network expansion card is installed in the DMP8800.

**Attenuation:** Adjust the input level of each of the individual input and output mixes.

**Panning:** These will let you adjust the left/right mix of the available mixes.

**ALC:** This button will assign the DMP8800's Auto Level Control to the corresponding input (analog in, matrix in, channel out, AES/EBU inputs).

**Duck:** Pushing this button will apply the ducking feature to the corresponding mix. The duck function can be activated as ducker 1, ducker 2, or off, the settings of which are decided by their respective menus.

**INV:** This button will invert the phase of the corresponding input or matrix signal.

**On:** This button allows you to turn the corresponding input signal on and off. When turned off, the signal will not be sent to any of the matrix outputs selected.

**Routing:** Each of the 8 analog inputs, 8 matrix inputs, 8 matrix outputs, and the stereo AES/EBU Input, can be assigned to the DMP8800's 8 network outputs. These channels will appear as Network Input connections in any networked Asystems DMP or DMA matrix devices.

### AES/EBU Matrix



These pages allow for detailed assignment and mixing of the final stereo mix sent out of the digital AES/EBU outputs.

**Attenuation:** Adjust the input level of each of the individual input and output mixes.

**Panning:** These will let you adjust the left/right mix of the available mixes.

**ALC:** This button will assign the DMP8800's Auto Level Control to the corresponding input (analog in, matrix in, network in, channel out).

**Duck:** Pushing this button will apply the ducking feature to the corresponding mix.

**INV:** This button will invert the phase of the corresponding mix.

**On:** This button allows you to turn the corresponding input or output signal on and off. When turned off, the signal will not be sent to the AES/EBU mix.

**Routing:** Each of the 8 analog inputs, 8 matrix inputs, 8 network inputs and 8 matrix outputs, can be assigned to the DMP8800's AES/EBU mix.

### Control Panel



The control panel menu offers complete control of input channels. This menu includes level and gain controls, metering, and a host of other parameters that can be edited.

**Channel Name:** A preselected channel name can be viewed or edited in this screen.

**Fader:** The input level can be adjusted using this onscreen fader.

**Meters:** The input and output signal level of the channel can be viewed through these meters. They can be adjusted between pre- and post-fader meters.

**Gain Reduction:** The gain reduction meter will provide a real-time indication of any reduction in gain applied by the internal DSP processes of the DMP8800 (including compressors-limiters, equalizers, etcetera).

**Limiter:** This button will activate the internal limiter function for the corresponding channel.

**Duck:** Activate the 'ducking' feature by pushing this button. The duck function can be activated as ducker 1, ducker 2, or off, the settings of which are decided by their respective menus.

**INV:** This button will invert the phase of the corresponding signal.

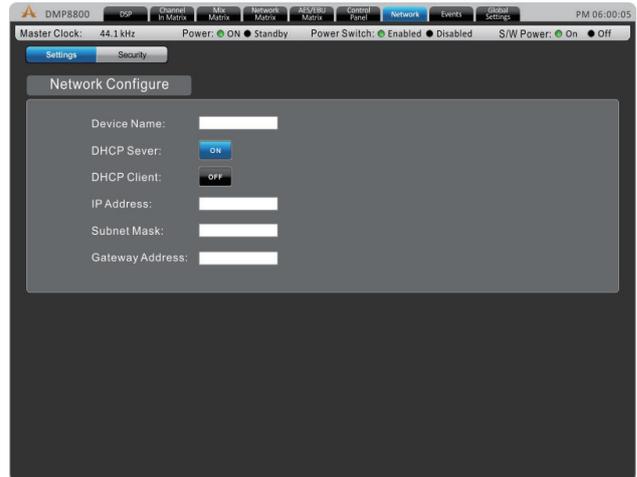
**CH ON:** This button will turn the corresponding channel on and off.

**Remote Gain Controls:** The control panel menu offers a remote gain control for each channel. The gain control indicates that set by a remote level control and can be edited using the DMP8800's software.

**GAIN ON:** All remote gain controls can be deactivated using these buttons.

**Total Att.:** This section will indicate the total amount of attenuation applied to an input signal, expressed in decibels.

### Network



When using the DMP8800 remote software – either within the local area network or through the internet – the network settings need to be set appropriately to allow external computers to identify and connect to it.

**Device Name:** The name of the current device is found here. This can be adjusted by the user if necessary.

**DHCP Server/Client:** Users can activate DHCP – Dynamic Host Configuration Protocol – on the DMP8800. The DMP8800 can be selected as either a client or a server. When your local network runs off a DHCP protocol, the network will automatically assign your DMP8800 an IP address. If your network runs off a DHCP server, you can turn it on using the DHCP Client button. If you wish to set your DMP8800 as the DHCP server, turn it on here.

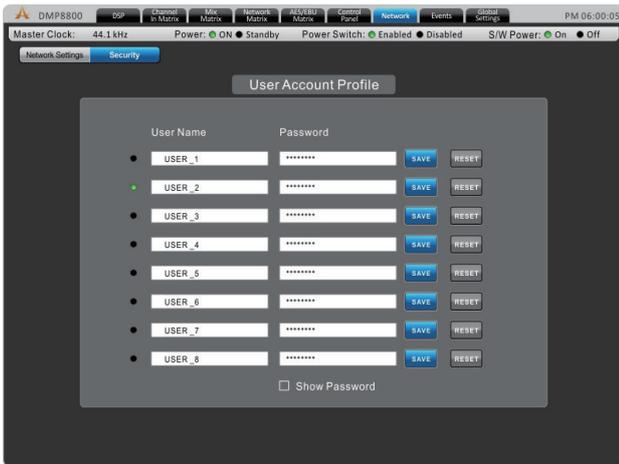
**IP Address:** When not using a DHCP server, you can enter an IP address for your DMP8800 here. Otherwise it will be automatically assigned. If entering your own IP address, Asystems suggests 192.168.x.99 – where “x” could be determined by your local area network's settings. Check network settings on other computers on the same network for this value.

**Subnet Mask:** The subnet mask for your DMP8800 can be entered into this field. For most networks – and particularly if you're unsure what it is – this should be kept set as “255.255.255.0”.

**Gateway Address:** A gateway is a device that can connect other devices in a network that use different types of protocols. This is typically your router, but a computer could also serve as a gateway.

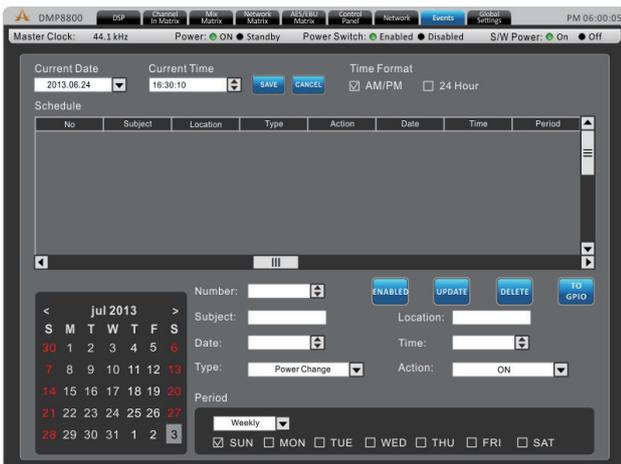
**Current Users:** At the bottom of the page, a list of currently connected users will be displayed. This list will include the user name, the IP address of the user and the level of access they're afforded.

## Security



This tab can be found under the Network Settings menu. The security tab provides a means of securing the DMP8800 against unauthorized or unqualified changes. Through the DMP8800's onboard software these accounts can be created for use of the Asystems remote software.

## Events



In the Events menu you will be able to set up a number of events to occur at a particular time of day. Events can range from simply powering on and off the device to activating audio files at a particular time.

**Current Time & Current Date:** Here users can set the current date and time. Click the Save button to set these settings. The date and time will be maintained within the DMP processor provided power is supplied to the device, whether active or in standby mode.

**Time Format:** Set the time format to AM/PM or 24 Hour time.

**Schedule:** Any already set Events will be displayed here.

**Number:** Assign a number to the event you're currently setting.

**Subject:** Provide a name or description to your event.

**Location:** Describe the location of where the event will occur.

**Type:** Select the type of event you are setting here. Available types include power change, channel mute and relay.

**Action:** The action can be selected between on and standby.

**Date:** Set the date to begin your event.

**Time:** Set the time the event should occur, down to the very second.

**Period:** In the period section you will be able to set whether to set your event to occur once, weekly, daily, etc. You can also pick the days of the week for it to occur.

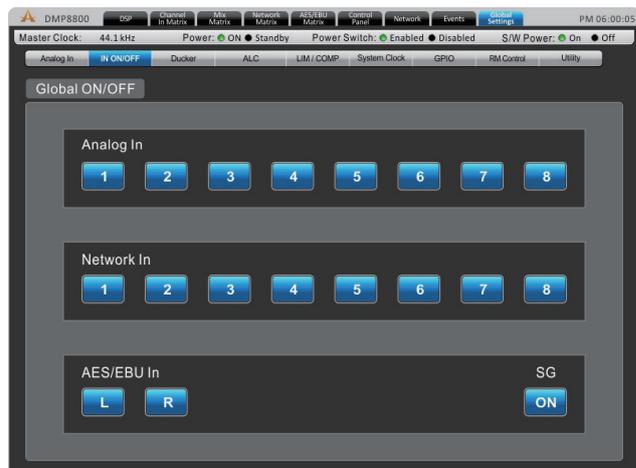
## Global Settings

### Analog In



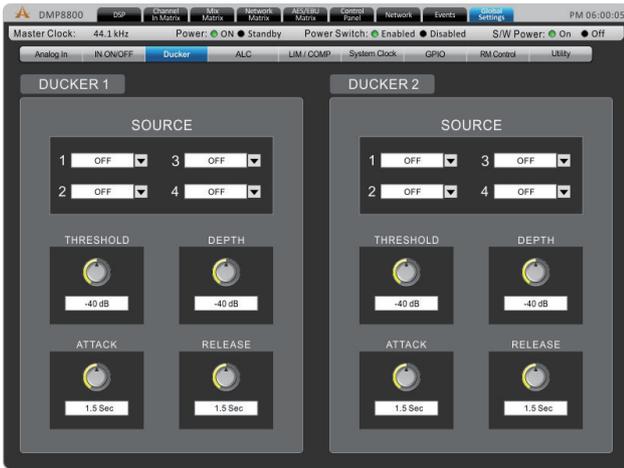
Each of the analog inputs can have +48V of phantom power applied to it, ideal for condenser microphones. This menu also allows the user to trim the signal slightly if levels are too excessive. A high-pass filter can also be added to each of the analog inputs to help remove stage rumble and other unwanted noise.

### Global In On/Off



This menu provides on buttons for each individual input including the analog inputs, network inputs, AES/EBU input and signal generator.

### Ducker



The ducker allows a signal to temporarily attenuate below another signal when said signal activates the ducking feature. This is useful when making announcements and other such times when a signal needs to be heard clearly. The ducker can be activated on input and output channels by pushing the ‘Duck’ buttons found in the individual Matrix control pages. There are two of these ‘duckers’ total on the DMP8800.

**Source:** This is used to select the source of the duck function; ie. the trigger signal. When the selected source’s signal rises to a user-selected level, the currently selected ‘duck’ signals will attenuate at the selected level.

**Threshold:** This determines the level that the source signal needs to be before the ducking function will be activated.

**Depth:** This determines how much the selected ‘duck’ signals will be attenuated.

**Attack:** The attack time is the time it takes for the ducking feature to kick in after the source signal passes the selected threshold.

**Release:** The release time control will determine the time the ‘duck’ feature will remain active as the source signal drops back below the set threshold.

### ALC – Auto Level Control



An autoleveler will allow users to dynamically change the level of an input or output signal to match a predefined level set by the user. The autolevel function can be activated for each individual mix in the matrix pages. The settings for these autolevelers can be found within this ALC menu.

**In Target:** The target level setting allows users to select the desired signal level for their autoleveler. All signals that are processed by the autoleveler will essentially aim for the target level.

**Below Target:** The below target threshold of the autoleveler is the point at which the autoleveler will kick in. Signals below the threshold will not be affected, but signals above will have their gain increased.

**Ratio:** The ratio is the input level change in decibels to the output level change in decibels.

**Increase Gain:** The increase gain determines the amount that the signal can be increased to meet the target level. This helps prevent sudden, alarming changes in audio level.

**Decrease Gain:** The decrease gain works the same as the decrease gain, but in reverse. It determines the amount a signal can be cut.

**Hold Time:** This determines the time the ALC will remain engaged after the signal falls back below the determined threshold.

### Compressor/Limiter



This menu allows compressors and limiters to be applied to channel outputs, network outputs or AES/EBU outputs.

**Limiter Threshold:** This control determines the threshold for the limiter function. This means that no signal will surpass the selected threshold, being ‘compressed’ at a ratio of infinity:1.

**Compressor Threshold:** Use this control to set the threshold of the compressor function. Any signals that surpass the selected threshold will be compressed at the selected ratio.

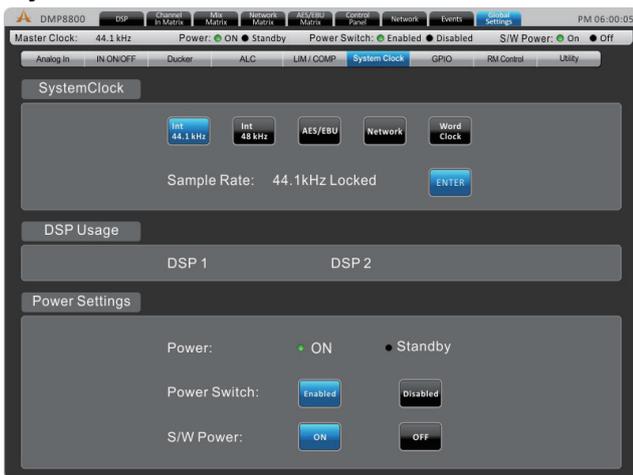
**Compressor Ratio:** This control can be used to set the ratio for the compressor. The ratio is expressed as <input>:<output>.

**Compressor Attack:** This control adjusts the attack time of the compressor, essentially determining the time taken for the compressor to kick in after it passes the selected threshold.

**Compressor Release:** The release control determines the time the DMP8800 will wait before disengaging the compressor when the signal bypasses the selected threshold.

**Side Chain HPF:** This allows users to set a high pass filter on these channels to essentially help rid these channels of low-frequency noise.

### System



**System Clock:** This menu allows you to select a master clock source for digital devices. Selecting 44.1 or 48 kHz will set the DMP8800 as the master clock source and determine the sampling rate. Selecting AES/EBU, Network, or Word Clock will set these as the master clock. Whenever a new clock source is selected, the ENTER button must be pushed to confirm.

**Power Settings:** There are three power settings on the DMP8800. The software power can be turned on and off, essentially enabling the DMP8800 to be turned on and off via the software – including event scheduling. The hardware power can be selected on and off, essentially allow the unit to be activated and deactivated using the hardwired switch on the front of the DMP8800.

### Relay (GPIO)



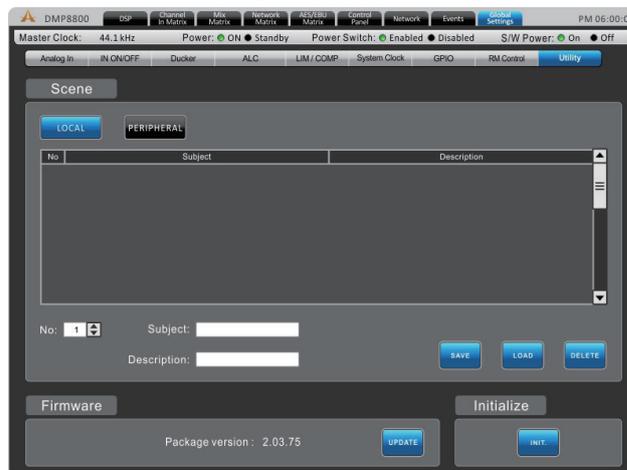
The GPI – or General Purpose Interface – output is used to remotely control the Asystems DMP8800. The relay page itself is used to setup the GPIs, including any and all remote controls connected to the unit. More detailed information on this will be provided at a later date.

### RM Control



This page offers a number of assignment options for the optional Asystems RM remote controls. More detailed information on this can be found later in this manual

### Utility



All of the DSP processes can have their settings saved for later use. While there are a number of factory presets available, users are always encouraged to find their own settings and save them for later use. The DMP8800 has onboard storage for a number of settings to be saved, or users can connect USB flash drives to save settings. Also available in the Utility menu is a firmware update button. When a new version of firmware is available it can be installed using the “Update” button. Place the firmware update file on a formatted USB flash drive and insert it into a USB port. The “Update” button should take care of the rest. After the firmware is updated, the initialize button can be selected to reset the device. Save any settings (or “scenes”) before initializing the system.

## SIGNAL PROCESSORS

Below you will find the onboard signal processors of the DMP8800 and information on their use and respective parameter. These can be applied to any of the input or output channels of the DMP8800.

### Compressor-Limiter

**Compressor Threshold:** Use this control to set the threshold of the compressor function. Any signals that surpass the selected threshold will be compressed at the selected ratio.

**Compressor Attack:** This control adjusts the attack time of the compressor, essentially determining the time taken for the compressor to kick in after it passes the selected threshold.

**Ratio:** This control can be used to set the ratio for the compressor. The ratio is expressed as <input>:<output>.

**Compressor Release:** The release control determines the time the DMP8800 will wait before disengaging the compressor when the signal bypasses the selected threshold.

**Limiter Threshold:** This control determines the threshold for the limiter function. This means that no signal will surpass the selected threshold, being 'compressed' at a ratio of infinity:1.

**Output Gain:** This control determines the amount of gain applied to the signal after already passing through the compressor-limiter.

**On & Reset Buttons:** The on button is, of course, used to turn the Compressor-Limiter on and off, while the reset button will reset all values to default.

### Gate

**On:** This button turns the gate on and off.

**Reset:** Push the reset button to restore all parameters back to default.

**Dynamic Graph:** This graph shows the currently set gate properties and how it will affect your audio.

**Level Meters:** These meters give the input and output level of the gate for the current channel.

**Gain Reduction:** The gain reduction meter will provide a real-time indication of any reduction in signal caused by the gate.

**Threshold:** This control will set the threshold of the gate function. Any signals that fall below the set threshold will activate the gate function.

**Range:** This control sets the amount of attenuation when the gate is closed.

**Attack:** This control adjusts the attack time of the gate. This is the time the DMP8800 will wait after the signal drops below the threshold before engaging the gate.

**Hold:** The hold will allow you to select the length of time the gate will remain open after the signal drops below the set threshold.

**Release:** The release control determines how long the gate will wait before disengaging when the signal rises back above the selected threshold.

### Expander

**On:** This button turns the expander on and off.

**Reset:** Push the reset button to restore all parameters back to default.

**Dynamic Graph:** This graph shows the currently set expander properties and how it will affect your audio.

**Level Meters:** These meters give the input and output level of the expander for the current channel.

**Gain Reduction:** The gain reduction meter will provide a real-time indication of any reduction in signal caused by the expander.

**Threshold:** This control will set the threshold of the expander function. Any signals that fall below the set threshold will activate the expander at the user-set ratio.

**Ratio:** This signal sets the ratio of the expander function. When a signal drops below the threshold, the signal will be decreased by the selected ratio.

**Attack:** This control adjusts the attack time of the gate. This is the time the DMP8800 will wait after the signal drops below the threshold before engaging the gate.

**Release:** The release control determines how long the gate will wait before disengaging when the signal rises back above the selected threshold.

### Delay

Adding a delay on output can be particularly helpful to help time align drivers within a single cabinet or help avoid delay in larger multi speaker setups. For example, when there are a number of drivers in a single cabinet, typically they're different distances from the front of the cabinet.

The tweeter, typically longer than the woofer, could have its driver 8 inches deeper than the woofer. The problem this creates is the sound from the woofer will be pushed out a fraction of a second before the tweeter, arriving at the wavefront at different times. Adding a 0.6 millisecond delay to the woofer can combat this, essentially making the signal wait for the tweeter to catch up.

**Delay:** Use this control to adjust the delay time. To the right of the control, the selected delay will be indicated in milliseconds, meters and feet.

**Temperature Control:** This allows you to set the current temperature for the delay circuit. This allows the DMP8800 to better refine the delay's 'meter' and 'feet' results. The temperature is indicated in both degrees Celsius and degrees Fahrenheit.

**On & Reset Buttons:** The on button is used to turn the delay circuit on and off. The reset button resets all values to default.

### Parametric Equalizers

**EQ On/Off Button:** This button can turn the Equalizer for the currently selected channel on and off.

**Reset:** Push the reset button to restore all parameters back to default.

**EQ Band On/Off:** Use these buttons to turn the corresponding EQ bands on and off. While not named specifically, these bands can be thought of as the low, low-mid, high-mid and high frequency bands on your average 4-band EQ.

**EQ Type:** For the first and fourth bands on the EQ, users can select the type of curve used for the EQ. Band 1 can be swapped between a normal EQ band (PEAK), low shelf filter (SHELF), and high pass filter (CUT). Band 4 can be selected between an EQ band (PEAK), high shelf filter (SHELF), and low pass filter (CUT). The Low/High Pass Filters will cut frequencies above and below the selected frequencies at 18 dB per octave. High and Low Shelf filters act similarly, but cut frequencies below the selected frequency by the preset level determined by the user.

**EQ Parameters:** The EQ offers users the ability to view or edit various parameters/properties of their EQ bands, including the Gain (dB), the frequency (Hz/kHz) and the 'Q' of the EQ band.

**Meters:** Both input and output meters are available for this process, essentially showing the difference in the overall signal level after equalization.

### Feedback Silencer

Feedback occurs when the sound from your speakers makes its way back into the mixer through microphones. The audio loop causes a high pitch squeal or screech that can easily ruin your performance. Feedback can be removed, however, by reducing or removing the problem frequencies. With a razor-thin filter, feedback can be completely removed without affecting your audio whatsoever.

The DMP8800 features a 12 filter feedback silencer. This can operate in 2 different modes: Automatic and Manual. When set to automatic, the activated filters will automatically search for and remove feedback. When set to manual, the user is able to adjust the frequency, gain and Q of the individual filters.

**Parameters:** When the Feedback Silencer is set to "Manual" it offers users the ability to view or edit various parameters/properties of their EQ bands, including the Gain (dB), the frequency (Hz/kHz) and the 'Q' of the 12 filters.

**Threshold:** Adjusting the threshold will determine the level of signal required for the automatic feedback silencer to kick in.

### 31-band GEQ

Graphic equalizers are fantastic in live setups where you may need to compensate for room acoustics or other factors. Include a 31-band graphic equalizer on your speaker output signals to better refine your live audio.

**Frequency bands:** The GEQ's frequency bands can be boost or cut by the user. Frequencies are set at fixed frequencies between 20Hz and 20kHz.

**Q:** The Q for the individual bands of the 31-band GEQ can be adjusted to better refine the equalization.

### VCA

VCA – or voltage controlled amplifier – allows for multiple mixes to be controlled together while still maintaining their respective offset. The VCA offers four groups for channels to be assigned where each of these individual groups can have their levels controlled together using the VCA faders. This is typically helpful in ensuring things such as vocals or instruments can be controlled without affecting the mix of audio.

**Assign:** When the VCA is selected for a channel on the DSP page, the channel's signal can be routed or assigned to one of four groups shown here. To assign the group, push the respective button and increase the respective rotary control. This will determine the level of the signal that will be sent to this VCA group.

**Meter:** These meters will show the input level of the channel as well as the appropriate output level when after the VCA has been applied.

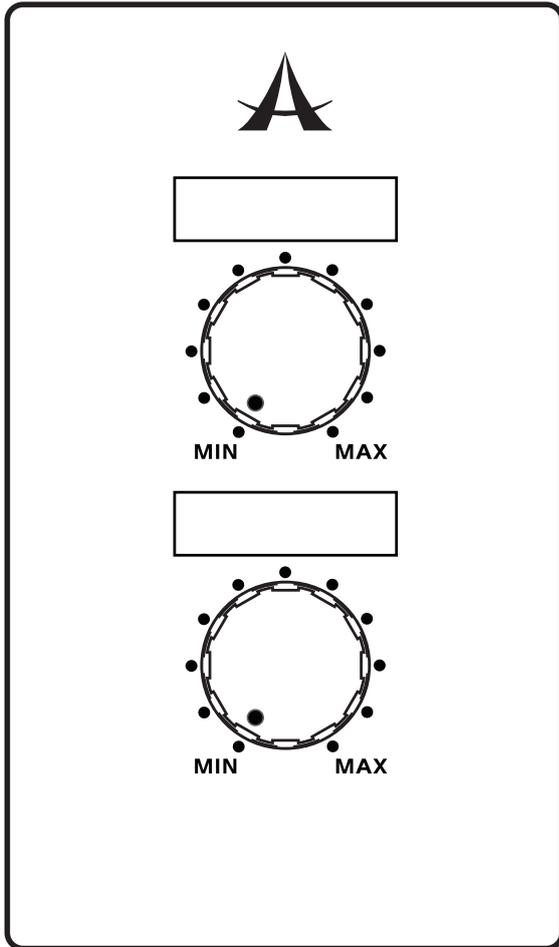
**On:** Activating the on button will apply the VCA to the appropriate channel.

**Fader:** Pushing the fader button will bring up a new window that features a fader for each of the four VCA groups. Adjusting these faders will adjust channels in their respective VCA groups accordingly. As previously noted, adjusting a VCA group will still allow the channels to keep the offset between each channel. Each fader also features an on/off button that will activate and deactivate the VCA group.

**Divider:** I/O with HPF and LPF, 2 or 3-way divider (for output only).

## RM-2VR REMOTE LEVEL CONTROL

With a single RM-2VR you will be able to control up to 2 channels of the DMP8800 Digital Matrix Processor at a single time. Up to four RM-2VRs can be utilized at any one time to control all 8 outputs.



## SETUP AND OPERATION

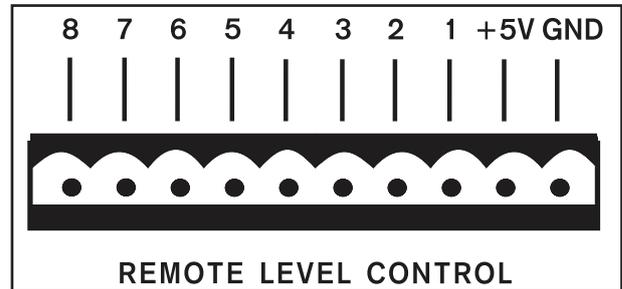
To utilize the RM-2VR you will need to activate the remote within the DMP software. At the bottom of each channel within the “Control Panel” window you will be able to find an on/off button for the Remote level control. You will also be able to view the remote level in the virtual rotary control found directly below this button.



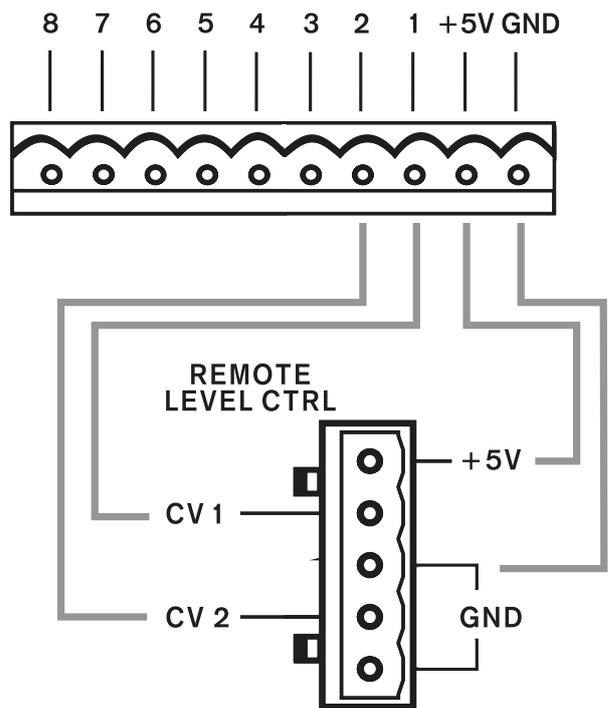
DMP8800

## WIRING

The RM-2VR can be wired to the “Remote Level Control” section on the rear of the Asystems DMP8800 digital matrix processors.



As shown, there are pins for each of the devices’ 8 input mixes in addition to a +5V power pin and a grounding pin. Each of the 8 pins corresponds with the output mix of the device you’re using. This being the case, for a single RM-2VR to control channels 1 and 2, it should be wired thusly:

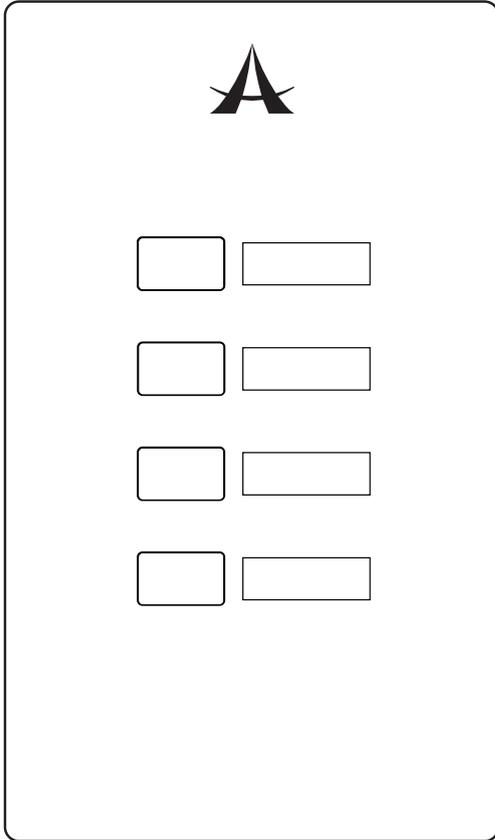


Channel 2 Ground is internally wired to channel 1 ground

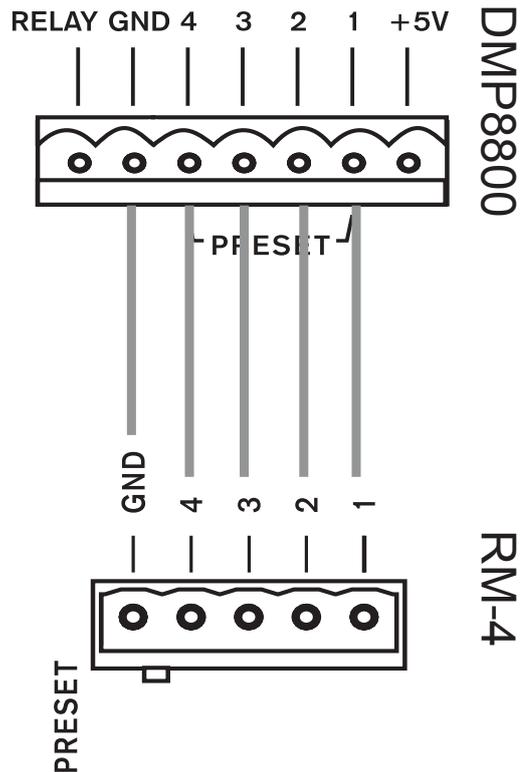
Do not connect the RM-2VR grounding pins to any other external grounds.

## RM-4 PRESET RECALL REMOTE

With a single RM-4 you will be able to recall up to 4 independent presets.



Suggested wiring:

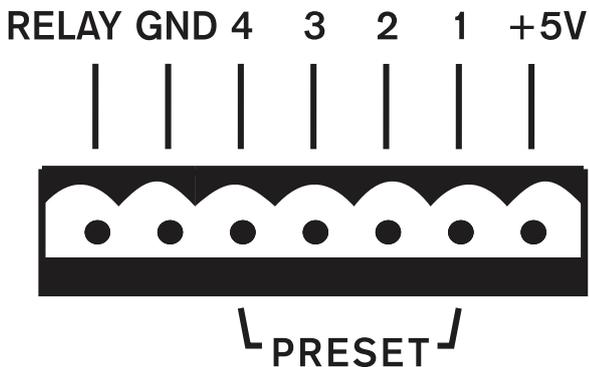


## SETUP AND OPERATION

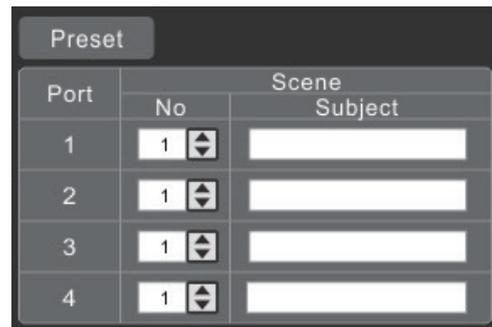
To utilize the RM-4, you simply need to assign a preset to each of the buttons. This is done within the Control Software of the DMP 8800. First, enter the “Global Settings” menu and find the GPIO submenu. Here you will find the “Preset” panel (shown below). Each of the pins on the rear of the device will correspond to the Ports listed here. You can then select which “Scene” (or preset) you wish to assign to that port.

## WIRING

The RM-4 can be wired to the “Preset” section on the rear of the DMP8800.



As shown, there are pins for each of the 4 preset buttons on the RM-4, as well as a grounding pin. Each of the 4 pins corresponds with a user-selected “Scene” within the control software.

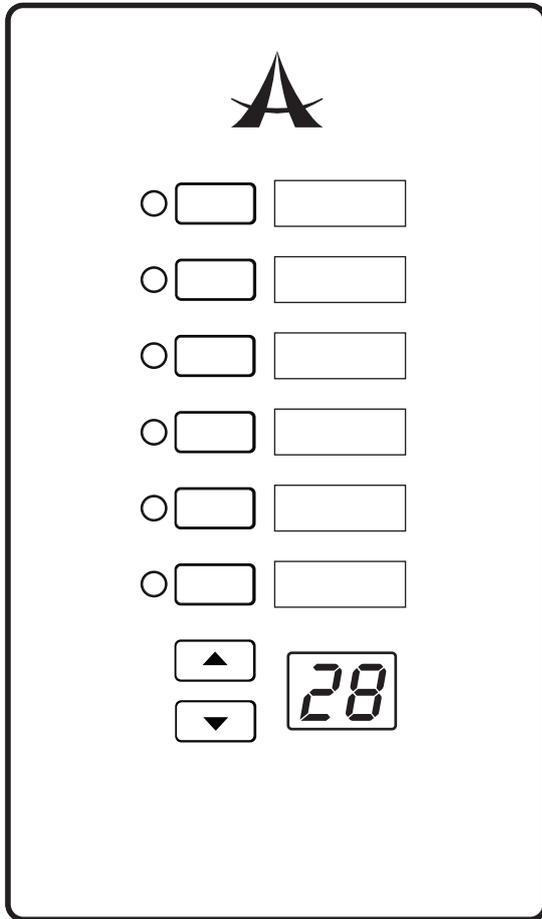


The pre-saved scenes are all listed within the Utility menu. Scenes can be saved (and recalled) in this menu. The “No” in the Preset window on the GPIO page will correspond with the ‘Scene’ numbers found here. The Subject in the Preset window will be updated automatically.

A single preset can be recalled at any one time. The button selected on the RM-4 will lock down, releasing any other preset button that may have previously been selected.

## RM-6E PROGRAMMABLE REMOTE

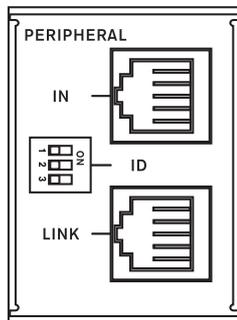
With a single RM-6E you will be able to control up to 6 independent functions including gain control, channel muting and matrix mixing. Up to eight RM-6Es can be utilized at any one time.



## WIRING

The RM-6E has an “IN” port that can be connected to the RJ-45 “Peripheral” connector on the DMA and DMP series of digital matrix amplifiers and processors. This is done using a typical CAT5/6 cable.

A second RM-6E can then be daisy-chained off the first by connecting the “LINK” RJ-45 connector on the first to the “IN” connector on the second. This can then be repeated for a third, a fourth, and so on. You can use a maximum of 8 RM-6E’s together with your DMP or DMA unit.



## SETUP

The rear of the RM-6E features 3 DIP switches that can be utilized for identification of the unit. These correspond with the 8 ports available within the DMA and DMP software. The pin identifications and their corresponding ports are as follows:

PORT	1	2	3	4	5	6	7	8
DIP								

To assign a function to any of the RM-6E’s buttons, you will need to enter the software of your DMA or DMP series device. When in the software, navigate to the “Global Settings” tab. Within this menu there is an “RM Control” submenu that offers control of the RM-6E programmable remote controls.

The “Port” option at the top of the page will correspond with the port options found above. When the corresponding port is selected, the 6 rows in the lower-half of the page can be used to determine the operation of each individual button on the RM-6E. Available functions are: “Gain Control”, “Channel In Mute”, “Channel Out Mute” and “Matrix Mixer”. The first three functions also have a “Source” option that simply lets you select from an available channel that you can then control. The “Matrix Mixer” function has further options, allowing you to select from the applicable matrix mix and input source.

Below the “Port” option in the control software, there is also a “Lock” option. When a port is “locked”, the corresponding functions of the RM-6E assigned to this port will be deactivated and cannot be utilized using that remote unit.

## OPERATION

When a function is selected, pushing the RM-6E’s corresponding onboard buttons will activate said function. In the case of “Gain Control”, the up/down arrow buttons are used to adjust the gain as needed. When a “Mute” function is selected, simply pushing the button will mute the selected channel/source. Finally, when the Matrix function is selected, pushing the corresponding button will route the signal selected to the mix selected. Pushing it again will un-route the signal.

With up to 8 individual RM-6E units you’re able to set a maximum of 48 individual gain controls, channel mutes and/or matrix routing presets for use at any time.

## TROUBLESHOOTING

### **My meters aren't working**

Have you wired the input signals correctly? Is the input selected as the input signal source? Have you activated the channel? Have you set your input gains and levels correctly? Is the matrix mixer section properly routed?

### **I don't have any output**

Have you activated the output channels? Do you see a signal in the output meters? Have you correctly routed your inputs to channels, turned levels up, and unmuted mixes? Have you applied an excessive compressor-limiter to any input or output signals?

### **I have a signal, but it's really distorted!**

Are any of the Clip LEDs lighting up for input or output mixes? Do any of the signals on your entire audio chain seem excessive? This could include input connectors, channel inputs, matrix outputs.

### **My devices are not communicating via Ethernet**

Are the red and green LEDs on the Ethernet connectors lighting up? Are you using a decent quality Ethernet cable? Do you have the Primary port of the first device connected to the Secondary port of the second DMP8800?

### **My DMP8800 won't communicate with my computer**

Are you using a decent quality Ethernet cable? Are your computer and DMP8800 both connected to the same network? Do you have a firewall turned on?

# SPECIFICATIONS

Overall Sonic Performance	Analog In, Digital Out	Digital In, Analog Out
Frequency Response, 20Hz to 20kHz	+/-0.1dB	+/-0.25dB
Dynamic Range, 20Hz to 20kHz, unweighted	>115dB	>114dB
Latency at 48 kHz	<1 ms	<1ms
Audio Inputs	Analog Mic/Line	AES/EBU Digital
Input Type	Active balanced Euroblock + RCA	Transformer balanced female XLR
Input Impedance	E: 3.37K, RCA: 8.2K	118 ohms
Max Input Level	+20dBu	7.0 Vpp
Audio Outputs	Analog Output	AES/EBU Digital
Output Type	Servo-balanced Euroblock	Transformer balanced male XLR
Output Impedance	20 ohms	110 ohms
Max Output Level	+20dBu	5.0 Vpp
Word Clock		
Input/Output Type	75 ohm BNC	
Lock Range	48 kHz +/-4%	
Input Impedance	Selectable 75 ohm or high impedance	
Input Voltage Range	1.0Vpp - 7.0Vpp	
Output Impedance	75 ohm BNC	
Output Level	5.0 Vpp nominal, unterminated	
Master Clock		
Sources	Audio network, Word clock, AES3, Internal crystal clock	
Modes	Prioritized auto switching or manual	
Digital Audio Hardware		
Sampling Rates	44.1kHz, 48kHz ,Network , AES	
DSP Processing	40-bit floating-point Share processor array	
Audio Input Source Selection	Selectable in adjacent channel pairs from analog, digital, or network inputs	
Network Audio Routing	Selectable between input/output or internal to matrix mixer	
Digital Control		
Ethernet Control	Standard RJ45 10/100 Ethernet with auto-configuration	
7 pin pre-set remote	Peripheral for RM6E remote control	
Relay	1 set, 5VDC	
Analog Control		
Remote Attenuators	10-pin Euroblock for (8) assignable 5VDC passive remote attenuators	
Power Requirements	100V to 240V VAC, 50-60Hz, 70W maximum	
Item Size (L x W x H)	482 x 295 x 95 mm / 18.97" x 37.4" x 11.61"	
Item Weight	5.1 Kgs / 11.2 lbs	

# PARAMETERS

Function	Parameter	Range
<b>Compressor / Limiter</b>	Compressor Threshold	-50 dB to 0 dB
	Ratio	1:1 to 20:1
	Limiter Threshold	-50 dB to 0 dB
	Output Gain	0 dB to 18 dB
	Attack / Release	1 ms to 8 seconds
<b>Gate</b>	Threshold	-50 dB to 0 dB
	Range	-90 dB to 0 dB
	Attack / Hold / Release	1 ms to 8 seconds
<b>Expander</b>	Threshold	-50 dB to 0 dB
	Ratio	1:1 to 20:1
	Attack / Release	1 ms to 8 seconds
<b>Delay</b>	Delay Time (mS)	0.0 to 680.0 ms
	Delay Time (meters)	0.0 to 245.5
	Delay Time (feet)	0.0 to 805.4
	Temperature (C)	0° to 50°
	Temperature (F)	32° to 122°
<b>4-band Equalizer</b>	Type	BPF, Notch, Peak, HPF, LPF, High Shelf, Low Shelf
	Gain	-18 dB to +18 dB
	Frequency	20 Hz to 20 kHz
	Q	0.1 to 10
<b>31-band Graphic EQ</b>	Frequencies	20 Hz to 20 kHz
	Range	-12dB to +12dB
	Q	1.6 to 10
<b>Filters</b>	Type	HPF (6 dB, 12 dB, 18dB, 24dB), LPF (6 dB, 12 dB, 18dB, 24dB), High Shelf, Low Shelf, Peak, APF, BPF, Notch
	Gain	-18 dB to +18 dB
	Frequency	20 Hz to 20 kHz
	Q	0.1 to 10
<b>Feedback Silencer</b>	Threshold	-50 dB to 0 dB
	Release Time	10 sec/dB to 300 sec/dB
	Gain	-.20 dB to 0 dB
	Frequency	20 Hz to 20 kHz
	Q	4.5 to 10
<b>VCA</b>	Gain	-∞ to 6 dB
<b>Automatic Level Control</b>	In Target	0 dB to -50 dB
	Below Target	-30 dB to 0 dB
	Ratio	1:5~20:1
	Increase Gain	40ms/dB to 1000ms/dB
	Decrease Gain	1000ms/dB to 40ms/dB
	Hold Time	0s to 10s
<b>Ducker</b>	Source	Analog 1 to 8, Network 1 to 8, AES/EBU
	Threshold	-50 dB to 0 dB
	Depth	-80 dB to 0 dB
	Attack / Release	0.2s to 20s
<b>Crossover</b>	HPF / LPF Type	Butterworth 12dB, 18dB, 24dB
	HPF / LPF Frequency	20 Hz to 20 kHz
<b>Signal Generator</b>	Sine Wave Frequencies	20Hz to 20KHz
	Sweep Wave Start/End Frequencies	20Hz / 20KHz
	Sweep Wave Hold Time	50ms to 2000ms
	Signal Level Range	-60dB to -10dB



## CONTENIDO

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD .....	1
INTRODUCCIÓN.....	2
CARACTERÍSTICAS .....	2
PRIMEROS PASOS .....	2
GLOSARIO.....	2
CONTROLES Y AJUSTES .....	3
DMP8800 MATRIX SOFTWARE .....	5
PROCESADORES DE SEÑAL .....	12
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....	14
CONTROLES DE NIVEL A DISTANCIA.....	15
ESPECIFICACIONES .....	18
PARAMETROS.....	19

Asystems se reserva el derecho de modificar cualquier información contenida en este manual sin previo aviso.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1. Lea estas instrucciones antes de operar este aparato.
2. Mantenga este instructivo para futuras referencias.
3. Preste atención a todas las advertencias para asegurar una operación adecuada.
4. Siga todas las instrucciones indicadas en este instructivo.
5. No utilice este aparato cerca del agua o en lugares donde se puedan dar condensaciones.

	<b>PRECAUCION</b> RIESGO DE SHOCK ELECTRICO NO ABRIR	
PRECAUCION: PARA REDUCIR EL RIESGO DE SHOCK ELECTRICO NO REMUEVA LA TAPA (O LA CUBIERTA) NO HAY REFACCIONES DENTRO MANDE A SERVICIO CON EL PERSONAL CALIFICADO		

6. Limpie solamente con lienzos secos. No utilice aerosol ni limpiadores líquidos. Desconecte este aparato antes de limpiarlo.
7. No bloquee ninguna de las aberturas de ventilación. Instale según las instrucciones del fabricante.
8. No lo instale cerca de cualquier fuente de calor como radiadores, registros de calor, estufas, u otro aparato (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. No deshaga la opción de seguridad del plug polarizado o aterrizado. Una clavija polarizada tiene dos cuchillas una más grande que la otra. Una clavija del tipo polarizado tiene dos cuchillas y un diente. La cuchilla más ancha o el tercer diente esta incluido para su seguridad. Si esta clavija no se acomoda en su toma corriente, consulte un electricista para que cambie el toma corriente obsoleto.
10. Proteja el cable de electricidad de ser pisado o picado particularmente en la clavija, los receptáculos y en el punto donde estos salgan del aparato. No pise los cables de alimentación de AC.



El símbolo con una flecha encerrado en un triángulo equilátero, es para alertar al usuario de la presencia de "voltaje peligroso" no aislado dentro del chasis del producto que pudiera ser de magnitud suficiente para constituir un riesgo de shock eléctrico a las personas.



El punto de exclamación dentro de un triángulo equilátero es para alertar al usuario de la presencia de instrucciones importantes de operación y mantenimiento (servicio) en la literatura que acompaña el equipo.

**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de shock o fuego eléctrico no exponga este aparato a la lluvia o a la humedad.

**PRECAUCION:** No use controles, ajustes, no realice procedimientos diferentes a los especificados, esto puede resultar en una peligrosa exposición a la radiación.

11. Utilice solamente accesorios o demás cosas especificadas por el fabricante.
12. Transporte solamente con un carro, pedestal, tripie abrazaderas o mesas especificadas por el fabricante, o incluidas con el aparato. Si se utiliza un carro, tenga precaución cuando mueva el carro con el aparato para evitar lesiones de cualquier tipo.



13. Desconecte este aparato durante tormentas eléctricas o cuando no se ocupe en periodos largos de tiempo.
14. Refiera todo el servicio al personal calificado. Se requiere de servicio cuando el aparato a sido dañado en cualquier manera, por ejemplo cuando el cable de alimentación de voltaje o la clavija han sido dañados, si se ha derramado liquido o si algun objeto a caido en el aparato, o si el aparato ha sido expuesto a la lluvia o a la humedad, no funcione normalmente o si ha sufrido una caída.

## INTRODUCCIÓN

Felicitaciones por su compra de un procesador de fuerza matriz digital DMP8800. Las tarjetas de expansión modular del DMP8800 le proporcionarán hasta ocho canales de audio y procesamiento matricial. Una sola tarjeta del procesador DMP8800 ofrece ocho salidas, ocho entradas, y la unidad puede ser controlada remotamente a través de Ethernet 10/100, potenciómetros estándar y varios controles remotos. Procesamiento interno se lleva a cabo a través de un procesador de punto flotante de alta calidad de 40 bits, con procesadores internos de enrutamiento matriz de la señal y lo todo manejado con facilidad.

Procesadores de matriz digital DMP8800 ofrecen, un medio de interfaz fácil y eficaz la cual agrupa procesadores de señales directamente en la entrada y salida de la señal, con el uso fácil y claro del software de Asystems, con Windows. El software procura una supervisión completa de rendimiento para cada procesador, Dando información en tiempo real sobre la carga en el DSP.

Sabemos que está ansioso para empezar - conectar su nueva DMP8800 es probablemente su primera prioridad en este momento - pero le recomendamos que usted tome el tiempo de leer este manual. En su interior encontrará las consideraciones de seguridad importantes e instrucciones de funcionamiento que podrían resultar útiles. Después de leer el manual, le sugerimos poner en algún lugar fácil de encontrar, ya que probablemente le será útil tarde o temprano.

## CARACTERÍSTICAS

- ✓ 8 canales de entrada disponibles a través de conexiones y entradas euroblock RCA estéreo de 3 pines
- ✓ Los conectores VGA y USB permiten su uso como un sistema autónomo
- ✓ El procesador de punto flotante de 40 bits con muestreo interno es seleccionable entre 44,1 y 48 kHz
- ✓ Capacidades de red 8x8 opcionales a través de streaming de audio e tarjeta de LAN
- ✓ Conectores de entrada y salida digital AES / EBU
- ✓ Conectividad Ethernet para la red y la aplicación de control de Internet
- ✓ Configuración IP de red DHCP automático
- ✓ Software de control intuitivo y Fácil de Asystems
- ✓ Programación de eventos y seguridad de múltiples capas
- ✓ 4 bandas de ecualizadores paramétricos y ecualizadores gráficos de 31 bandas
- ✓ Compresores y puertas de ruido
- ✓ Auto-reguladores (Control de sonoridad)
- ✓ Atenuación de nivel con control de gatillo
- ✓ Todos los procesadores de señal son flexibles y controlables por el usuario
- ✓ Un seguimiento de rendimiento claro y detallado

## PRIMEROS PASOS

Para facilitar el control del procesador DMP8800, sólo tiene que conectar un monitor VGA y un ratón USB a los conectores VGA y USB en la parte posterior del dispositivo. Esto le dará acceso inmediato al software de a bordo sin necesidad de un ordenador.

Uso del ratón: Para hacer funcionar el software de a bordo con un ratón conectado, basta con apuntar y hacer clic como lo haría en un ordenador. Para el ajuste de los controles giratorios virtuales, basta con hacer clic en la tecla derecha o izquierda del ratón para aumentar o disminuir el valor, respectivamente.

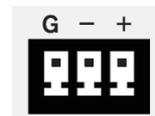
Los procesadores DMP8800 también se pueden conectar a su red de área local y ser controlados a través de la red o software de Internet. Instale el software Asystems en un equipo que permitirá el control remoto de esta unidad. Introduzca la dirección IP del DMP8800 en el software de PC para localizar el DMP8800 que debería ser en la red de área local – el control debería entonces ser posible tanto con el ordenador o con el DMP8800 mismo.

Conecte todos los dispositivos necesarios de entrada y salida. La Entrada se puede lograr a través de cualquiera de los conectores de entrada RCA, o con conectores euroblock correctamente cableados. El Cableado para conectores Euroblock simétricos se debe hacer de la forma siguiente:

- Pin 1:** Blindaje / Tierra
- Pin 2:** Pasivo (-)
- Pin 3:** Activo (+)

Mientras que los conectores Asimétricos pueden ser cableados como sigue:

- Pin 1:** Blindaje/Tierra
- Pin 2:** Enlace al Pin 1
- Pin 3:** Activo (+)



## GLOSARIO

Las siguientes son algunas palabras que pueden servir bien al leer este manual. Estas no son las explicaciones detalladas, pero esperamos que deben darle los elementos básicos y un lugar para empezar.

**Conexiones simétricas** – Las conexiones simétricas ofrecen tres conductores, que lleva un suelo, una señal en fase, y una señal fuera de fase. Una vez que las dos señales se envían desde un dispositivo a otro, la señal fuera de fase tiene su fase invertida y las dos señales se combinan. Cualquier interferencia que esa recogió en el camino se elimina a través de la fase de cancelación. Esto permite que los cables se puedan ejecutar a través de largas distancias sin recoger un ruido excesivo en el camino.

**Compresor** – un compresor reduce las señales encima de un umbral definido por el usuario en una cantidad / proporción definida por el usuario.

**Procesador Dinámico** – es cualquier tipo de procesador en forma dinámica – o en tiempo real – la cual puede ajustar las propiedades de la señal.

**EQ - Ecualizador** – es un dispositivo o proceso que permite a los usuarios realzar o atenuar las señales de audio a frecuencias específicas.

**Euroblock** – Estos tipos de entradas permiten el cableado de conexiones para instalaciones permanentes. Revise la sección “Primeros pasos” para obtener más información sobre el cableado.

**GEQ - Ecualizador gráfico** – es en esencia el mismo el EQ, pero este título está reservado para los ecualizadores con más “bandas” que el EQ típico. Mientras que un EQ de canal típico sólo podrá permitir el ajuste de 3 o 4 frecuencias, un ecualizador gráfico puede permitir 31 frecuencias diferentes.

**GUI - Graphical User Interface** – este es el software que se ofrece dentro del procesador DMP8800, visible a través de un monitor VGA. También podría ser usado para describir el software del PC remoto.

**HPF - High Pass Filter** – un filtro de paso alto cortará o reducirá todas las señales de audio por debajo de una frecuencia definida por el usuario en particular, lo que permite de manera significativa - como su nombre indica - sonidos de alta frecuencia de pasar a través de filtro.

**High Shelf Filter (Filtro en capas)** – Este filtro reducirá o aumentará todas las señales de audio por debajo de una frecuencia particular. El nivel en el que se potencia/ atenuada la señal se determina por el usuario.

**Limitador** – Funcionan igual que compresores; sin embargo, con una entrada de relación de señal de salida para ajustar de forma permanente hasta el infinito-a-1.

**LPF - Low Pass Filter** – un filtro de paso bajo cortará todas las señales de audio por encima de una frecuencia definida por el usuario en particular, permitiendo solamente sonidos de baja frecuencia de pasar. Esto es significativamente útil cuando se utiliza un altavoz en salidas particulares.

**Low Shelf Filter** – Este filtro aumenta el nivel de las señales de audio por debajo de una frecuencia particular seleccionado por el usuario. El nivel en el que se altera la señal también está configurado por el usuario.

**Matrix** – Esta es una forma compleja en la cual las señales se transmiten, donde las señales de entrada reales pueden ser asignadas a los canales de entradas virtuales, cada una de las cuales pueden luego ser enviados a cualquier número de salidas. Con numerosas opciones de salidas, las entradas se pueden asignar a cualquiera o todas las salidas, lo cual permite hacer enrutamiento mucho más flexible que en una mezcla normal.

**Network/Red** – como su nombre indica, un sistema de audio en red es simplemente un conjunto de dispositivos de audio conectados entre sí en una cadena. Esto permite que las unidades comparten señales de entrada y de salida.

**Noise Gate** – una puerta de ruido es un proceso dinámico que apaga o atenúa significativamente la señal de audio que pasa cuando el nivel de señal cae por debajo de un umbral ajustado por el usuario.

**Conexiones asimétricas** – a diferencia de conexiones simétricas, las conexiones asimétricas sólo tienen 2 conductores: uno para la señal y otro para la conexión a tierra. Esto, por desgracia, los hace más susceptibles al ruido y las interferencias.

## CONTROLES Y AJUSTES

### PANEL FRONTAL

#### 1. Agujeros de montaje

Estos agujeros son para montar el procesador matriz DMP8800 en un rack de 19”.

#### 2. Interruptor de Encendido

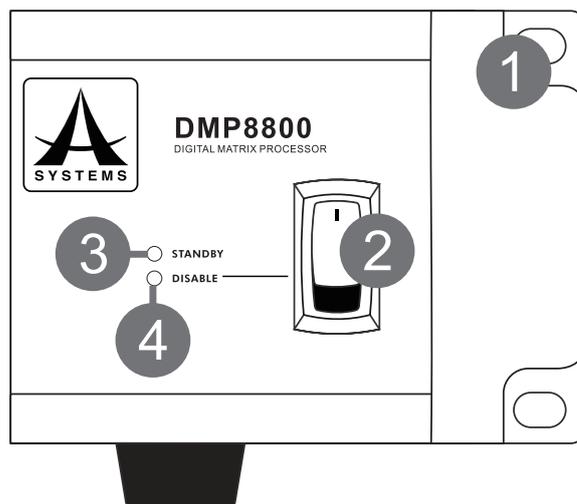
Interruptor de lo más clásico que pone en espera e enciende la unidad al activarlo. Tenga en cuenta que el interruptor de alimentación se puede desactivar a través del software Asystems.

#### 3. LED de espera

Este indicador LED permite al usuario ver cuando la unidad está en modo de espera. Esto demuestra esencialmente cuando el DMP8800 está desactivado.

#### 4. LED de Desactivación

Este indicador LED muestra cuando el interruptor de alimentación de la DMP8800 ha sido desactivada por el software Asystems. Cuando el LED de desactivación se ilumina en rojo, la DMP8800 sólo puede activarse o desactivarse mediante el software Asystems.

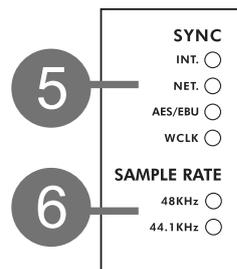


#### 5. Clock Source

Estos LED indicarán cual fuente de reloj esta seleccionada entre AES / EBU y Word Clock. La fuente de reloj maestra se selecciona en el software Asystems. El indicador LED de reloj en Red se iluminará en naranja para indicar el “modo Matrix Net”.

#### 6. Frecuencia de muestreo/Sample Rate

La frecuencia de muestreo interna del DMP8800 es seleccionable entre 44,1 y 48 kHz. Estos indicadores se iluminarán según la frecuencia de muestreo seleccionada.



**7. Medidores de Nivel**

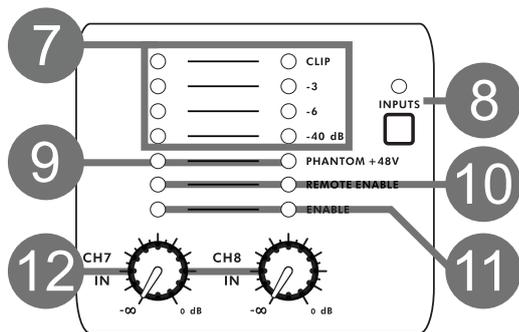
Estos medidores permiten a los usuarios ver los niveles de entrada o de salida de las señales. Los medidores de nivel LED de entrada informan del nivel de la señal antes de su procesamiento DSP .

**8. Botón Meter y LED de Entrada**

Pulsando este botón cambiará el estado del medidor de nivel; entre un medidor de nivel de señal de entrada pre - DSP y un medidor de nivel de salida.

**9. LED de Poder Fantasma**

Estos indicadores LED se iluminan cuando se activa el circuito de poder fantasma en la entrada correspondiente. El poder fantasma se puede activar mediante el software Asystems.



**10. LED de Activación Inalámbrica**

Cuando un control remoto para nivel está conectado y activado, el LED del canal correspondiente, lo indicará como tal.

**11. LEDs de Activación**

Este LED se ilumina cuando se activa el canal correspondiente . Esto se realiza a través del software DMP8800 .

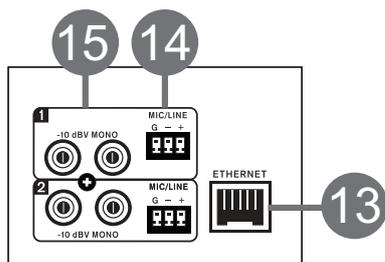
**12. Controles de ganancia/Gain**

Estos controles giratorios permiten a los usuarios ajustar el nivel de entrada final para los canales 1 a 8.

**PANEL POSTERIOR**

**13. Conexión Ethernet**

Esta conexión es para cables RJ-45 estándar, usados para el control de Ethernet 10/100. Asystems no recomienda una distancia de más de 100 metros de la computadora al concentrador más cercano, si utiliza un cable de cobre trenzado de tipo CAT5. La conexión Ethernet se utiliza para controlar el software del DMP8800 y los controles remotos programables RM-6E a través del software de control para PC.

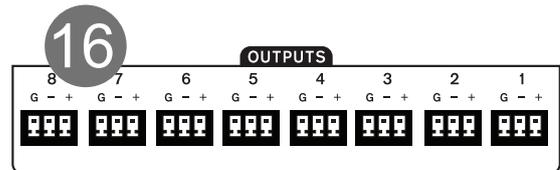


**14. Euroblock entradas de línea**

El DMP8800 cuenta con un total de ocho canales de entrada de líneas. Estas entradas están activas e simétricas con conectores Euroblock. Si se utiliza una señal asimétrica, Asystems informa que el conductor tierra no está utilizado.

**15. Entradas de línea RCA**

Estos conectores RCA asimétricos son para la conexión de cables RCA estéreo. Acompañan a cada uno de los canales de entrada y las ocho entradas de líneas mencionadas anteriormente. Las señales estéreo que estas entradas reciben se suman para crear una mezcla de mono.



**16. salidas de línea**

La DMP8800 cuenta con un total de ocho salidas de línea. Estos son conectores euroblock servo-asimétricos y se pueden conectar a cualquiera de las conexiones simétricas e asimétricas.

**17. Conector Periférico**

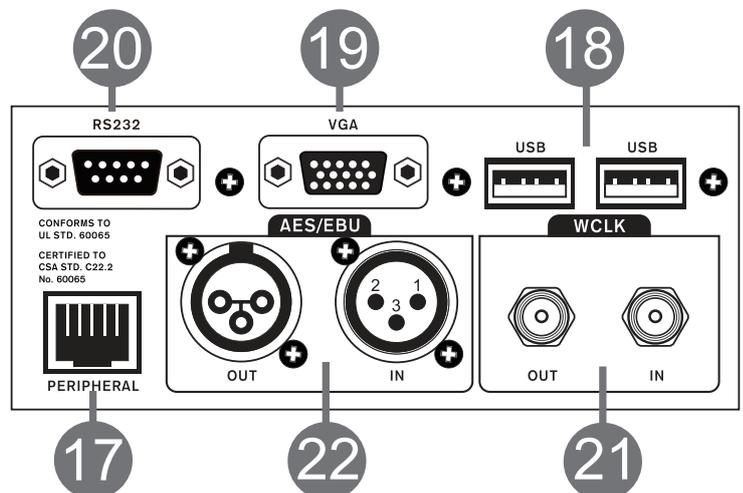
Este conector RJ-45 es para la conexión de sistemas periféricos remotos para el procesador de la DMP8800.

**18. Entradas USB**

Dos entradas USB se han incluido en la DMP8800 para el uso con un ratón USB - ya sea por cable o inalámbrico - y unidades flash USB. Un ratón USB se puede utilizar para controlar el software interno sin necesidad de un ordenador. La unidad flash se puede conectar para realizar actualizaciones de firmware.

**19. Conector VGA**

Se trata de un conector estándar XVGA que autoriza la conexión de monitores de ordenador estándar y pantallas de alta definición. Esto le permitirá controlar el software interno de la DMP8800, sin necesidad de un ordenador.



## 20. Interfaz RS232

Se proporciona el interfaz estándar RS232 para facilitar a terceros partes el funcionamiento del sistema de control externo de la DMP8800 .

## 21. Word Clock

Conexiones de Word Clock esencialmente ayuda a mantener su equipo en sincronía. Si dos dispositivos de audio digitales tienen diferentes velocidades de muestreo, puede haber saltos de muestra, variaciones, retrasos y otras anomalías no deseadas en el audio digital. La sincronización de Word Clock es imprescindible para mantenerlos en las mismas frecuencias de muestreo y garantizar que esto no ocurra. Cuando, por ejemplo, el uso de varios dispositivos AES / EBU en una cadena, un Word Clock maestro conectado a cada dispositivo les ayudará a ser perfectamente sincronizados.

## 22. Conectores AES / EBU

Estos conectores son para los dispositivos digitales con entradas y salidas AES / EBU.

## 23. Ranura Para Tarjeta SD

Inserte una tarjeta SD en esta ranura para integrar los archivos MP3 en su mezcla.

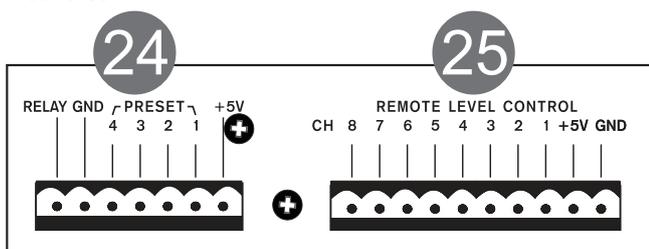


## 24. Recuperación del pre-ajuste

Estos conectores son compatibles con los controles remotos inalámbricos RM-4 de Asystems. Vea la sección control remoto de este manual para las instrucciones de cableado.

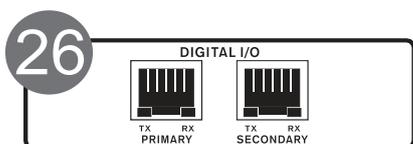
## 25. Level Control/ Control de nivel Remoto

Estas conexiones euroblock pueden ser cableadas para conectar los controles de nivel remoto Asystems RM-2VR. Cada RM-2VR permite el control de dos de sus canales.



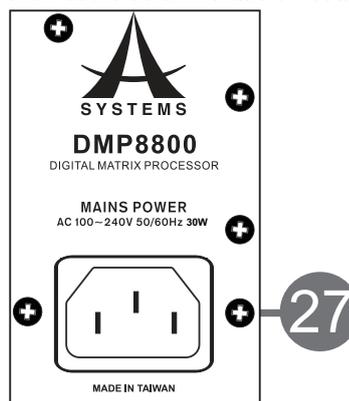
## 26. Ranura de expansión de I / O Digital

Para la instalación de la tarjeta Dante DT22 / DT44 / DT88 de Asystems; le permitirá activar los dispositivos DMP como un portal de red para otros dispositivos de audio.



## 27. Conector de alimentación de CA

Esto es para un cable de alimentación estándar IEC.



# DMP MATRIX SOFTWARE

## Firmware

Antes de empezar, es una buena idea asegurarse de que ha instalado el firmware más reciente. El firmware más reciente siempre se puede encontrar en [www.asystems-sys.com](http://www.asystems-sys.com). Coloque el archivo de actualización del firmware en una llave USB formateada en FAT-32 y conectarlo a una de las ranuras USB del panel posterior de la DMP8800. Abra el software interno de la DMP8800 luego entrar en el menú Utilidad/Utility. En la parte inferior de este menú es la función de actualización del firmware. Pulse el botón "Actualizar"/Update para realizar una actualización de firmware.

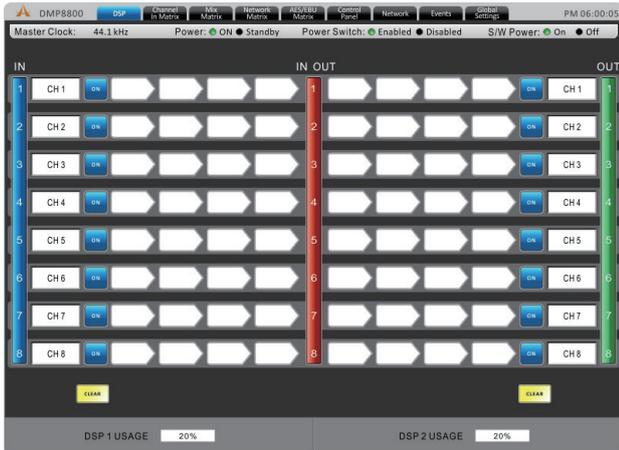
## Conexión

Para que una conexión se establece entre el software de control remoto Asystems y la DMP8800, primero ambos tienen que estar conectados a la misma red de área local e estar "en línea" (es decir. En el Internet). Abrir el menú de configuración de la red en el software a bordo de la DMP8800 este permitirá a los usuarios ver o editar las propiedades, como la dirección IP. En una red de área local, este se mostrará cómo sigue 192.168.xx (el valor xx depende de la red). Después de haber configurado la dirección IP de la unidad, esta dirección puede ser insertada en la sección de configuración del software remoto Asystems para localizar la DMP8800. Un nombre de usuario y contraseña se puede configurar para proteger la unidad de control no autorizado.

## Metering/Medición

El panel frontal de la DMP8800 ofrece 8 medidores de nivel para el seguimiento de las señales de entrada y de salida. Estos medidores también incluyen indicadores de clip para mostrar cuando las señales son tan excesiva como para recortar la señal/pasar por el umbral predefinido. Para la medición adicional de señales y mezclas individuales, las páginas de la matriz del software DMP8800 pueden ser consultadas.

DSP



La página DSP le dará una idea general de entradas y de salidas de las mezclas (incluyendo los niveles y denominación), ofrecerá una manera de ver y editar los procesadores de señal actuales asignados a los canales de entrada y salida.

**Nombre:** Edite el nombre de cada uno de los canales de entrada de forma individual.

**On / Off:** Utilice este botón para activar o desactivar el canal de entrada correspondiente.

**Procesamiento:** Estos botones le permiten introducir cualquiera de los procesadores de señales internos de la DMP8800 los cuales son activados estarán de inmediato insertados en la cadena de ejecución. El procesamiento se llevará a cabo en orden de izquierda a derecha. Para obtener más información sobre los programas disponibles, consulte la sección de procesador de señal de este manual

**Botón Reset:** Pulsando estos botones se restablecerá los parámetros DSP como la entrada o salida, el nombre, estado on / off, y procesadores de señales seleccionados. Hay un botón de reinicio disponibles para cada entrada y salida.

**Monitoreo:** El software DMP8800 ofrece un extenso monitoreo de rendimiento DSP. El porcentaje de procesador utilizado será visible en la parte inferior de la página.

Matrix de Canal de Entrada



Esta página ofrece una matriz de mezcla para las entradas, a los canales de mezcla los cuales incluyen analógicas, Red y AES / EBU. Cualquiera de las fuentes de entrada se pueden asignar a las mezclas individuales en "canal de entrada/Channel Input". Estos incluyen las entradas analógicas (RCA y Euroblock), entradas de red (tarjeta de expansión de red opcional) y las entradas AES/EBU digital.

Cada una de las posibles fuentes de entrada matriz pueden tener una serie de controles disponibles. Estos incluyen:

**Atenuación:** Ajusta el nivel de entrada de cada una de las señales individuales.

**Panorámica:** Estos le permiten ajustar la mezcla izquierda / derecha de las señales entrantes.

**ALC:** Este botón asignará el controlador de nivel automático del DMP8800; a la señal de entrada correspondiente.

**Duck:** Pulsando este botón se aplicará la función Duck para las señales de entrada correspondientes. La función Duck se puede activar como ducker 1, ducker 2, o apagado, la configuración de los cuales se decide por sus respectivos menús.

**INV:** Este botón invierte la fase de la señal correspondiente.

**On:** Este botón le permite activar e desactivar la señal de entrada correspondiente. Cuando está apagado, la señal no será enviada a los canales de entrada seleccionados.

**Enrutamiento:** Cada una de las 8 entradas analógicas, 8 entradas de red, y la entrada estéreo AES / EBU se puede asignar a los 8 canales de entrada DMP8800. Estos canales de entrada son los que se utilizarán para el procesamiento DSP y se encamina entonces a mezclas de salida.

Mix Matrix



Cada uno de los 8 canales de entrada, las 8 entradas de la matriz y las 8 entradas de red pueden asignarse directamente a cualquiera de las 8 salidas de matriz.

**Atenuación:** Ajusta el nivel de entrada de cada una de las señales individuales.

**Panorámica:** Estos le permiten ajustar la mezcla izquierda / derecha de las señales entrantes.

**ALC:** Este botón asignará el controlador de nivel automático del DMP8800 a la señal de entrada correspondiente. Es decir (channel in, matrix in, network in e AES/EBU in).

**Duck:** Pulsando este botón se aplicará la función Duck para la mezcla correspondiente. La función Duck se puede activar como ducker 1, ducker 2, o apagado, la configuración de los cuales se decide por sus respectivos menús.

**INV:** Este botón invierte la fase de la señal correspondiente.

**On:** Este botón le permite activar e desactivar la señal de entrada correspondiente. Cuando está apagado, la señal no será enviada a los canales de entrada seleccionados.

**Enrutamiento:** Cada una de las 8 entradas analógicas, 8 entradas de red, 8 entradas de matriz, y la entrada estéreo AES / EBU se puede asignar a los 8 canales de entrada DMP8800. Cada una de las 8 mezclas matriz corresponde con un canal de salida en la parte trasera de la DMP8800.

## Generador de señales

Canal de entrada matriz de canal pueden tener aplicado un generador de señal. La opción se puede encontrar en las páginas de Matrix de un click derecho del ratón. El generador de señales se puede activar con los botones "ON" y se asigna a las mezclas apropiadas usando la sección de selección de matriz/canal debajo de los controles.

Hay 4 señales diferentes disponibles, incluyendo White Noise y Pink Noise - ideal para la configuración de los sistemas - Sine y Sweep Waves - para las pruebas de los equipos y para fines de configuración generales.

**Sine:** La onda sinusoidal se puede seleccionar entre 20 Hz y 20 kHz. El nivel de señal también puede ser ajustado, se puede encender y apagar.

**Sweep/Barrido:** Cuando se utiliza la onda de barrido, una frecuencia más baja y más alta se puede seleccionar. La onda de barrido se moverá entre estas frecuencias en pequeños incrementos. El tiempo de retención para cada frecuencia puede ser seleccionado por los usuarios. También hay controles para ajustar el nivel de señal y la onda de barrido también se apaga si así lo quiere.

**Pink Noise:** La función de ruido rosa incluye controles de nivel y botón de encendido/apagado.

**White Noise:** Al igual que el ruido rosa, ruido blanco sólo ofrece controles de nivel y un botón de encendido/apagado.

## Carta de reproducción SD

En el mismo menú que el generador de señal, a través del botón derecho del ratón, los usuarios también pueden optar por la reproducción de archivos MP3 desde una tarjeta SD insertada en la ranura para tarjetas SD en la parte posterior de la DMP8800. Asystems sugiere formatear las tarjetas en FAT-32 para obtener los mejores resultados, y un formato de MP3 con un bitrate de no más de 320kbit/segundo. Se incluyen los mandos Play, Siguiente, Atrás, Pausa y Stop.

## Red de Matrix



Cualquiera de las señales de entrada se pueden asignar directamente a las mezclas de salida de red (hasta 8 canales). Las páginas de la matriz de red sólo se utilizan cuando la tarjeta de expansión de red Asystems se ha instalado en la DMP8800.

**Atenuación:** Ajusta el nivel de entrada de cada una de las entradas y salidas individuales.

**Panorámica:** Estos le permiten ajustar la mezcla izquierda / derecha para las mezclas disponibles.

**ALC:** Este botón asignará el controlador de nivel automático del DMP8800 a la señal de entrada correspondiente. Es decir (channel in, matrix in, network in e AES/EBU in).

**Duck:** Pulsando este botón se aplicará la función Duck para la mezcla correspondiente. La función Duck se puede activar como ducker 1, ducker 2, o apagado, la configuración de los cuales se decide por sus respectivos menús.

**INV:** Este botón invierte la fase de la señal entrada/ Matriz correspondiente.

**On:** Este botón le permite activar e desactivar la señal de entrada correspondiente. Cuando está apagado, la señal no será enviada las salidas Matriz correspondientes.

**Enrutamiento:** Cada una de las 8 entradas analógicas, 8 entradas de red, 8 entradas de matriz, y la entrada estéreo AES / EBU se puede asignar a los 8 canales de salida DMP8800. Estos canales aparecerán como entradas de conexiones en red para todos los dispositivos de red Asystems lo cual sea el DMP o dispositivos de matriz DMP8800.

### AES/EBU Matrix



Estas páginas permiten la asignación detallada y la mezcla de la mezcla estéreo final enviado de las salidas AES / EBU digitales.

**Atenuación:** Ajusta el nivel de entrada de cada una de las entradas y salidas de mezcla individuales.

**Panorámica:** Estos le permiten ajustar la mezcla izquierda / derecha para las mezclas disponibles.

**ALC:** Este botón asignará el controlador de nivel automático del DMP8800 a la señal de entrada correspondiente. Es decir (channel in, matrix in, network in e AES/EBU in)

**Duck:** Pulsando este botón se aplicará la función Duck para la mezcla correspondiente.

**INV:** Este botón invierte la fase de la mezcla correspondiente.

**On:** Este botón le permite activar e desactivar la señal de entrada e salida correspondiente. Cuando está apagado, la señal no será enviada a AES/EBU mix.

**Enrutamiento:** Cada una de las 8 entradas analógicas, 8 entradas de red, 8 canales de entrada de matriz, y 8 canales de salida se pueden asignar al AES/EBU mix de la DMP8800.

### Panel de control



El menú del panel de control ofrece un control completo de los canales de entrada. Este menú incluye nivel y ganancia de los controles, la medición, y una multitud de otros parámetros que se pueden editar.

**Nombre del canal/Channel name:** El nombre del canal preseleccionado se puede ver o editar en esta pantalla. Fader: El nivel de entrada se puede ajustar usando este fader en pantalla.

**Metros/Meters:** El nivel de la señal de entrada y de salida del canal se puede ver a través de estos medidores. Puede ser ajustado entre pre-faders e post-faders.

**Controles de ganancia:** El menú del panel de control cuenta con un controlador de ganancia para cada canal. El control de ganancia está indicado por un control de nivel remoto y se puede editar con el software de la DMP8800.

**Limitador:** Este botón activará la función de limitador interno para el canal correspondiente.

**Duck:** Permite activar la función 'Ducking' pulsando este botón. La función de Duck se puede activar como ducker 1, ducker 2, o apagado, la configuración de los cuales se decidió por sus respectivos menús.

**INV:** Este botón invierte la fase de la señal correspondiente.

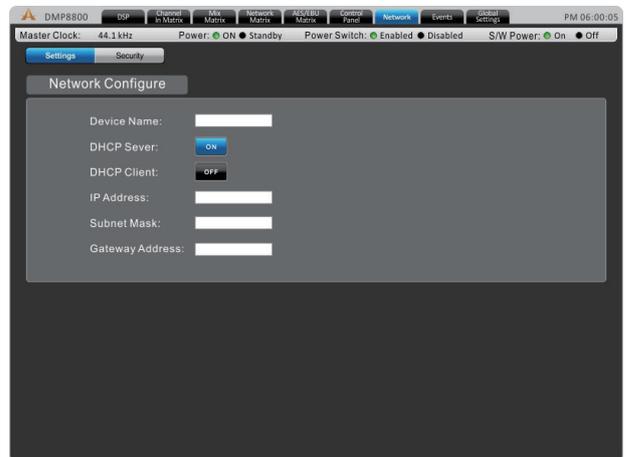
**CH ON:** Este botón apaga e activa el canal correspondiente.

**Controles de ganancia:** El menú del panel de control cuenta con 2 controles de ganancia para cada canal. El control de ganancia derecho está indicado por un control de nivel remoto y se puede editar con el software de la DMP8800.

**GAIN ON:** Tanto los controles de ganancia del panel frontal y de distancia se pueden desactivar con el uso de estos botones.

**Total Att.:** En esta sección se indicará la cantidad total de reducción aplicada a una señal de entrada, expresada en decibelios.

### Configuración De Red



Al utilizar el software remoto DMP8800 – el cual sea en red de área local o a través de Internet - la configuración de red deben configurarse adecuadamente para permitir que los equipos externos se puedan identificar y conectar.

**Nombre del Dispositivo:** El nombre del dispositivo actual se encuentra aquí. Esto puede ser ajustado por el usuario si fuera necesario.

**DHCP Servidor / Cliente:** Los usuarios pueden activar el DHCP - Dynamic Host Configuration Protocol - en la DMP8800. El DMP8800 se puede seleccionar como cliente o servidor. Cuando la red local se pierde, el servidor DHCP se activa y su DMP8800 asignará automáticamente una dirección IP. Si la red DHCP se escurre, puede encenderlo con el botón de cliente DHCP. Si desea configurar el DMP8800 como servidor DHCP, encenderlo aquí.

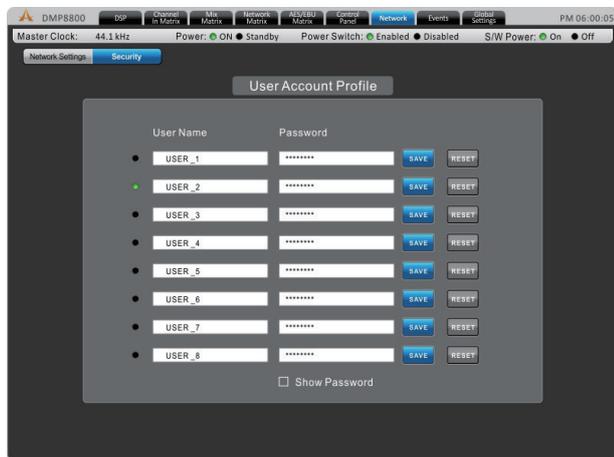
**Dirección IP:** Cuando no se utiliza un servidor DHCP, puede introducir una dirección IP para su DMP8800 aquí. De lo contrario, se le asignará automáticamente. Si entrar en su propia dirección IP, Asystems sugiere 192.168.x.99 - donde "x" puede ser determinado por la configuración de su red de área local. Compruebe la configuración de red de otros equipos en la misma red para este valor.

**Subnet Mask:** El Subnet de la DMP8800 se pueden introducir en este campo. Para la mayoría de las redes - y sobre todo si no estás seguro de lo que es - este deberá mantenerse fijo como "255.255.255.0".

**Dirección Gateway:** Un gateway es un dispositivo que permite conectar otros dispositivos en una red que utiliza diferentes tipos de protocolos. Este es normalmente el router, pero un ordenador también puede servir como puerta de entrada/Gateway.

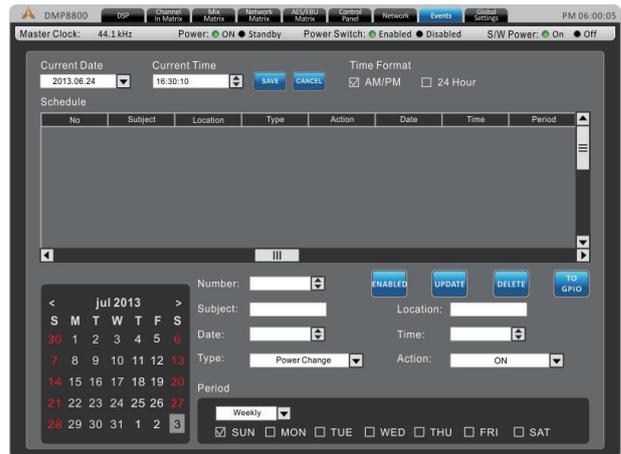
**Usuarios Actuales:** En la parte inferior de la página, se mostrará una lista de los usuarios conectados actualmente. Esta lista incluirá el nombre de usuario, la dirección IP del usuario y el nivel de acceso que están proporcionados.

## Seguridad



Esta ficha se puede encontrar en el menú de Ajustes de red/Network settings. La ficha de seguridad proporciona un medio de asegurar la DMP8800 contra cambios no autorizados o no calificados. A través de software de a bordo de la DMP8800 estas cuentas pueden ser creadas para el uso del software remoto Asystems.

## Eventos/Events



En el menú Eventos usted será capaz de establecer una serie de eventos que se produzcan en un momento determinado del día. Los eventos pueden ir desde simplemente encender y apagar el dispositivo, o para la activación de los archivos de audio en un momento determinado.

**Hora Actual & Fecha Actual/Current Time & Current Date:** Aquí los usuarios pueden establecer la fecha y la hora actual. Haga clic en el botón Guardar para configurar estos ajustes. La fecha y la hora se mantienen dentro del procesador DMP8800. Un suministro de energía está siempre proporcionando a ese dispositivo, que el DMP8800 sea activo o en modo de espera.

**Time Format/Formato de hora:** selecciona el formato de hora AM / PM o en 24 horas de tiempo.

**Schedule/Horario:** Todos los eventos ya establecidos se mostrarán aquí.

**Number/Número:** Asigne un número al evento que está configurando actualmente.

**Subject/Asunto:** Proporcione un nombre o una descripción a su evento.

**Location/Ubicación:** Describa la ubicación del lugar donde se producirá el evento.

**Type/Tipo:** Seleccione el tipo de evento que usted quiere configurar. Los tipos disponibles son: Cambio de potencia, silenciamiento del canal, relay y tarjeta SD.

**Action/Acción:** La acción se puede seleccionar entre encendido y standby.

**Date/Fecha:** Establecer la fecha para comenzar su evento

**Time/Hora:** Ajuste la hora del evento indicando cuando ese debe ocurrir, hasta en el segundo.

**Period/Período:** En la sección periodo usted será capaz de establecer si quiere configurar el evento de forma que ese ocurra una vez, de forma semanal, diaria, etc Usted también puede escoger los días de la semana para establecer cuando este evento ocurra.

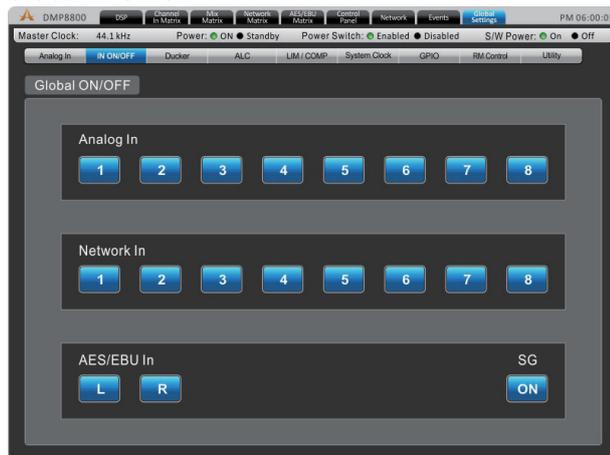
## Configuración global

### In análogo



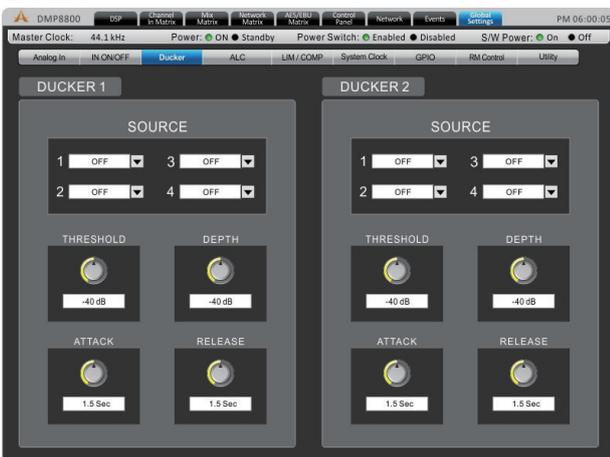
Cada una de las entradas analógicas pueden tener aplicado +48 V de poder fantasma, ideal para micrófonos de condensador. Este menú también permite que el usuario ajuste de forma ligera la señal si los niveles son demasiado excesivo. Un filtro de paso alto también se puede añadir a cada una de las entradas analógicas para ayudar a eliminar vibraciones de escenario y otros ruidos no deseados.

### Global In On/Off



Este menú ofrece botones de activación para cada entrada individual, incluyendo las entradas analógicas, entradas de red, entradas AES / EBU y generador de señal.

### Ducker



El ducker permite que una señal sea atenuada de forma temporal por otra señal cuando dicha señal se activa. Esto es útil para los anuncios o si necesita escuchar una señal en particular. El ducker se puede activar en los canales de entrada y de salida pulsando los botones 'Duck' que se encuentran en las páginas individuales de control Matrix. Hay dos de estos "duckers" en total en la DMP8800.

**Source/Fuente:** Se utiliza para seleccionar la fuente de la función de Duck; es decir; la señal de disparo. Cuando la señal de la fuente seleccionada alcanza un nivel predeterminado por el usuario, las señales en 'Duck' se atenuarán.

**Threshold:** determina el nivel que la señal de la fuente debe alcanzar antes de que se active la función de atenuación.

**Profundidad:** Determina la cantidad de señales que se atenúan cuando la función 'Duck' se activa.

**Ataque:** El tiempo de ataque es el tiempo que toma la señal para ser atenuada, el tiempo que la señal de la fuente pasa el umbral seleccionado.

**Release:** El control de tiempo de liberación determinará el tiempo que la función 'Duck' permanecerá activa; es decir el tiempo que la señal de la fuente caerá por debajo del umbral pre-establecido.

### ALC – Auto Level Control



Este auto-regulador permitirá a los usuarios cambiar dinámicamente el nivel de una señal de entrada o salida para que esa coincida con un nivel predefinido y establecido por el usuario. La función auto-nivelante se puede activar para cada mezcla individual en las páginas de la matriz. Los ajustes para estos auto-niveladores se pueden encontrar dentro del menú "ALC".

**In Target:** Permite a los usuarios seleccionar el nivel de la señal deseada por su auto-regulador. Todas las señales que son procesadas por el auto-regulador apuntarán fundamentalmente al nivel seleccionado por el usuario.

**Below Target:** El umbral por el cual el auto-reguladores entrará en funcionamiento, es decir si las señales pasa por debajo del umbral seleccionado por el usuario no se verán afectadas, pero las señales pasan encima de este umbral se atenúan.

**Ratio:** Cambia el nivel de entrada en decibelios y cambia el nivel de salida en decibelios.

**Increase Gain:** La función aumento de ganancia determina la potencia en la cual la señal puede aumentar para alcanzar el nivel deseado/autorizado. Esto ayuda a evitar cambios brutales en el nivel de audio.

**Decrease Gain:** La función disminución de ganancia funciona del mismo modo que la función aumento de ganancia, pero de forma invertida. Determina la cantidad en lo cual una señal se puede cortar. Esto ayuda a evitar desapariciones en el nivel de audio

**Hold Time:** Determina el tiempo en el cual las funciones del ALC se activan después que la señal caiga por debajo del umbral determinado.

### Compresor / limitador



Este menú permite que se activen compresores y limitadores en las salidas de canales, salidas de red o salidas AES / EBU.

**Limiter Threshold:** Este control determina el umbral para la función de limitador. Esto significa que no hay señal que superará el umbral seleccionado, siendo 'comprimido' en una relación de infinito: 1.

**Compressor Threshold:** Utilice este control para ajustar el umbral de la función del compresor. Cualquier señal que supera el umbral seleccionado se comprimirá en la relación seleccionada.

**Compressor Ratio:** Este control se puede utilizar para establecer ajustar el compresor. La relación se expresa como <input>: <output> (<entrada>: <salida>).

**Compressor Attack:** Este control ajusta el tiempo en el cual el compresor tarda en arrancar después de que una cierta señal pase el umbral seleccionado.

**Compressor Release:** Esta función determina el tiempo en el cual la DMP8800 espera antes de desactivar el compresor cuando una señal pasa por el umbral seleccionado.

**Side Chain HPF:** Esto permite a los usuarios establecer un filtro de paso alto el cual ayuda esencialmente a deshacer de estos canales el ruido de baja frecuencia.

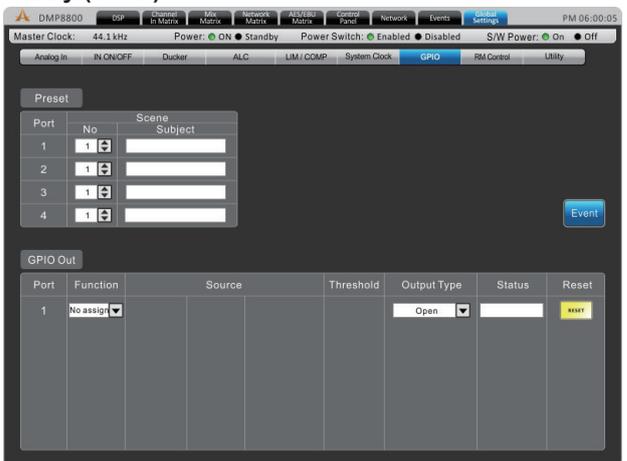
### System/Sistema



**System clock:** Este menú le permite seleccionar una fuente de reloj maestra para la sincronización de los dispositivos digitales. Seleccionando 44,1 o 48 kHz fijará la DMP8800 como fuente de reloj maestra y determinará la frecuencia de muestreo. Selección de AES / EBU, Network, o Word Clock fijará estos como el reloj maestra. Cada vez que se selecciona una nueva fuente de reloj, se pulsa el botón ENTER para confirmar.

**Power Setting/Configuración de Energía:** Hay tres valores de energía en la DMP8800. La potencia del software se puede activar y desactivar, esencialmente permitiendo que la DMP8800 se enciende y se apague a través del software - incluyendo la programación de eventos. La potencia del hardware se puede seleccionar en on e off, esencialmente permita que la unidad se active y desactive mediante el conmutador cableado en la parte frontal de la DMP8800.

### Relay (GPIO)



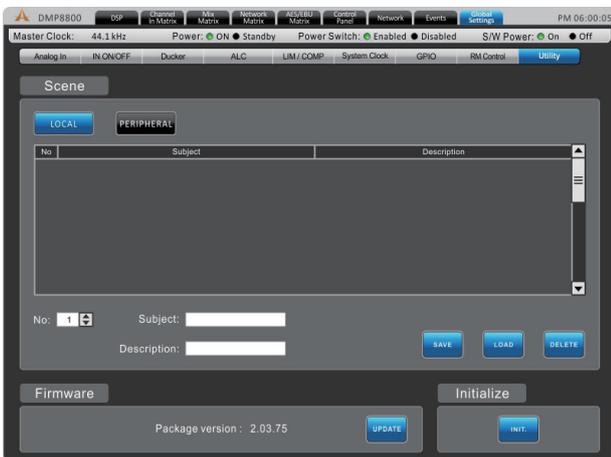
El GPI - o interfaz de uso general - se utiliza para controlar de forma remota el DMP8800 de Asystems. La página de Relay en sí se utiliza para configurar las GPI, incluyendo cualquiera y todos los controles remotos conectados a la unidad. Información más detallada sobre esta función se proporcionará en una fecha posterior.

**RM Control**



Esta página ofrece una serie de opciones de asignación para los mandos a distancia Asystems RM opcionales. Información más detallada sobre esta se proporcionará en una fecha posterior.

**Utility**



Todos los procesos DSP pueden tener sus ajustes guardados para su uso posterior. Si bien hay una serie de presets disponibles, los usuarios siempre se les animan a encontrar sus propias configuraciones y guardarlas para su uso posterior. La DMP8800 tiene a bordo un número de configuración a guardar, los usuarios pueden conectar unidades flash USB para guardar las configuraciones.

También disponible en el menú de Utility/utilidades es un botón de actualización del firmware. Cuando una nueva versión de firmware está disponible se puede instalar mediante el botón "Update" / "Actualizar". Coloque el archivo de actualización del firmware en una unidad flash USB con formato FAT 32 e inserta esa en un puerto USB. El botón "Update" debe cuidar del resto. Una vez actualizado el firmware, el botón de inicialización se puede seleccionar para reiniciar el dispositivo. Guarde los ajustes (o "escenas") antes de inicializar el sistema.

**PROCESADORES DE SENAL**

A continuación encontrará los procesadores de señal a bordo de la DMP8800 y la información sobre su uso y el parámetro respectivo. Estos se pueden aplicar a cualquiera de los canales de las 8 entradas o 8 salidas de la DMP8800.

**Compresor-Limiter**

**Compressor Threshold:** Utilice este control para ajustar el umbral de la función del compresor. Cualquier señal que supera el umbral seleccionado se comprimirá en la relación seleccionada.

**Compressor Attack:** Este control ajusta el tiempo de ataque del compresor, determina esencialmente el tiempo que tarda el compresor en arrancar después de que pase el umbral seleccionado.

**Ratio:** Este control se puede utilizar para establecer la relación para el compresor. La relación se expresa como <input>: <output> (<entrada>: <salida>).

**Compressor Release:** El control de liberación determina el tiempo que DMP8800 espera antes de desactivar el compresor cuando la señal pasa por el umbral seleccionado.

**Limiter Threshold:** Este control determina el umbral para la función de limitador. Esto significa que no hay señal que supera el umbral seleccionado, siendo 'comprimido' en una relación de infinito: 1.

**Output Gain:** Este control determina la cantidad de ganancia/Gain aplicada a la señal una vez que esa pasa a través del compresor-limitador.

**On & Reset Buttons:** Ese interruptor se utiliza para encender el compresor-limitador, mientras que el botón de reinicio restablecerá todos los valores por defecto.

**Gate**

**On:** Este botón activa y apaga la función Gate.

**Reset:** Pulse el botón de reinicio para restaurar todos los parámetros a los valores predeterminados.

**Dynamic Graph:** Este gráfico muestra las propiedades la función Gate establecidos actualmente y cómo afectará a su audio.

**Level Meter:** Estos medidores dan el nivel de entrada y salida de la función Gate para el canal actual.

**Reducción de ganancia:** El medidor de reducción de ganancia proporcionará una indicación en tiempo real de cualquier reducción de la señal causada por la función Gate.

**Threshold:** Este control ajustar el umbral de la función Gate. Cualquier señal que está por debajo del umbral establecido activa la función Gate.

**Range:** Este control ajusta la cantidad de atenuación cuando la puerta está cerrada.

**Attack:** Este control ajusta el tiempo de intervención de la función Gate. Este es el tiempo en el cual la DMP8800 esperará después antes de intervenir cuando la señal cae por debajo del umbral de la función Gate.

**Hold:** Esta función le permitirá seleccionar la longitud de tiempo ante de que la función Gate se active después de que la señal caiga por debajo del umbral establecido.

**Release:** Esta función determina el tiempo que la función Gate tardara a desactivarse después que la señal se eleva por encima del umbral seleccionado.

### **Expander**

**On:** Este botón activa y desactiva el expansor.

**Reset:** Pulse el botón de reinicio para restaurar todos los parámetros a los valores predeterminados.

**Dynamic graph/Gráfico dinámico:** Este gráfico muestra las propiedades de expansión establecidos actualmente y cómo afectará a su audio.

**Level meter:** Estos medidores dan el nivel de entrada y salida del expansor para el canal actual.

**Gain Reduction:** El medidor de reducción de ganancia proporcionará una indicación en tiempo real de cualquier reducción de la señal causada por el expansor.

**Threshold:** Este control fijará el umbral de la función de expansión. Cualquier señal que está por debajo del umbral establecido activa el expansor en la proporción establecida por el usuario.

**Ratio:** Esta señal ajusta la relación de la función de expansión. Cuando una señal cae por debajo del umbral, la señal se reduce mediante la relación seleccionada.

**Attack:** Este control ajusta el tiempo que la función Gate tardara en activarse. Este es el tiempo en el cual la DMP8800 esperará después de que la señal caiga por debajo del umbral la función Gate.

**Release:** Este control ajusta el tiempo que la función Gate tardara en desactivarse cuando la señal se eleva de nuevo por encima del umbral seleccionado.

### **Delay**

Adición de un retraso en la salida puede ser particularmente útil para ayudar a los conductores a alinear el tiempo dentro de un mismo gabinete o ayudar a evitar retraso de las señales en múltiples configuraciones de altavoces más grandes. Por ejemplo, cuando hay un número de conductores en un solo gabinete, por lo general son diferentes distancias desde la parte frontal del gabinete. El altavoz de agudos/tweeter, por lo general más largo que el woofer, podría tener sus controlador de 8 pulgadas más profundas que el woofer. El problema que esto crea es que el sonido del woofer empezará una fracción de segundo antes de que el del tweeter, resultando en ondas diferentes. Adición de un retraso de 0,6 milisegundos para el woofer puede combatir esto, esencialmente haciendo que la señal del tweeter recupere su retraso.

**Delay:** Utilice este control para ajustar el tiempo de retardo. A la derecha del control, el retardo seleccionado se indica en milisegundos, metros y pies.

**Control de Temperatura:** Este le permite ajustar la temperatura actual para el circuito de retardo. Esto permite que el DMP8800 pueda definir mejor los retrasos en 'metro' y los resultados en 'pies'. La temperatura se indica en los dos grados Celsius y grados Fahrenheit.

**Botón de encendido y Reinicio:** El botón de encendido se utiliza para encender el circuito de retardo de encendido y apagado. El botón de reinicio restablece todos los valores por omisión.

### **Parametric Equalizers**

**Botón de encendido / apagado EQ:** Este botón puede activar el ecualizador para el canal seleccionado.

**Reiniciar:** Pulse el botón de reinicio para restaurar todos los parámetros a los valores predeterminados.

**EQ Band On / Off:** Utilice estos botones para activar las bandas de ecualización correspondientes. Aunque no nombró específicamente, estas bandas pueden ser consideradas como baja, media baja, bandas de alta frecuencia media y alta en su promedio de ecualizadores de 4 bandas.

**Tipo de EQ:** Para la primera y cuarta bandas del EQ, los usuarios pueden seleccionar el tipo de curva para la EQ. Banda 1 se puede intercambiar entre una banda normal de EQ (PEAK), filtro de plataforma baja (UTIL), y un filtro de paso alto (CUT). Band 4 se puede seleccionar entre una banda de EQ (PEAK), filtro de estante alto (UTIL), y el filtro de paso bajo (CUT). Los Filtros Bajo / Alto Pass cortarán las frecuencias por encima y por debajo de las frecuencias seleccionadas en 18 dB por octava. Filtros de frecuencias altas y bajas actúan de forma similar, pero cortan las frecuencias inferiores a la frecuencia seleccionada por el nivel preestablecido determinado por el usuario.

**Parámetros de EQ:** El EQ ofrece a los usuarios la posibilidad de ver o editar varios parámetros / propiedades de sus bandas de ecualización, incluyendo la ganancia (dB), la frecuencia (Hz / kHz) y la 'Q' de la banda de ecualización.

**Metros:** Tanto la entrada y medidores de salida están disponibles para este proceso, en esencia muestra la diferencia en el nivel general de la señal después de la ecualización.

### **Feedback Silenciador**

La retroalimentación ocurre cuando el sonido de los altavoces hace su camino de regreso a la mesa de mezclas a través de los micrófonos. La mirada de audio provoca un chirrido de tono alto o chillido que puede arruinar fácilmente su rendimiento. La retroalimentación puede ser eliminada, sin embargo, mediante la reducción o la eliminación de las frecuencias con problemas. Con un filtro muy estrecho, la retroalimentación se puede extirpar completamente sin afectar el audio.

La DMP8800 cuenta con una retroalimentación silenciador de 12 filtros. Esto puede funcionar en 2 modos diferentes: automático y manual. Cuando se establece en automático, los filtros activados se buscarán automáticamente y eliminarán la retroalimentación. Cuando se establece en manual, el usuario es capaz de ajustar la frecuencia, la ganancia y Q de los filtros individuales.

**Parámetros:** Cuando el silenciador feedback se establece en "Manual" ese ofrece a los usuarios la posibilidad de ver o editar varios parámetros / propiedades de sus bandas de ecualización, incluyendo la ganancia (dB), la frecuencia (Hz / kHz) y la 'Q' de los 12 filtros.

**Umbral:** Ajusta el umbral determinará el nivel de señal requerido para el silenciador de retroalimentación automática en hacer efecto.

### **GEQ de 31 bandas**

Los ecualizadores gráficos son fantásticos en configuraciones en vivo donde usted puede necesitar compensar la acústica de la sala y otros factores. Incluye un ecualizador gráfico de 31 bandas en sus señales en la salida de los altavoces para afinar mejor su audio en vivo.

**Bandas de frecuencias:** bandas de frecuencia del GEQ pueden realzar o cortar por el usuario. Las frecuencias se fijan en frecuencias fijas entre 20Hz y 20kHz.

**Q:** El Q para las bandas individuales del GEQ de 31 bandas se puede ajustar para refinar mejor la ecualización.

**VCA**

VCA - o voltaje del procesador controlado - permite múltiples combinaciones que se controlan conjuntamente, manteniendo siempre su respectiva compensación. El VCA ofrece cuatro grupos de canales para ser asignado en cada uno de estos grupos individuales pueden tener sus niveles controlados conjuntamente utilizando los faders VCA. Esto es típicamente útil para asegurar las cosas como las voces o instrumentos pueden ser controlados sin afectar a la mezcla de audio.

**Assign:** Cuando se selecciona el VCA para un canal en la página de DSP, la señal del canal se puede encaminar o asignar a uno de los cuatro grupos que se muestran aquí. Para asignar el grupo, pulse el botón respectivo y aumentar el control giratorio correspondiente. Esto determinará el nivel de la señal que se enviará a este grupo VCA.

**Meter:** Estos medidores mostrarán el nivel de entrada del canal, así como el nivel de salida apropiado después que la VCA se haya aplicado.

**On:** La activación del botón de encendido activará el canal VCA apropiado.

**Fader:** Al pulsar el botón del fader se abrirá una ventana nueva que cuenta con un fader para cada uno de los cuatro grupos VCA. El ajuste de estos faders ajustará canales en sus respectivos grupos VCA. Como se señaló anteriormente, el ajuste de un grupo VCA todavía permitirá que los canales mantengan el desplazamiento entre cada canal. Cada atenuador también cuenta con un botón de encendido / apagado que activará y desactivará el grupo VCA.

**Divisor:** I / O con HPF y LPF, divisor de 2 o 3 vías (sólo para la salida)

**SOLUCION DE PROBLEMAS****Mis metros/meters no están funcionando**

¿Ha conectado por cable las señales de entrada correctamente? Es la entrada seleccionada como la fuente de la señal de entrada? ¿Ha activado el canal? ¿Ha establecido sus ganancias de entrada y niveles correctamente? Es la sección de mezcla matriz tendido correctamente?

**No tengo ninguna salida**

¿Ha activado los canales de salida? ¿Usted ve una señal en los medidores de salida? ¿Colocaste correctamente sus entradas a los canales, niveles, y mezclas enmudecidos? ¿Ha solicitado un compresor-limitador excesivo para cualquier señal de entrada o de salida?

**Tengo una señal, pero en realidad es distorsionada!**

¿Alguno de los LEDs de saturación se encienden encima de las entradas o salidas de la mezcla? ¿Alguna de las señales en la cadena de audio entera parece excesiva? Esto podría incluir conectores de entrada, entradas de canal, salidas de matriz.

**Mis dispositivos no se están comunicando a través de Ethernet**

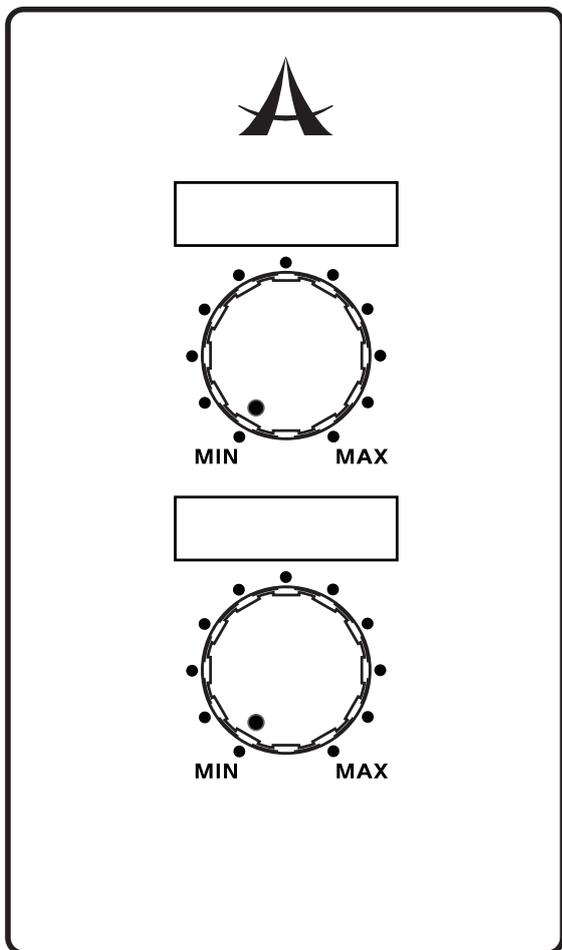
¿Son los LEDs rojos y verdes en el conector Ethernet activados? ¿Está utilizando un cable Ethernet de calidad decente? ¿Tiene el puerto del primer dispositivo conectado al puerto de Secundaria de la segunda DMP8800?

**Mi DMP8800 no se comunicará con el ordenador**

¿Está utilizando un cable Ethernet de calidad decente? ¿Son el equipo y DMP8800 ambos conectados a la misma red? ¿Tiene un firewall activado?

## CONTROLADOR REMOTO RM-2VR

Con un solo RM-2VR usted será capaz de controlar hasta 2 canales del DMP8800 el "Procesador Digital de Matrix". Hasta cuatro RM-2VR pueden utilizarse en cualquier momento para controlar todas las 8 salidas.

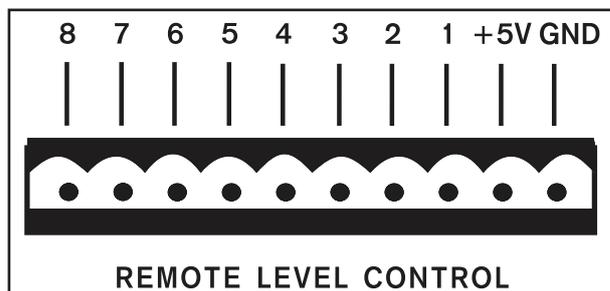


Para utilizar el RM-2VR, tendrá que activar el mando a distancia utilizando el software de la DMP8800. En la parte inferior de cada canal, dentro de la ventana "Control Panel", usted será capaz de encontrar un botón de encendido y apagado, para activar el control de nivel remoto. También será capaz de ver el nivel de control remoto en el mando giratorio virtual encontrado directamente debajo de este botón.



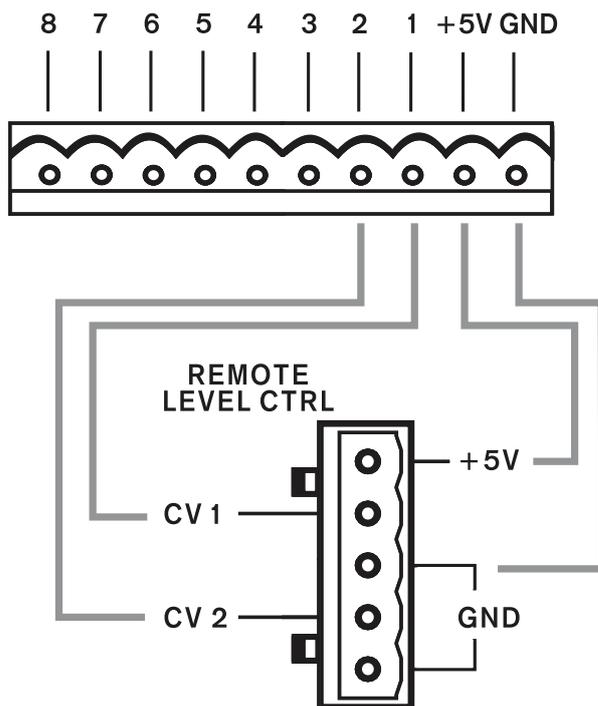
## CABLEADO

El RM-2VR se puede conectar al puerto "Remote Level Control", situado en la parte posterior del DMP de Asystems.



Como se muestra, hay conectores de pines, para todas las 8 entradas de mezcla de los dispositivos. Además un conector de pin potenciado con +5V y un pin de conexión a tierra han sido incluidos. Cada uno de los 8 pines corresponde con la salida de mezcla del dispositivo que esté utilizando. Para que una sola RM-2VR pueda controlar los canales 1 y 2, debe ser conectado como sigue:

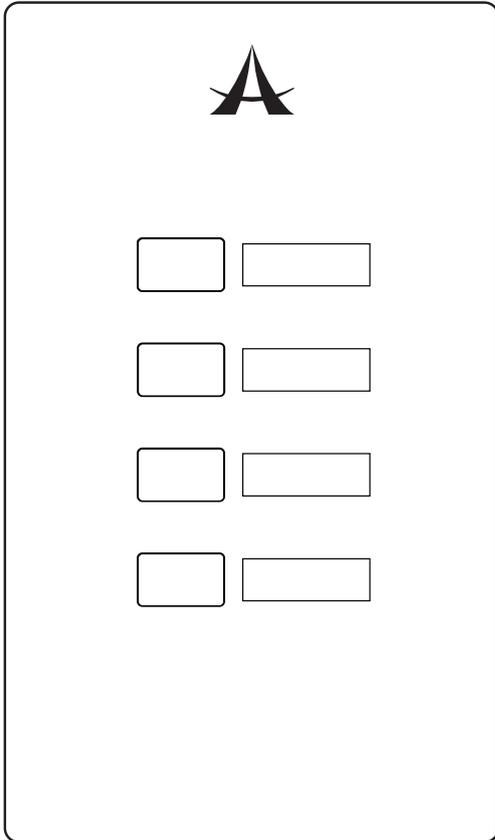
## INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO



La conexión a tierra del Canal 2, está conectada internamente a la conexión a tierra del canal 1

## RM-4 CARGADOR DE 'PRESET' A DISTANCIA

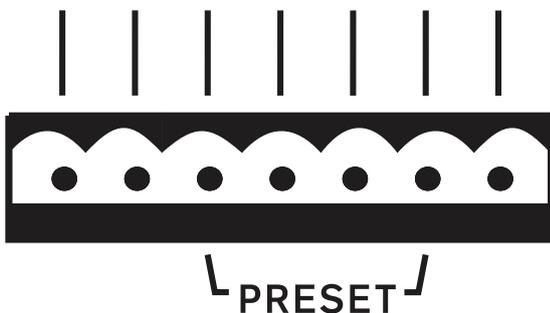
Con un solo RM-4 usted será capaz de manejar hasta 4 efectos predefinidos de forma independiente.



### CABLEADO

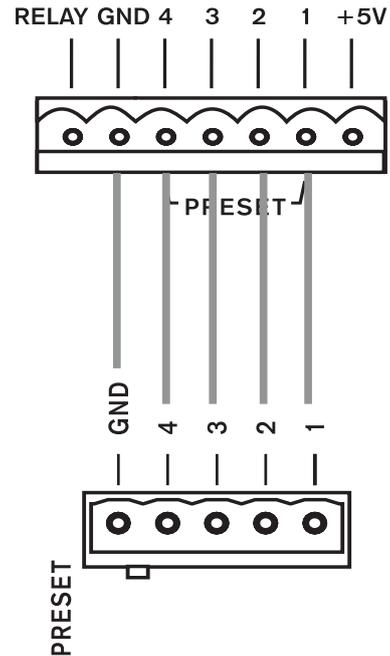
La RM-4 se puede conectar a la sección "preestablecidos/presets" en la parte trasera de la serie de procesadores de matrices digitales DMP 8800.

RELAY GND 4 3 2 1 +5V



Como se muestra, hay pines de conexión para cada uno de los 4 botones PRESET en la RM-4, así que una conexión a tierra. Cada uno de los 4 pines corresponde con una "escena/scene" seleccionada por el usuario en el software de control.

Instalación de Cableado sugerido:

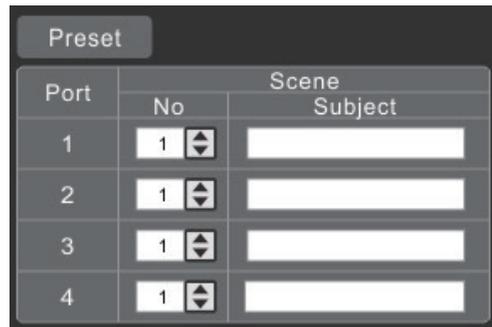


DMP8800

RM-4

### INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

Para utilizar la RM-4, sólo hay que asignar un valor preestablecido para cada uno de los botones. Esto se hace en el software de control DMP 8800 cual sea el modelo que esté utilizando. En primer lugar, entrar en el menú "Configuración global/global settings" y encontrar el submenú GPIO. Aquí se encuentra el panel de "Preset" (como se muestra abajo). Cada uno de los pines de conexión en la parte posterior del dispositivo corresponderá a los puertos enumerados aquí. A continuación, puede seleccionar qué "Escena/Scene" (o preestablecidos/presets) que desea asignar a ese puerto.

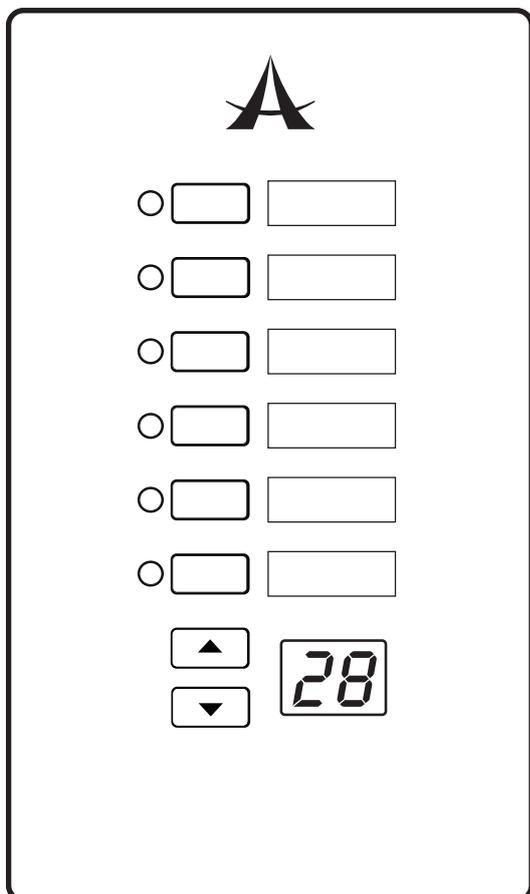


Las escenas/scenes que haya guardado anteriormente están listadas en el menú de utilidades/Utility menu. Las escenas se pueden guardar (y grabar) en este menú. El "No" en la ventana Preset, en la página GPIO corresponde al "numero" de la 'Escena/Scene' que ha grabado previamente. La ventana de Preajuste se actualizará automáticamente.

Un preestablecido/preset en particular se puede recuperar en cualquier momento. Utilizando El botón seleccionar en la RM-4, mostrando cualquier otro preset que hayan previamente sido seleccionados.

## CONTROL REMOTO RM-6E PROGRAMABLE

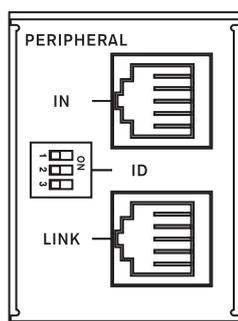
Con un solo RM-6E usted será capaz de controlar hasta 6 funciones independientes, incluyendo el control de ganancia/GAIN, el modo silencio del canal y la matriz de mezcla. Hasta ocho RM-6E se pueden utilizar en cualquier momento.



## CABLEADO

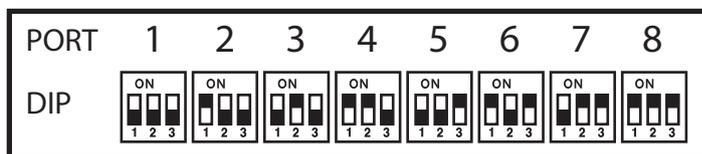
El RM-6E tiene un puerto "IN" que se puede conectar al conector "Periférico RJ-45" el cual se encuentra en la DMP8800. Esto se hace mediante un cable del modelo típico CAT5 / 6.

Un segundo RM-6E puede ser conectado en cadena desde el primer RM-6E utilizando el conector "Periférico RJ-45". Conecte el cable en el puerto "LINK" en el primero RM-6E, y conectar la otra parte del cable en el puerto "IN" del segundo RM-6E. Este proceso se puede entonces repetir una tercera, cuarta vez, y así sucesivamente. Puede utilizar un máximo de 8 RM-6E con su DMP.



## CONFIGURACIÓN

La parte trasera de la RM-6E cuenta con 3 interruptores DIP que pueden ser utilizados para la identificación de la unidad. Estos corresponden con los 8 puertos disponibles en el software de DMP. Las patillas de identificación y sus puertos correspondientes son los siguientes:



Para asignar una función a cualquiera de los botones del RM-6E, tendrá que entrar en el software de su DMP. Cuando en el software, vaya a la ventana "Configuración global/Global settings". Dentro de este menú hay un submenú "RM de control" que ofrece un control remoto programable del/los RM-6E.

La opción "Puerto/Port" en la parte superior de la página corresponde con las opciones de puerto citadas anteriormente. Cuando se selecciona el puerto correspondiente, las 6 filas en la mitad inferior de la página se pueden utilizar para determinar el funcionamiento de cada botón individual en la RM-6E. Las funciones disponibles son: "Control de Gain", "Silenciamiento de Canal/ Channel In Mute", "Canal de salida Mute/ Channel Out Mute" y "Matrix Mixer". Las tres primeras funciones también tienen una opción de "Source/Fuente" que simplemente le permite seleccionar un canal disponible que podrá ser controlado ulteriormente. La función de "Matrix Mixer" tiene otras opciones, que le permite seleccionar la mezcla matriz aplicable y la fuente de entrada.

Por debajo de la opción "Puerto/Port" en el software de control, también hay una opción "Lock/Bloquear". Cuando un puerto está "bloqueado", las correspondientes funciones asignadas a este puerto serán desactivadas y no podrán ser utilizadas.

## FUNCIONAMIENTO

Para seleccionar una función, presione los botones correspondientes a bordo del RM-6E. En el caso de "Control de Ganancia/Gain", los botones de flecha arriba / abajo se utilizan para ajustar la Ganancia según sea necesario. Cuando se selecciona una función "Silencio/Mute", simplemente pulsando el botón silenciará el canal / fuente seleccionada. Por último, cuando se selecciona la función Matrix, pulsando el botón correspondiente dirigirá la señal seleccionada para la mezcla seleccionada. Pulsando el mismo botón de nuevo cancelará el envío de esta señal.

Con 8 unidades RM-6E será capaz de establecer un máximo de 48 controles de ganancia/Gain individuales, silenciamiento de canal y / o pre establecimientos/presets de enrutamiento de matriz lo cual podrá usar en cualquier momento.

# ESPECIFICACIONES

Resultados Globales de Sonic	Analogo In, Digital Out	Digital In, Analogo Out
Respuesta de Frecuencia, 20Hz a 20kHz	+/- 0,1 dB	+/- 0.25dB
Rango Dinamico, 20Hz a 20kHz, no Ponderado	> 115 dB	> 114dB
Latencia a 48 kHz	<1 ms	<1 ms
Entradas de Audio	Mic / Línea Analogo	AES / EBU Digital
Tipo de Entrada	Euroblock Activo y equilibrado + RCA	Transformador femenina equilibrada XLR
Impedancia de Entrada	E: 3.37K, RCA: 8.2K	118 ohmios
Nivel máximo de Entrada	+20 dBu	7,0 Vpp
Salidas de Audio	Salida Analógica	AES / EBU Digital
Tipo de Salida	Euroblock Servo-equilibrado	Transformador masculina equilibrada XLR
Impedancia de Salida	20 ohmios	110 ohmios
Nivel de Salida Máxima	+20 dBu	5,0 Vpp
Word Clock		
Entrada / Tipo de Salida	75 ohm BNC	
Rango de Bloqueo	48 kHz +/- 4%	
Impedancia de Entrada	Seleccionable entre 75 ohmios o alta impedancia	
Rango de Voltaje de Entrada	1.0Vpp - 7.0Vpp	
Impedancia de Salida	75 ohm BNC	
Nivel de Salida	5,0 Vpp nominal, sin terminar	
Reloj Maestro/Master Clock		
Fuentes	Red de audio, Word Clock, AES3, reloj interno en cristal liquido	
Modos	Cambio automático priorizado o manual	
Audio Digital Hardware		
Frecuencia de Muestreo	44,1 kHz, 48 kHz , Red AES	
Procesamiento DSP	40-bit de punto flotante con procesadores Array	
Selección de la Fuente de Entrada de Audio	Canales adyacentes seleccionables en pares, desde analógico, digital, o entradas de red	
Red de Enrutamiento de audio	Seleccionable entre entrada/salida (input/output) o mezclador de matriz interno	
Control Digital		
Control de Ethernet	Ethernet estándar RJ45 10/100 con la configuración automática	
7 pin remoto preestablecido	Periférico para el control remoto RM6E	
Relay	1 juego, 5VDC	
Control Analógico		
Atenuadores Remotos	Euroblock de 10 pines para (8) atenuadores remotos pasivos asignable de 5VDC	
Requerimientos de Energía	100V a 240V VAC, 50-60 Hz, 70W máximo	
Tamaño de la Unidad (L x W x H)	482 x 295 x 95 mm / 18,97" x 37,4" x 11,61"	
Peso de la Unidad	5.1 Kgs / 11.2 lbs	

# PARAMETROS

Función	Parameter	Traducción de Parámetros en Español	Rango
Compressor / Limiter (Compresor / limitador)	Compressor Threshold	Umbral de Compresion	-50 dB a 0 dB
	Ratio	Muestreo	1: 1 a 20: 1
	Limiter Threshold	Umbral del limitador	-50 dB a 0 dB
	Output Gain	Ganancia de salida	0 dB a 18 dB
	Attack / Release	Ataque / Liberación	1 ms a 8 segundos
Gate	Threshold	Umbral	-50 dB a 0 dB
	Range	Rango	-90 dB a 0 dB
	Attack / Hold / Release	Ataque / Reten / Liberación	1 ms a 8 segundos
Expander (Expansor)	Threshold	Umbral	-50 dB a 0 dB
	Ratio	Muestreo	1: 1 a 20: 1
	Attack / Release	Ataque / Liberación	1 ms a 8 segundos
Delay (Función Retraso de señales)	Delay Time (mS)	Tiempo de retardo (ms)	0,0 a 680,0 ms
	Delay Time (meters)	Tiempo de retardo (metros)	0-245,5
	Delay Time (feet)	Tiempo de retardo (pies)	0-805,4
	Temperature (C)	Temperatura (C)	0° a 50°
	Temperature (F)	Temperatura (F)	32° a 122°
4-band Equalizer (Ecuador de 4 bandas)	Type	Tipo	BPF, Notch, Peak, HPF, LPF, High Shelf, Low Shelf
	Gain	Ganancia	-18 DB a +18 dB
	Frequency	Frecuencia	20 Hz a 20 kHz
	Q	Q	0,1 a 10
31-band Graphic EQ (Ecuador grafico de 4 bandas)	Frequencies	Frecuencias	20 Hz a 20 kHz
	Range	Rango	-12dB a +12dB
	Q	Q	1,6 a 10
Filters (Filtro)	Type	Tipo	HPF (6 dB, 12 dB, 18dB, 24dB), LPF (6 dB, 12 dB, 18dB, 24dB), High Shelf, Low Shelf, Peak, APF, BPF, Notch
	Gain	Ganancia	-20 dB a 0 dB
	Frequency	Frecuencia	20 Hz a 20 kHz
	Q	Q	0,1 a 10
Feedback Silencer (Silenciador de Retorno de ruido)	Threshold	Umbral	-50 dB a 0 dB
	Release Time	Tiempo de liberación	10 seg / dB a 300 seg / dB
	Gain	Ganancia	-20 dB a 0 dB
	Frequency	Frecuencia	20 Hz a 20 kHz
	Q	Q	4,5 a 10
VCA	Gain	Ganancia	-∞ a 6 dB
Automatic Level Control (Control de nivel automático)	In Target	En Rango activo	0 dB a -50 dB
	Below Target	Por debajo del objetivo	-30 DB a 0 dB
	Ratio	Ratio	1: 5 ~ 20: 1
	Increase Gain	Aumentar Gain	40ms / dB a 1000ms / dB
	Decrease Gain	Disminuir Gain	1000 ms / dB a 40 ms / dB
	Hold Time	Reten el Tiempo	0s a 10s
Ducker (Función de atenuación de señal)	Source	Fuente	Análogica 1 a 8, Red 1 a 8, AES / EBU
	Threshold	Umbral	-50 DB a 0 dB
	Depth	Profundidad	-80 DB a 0 dB
	Attack / Release	Ataque / Liberación	0.2s a 20s
Crossover	HPF / LPF Type	HPF / LPF Tipo	Butterworth 12 dB, 18 dB, 24 dB
	HPF / LPF Frequency	HPF / LPF Frecuencia	20 Hz a 20 kHz
Signal Generator (Generador de señales)	Sine Wave Frequencies	Las frecuencias de onda sinusoidal	20Hz a 20KHz
	Sweep Wave Start/End Frequencies	Barrera de onda de inicio / Termino de Frecuencias	20Hz / 20KHz
	Sweep Wave Hold Time	Transición de onda Tiempo de retención	50ms a 2000ms
	Signal Level Range	Señal en Rango de nivel	-.60dB a -10dB







SYSTEMS

[www.asystems-sys.com](http://www.asystems-sys.com)