

EN USER MANUAL
ES MANUAL DE INSTRUCCIONES
FR NOTICE D'UTILISATION
DE BEDIENUNGSANLEITUNG

CA200z

 **wecler**

	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE THE COVER NOR THE FRONT PLATE. NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.		

Graphic Symbol Explanation



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.



The lightning flashes printed next to the OUTPUT terminals of the amplifier are intended to alert the user to the risk of hazardous energy. Output connectors that could pose a risk are marked with the lightning flash. Do not touch output terminals while amplifier power is on. Make all connections with amplifier turned off.

WARNING: To prevent fire or shock hazard, do not expose this equipment to rain or moisture.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer'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 type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are 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. Unplug the apparatus during lightning sorts or when unused for long periods of time.
13. 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, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
14. Disconnecting from mains: Switching off the POWER switch all the functions and light indicators of the amplifier will be stopped, but fully disconnecting the device from mains is done unplugging the power cord from the mains input socket. For this reason, it always shall remain readily operable.

1. IMPORTANT NOTE	04
1.1. Compliance with international standards	04
2. INTRODUCTION	05
3. INSTALLATION	06
3.1. Location and assembly	06
3.2. Mains connection	06
3.3. Audio input connections	06
3.4. Audio output connections	08
3.5. Remote control options	08
4. OPERATION AND USAGE	11
4.1. Initial operation and default mode	11
4.2. Special setup mode	12
4.3. LINE 1 to LINE4, MIC1 and MIC2 front panel keys	14
4.4. AUTO STANDBY Function	19
4.5. LED indicators	20
4.6. Lock mode	20
4.7. Restore default settings and update firmware	21
5. CLEANING	21
6. LIST OF FUNCTIONS	22
7. DIAGRAM OF FUNCTIONS	23
8. TECHNICAL CHARACTERISTICS	90
9. BLOCK DIAGRAM	91
10. CONFIGURATION DIAGRAM	92

All numbers subject to variation due to production tolerances. NEEC AUDIO BARCELONA S.L. reserves the right to make changes or improvements in manufacturing or design which may affect specifications.



1. IMPORTANT NOTE

Congratulations! You have acquired the result of painstaking design and manufacturing. Thank you for having chosen our CA200z Compact Amplifier.

In order to get the optimum operation and efficiency from your product, it is VERY IMPORTANT - before you plug anything - to read this manual very carefully and take seriously into account all considerations specified within it.

We strongly recommend that its maintenance be carried out by our Authorised Technical Services.

1.1. Compliance with international standards

The CA200z Compact Amplifier complies with the following international standards:

- EN55103-1 *Electromagnetic Compatibility.*
Product family standard for audio, video, audio-visual and entertainment lighting control apparatus for professional use
Part 1: Emission
- EN55103-2 *Electromagnetic Compatibility.*
Product family standard for audio, video, audio-visual and entertainment lighting control apparatus for professional use
Part 2: Immunity
- EN60065 *Audio, video and similar electronic apparatus. Safety requirements*
Complying with the requirements of directives 73/23/EC and 2004/108/EC

2. INTRODUCTION

The CA200z is a 2 channel amplifier and digital mixer, capable of managing 2 independent audio zones and equipped with many remote control functions (RS-232 serial port, infrared remote control, 0-10VDC remote control ports). It is an ideal choice for audio applications requiring audiovisual integration with other devices: educational classes, meeting rooms and multimedia presentations, business premises, etc.

Main features:

- 2 x 70 W RMS @ 4Ω amplifier
- Operation in STEREO/MONO/BRIDGE/2 INDEPENDENT ZONES modes (at the level of assigning audio, line and microphone sources, volume management, remote control, sending notices, etc.)
- Universal internal power supply
- 4 stereo line inputs + 2 balanced microphone inputs
- Duplicate MIC2 and LINE2 inputs on the front panel for quickly and conveniently connecting portable audio players, microphones for presentations, etc. (3.5 mm mini jack and 6.35 mm jack connectors, respectively)
- Auxiliary output for connecting to other amplifiers or external audio devices
- Global MUTE connector for silencing the entire unit by closing an external contact (for example: when an alarm centre needs to mute the device in order to activate an evacuation siren)
- Local control with backlit keys, digital rotary encoder knob, and front LCD display
- Infrared remote control (included): source and volume selection by zones, presets recovery, etc.
- Remote control through RS-232 port and CA-NET protocol
- 2 inputs for independent remote zone control (0-10 VDC) by 2 wall panels: WPmVOL (volume) or WPmVOL-SR (volume + source or presets selection)
- TALKOVER and/or PAGER functions from microphone inputs
- Compatible with MPAGE4 tabletop paging station for sending priority voice messages with the PAGER function
- 5 configuration memories (presets) recoverable from the front panel, the IR control, the WPmVOL-SR control or the RS-232 communications port
- AUTO STANDBY function: in the absence of an audio signal the unit automatically goes into *STANDBY* mode, minimising power consumption
- Lightweight, silent, high-performance amplifier (fan-free convection cooling)

3. INSTALLATION

Non-compliance with the instructions or neglecting warnings may cause malfunction or even damage the unit:

1. **Avoid turning on the device without the speakers connected to its outputs and without having previously set the volume/gain controls to minimum level.**
2. **Always use shielded cables to make connections between devices.**
3. **In an amplifier, avoid placing the speaker output cables close to other signal cables (micro, line...). This may cause the system to oscillate, damaging the amplifier and speakers.**

3.1. Location and assembly

The CA200z can be installed on a tabletop, in a standard 19" wide rack cabinet or in a standard 9.5" wide half-rack cabinet. Any of these installation options is possible using the available rack installation accessories (kit of 2 **2UHRMKIT** supports, not included as standard).

3.2. Mains connection

The amplifier is powered by alternating current through its internal power source: 90-264VAC and 47-440Hz.

The amplifier's AC power cable must be earthed through its mains cable (earth resistance $R_g = 30\Omega$ or lower). The working environment should be dry and completely dust-free. Do not expose the unit to rain or water splashes. Do not place liquid containers or incandescent objects such as candles on top of the unit.



Always unplug the unit from the mains supply before working on or connecting/disconnecting the amplifier. There are no elements that can be manipulated by the user inside the amplifier.

To avoid buzzing, do not allow the power cable to intertwine with the shielded audio cables that transport the signal.

3.3. Audio input connections

The CA200z accepts two types of signals in its input channels:

- Microphone (**MIC**): with balanced Euroblock-type connections on the rear panel or jack (MIC2) connections on the front panel that can accept a signal level between -20 dBV and -50 dBV with adjustable sensitivity through its ADJ control

Note: The microphone inputs have phantom power to supply condenser microphones, activated by the internal jumper (see **10. CONFIGURATION DIAGRAM** section). This option comes disabled (OFF) by default or from the factory.

- Line signals (**LINE 1** to **LINE 4**): equipped with a non-balanced mini jack stereo connection on the front panel (LINE 2) or double RCA on the rear panel (LINE1 to LINE4). They can admit nominal signals of -6 dBV and 0 dBV, with input sensitivity that can be adjusted through internal jumper (see section **10. CONFIGURATION DIAGRAM**). These can be used to connect signals from CD players, radio tuners, mixing consoles, media players, PC and tablet audio outputs, etc.

Note: Turntables CAN NOT BE CONNECTED directly to this device because none of the inputs have an RIAA preamp.

Active audio sources are selected/deselected by a short press of the front panel keys labelled LINE 1 to 4, MIC1 and MIC2. The possible source selections are:

- **LINE SELECTION:**
 - Pressing one of the LINE1 to LINE4 keys activates the corresponding line input (LED lit = selected source)
 - Two or more sources of this type cannot be selected simultaneously: when one line input is selected, the previous one is deselected
 - A selected source (LED lit) is deselected when its key is pressed again (all LEDs off), leaving the unit without an active line
- **MICROPHONE SELECTION:**
 - Pressing either the MIC1 or MIC2 keys activates the corresponding microphone input (LED lit = microphone selected)
 - One, both or neither microphone can be selected simultaneously (both LEDs lit)
 - A selected microphone (LED lit) is deselected (LED off) when its key is pressed again

Note: Sources can also be selected with a remote control, with a WpMVOL-SR remote control panel (only LINE sources) or with the serial communication port. It is also possible to store presets that have a determined combination of active sources and recover them later with any of the available methods. Continue reading this manual to learn the details of all of these options.

The way in which the active (selected) sources are directed to the unit's outputs depends on its operating mode:

OPERATING MODE	ROUTING SIGNALS TO THE OUTPUTS
STEREO (St displayed on the LCD screen)	The selected line is sent in stereo configuration to the outputs (input L to output A (L) and input R to output B (R)) The selected microphones are either simultaneously sent to both outputs (L and R) either as a direct sum of the line signal or using the TALKOVER / PAGER function (*)
MONO (Mo displayed on the LCD screen)	The selected line is sent in mono configuration (L+R) to both outputs (input L + input R to outputs L and R) The selected microphones are sent simultaneously to both outputs (L and R) either as a direct sum via the line signal or with the TALKOVER / PAGER function (*)
BRIDGE (Br displayed on the LCD screen)	The selected line is sent in mono configuration (L+R) to the single output in bridge mode (the speakers must be connected using the rear panel's BRIDGE + and - connectors) The selected microphones are sent to the single output in bridge mode (rear panel's BRIDGE + and - connectors), either as a direct sum via the line signal or with the TALKOVER / PAGER function (*)
ZONES A/B (ZA or ZB displayed on the LCD screen)	Each output zone is monophonic and can have a source selection and/or microphones that are independent from each other: <ul style="list-style-type: none"> • ZONE A: can receive the signal from one line (L+R) and/or one of the two microphones • ZONE B: can receive the signal from one line (L+R) and/or one of the two microphones Consequently the two zones are totally independent in terms of output volumes, selection of received sources and broadcast volumes. The microphones can work on the output zone directly, either as a direct sum via the line signal selected or with the TALKOVER / PAGER function (*)

(*) If the Talkover function is active, the microphone signal attenuates the line signal when it exceeds the activation threshold. In addition, if an MPAGE4 alert console is connected to the PAGER connector and the PAGER function of the MIC1 input is activated, it is possible to select the destination of the voice message emitted by the console, directing it either to zone A, zone B or both (internally the PAGER connector delivers its microphone signal to the MIC1 input).

3.4. Audio output connections

The amplified outputs (**OUT L (A)** and **R (B)**) are equipped with Euroblock connectors.

The cable that connects the CA200z outputs and the speakers should be of good quality, with a suitable cross-section and as short as possible.

The outputs can operate in stereo mode, mono mode (same L+R signal in both channels), bridge mode (L+R signal amplified through both channels, linked together as one) or ZONES A and B independently (each output receives a set combination of active audio sources and volumes). Modes are selected from the unit's SETUP menu (see section **4.2 Special setup mode** for more information) or from an external device using the serial or RS-232 port.

In bridge mode, the output signal is connected through the terminals marked BRIDGE + and - on the rear panel.

Remember that the minimum operating impedance for the amplifiers in mono or stereo mode is 4Ω, and 8Ω when working in bridge mode. For the correct operation of the CA200z, under no circumstances should you work with impedances lower than those specified above.

Attention: only the terminals indicated as BRIDGE on the unit's serigraph can be used for connecting the speakers in bridge mode.

Additionally, the CA200z has an unamplified auxiliary output (**AUX OUT**) which makes it possible to connect it to amplifiers or other external devices. The auxiliary output **AUX OUT** supplies a line signal level (0 dBV) which is an unamplified replica of the signal delivered to the terminals **OUTPUT L** and **R**.

3.5. Remote control options

- **REMOTE1** and **REMOTE2** ports: each RJ-45-type **REMOTE** connector can be connected to a WPmVOL or WPmVOL-SR wall control panel (control 0-10 VDC). In STEREO, MONO and BRIDGE modes, the panel connected to the REMOTE1 port actuates on the 2 amplifier outputs and the REMOTE2 port is disabled. In ZONES A and B mode, the panel connected to the REMOTE1 port is associated to output A, and the panel connected to the REMOTE2 port to output B. The following can be controlled from each panel (*):
 - the general volume adjustment of the associated output (A, B, or both), depending on the operating mode selected, STEREO/MONO/BRIDGE/ZONES
 - the selection of the LINE source for the associated output (OFF, LINE1, LINE2, LINE3, LINE4)
 - the selection of a preset, from 1 to 5 (**), which, when selected, recovers the configuration that was stored in memory when the preset was saved (source selection, updating adjustments, volumes, etc.)

(*) WPmVOL can only control the volume, whereas WPmVOL-SR can control the volume and select sources or presets

(**) In ZONES (A and B) mode, only one of the two remote panels can recover presets (when this function is activated in one panel, the option automatically disappears from the SETUP menu of the other)

The connection is made with a standard CAT5 cable between the WPmVOL or WPmVOL-SR wall panel and the CA200z's REMOTE connector.

The total volume of each output is a result of the concatenation of the MASTER volume, adjusted with the rotary encoder knob on the CA200z's front panel or with the infrared remote control, and the REMOTE volume, adjusted with each associated panel, if any.

When actuated, the remote panel volume is displayed for a few moments on the front panel's LCD screen with the text REMOTE VOL 1 or 2 and a volume bar. In ZONES mode, this volume is only displayed if the zone associated with the panel in question has been selected on the screen.

Note: See section **4.2 Special setup mode** for instructions on how the operating modes of the ports REMOTE1 and REMOTE2 are programmed.

Note: Configure the internal jumpers on the WPmVOL or WPmVOL-SR panels in **10V/Alog** mode for the CA200z to operate correctly

- **MUTE** port: the **MUTE** connector on the rear panel makes it possible to connect an potential-free external contact closure to totally silence the CA200z if an external device actuates on it (example: a centralised emergency and evacuation warning system). For the MUTE port to be active, ports REMOTE1 or REMOTE2 can not be deactivated (OFF position)
 - The REMOTE1 port must be active (other than OFF) for the MUTE port to be able to silence both of the unit's outputs when it receives an external contact closure in STEREO, MONO or BRIDGE modes
 - When the port receives a single external contact closure in ZONES mode, the REMOTE1 port must be active (other than OFF) for the MUTE port to be able to silence output A, whereas the REMOTE2 port must be active (other than OFF) for the MUTE port to be able to silence output B

Note: See section **4.2 Special setup mode** for instructions on programming the operating modes of ports REMOTE1 and REMOTE2 to enable the silence function associated with the **MUTE** port

- **RS-232** port: the serial communication port **RS-232** allows remote management of the CA200z from a computer or external control system supporting the **CA-NET** protocol. See the **CA-NET** protocol manual for detailed information on connection and the syntaxes of the supported commands. The serial connection specifications are as follows:
 - Baud rate: 9600 (fixed, without auto-negotiation)
 - Data bits: 8
 - Parity: None
 - Stop bits: 1
 - Flow control: None
 - Cable: standard RS-232 DB9-DB9 (pin to pin)

- **IR receiver:** the integrated IR receptor enables controlling the CA200z with the remote control that comes with the unit:
 - Zone selection keys (ZONE A / B). Enables selecting the output zone that will be adjusted afterwards. After pressing the A or B key it will be possible to adjust the MASTER volume, use the MUTE control, select audio sources, etc. It is possible to change the selected zone on the unit's front panel by briefly pressing the front rotary encoder knob (only in ZONES mode).
Keys A and B and briefly pressing the rotary encoder knob do not work when the unit is in a mode other than ZONES mode, given that adjustments in these other modes will be shared by both outputs
 - VOL + and - keys in the ZONE section: the MASTER volume of the previously-selected zone increases/decreases by pressing the keys. This works the same as turning the unit's front rotary encoder knob in default operation mode. Pressing and holding these keys increases or decreases the volume continuously.
 - MUTE key: activates/deactivates the full silence of the previously-selected zone
 - LINE keys 1 to 4: enable selecting/deselecting a LINE source as active for the previously-selected zone (the same as the LINE1 to LINE4 keys on the front panel)
 - VOL + and - keys in the LINE section: the volume of the previously-selected source for the likewise previously-selected zone increases/decreases with each press of the key. A single source has independent volume adjustments for sending to zones A and B when operating in ZONES mode (example: the LINE1 source can be sent with volume of 50 to zone A and at a volume of 62 to zone B, etc.). If no LINE is selected, these controls are not operative, and the LCD screen displays the message "LINE NOT SELECTED"
 - MIC1/MIC2 keys: enable selecting/deselecting a MIC source as active for the previously-selected zone (the same as the MIC1 and MIC2 keys on the front panel)
 - VOL + and - keys in the MIC1 or MIC2 section: the volume of the MIC source in question for the previously-selected zone increases/decreases with each press of the key. A single microphone source has independent volume adjustments for sending to zones A and B when operating in ZONES mode (example: MIC1 can be sent at a volume of 35 to zone A and at a volume of 57 to zone B, etc.)
 - PRESET keys: enable recovering one of the CA200z 5 presets or configuration memories. These keys must be held down for a few seconds to recover the preset in question, while the active preset is displayed on the LCD screen as P1, P2, P3, P4 or P5
 - ON/STBY key: Enables changing from STANDBY mode to ON mode and vice versa. To change from ON to STANDBY, this key must be pressed and held for a few moments

Note: The first time a key that actuates in timed mode is pressed (PRESET 1-5 and ON/STBY), it wakes up the LCD panel if it is off, in attenuated inactivity in the DIMMED or OFF modes, or if the CA200z is in AUTO STAND BY mode. If the key is held down (long pulsation) or released and pressed again, the CA200z will execute the associated function.

4. OPERATION AND USAGE

4.1. Initial operation and default mode

It is best to switch on the devices in the following order: sound sources, mixing unit, equalisers, active filters and processors, and finally power amplifiers. The devices should be switched off in the reverse sequence. By following this order, the transients produced from switching the devices on or off will not affect those further on in the chain and will be inaudible.

The CA200z is switched on by connecting the unit to the mains using an IEC cable (MAINS INPUT on the rear panel) and the ON/OFF switch on the rear panel. The front panel **ON/STBY** LED will light up in green if the unit is in operating mode (ON), in steady orange if it is in rest or power save mode (STANDBY) and in blinking green and orange if the unit has the AUTO STANDBY function enabled and has entered this mode due to a lack of audio input signals.

When it is switched on and in operating mode (ON), the unit will be in the default configuration or ready for MASTER volume adjustment (output volume) and zone and audio source selection. In STEREO, MONO and BRIDGE modes, the MASTER volume is the same for the unit's two A and B outputs. In ZONES mode, the LCD screen displays the selected zone in the top left corner (**ZA** or **ZB**). To change the selected zone, press the front panel's rotary encoder knob briefly (each key press changes from ZA to ZB, or from ZB to ZA, etc.). After the zone is selected, turning the front encoder knob will change the MASTER output volume of that zone, with the change displayed on a volume bar on the LCD screen.

When a zone is selected and the volume adjusted using the infrared remote control, the LCD screen's visual indicators will be exactly the same as when they are changed and adjusted with the rotary encoder knob on the front panel.

In default mode it is also possible to activate or deactivate audio sources by briefly pressing the LINE1, LINE2, LINE3, LINE4, MIC1 or MIC2 front panel keys (or with the infrared remote control). A brief press of one of the LINE or MIC keys activates/deactivates said audio source in the previously-selected zone. Only one (or none) of the 4 LINE sources can be active in each output zone. It is possible, however, to activate one or even both microphones (or none) in each output zone.

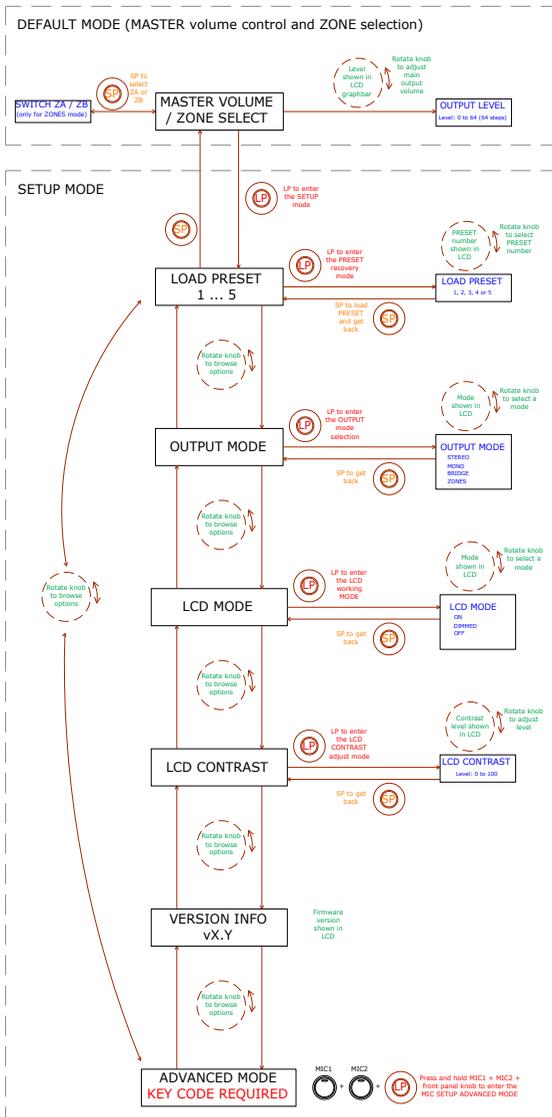
See section **4.3 Front panel keys LINE 1 to LINE4, MIC1 and MIC2** for more information on the ADVANCED adjustment mode for the LINE and MIC inputs, accessed by pressing and holding down their respective keys on the front panel.

4.2. Special setup mode

The CA200z's special **SETUP** mode can be accessed by pressing and holding the front rotary encoder knob. This mode is for adjusting the unit's operating mode (STEREO, MONO, BRIDGE or ZONES), setting the LCD screen contrast, recovering presets (configuration memories), etc.:

SETUP MODE

To enter **SETUP MODE** press and hold the front knob for more than 2.5 seconds
 Front knob **SP**: **Short Press** (press the front panel knob briefly, less than 0.5 seconds)
 Front knob **LP**: **Long Press** (press & hold the front panel knob for more than 2.5 seconds)



Notes:

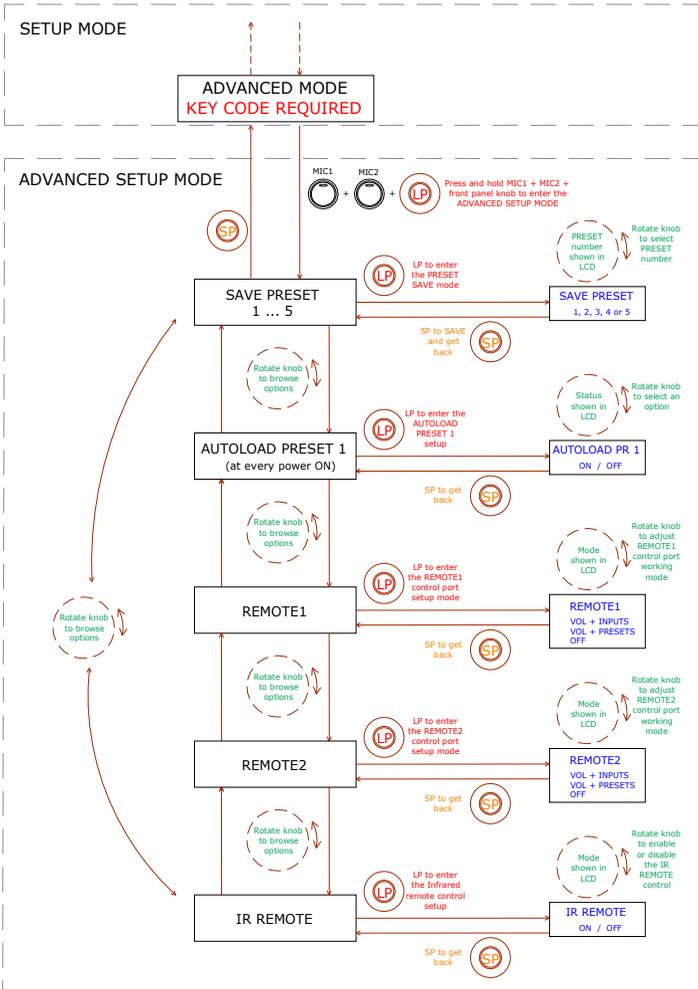
The LCD mode adjustment makes it possible to leave the screen on whenever the CA200z is in ON mode, or for it to be DIMMED or OFF after about 20 seconds of inactivity on the user controls.

In setup mode, the options of each parameter are displayed intermittently on the LCD screen

To access the ADVANCED SETUP mode, press and hold the special key combination **MIC1 + MIC2 + front rotary encoder knob**:

ADVANCED SETUP mode

Front knob **SP: Short Press** (press the front panel knob briefly, less than 0.5 seconds)
 Front knob **LP: Long Press** (press & hold the front panel knob for more than 2.5 seconds)



Notes:

1. The special adjustment mode can be exited at any time (returning to the default mode) by briefly pressing any front panel key or not touching the controls for 20 seconds.
2. AUTOLOAD PRESET 1: when this function is active (ON) the CA200z will recover preset no. 1 every time it starts up (using the ON/OFF switch on the rear panel or the power supply).
3. REMOTE1/REMOTE2:
 - When OFF mode is selected, the REMOTE port in question is disabled along with its associated MUTE function, which is triggered by closing the external contact connected to the MUTE port on the rear panel
 - When the VOL + INPUTS mode for a remote port is selected, it can manage the remote volume in its associated zone (using a WPmVOL-type panel) or the remote volume and the active LINE source selection in its associated zone (using a WPmVOL-SR-type panel). The options on the panel are OFF, LINE1, LINE2, LINE3, and LINE4, corresponding to the 5 physical positions of the dial on the remote panel
 - When the VOL + PRESETS mode for a remote port is selected, it will be able to manage the remote volume in its associated zone (using a WPmVOL-type panel) or the remote volume and the CA200z's active preset selection, from 1 to 5 (using a WPmVOL-SR-type panel)
 - As only one of the two REMOTE ports can be configured in VOL + PRESETS mode, the other will not display this option in the SETUP menu

See section **3.5 Remote control options** for more details on remote management from the REMOTE ports based on the operating mode selected on the CA200z (STEREO, BRIDGE, MONO or ZONES)

4. When switching on the unit or recovering a given preset with any of the available methods (starting up the equipment with the AUTOLOAD PRESET 1 option activated, using the front panel, infrared remote control, RS-232 communication port, etc.), the physical position of the dial on the wall panels connected to the REMOTE ports (if any) will be bypassed if the CA200z's start up or new presets have source selection or presets adjustments that differ from that physical position. As soon as the wall panel dial is used again, the panels will synchronise with the CA200z unit, with the new selection prevailing

4.3. LINE 1 to LINE4, MIC1 and MIC2 front panel keys

A short press of one of the LINE or MIC keys activates/deactivates said audio source in the previously-selected zone (see section 4.1 for selecting zones in ZONES mode). Only one (or none) of the 4 LINE sources can be active in each output zone. It is possible, however, to activate one or even both microphones (or none) in each output zone.

Press and hold one of the **LINE** keys to access its detailed adjustments (VOL, BASS, TREBLE). The complete process for entering and operating in this special adjustment mode, as well as the available adjustment options, are shown in the following graphic:

Note: It is possible to exit the special adjustment mode (returning to the default mode) at any time by briefly pressing any front panel key or waiting 20 seconds without working the controls.

Note: In ZONES mode, the detailed **LINE** input adjustments are made independently for the selected zone, A or B: a single LINE audio source can be adjusted with different volume and tone controls for zones A or B. In STEREO, MONO and BRIDGE (single zone) modes, the detailed adjustments are shared, given that there are no zones for independently directing and adjusting

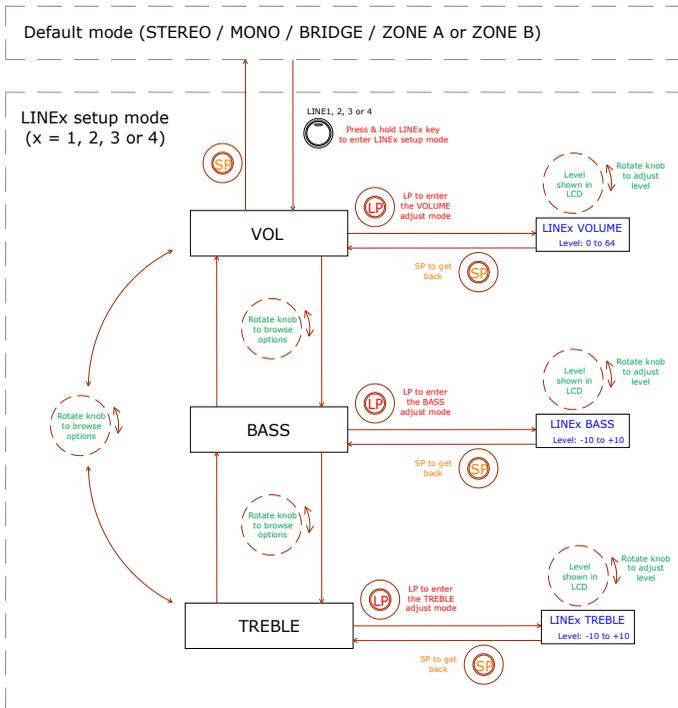
the audio sources. During detailed adjustments of a LINE input, the affected zone is displayed in the top left corner of the LCD screen (ZA or ZB).

Front panel LINE sources setup

To enter the LINE SETUP MODE, first select zone A or B with a tap of the front knob or the IR remote (only when using the ZONES mode), then press LINE1 or LINE2 or LINE3 or LINE 4 key and hold it for more than 2.5 seconds

Front knob SP: Short Press (press the front panel knob briefly, less than 0.5 seconds)

Front knob LP: Long Press (press & hold the front panel knob for more than 2.5 seconds)



Pressing and holding down one of the MIC keys accesses its detailed adjustments. The complete process for entering and operating in this special adjustment mode, as well as the available adjustment options, are shown in the following graphic:

Note: It is possible to exit the special adjustment mode (returning to the default mode) at any time by briefly pressing any front panel key or waiting 20 seconds without working the controls.

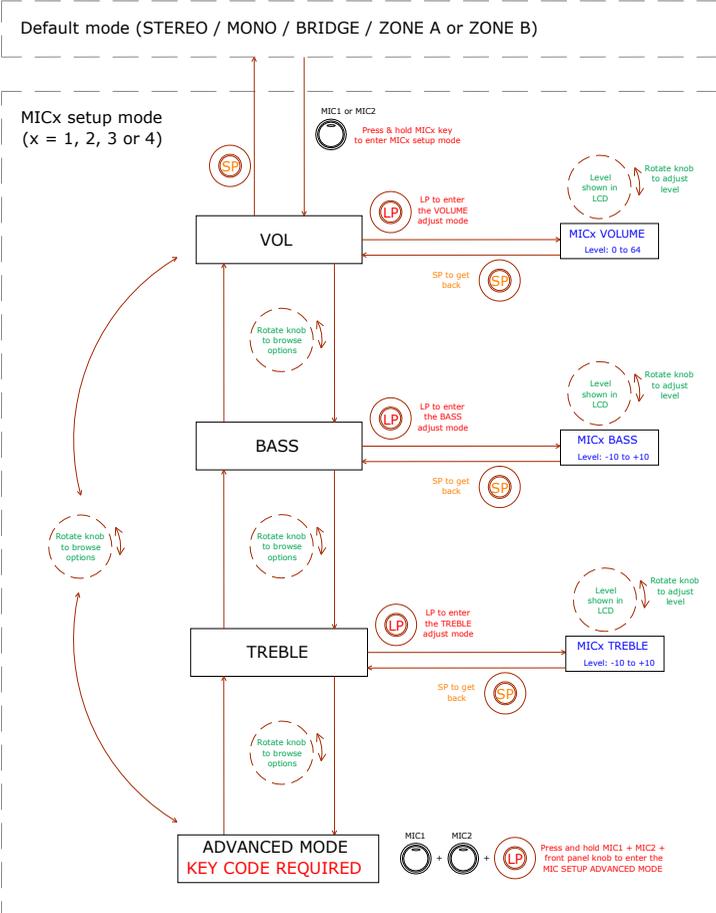
Note: In ZONES mode, the detailed VOL adjustment of the MIC inputs are made independently for the selected zone, A or B, and a single MIC audio source can be adjusted with different volumes for zones A and B (but with the same BASS/TREBLE adjustments for both destination zones). In STEREO, MONO and BRIDGE (single zone) modes, the detailed adjustments are shared, given that there are no zones for independently directing and adjusting the audio sources.

Front panel MIC sources setup

To enter the MIC SETUP MODE, first select zone A or B with a tap of the front knob and the IR remote (only when using the ZONES mode), then press MIC1 or MIC2 key and hold it for more than 2.5 seconds

Front knob **SP: Short Press** (press the front panel knob briefly, less than 0.5 seconds)

Front knob **LP: Long Press** (press & hold the front panel knob for more than 2.5 seconds)

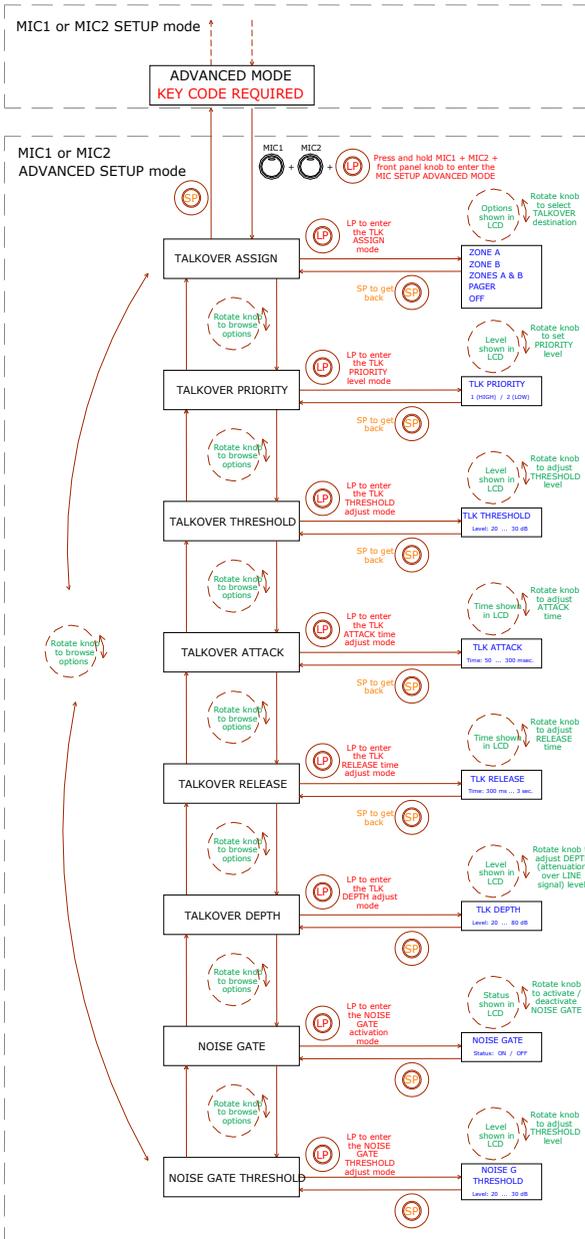


The following graphic shows the ADVANCED adjusting procedure for the MIC1 and MIC2 inputs (a special key combination is required for access):

Front panel MIC sources **ADVANCED** setup

Front knob **SP**: **Short Press** (press the front panel knob briefly, less than 0.5 seconds)

Front knob **LP**: **Long Press** (press & hold the front panel knob for more than 2.5 seconds)



Notes regarding the **ADVANCED** adjustments for MIC1 and MIC2 inputs:

- Contrary to the detailed LINE or MIC input adjustments, the **ADVANCED** MIC input adjustments (TALKOVER and NOISE GATE functions) are unique and individualised for each MIC input (MIC1, MIC2), but shared for the possible destination zones, A and B, when working in ZONES mode. For example: a 20 dB adjustment of the Talkover function threshold for the MIC1 input will be considered the activation threshold of that function, regardless of whether the MIC1 Talkover function is assigned to zone A, zone B or both. For this reason, instead of indicating the affected zone as is displayed in other types of adjustments (ZA or ZB), the top left corner of the LCD screen will display "- ." during the adjustment process of said advanced parameters.
- **TALKOVER ASSIGN:** When the Talkover function is assigned to an output from a MIC input, the microphone signal will cause an attenuation of the active LINE signal in that output zone (and also of the other microphone, unless that microphone has an active Talkover function with higher priority) when the microphone exceeds the Talkover or detection threshold. The possible assignments are:
 - ZONE A
 - ZONE B
 - ZONES A-B (both zones)
 - PAGER: real-time voice message function with zone selection, or paging (zone A, B or both). Only available when using an MPAGE4 desktop console connected to the PAGER port on the CA200z's rear panel. The console uses the MIC1 input for managing the PAGER function and its internal jumpers must be in the **10 V / ALOG** positions (see the MPAGE4 console manual for more details). In the CA200z's ZONES mode, the operative keys on the MPAGE4 unit will be the zone 1 and 2 (A and B on the CA200z) selection keys, whereas in STEREO, MONO and BRIDGE modes, only the zone 1 selection key will be operative.

Note: In PAGER mode, the MIC1 input is silenced unless a call is being made from the MPAGE4 station (= zones selection + pressing the MPAGE4's PAGE button). Adjusting the output level of the MPAGE4 unit with its internal potentiometers is also recommended to correctly couple the unit to the CA200z (see the MPAGE4 console manual for more details)

- OFF: MIC input's TALKOVER function disabled
- **TALKOVER PRIORITY:** The Talkover function of the MIC1 and MIC2 inputs can have the same or different priority levels. The effect of this hierarchy of priorities is as follows:
 - **MIC1 and MIC2 with the same Talkover priority (both 2 (LOW) or both 1 (HIGH)):** the first of the two microphones whose Talkover actuates on a destination zone (its signal exceeds the detection threshold) disables the Talkover of the other microphone in the same zone until the Talkover of the first microphone stops actuating (its signal drops below the activation threshold), at which time the Talkover function can be activated again by the first microphone to exceed the threshold

- **MIC1 and MIC2 with different priorities:** When the microphone with the higher priority, whose Talkover is assigned to a destination zone, is activated (its signal exceeds the detection threshold), it disables the Talkover of the other microphone in the same zone. If the microphone with a lower priority has its Talkover function activated at a given moment, the activation of the microphone with the higher priority would also interrupt it until the higher priority Talkover ceases actuating (after its signal drops below the activation threshold again)
- **TALKOVER THRESHOLD:** trigger threshold of the Talkover function. The microphone signal in question activates its Talkover function when said threshold is exceeded. This trigger level depends on the sensibility level of the microphone (rear panel), but is independent of the VOL adjustment of the MIC inputs ADVANCED adjustments menu
- **TALKOVER ATTACK:** the time the Talkover function takes to actuate, from the moment the microphone signal exceeds the trigger threshold
- **TALKOVER RELEASE:** The time the Talkover function takes to cease actuating, from the moment the microphone signal drops below the trigger threshold again
- **TALKOVER DEPTH:** The attenuation applied by the Talkover function on the active line signal when triggered
- **NOISE GATE:** noise gate function for the microphone input. When this function is active, the MIC input is muted whilst there is no signal above the NOISE GATE function activation threshold, such that the unit rejects the background noise captured by the microphone connected to it
- **NOISE GATE THRESHOLD:** NOISE GATE function trigger threshold

4.4. AUTO STANDBY Function

The CA200z's **AUTO STANDBY** (rest or power saving mode) enables leaving the device connected to the mains indefinitely such that the rest mode can be automatically deactivated when there is an input signal and activated when there is none.

To enable **AUTO STANDBY** mode, the mode's **ON** option must be activated in special setup mode. See section **4.2 Special setup mode** for more details.

One of the following two situations may occur when the **AUTO STANDBY** mode is enabled:

- a) There is NO audio signal in the inputs. Result: the amplifier immediately goes into AUTO STANDBY mode
- b) If there is an audio signal in the inputs. Result: the amplifier stays active

When it is enabled and there is no audio signal (or a very weak one below the activation threshold) in any of the unit's inputs for two minutes or more, the CA200z automatically goes into AUTO STANDBY mode, and the **ON/STBY** LED lights up in green with orange flashes, and the LED indicators for the inputs and LCD screen switch off.

If the front panel controls or infrared remote control are actuated while the CA200z is in AUTO STANDBY mode, the LCD screen will light up for a short period (even when the **LCD**

MODE has been adjusted in the OFF or DIMMED options), and will switch off or dim again if the conditions to keep it from exiting AUTO STANDBY mode are still met.

If, to the contrary, the unit is manually forced into STANDBY mode using the ON/STBY key on the infrared remote control, the unit will not respond to keys being pressed on the front panel, nor will the LCD screen light up, until it is woken up by again pressing the ON/STBY key or briefly pressing the front panel rotary encoder knob; the unit will then switch to ON mode.

4.5. LED indicators

- **SP:** The signal presence or **SP** LED indicator shows whether there is a signal on any of the amplifier's inputs. This lights up when the input level reaches the established detection threshold.
- **CLIP:** The saturation or **CLIP** LED indicator lights up when the signal delivered to the speakers is close to the amplifier's clipping or saturation level. Input signals should be adjusted to ensure the **CLIP** (saturation or cut off) indicators never stay lit, but that at most they light up to the rhythm of the lowest bass frequencies. Otherwise the amplified signal will be distorted with low-quality and intelligible sound.

Note: The CA200z has an "ANTICLIP" circuit that is always active, constantly analysing the harmonic distortion (produced by excessive trimming of the signal to the amplifier output), automatically reducing the input level and actuating only when the distortion limit is exceeded

- **ON/STBY:**
 - it lights up green when the equipment is in normal operation mode. In this mode, it blinks when it receives commands from the infrared remote control
 - it lights up orange when in standby mode, a mode accessed by pressing the ON/STBY key on the infrared remote control.
 - it lights up in green with orange flashes when the unit has automatically entered AUTO STANDBY mode

4.6. Lock mode

To enter or exit the CA200z's lock mode, the combination of LINE4 + MIC1 + the front rotary encoder knob must be pressed and held for several moments.

To protect the device from tampering, it cannot be operated with the front panel keys while in lock mode. In this mode, the LCD screen will display PANEL LOCKED every time there is an attempt to operate with the keys.

When exiting the mode with the same key combination, the LCD panel will display PANEL UNLOCKED for a short period of time.

Note: Once the lock mode is activated it will remain so even when the unit is switched off and on again. It will stay locked until the three-key combination described above is pressed and held.

4.7. Restore default settings and update firmware

To restore the CA200z to factory settings, follow this procedure:

1. Press and hold the front rotary encoder knob with the unit switched off
2. Keeping it pressed, switch on the unit with the ON/OFF switch on the rear panel. The LCD panel will show a special message indicating that the CA200z is ready to be switched off in order to recover the default adjustment mode when it is switched on again
3. Wait a few seconds and then switch the CA200z off again
4. The next time it is switched on, the factory settings will be in the memory

Note: for instructions on how to update the unit's firmware, see the product web page at www.ecler.com, where you will find the update software utility and instructions on how to proceed.

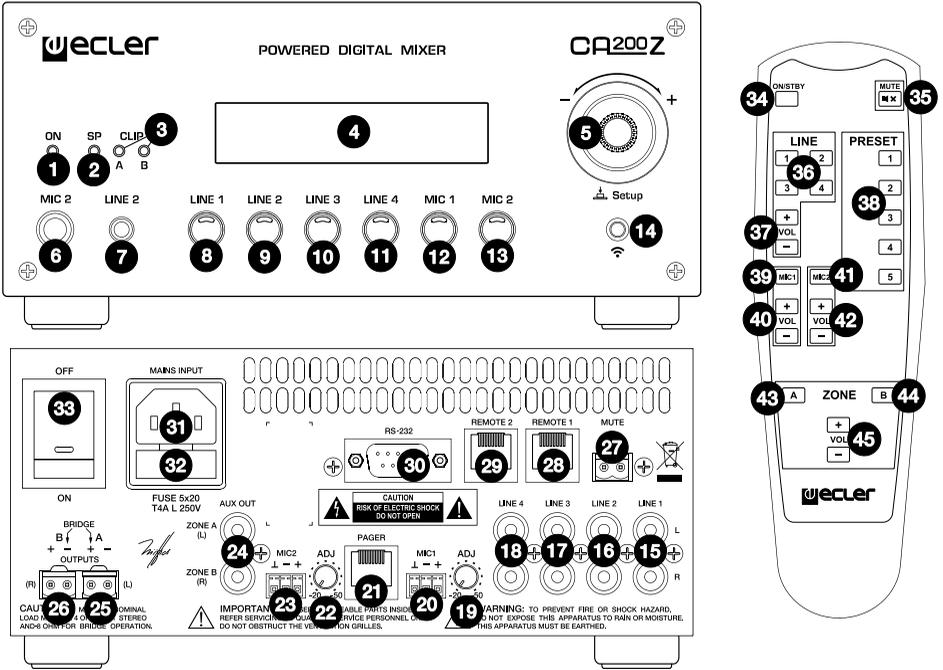
5. CLEANING

The CA200z must not be cleaned with solvents or abrasive substances which may damage the prints. Clean using a cloth moistened in water and a neutral liquid detergent, then dry with a clean cloth. Under no circumstances allow water to enter any of the orifices in the equipment.

6. LIST OF FUNCTIONS

1. Operation/standby indicator light, ON/STBY
2. Input signal presence indicator light, SP
3. Zone A and Zone B saturation or clipping indicator lights, CLIP
4. Front panel LCD display
5. Rotary encoder knob
6. Front microphone input, MIC 2
7. Front line input, LINE 2
8. Line input selector, LINE 1
9. Line input selector, LINE 2
10. Line input selector, LINE 3
11. Line input selector, LINE 4
12. Microphone input selector, MIC 1
13. Microphone input selector, MIC 2
14. Remote control receiver, REMOTE
15. RCA line input, LINE 1
16. RCA line input, LINE 2
17. RCA line input, LINE 3
18. RCA line input, LINE 4
19. Microphone input sensitivity setting, MIC 1 and PAGER
20. Microphone input, MIC 1
21. RJ-45 connector, PAGER
22. Microphone input sensitivity setting, MIC 2
23. Microphone input, MIC 2
24. Auxiliary output, AUX OUT
25. Zone A amplified output, OUT A (L)
26. Zone B amplified output, OUT B (R)
27. Remote volume silencing control, MUTE
28. RJ-45 connector, REMOTE 1
29. RJ-45 connector, REMOTE 2
30. Remote control, RS-232 port
31. Mains socket
32. Fuse holder
33. Power switch, ON/OFF
34. ON/STBY key
35. Volume off key, MUTE
36. Signal input selection keys, LINE 1, 2, 3, and 4
37. LINE input volume adjustment keys
38. Setup memory recovery keys, PRESET
39. Microphone input selection key, MIC 1
40. MIC 1 input volume adjustment keys
41. Microphone input selection key, MIC 2
42. MIC 2 input volume adjustment keys
43. Zone selection key, ZONE A
44. Zone selection key, ZONE B
45. Keys for adjusting selected zone volume

7. DIAGRAM OF FUNCTIONS



Explicación de los Símbolos Gráficos



El símbolo del relámpago con una flecha en la punta y dentro de un triángulo equilátero, tiene el propósito de alertar al usuario de la presencia de un voltaje peligroso y sin aislar dentro del aparato, y de una magnitud tal que puede constituir riesgo de descarga eléctrica para las personas.



El símbolo de exclamación dentro de un triángulo equilátero, tiene el propósito de alertar al usuario de la presencia de instrucciones importantes sobre la operación y mantenimiento en la información que viene con el producto.



Los símbolos de relámpagos dibujados cerca de los terminales de salida se utilizan para alertar al usuario del riesgo de descargas peligrosas. Los conectores de salida que podrían plantear algún riesgo se indican con este símbolo del relámpago. No toque los terminales de salida mientras que el amplificador esté encendido. Hacer todas las conexiones con el amplificador apagado.

ADVERTENCIA: para prevenir choques eléctricos o riesgo de incendios, no exponer este equipo a la lluvia o la humedad.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

1. Lea estas instrucciones
2. Guarde estas instrucciones
3. Preste atención a todas las advertencias
4. Siga todas las instrucciones
5. No utilice este aparato cerca del agua
6. Límpielo solamente con un paño seco
7. No bloquee ninguna abertura para ventilación. Instálelo de acuerdo con las instrucciones del fabricante
8. No lo instale cerca de fuentes de calor como radiadores, estufas u otros aparatos que produzcan calor, incluidos amplificadores.
9. No elimine el propósito de seguridad del cable de corriente polarizado o con conexión de tierra. Un cable polarizado tiene dos bornes, uno más ancho que el otro. Un enchufe con conexión a tierra, tiene dos bornes y un tercer borne conectado a tierra. Este tercer borne está previsto para su seguridad. Si el cable proporcionado no entra en su enchufe, consulte con un técnico electricista para reemplazar ese enchufe obsoleto.
10. Proteja el cable eléctrico de ser aplastado, en especial en la zona de los conectores, los receptáculos de los mismos y en el punto en el que el cable sale del aparato.
11. Utilice solamente los accesorios especificados por el fabricante.
12. Desconecte el aparato durante las tormentas eléctricas o cuando no lo vaya a usar durante periodos largos de tiempo.
13. Para cualquier reparación, póngase en contacto con un servicio técnico cualificado. La reparación es necesaria cuando el aparato no funciona con normalidad o ha sido dañado por cualquier motivo, ya sea porque el cable o el enchufe estén dañados, porque se hayan derramado líquidos o hayan caído objetos dentro del aparato, o porque el aparato haya sido expuesto a la lluvia o se haya caído.
14. Desconexión de la red: apagando el interruptor de puesta en marcha, todas las funciones e indicadores del amplificador se pararán, pero la completa desconexión del aparato se consigue desconectando el cable de red de su conector. Por esta razón, éste siempre debe tener fácil acceso.

1. NOTA IMPORTANTE	26
1.1. Conformidad con normativas internacionales	26
2. INTRODUCCIÓN	27
3. INSTALACIÓN	28
3.1. Ubicación y montaje	28
3.2. Conexión a red eléctrica	28
3.3. Conexiones de audio de entrada	28
3.4. Conexiones de audio de salida	30
3.5. Opciones de control remoto	30
4. OPERACIÓN Y USO	33
4.1. Puesta en funcionamiento y modo por defecto	33
4.2. Modo especial de configuración (SETUP)	34
4.3. Teclas frontales LINE 1 a LINE4, MIC1 y MIC2	36
4.4. Función AUTO STANDBY	41
4.5. Indicadores LED	42
4.6. Modo de bloqueo	42
4.7. Restaurar valores por defecto y actualización de firmware	43
5. LIMPIEZA	43
6. LISTA DE FUNCIONES	44
7. DIAGRAMA DE FUNCIONES	45
8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	90
9. DIAGRAMA DE BLOQUES	91
10. DIAGRAMA DE CONFIGURACIÓN	92

Todos los datos están sujetos a variación debida a tolerancias de producción. NEEC AUDIO BARCELONA S.L. se reserva el derecho de realizar cambios o mejoras en la fabricación o diseño que pudieran afectar las especificaciones.



1. NOTA IMPORTANTE

¡Enhorabuena!. Vd. posee el resultado de un cuidadoso diseño y una esmerada fabricación. Agradecemos su confianza por haber elegido nuestro amplificador compacto CA200z.

Para conseguir la máxima operatividad del aparato y su máximo rendimiento es MUY IMPORTANTE, antes de su conexión, leer detenidamente y tener muy presentes las consideraciones que se especifican en este manual.

Para garantizar el óptimo funcionamiento de este aparato, recomendamos que su mantenimiento sea llevado a cabo por nuestros Servicios Técnicos autorizados.

1.1. Conformidad con normativas internacionales

El amplificador compacto CA200z está conforme a las siguientes normativas internacionales:

- EN55103-1 *Compatibilidad Electromagnética.*
Norma de familia de Productos para aparatos de uso profesional de sonido, vídeo, sistemas audiovisuales y para el control de iluminación para espectáculos
Parte 1: Emisión
- EN55103-2 *Compatibilidad Electromagnética.*
Norma de familia de Productos para aparatos de uso profesional de sonido, vídeo, sistemas audiovisuales y para el control de iluminación para espectáculos
Parte 2: Inmunidad
- EN60065 *Aparatos de audio, vídeo y aparatos análogos. Requisitos de seguridad*
Cumpliendo los requisitos de las directrices 73/23/CEE y 2004/108/CE

2. INTRODUCCIÓN

El CA200z es un amplificador + mezclador digital compacto de 2 canales, con posibilidad de gestión de 2 zonas independientes de audio y multitud de funciones de control remoto (puerto serie RS-232, mando a distancia por infrarrojos, puertos de control remoto 0-10VDC), siendo una opción ideal en aplicaciones de audio que requieran de integración audiovisual con otros dispositivos: clases de enseñanza, salas de reuniones y presentaciones multimedia, locales comerciales, etc.

Características principales:

- Amplificador de 2 x 70 W RMS @ 4 Ω
- Funcionamiento en modos ESTEREO / MONO / PUENTE / 2 ZONAS INDEPENDIENTES (independientes a nivel de asignación de fuentes sonoras de línea y micrófono, gestión de volúmenes, control remoto, envío de avisos, etc.)
- Fuente de alimentación interna universal
- 4 entradas de línea estéreo + 2 entradas de micrófono balanceadas
- Entradas LINE2 y MIC2 duplicadas en panel frontal para una rápida y cómoda conexión de reproductores portátiles de audio, micrófonos para presentaciones, etc. (conectores minijack 3.5mm y jack 6.35mm respectivamente)
- Salida auxiliar para enlace con otros amplificadores o dispositivos de audio externos
- Conector MUTE general para silenciamiento total de la unidad mediante cierre de contacto externo (ejemplo: cuando una central de alarmas precisa silenciar el dispositivo para, paralelamente, activar una sirena de evacuación)
- Control local mediante teclas retroiluminadas, control giratorio digital (“encoder”) y display frontal LCD
- Control mediante mando a distancia por infrarrojos (incluido): selección de fuentes y volumen por zonas, recuperación de presets, etc.
- Control remoto mediante puerto RS-232 y protocolo CA-NET
- 2 entradas para control remoto independiente de zonas (0-10 VDC) mediante 2 paneles murales WPmVOL (volumen) o WPmVOL-SR (volumen + selección de fuentes ó selección de presets)
- Funciones de TALKOVER y/o PAGER desde las entradas de micrófono
- Compatible con estación de avisos de sobremesa MPAGE4 para envío de mensajes de voz con prioridad mediante la función PAGER
- 5 memorias de configuración (presets) recuperables desde el panel frontal, mando IR, mando WPmVOL-SR o comunicación RS-232
- Función AUTO STANDBY: en caso de ausencia de señal de audio la unidad pasa automáticamente al modo de reposo o *STANDBY*, quedando su consumo eléctrico minimizado
- Amplificador de alto rendimiento ligero y silencioso (refrigeración por convección, sin ventilador)

3. INSTALACIÓN

No seguir las siguientes indicaciones podría causar un mal funcionamiento del dispositivo, pudiendo incluso dañar el aparato:

1. **Evite encender el dispositivo sin altavoces conectados a sus salidas y sin haber ajustado antes los controles de volumen / ganancia al mínimo.**
2. **Utilice siempre cables apantallados para realizar las conexiones entre dispositivos.**
3. **En un amplificador, nunca sitúe los cables de salida de altavoces cerca de otros cables de señal de audio (micro, línea...). Esto puede causar que el sistema oscile, dañándose el amplificador y los altavoces.**

3.1. Ubicación y montaje

El CA200z admite instalación en sobremesa, en armario rack de anchura estándar (19") o en armario rack de media anchura estándar (9,5"). Cualquiera de estas opciones de instalación es posible empleando los accesorios de instalación en rack disponibles (kit de 2 soportes **2UHRMKIT**, no incluidos de serie).

3.2. Conexión a red eléctrica

El amplificador se alimenta con corriente alterna mediante su fuente de alimentación interna: 90-264VAC Y 47-440Hz.

El cable de alimentación AC del amplificador debe conectarse a una toma de tierra en condiciones (resistencia de tierra, $R_g = 30\Omega$, o menor). El ambiente de trabajo deberá ser seco y estar totalmente libre de polvo. No exponga el aparato a la caída de agua o salpicaduras. No ponga encima objetos con líquido ni fuentes de llama desnuda, como velas.



En caso de requerir alguna intervención y/o conexión-desconexión del amplificador debe desconectarse previamente la alimentación. En el interior del amplificador no existen elementos manipulables por el usuario.

Debe evitarse que el cable de red se entremezcle con los cables blindados que transportan la señal de audio, ya que ello podría ocasionar zumbidos.

3.3. Conexiones de audio de entrada

El CA200z admite dos tipos de señales en sus canales de entrada:

- **Micrófono (MIC):** dispone de conexiones balanceadas tipo Euroblock en panel posterior o jack (MIC2) en panel frontal, preparadas para admitir un nivel de señal entre -20dBV y -50dBV, con sensibilidad ajustable mediante su control ADJ

Nota: Las entradas de micrófono disponen de alimentación Phantom para alimentar micrófonos de condensador, activable mediante puente interno (ver sección **10. DIAGRAMA DE CONFIGURACIÓN**). Esta opción viene deshabilitada (OFF) en la configuración por defecto o de fábrica.

- **Señales de línea (LINE 1 a LINE 4):** disponen de conexión estéreo no balanceada, tipo minijack en panel frontal (LINE 2) o doble RCA en panel posterior (LINE1 a LINE4). Están preparadas para admitir señales nominales de -6dBV y 0dBV, con sensibilidad ajustable mediante puente interno (ver sección **10. DIAGRAMA DE CONFIGURACIÓN**). Es posible conectar a ellas señales de reproductores de CD, sintonizadores de radio, consolas de mezcla, reproductores multimedia, salidas de audio de ordenadores y tablets, etc.

Nota: NO PUEDEN CONECTARSE directamente a este aparato platos giradiscos ya que ninguna de las entradas dispone de preamplificador tipo RIAA.

La selección / deselección de las fuentes sonoras activas se realiza mediante la pulsación corta de las teclas frontales rotuladas como LINE 1 a 4, MIC1 y MIC2. Las posibilidades de selección de fuentes son:

- **SELECCIÓN DE LÍNEAS:**
 - Pulsando una de las teclas LINE1 a LINE4 se activa la entrada de línea en cuestión (LED encendido = fuente seleccionada)
 - No es posible seleccionar 2 o más fuentes de este tipo simultáneamente: al seleccionar una entrada de línea se deselecciona la anterior
 - Al pulsar de nuevo sobre la tecla de una fuente seleccionada (LED encendido) se deselecciona la misma (todos los LEDs apagados), quedando el equipo sin selección de línea activa
- **SELECCIÓN DE MICRÓFONOS:**
 - Pulsando una de las teclas MIC1 o MIC2 se activa la entrada de micrófono en cuestión (LED encendido = micrófono seleccionado)
 - Es posible seleccionar ninguno, uno o los dos micrófonos simultáneamente (ambos LEDs encendidos)
 - Al pulsar de nuevo sobre la tecla de un micrófono seleccionado (LED encendido) se deselecciona el mismo (LED apagado)

Nota: La selección de fuentes también se puede realizar mediante el mando a distancia, un panel de control remoto WPMVOL-SR (solo fuentes LINE) o la comunicación vía puerto serie. También es posible almacenar presets que contengan una combinación de fuentes activas determinada, y recuperarlos posteriormente por cualquiera de los métodos disponibles. Continúe leyendo este manual para conocer en detalle todas estas posibilidades.

Las fuentes activas (seleccionadas) son dirigidas a las salidas del equipo de una u otra forma, en función del modo de trabajo del mismo:

MODO DE TRABAJO	ENCAMINAMIENTO DE SEÑALES HACIA LAS SALIDAS
ESTEREO (St mostrado en pantalla LCD)	La línea seleccionada es enviada en configuración estéreo a las salidas (entrada L a salida A (L) y entrada R a salida B (R)) Los micrófonos seleccionados son enviados a ambas salidas (L y R) simultáneamente, como una suma directa sobre la señal de línea o bien empleando la función TALKOVER / PAGER (*)
MONO (Mo mostrado en pantalla LCD)	La línea seleccionada es enviada en configuración mono (L+R) a ambas salidas (entrada L + entrada R a salidas L y R) Los micrófonos seleccionados son enviados a ambas salidas (L y R) simultáneamente, como una suma directa sobre la señal de línea o bien empleando la función TALKOVER / PAGER (*)
PUENTE (Br mostrado en pantalla LCD)	La línea seleccionada es enviada en configuración mono (L+R) a la salida única en modo puente (se deben conectar los altavoces empleando los conectores BRIDGE + y - del panel posterior) Los micrófonos seleccionados son enviados a la salida única en modo puente (conectores BRIDGE + y - del panel posterior), como una suma directa sobre la señal de línea o bien empleando la función TALKOVER / PAGER (*)
ZONAS A / B	Cada zona de salida es monofónica y puede disponer de una selección de fuente y/o

(ZA o ZB mostrado en pantalla LCD)	micrófonos independiente de la otra: <ul style="list-style-type: none"> • ZONA A: puede recibir la señal de una línea (L+R) y/o la de uno o de los dos micrófonos • ZONA B: puede recibir la señal de una línea (L+R) y/o la de uno o de los dos micrófonos Ambas zonas son, pues, totalmente independientes a nivel de volumen de salida, selección de las fuentes que reciben y sus volúmenes de envío. Los micrófonos pueden operar sobre las zonas de salida de forma directa (como una suma directa sobre la señal de línea seleccionada) o bien empleando la TALKOVER / PAGER (*)
--	--

(*): Si la función Talkover se encuentra activa, la señal de micrófono atenuará a la de línea al superar el umbral de activación. Adicionalmente, si se conecta una consola de avisos MPAGE4 al conector PAGER y se activa la función PAGER de la entrada MIC1, será posible seleccionar el destino del mensaje de voz emitido mediante la consola, dirigiéndolo a la zona A, a la B o a ambas (internamente el conector PAGER entrega su señal de micrófono a la entrada MIC1).

3.4. Conexiones de audio de salida

Las salidas amplificadas (**OUT L (A)** y **R (B)**) están provistas de conectores Euroblock.

El cable de conexión que une las salidas del CA200z y los altavoces deberá ser de buena calidad, de suficiente sección y lo más corto posible.

Las salidas pueden funcionar en modo estéreo, mono (misma señal L+R en ambos canales), puente (señal L+R amplificada por ambos canales, enlazados como uno solo) o ZONAS A y B independientes (cada salida recibe una combinación determinada de fuentes sonoras activas y de volúmenes de las mismas). La selección de uno u otro modo se realiza mediante el menú SETUP del equipo (ver sección 4.2. **Modo especial de configuración (SETUP)** para más información), o bien desde un dispositivo externo, empleando el puerto serie o RS-232.

En el modo puente, la conexión de señal de salida se realizará a través de los terminales marcados como BRIDGE + y - en el panel posterior.

Recuerde que la impedancia mínima de trabajo para los amplificadores en los modos mono o estéreo es de 4Ω, y trabajando en modo puente de 8Ω. Para un buen funcionamiento del CA200z bajo ningún concepto se debe trabajar con impedancias inferiores a las especificadas anteriormente.

Atención: en modo puente sólo deben utilizarse los terminales indicados como BRIDGE en la serigrafía del equipo para la conexión de los altavoces.

Adicionalmente, el CA200z dispone de una salida auxiliar (**AUX OUT**) no amplificada, que permite enlazarlo con amplificadores u otros dispositivos externos. La salida auxiliar **AUX OUT** proporciona una señal de nivel de línea (0dBV) que es una réplica sin amplificar de la señal entregada en los terminales **OUTPUT L y R**.

3.5. Opciones de control remoto

- Puertos **REMOTE1** y **REMOTE2**: cada conector tipo RJ-45 **REMOTE** permite la conexión de un panel de control mural tipo WPmVOL o WPmVOL-SR (control 0-10 VDC). En los modos STEREO, MONO y BRIDGE el panel conectado al puerto REMOTE1 actúa sobre las 2 salidas del amplificador y el puerto REMOTE2 se encuentra deshabilitado. En el modo ZONAS A y B el panel conectado al puerto

REMOTE1 se encuentra asociado a la salida A y el panel conectado al puerto REMOTE2 a la salida B.

Desde cada panel se puede controlar lo siguiente (*):

- el ajuste del volumen general de la salida asociada (A, B o ambas), en función del modo de trabajo seleccionado, STEREO / MONO / BRIDGE / ZONES
- la selección de la fuente de LINEA para la salida asociada (OFF, LINE1, LINE2, LINE3, LINE4)
- la selección de un preset, del 1 al 5 (**), recuperando al seleccionarlo la configuración guardada en memoria en el momento de salvar dicho preset (selección de fuentes, ajustes de actualización, volúmenes, etc.)

(*) WPmVOL sólo puede controlar el volumen, mientras que WPmVOL-SR puede controlar el volumen y realizar la selección de fuentes o presets

(**) En modo ZONES (A y B) sólo uno de los dos paneles remotos puede recuperar presets (al activar esta función en uno de los dos, desaparece dicha opción automáticamente del otro dentro del menú SETUP)

El conexionado se realiza mediante un cable CAT5 estándar entre el panel mural WPmVOL o WPmVOL-SR y el conector REMOTE del CA200z.

El volumen total de cada salida responderá a la concatenación del volumen MASTER, ajustado mediante el control giratorio del panel frontal del CA200z, o bien mediante el mando de infrarrojos, y del volumen REMOTE ajustado por cada panel asociado, si los hubiese.

El volumen del panel remoto se visualiza durante unos breves instantes en la pantalla LCD del panel frontal cuando se actúa sobre él, mediante el texto REMOTE VOL 1 ó 2 y una barra de volumen. En el modo ZONES sólo se visualiza dicho volumen si se encuentra seleccionada en pantalla la zona asociada al panel en cuestión.

Nota: Consulte el apartado **4.2. Modo especial de configuración (SETUP)** para conocer cómo se programan los modos de trabajo de los puertos REMOTE1 y REMOTE2.

Nota: Configure los puentes internos de los paneles WPmVOL o WPmVOL-SR en modo **10V / Alog** para un correcto funcionamiento con el CA200z

- Puerto **MUTE**: el conector **MUTE** del panel posterior permite la conexión de un cierre de contacto externo libre de potencial para silenciar totalmente el CA200z en caso de que un dispositivo externo actúe sobre él (ejemplo: un sistema de avisos para emergencias y evacuación centralizado). Es preciso que los puertos REMOTE1 o REMOTE2 no se encuentren desactivados (posición OFF) para que el puerto MUTE se encuentre activo:
 - En los modos STEREO, MONO o BRIDGE el puerto REMOTE1 debe estar activo (diferente de OFF) para que el puerto MUTE pueda silenciar ambas salidas de la unidad al recibir un cierre de contacto externo
 - En el modo ZONES el puerto REMOTE1 debe estar activo (diferente de OFF) para que el puerto MUTE pueda silenciar la salida A, mientras que el puerto REMOTE2 debe estar activo (diferente de OFF) para que el puerto MUTE pueda silenciar la salida B, al recibir dicho puerto un único cierre de contacto externo

Nota: Consulte el apartado **4.2. Modo especial de configuración (SETUP)** para conocer cómo se programan los modos de trabajo de los puertos REMOTE1 y REMOTE2 y, de esta forma, habilitar la función de silenciamiento asociada al puerto **MUTE**

- Puerto **RS-232**: el puerto de comunicación serie **RS-232** permite la gestión remota del CA200z desde un ordenador o sistema de control externo que soporte el protocolo **CA-NET**. Vea el manual del protocolo **CA-NET** para obtener información completa acerca de los detalles de la conexión y la sintaxis de los comandos soportados. Las especificaciones de la conexión serie son las siguientes:
 - Baud rate: 9600 (fijo, sin autonegociación)
 - Data bits: 8
 - Parity: None
 - Stop bits: 1
 - Flow control: None
 - Cable: tipo RS-232 DB9-DB9 estándar (pin a pin)

- Receptor **IR**: el receptor IR integrado permite el control del CA200z desde el mando a distancia incluido con la unidad:
 - Teclas de selección de zona (ZONE A / B). Permiten seleccionar la zona de salida que será objeto de los ajustes posteriores. Tras pulsar la tecla A o B, será posible ajustar su volumen MASTER, actuar sobre el control de MUTE, seleccionar fuentes sonoras, etc. Desde el panel frontal de la unidad es posible cambiar de zona seleccionada pulsando brevemente el control giratorio frontal (sólo en modo ZONES). Las teclas A y B y la pulsación breve del control giratorio frontal no tienen función cuando la unidad se encuentra en un modo distinto del modo ZONES, puesto que todos los ajustes que se realicen en dichos modos serán comunes para ambas salidas
 - Teclas VOL + y – de sección ZONE: aumentan / disminuyen a cada pulsación el volumen MASTER de la zona seleccionada previamente. Equivale al giro del control giratorio frontal de la unidad en el modo por defecto de funcionamiento. Al mantener una de estas teclas pulsada, el volumen aumentará o disminuirá de forma continuada.
 - Tecla MUTE: activa / desactiva el silenciamiento total de la zona seleccionada previamente
 - Teclas LINE 1 a 4: permiten seleccionar / deseleccionar una fuente LINE como activa para la zona seleccionada previamente (equivalen a las teclas LINE1 a LINE4 del panel frontal)
 - Teclas VOL + y - de la sección LINE: aumentan / disminuyen a cada pulsación el volumen de la fuente seleccionada previamente para la zona también seleccionada previamente. Una misma fuente dispone de ajustes de volumen independientes de envío a las zonas A y B cuando se trabaja en el modo ZONES (ejemplo: la fuente LINE1 puede ser enviada con un volumen = 50 a la zona A y con un volumen = 62 a la zona B, etc.). Si no hay ninguna LINEA seleccionada estos controles no están operativos, mostrando la pantalla LCD el mensaje "LINE NOT SELECTED"
 - Teclas MIC1 / MIC2: permiten seleccionar / deseleccionar una fuente MIC como activa para la zona seleccionada previamente (equivalen a las teclas MIC1 y MIC2 del panel frontal)

- Teclas VOL + y - de la sección MIC1 o MIC2: aumentan / disminuyen a cada pulsación el volumen de la fuente MIC en cuestión para la zona seleccionada previamente. Una misma fuente de micrófono dispone de ajustes de volumen independientes de envío a las zonas A y B cuando se trabaja en el modo ZONES (ejemplo: MIC1 puede ser enviado con un volumen = 35 a la zona A y con un volumen = 57 a la zona B, etc.)
- Teclas PRESET: permiten recuperar uno de los 5 presets o memorias de configuración del CA200z. Es preciso mantener pulsada una de estas teclas durante unos pocos segundos para recuperar el preset en cuestión, siendo mostrado el preset activo en la pantalla LCD como P1, P2, P3, P4 o P5
- Tecla ON/STBY: permite pasar manualmente del modo de reposo (STAND BY) al modo encendido (ON) y viceversa. El paso del estado ON a STAND BY requiere de una pulsación larga de dicha tecla

Nota: La primera pulsación de una tecla que actúa de modo temporizado (PRESET 1-5 y ON/STBY) siempre despierta el panel LCD si éste se encuentra apagado o atenuado inactividad en los modos DIMMED u OFF o bien por hallarse el CA200z en el modo AUTO STAND BY. Si se mantiene pulsada (pulsación larga) o bien si se libera y pulsa de nuevo, el CA200z ejecutará su función asociada.

4. OPERACIÓN Y USO

4.1. Puesta en funcionamiento y modo por defecto

Es muy recomendable poner en marcha todos los aparatos siguiendo la secuencia siguiente: fuentes de sonido, unidad de mezclas, ecualizadores, filtros activos y procesadores y, finalmente, amplificadores de potencia. El apagado de los aparatos debe realizarse en la secuencia inversa. Siguiendo este orden los transitorios producidos por el encendido o apagado de los aparatos no afectarán a los siguientes en la cadena, permaneciendo inaudibles.

El encendido del CA200z se realizará mediante la conexión de la unidad al suministro eléctrico utilizando un cable IEC (MAINS INPUT en panel posterior) y el interruptor ON/OFF del panel posterior. El indicador LED **ON/STDBY** del panel frontal se iluminará en verde si la unidad se encuentra en modo operativo (ON), en naranja fijo si se halla en modo de reposo o bajo consumo (STAND BY) y en verde + naranja parpadeante si la unidad tiene habilitada la función AUTO STAND BY y se ha entrado en dicho modo por ausencia de señales de audio de entrada.

Al encenderse, y estando en modo operativo (ON), la unidad se encontrará en la condición por defecto, o de ajuste de volumen MASTER (volumen de salida) y selección de zonas y fuentes sonoras. En los modos STEREO, MONO y BRIDGE el volumen MASTER es único para las dos salidas A y B de la unidad. En el modo ZONES, la pantalla LCD mostrará la zona seleccionada en la esquina superior izquierda (**ZA** o **ZB**). Para cambiar la selección de zona, es preciso pulsar brevemente el control giratorio del panel frontal (cada pulsación pasa de ZA a ZB, ZB a ZA, etc.). Una vez seleccionada una zona, el giro del control frontal modificará el volumen MASTER de salida de dicha zona, visualizándose éste en la pantalla LCD en forma de barra de volumen.

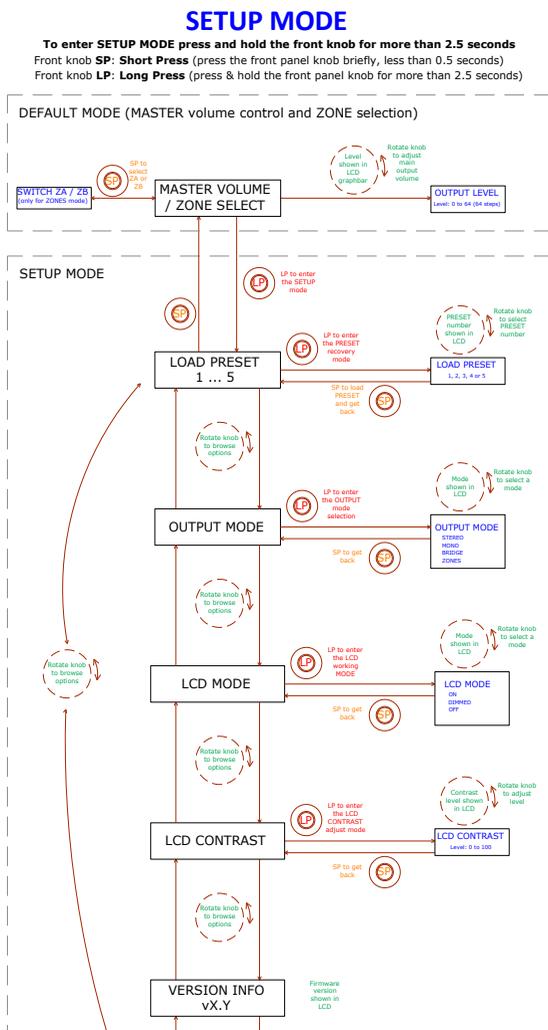
Si se realiza una selección de zona y un ajuste de volumen mediante el mando a distancia por infrarrojos las indicaciones visuales mediante la pantalla LCD son exactamente las mismas que para el ajuste mediante el control giratorio del panel frontal.

En el modo por defecto también es posible activar o desactivar fuentes sonoras mediante una pulsación breve de las teclas frontales LINE1, LINE2, LINE3, LINE4, MIC1 o MIC2 (o empleando el mando a distancia por infrarrojos). Una pulsación breve de una de las teclas LINE o MIC activa / desactiva dicha fuente sonora en la zona seleccionada previamente. Sólo una de las 4 fuentes LINE (o ninguna) puede estar activa en cada zona de salida, mientras que es posible activar uno o incluso los dos micrófonos (o ninguno) en cada zona de salida.

Consulte el apartado 4.3. Teclas frontales LINE 1 a LINE4, MIC1 y MIC2 para obtener información adicional sobre el modo de ajuste AVANZADO de las entradas LINE y MIC, accesible mediante pulsación larga de sus respectivas teclas en el panel frontal.

4.2. Modo especial de configuración (SETUP)

Mediante una pulsación larga del control giratorio frontal es posible entrar en el modo especial de configuración o **SETUP** del CA200z. En dicho modo se realizan los ajustes del modo de trabajo de la unidad (STEREO, MONO, BRIDGE o ZONES), contraste de la pantalla LCD, recuperación de presets (memorias de configuración), etc.:



Notas:

El ajuste LCD MODE permite que la pantalla se encuentre siempre encendida cuando el CA200z está en modo ON, o bien que quede atenuada (DIMMED) o totalmente apagada (OFF) tras, aproximadamente, 20 segundos de inactividad sobre los controles de usuario.

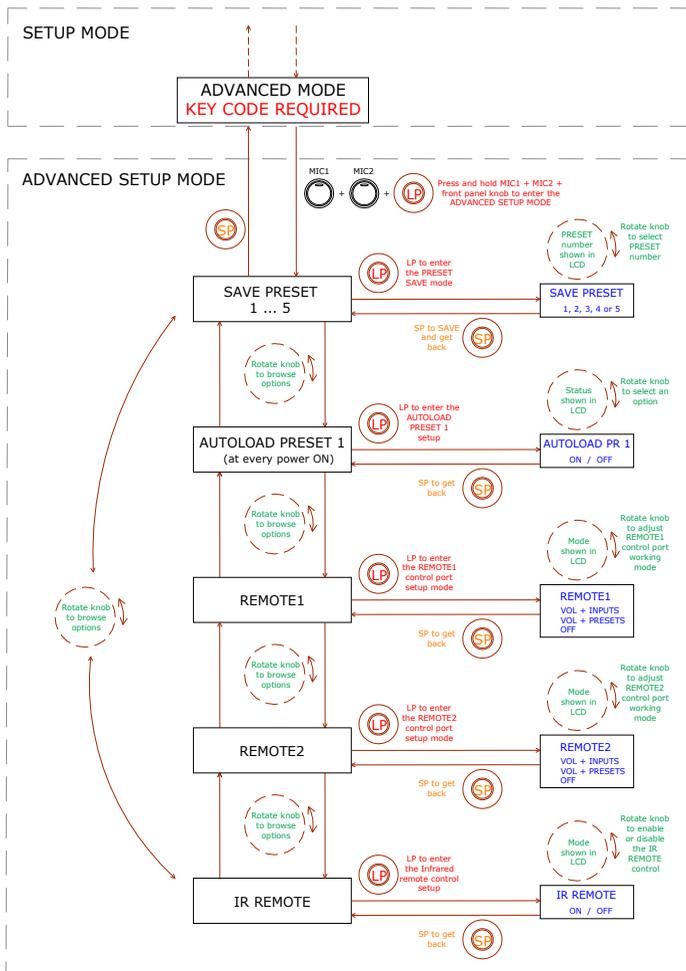
Dentro del modo de configuración, las diferentes opciones de cada parámetro se muestran de forma intermitente en la pantalla LCD

La pulsación larga de la combinación especial de teclas **MIC1 + MIC2 + control giratorio** frontal permite entrar en el modo **ADVANCED SETUP** (configuración avanzada):

ADVANCED SETUP mode

Front knob **SP: Short Press** (press the front panel knob briefly, less than 0.5 seconds)

Front knob **LP: Long Press** (press & hold the front panel knob for more than 2.5 seconds)



Notas:

1. En cualquier momento es posible salir del modo especial de ajuste (regresando al modo por defecto) pulsando brevemente cualquier tecla frontal o esperando 20 segundos sin operar sobre los controles.
2. AUTOLOAD PRESET 1: cuando esta función se encuentra activa (ON) el CA200z recuperará el preset nº1 cada vez que sea puesto en marcha (interruptor ON/OFF del panel posterior o suministro eléctrico).
3. REMOTE1 / REMOTE2:
 - Al seleccionar el modo OFF el puerto REMOTE en cuestión quedará inhabilitado, así como su función MUTE asociada, la cual se dispara mediante cierre de contacto externo conectado al puerto MUTE del panel posterior
 - Al seleccionar el modo VOL + INPUTS para un puerto remoto, éste podrá gestionar el volumen remoto de su zona asociada (empleando un panel tipo WPmVOL) o bien el volumen remoto y la selección de fuente LINE activa para su zona asociada (empleando un panel tipo WPmVOL-SR). Las opciones de selección desde el panel son OFF, LINE1, LINE2, LINE3 y LINE4, correspondientes a las 5 posiciones físicas del selector del panel remoto
 - Al seleccionar el modo VOL + PRESETS para un puerto remoto, éste podrá gestionar el volumen remoto de su zona asociada (empleando un panel tipo WPmVOL) o bien el volumen remoto y la selección de preset activo del CA200z, del 1 al 5 (empleando un panel tipo WPmVOL-SR)
 - Sólo uno de los dos puertos REMOTE puede ser configurado en el modo VOL + PRESETS, de manera que el otro ya no presentará esta opción dentro del menú SETUP de configuración

Consulte el apartado **3.5. Opciones de control remoto** para conocer detalles acerca de la gestión remota desde los puertos REMOTE, en función del modo de trabajo seleccionado en CA200z (STEREO, BRIDGE, MONO o ZONES)

4. Al encender el equipo o al recuperar un preset determinado, por cualquiera de los métodos disponibles (al arrancar el equipo con la opción AUTOLOAD PRESET 1 activada, mediante el panel frontal, mando a distancia por infrarrojos, comunicación RS-232, etc.), la posición física del selector de los paneles murales conectados a los puertos REMOTE (si los hubiese) será obviada si el arranque o el nuevo preset del CA200z contienen ajustes de selección de fuentes o presets diferentes de dicha posición física. En el instante en que se actúe de nuevo sobre el selector de los propios paneles murales se sincronizarán éstos con la unidad CA200z, prevaleciendo la nueva selección

4.3. Teclas frontales LINE 1 a LINE4, MIC1 y MIC2

Una pulsación breve de una de las teclas LINE o MIC activa / desactiva dicha fuente sonora en la zona seleccionada previamente (ver apartado 4.1 para la selección de zonas en modo ZONES). Sólo una de las 4 fuentes LINE (o ninguna) puede estar activa en cada zona de salida, mientras que es posible activar uno o incluso los dos micrófonos (o ninguno) en cada zona de salida.

La pulsación larga de una de las teclas **LINE** permite entrar en sus ajustes detallados (VOL, BASS, TREBLE). El procedimiento completo para entrar y operar en este modo especial de ajuste, así como las opciones disponibles para ajuste, se encuentran reflejados en el gráfico siguiente:

Nota: En cualquier momento es posible salir del modo especial de ajuste (regresando al modo por defecto) pulsando brevemente cualquier tecla frontal o esperando 20 segundos sin operar sobre los controles.

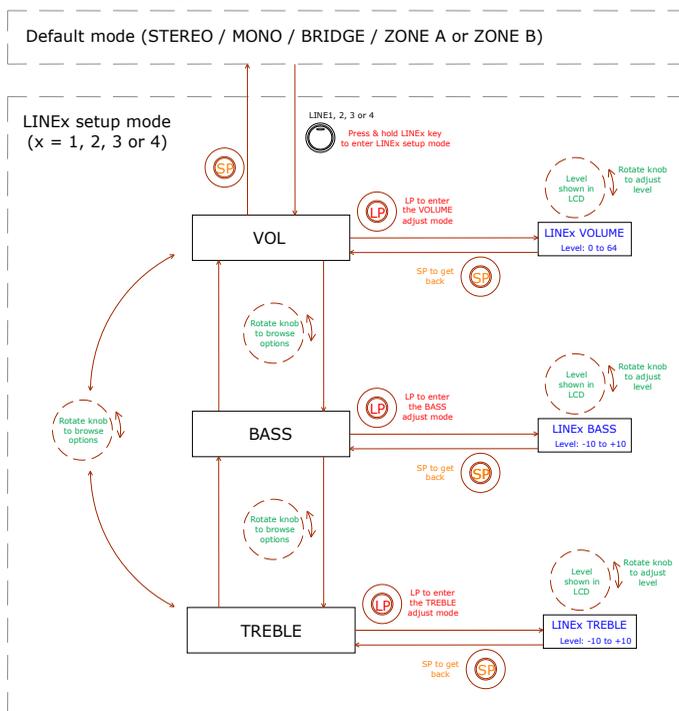
Nota: En el modo ZONES los ajustes detallados de las entradas **LINE** se realizan de forma independiente para la zona seleccionada, A o B: una misma fuente sonora **LINE** puede ser ajustada con diferente volumen y control de tonos para las zonas A o B. En los modos STEREO, MONO y BRIDGE (zona única) los ajustes detallados son comunes, pues no existen zonas a las que direccionar y ajustar de forma independiente las fuentes sonoras. La zona afectada durante los ajustes detallados de una entrada **LINE** se muestra en la esquina superior izquierda de la pantalla LCD (ZA ó ZB).

Front panel LINE sources setup

To enter the **LINE SETUP MODE**, first select zone A or B with a tap of the front knob or the IR remote (only when using the **ZONES** mode), then press **LINE1** or **LINE2** or **LINE3** or **LINE 4** key and hold it for more than 2.5 seconds

Front knob **SP: Short Press** (press the front panel knob briefly, less than 0.5 seconds)

Front knob **LP: Long Press** (press & hold the front panel knob for more than 2.5 seconds)



Por su parte, la pulsación larga de una de las teclas **MIC** permite entrar en sus ajustes detallados. El procedimiento completo para entrar y operar en este modo especial de ajuste, así como las opciones disponibles para ajuste, se encuentran reflejados en el gráfico siguiente:

Nota: En cualquier momento es posible salir del modo especial de ajuste (regresando al modo por defecto) pulsando brevemente cualquier tecla frontal o esperando 20 segundos sin operar sobre los controles.

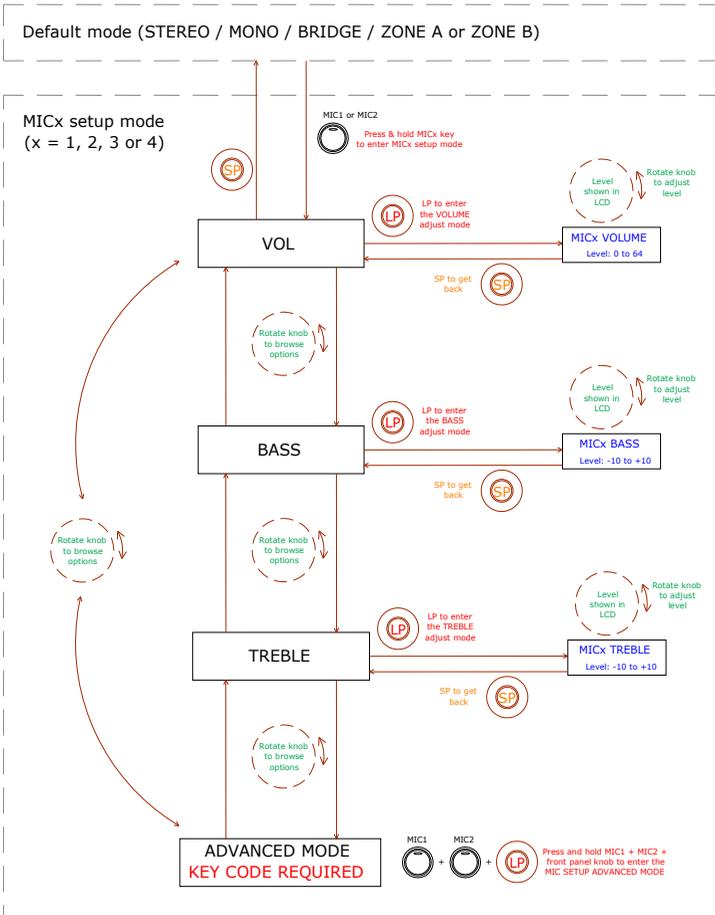
Nota: En el modo ZONES el ajuste detallado **VOL** de las entradas **MIC** se realiza de forma independiente para la zona seleccionada, A o B: una misma fuente sonora MIC puede ser ajustada con diferente volumen para las zonas A o B (pero mismo ajuste de tonos BASS / TREBLE para ambas zonas de destino). En los modos STEREO, MONO y BRIDGE (zona única) los ajustes detallados son comunes, pues no existen zonas a las que direccionar y ajustar de forma independiente las fuentes sonoras.

Front panel MIC sources setup

To enter the MIC SETUP MODE, first select zone A or B with a tap of the front knob or the IR remote (only when using the ZONES mode), then press MIC1 or MIC2 key and hold it for more than 2.5 seconds

Front knob **SP**: Short Press (press the front panel knob briefly, less than 0.5 seconds)

Front knob **LP**: Long Press (press & hold the front panel knob for more than 2.5 seconds)

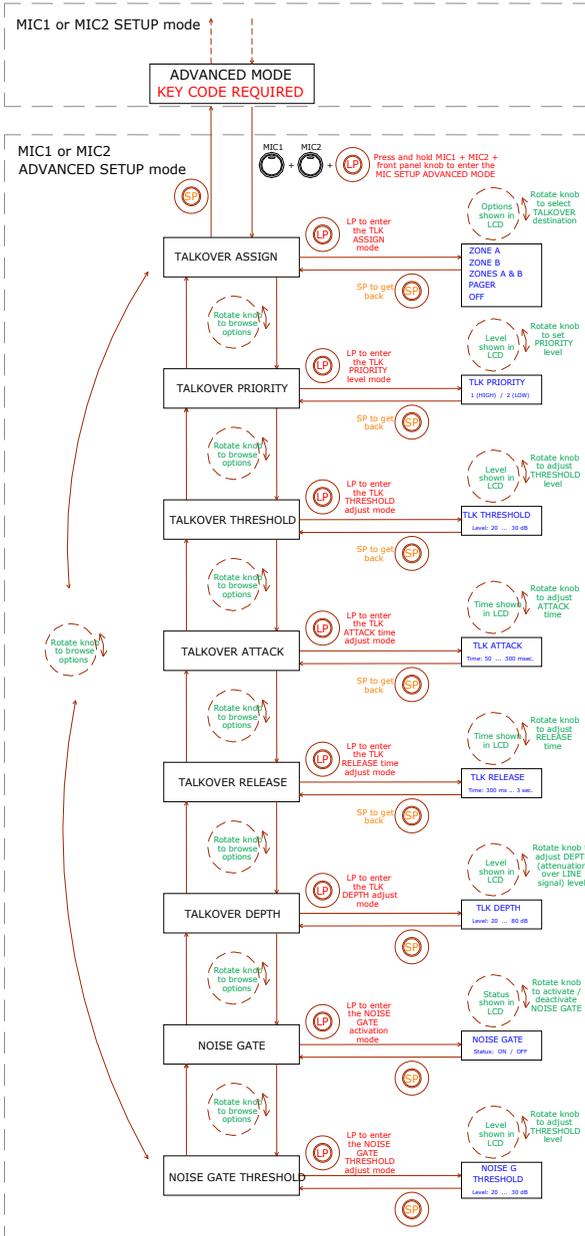


En el siguiente gráfico se muestra el procedimiento de ajuste AVANZADO para las entradas MIC1 y MIC2 (requiere de una combinación especial de teclas para su acceso):

Front panel MIC sources **ADVANCED** setup

Front knob **SP**: **Short Press** (press the front panel knob briefly, less than 0.5 seconds)

Front knob **LP**: **Long Press** (press & hold the front panel knob for more than 2.5 seconds)



Notas acerca de los ajustes **ADVANCED** de las entradas **MIC1** y **MIC2**:

- Al contrario que los ajustes detallados de las entradas **LINE** o **MIC**, los ajustes **AVANZADOS** de las entradas **MIC** (funciones **TALKOVER** y **NOISE GATE**) son únicos y personalizados para cada entrada **MIC** (**MIC1**, **MIC2**), pero comunes para las posibles zonas de destino, **A** y **B**, cuando se trabaja en el modo **ZONES**. Por ejemplo: un ajuste del umbral de la función **Talkover** para la entrada **MIC1** a 20 dB será considerado el umbral de activación de dicha función, con independencia de que la función **Talkover** de **MIC1** se asigne a la zona **A**, a la zona **B** o a ambas. Es por ello que durante el proceso de ajuste de dichos parámetros avanzados, en la esquina superior izquierda de la pantalla **LCD** se mostrarán los caracteres "- -", en lugar de la indicación de zona afectada que se muestra en otro tipo de ajustes (**ZA** ó **ZB**).
- **TALKOVER ASSIGN**: al asignar la función de **Talkover** desde una entrada **MIC** hacia una salida, la señal de micrófono provocará una atenuación de la señal **LINE** activa en dicha zona de salida (y también del otro micrófono, a no ser que éste disponga de un función **Talkover** activa y de mayor prioridad), cuando el micrófono sobrepase el umbral de detección o **Talkover Threshold**. Las posibilidades de asignación son:
 - **ZONE A**
 - **ZONE B**
 - **ZONES A-B** (ambas zonas)
 - **PAGER**: función de envío de mensajes de voz con selección de zonas en tiempo real, o **paging** (zona **A**, **B** o ambas). Únicamente disponible empleando una consola de sobremesa **MPAGE4**, conectada a puerto **PAGER** del panel posterior del **CA200z**. La consola emplea el canal de entrada **MIC1** para la gestión de la función **PAGER**, y debe tener sus puentes internos en las posiciones **10V / ALOG** (consulte el manual de la consola **MPAGE4** para más detalles). En el modo **ZONES** del **CA200z** las teclas operativas en la unidad **MPAGE4** serán las de selección de zonas 1 y 2 (**A** y **B** en el **CA200z**), mientras que en los modos **STEREO**, **MONO** y **BRIDGE** sólo se hallará operativa la tecla de selección de zona 1.

Nota: En el modo **PAGER** la entrada **MIC1** se encuentra silenciada cuando no se esté realizando una llamada desde la estación **MPAGE4** (= selección de zonas + pulsación de la tecla **PAGE** de la **MPAGE4**). Es recomendable ajustar también el nivel de salida de la unidad **MPAGE4**, mediante sus potenciómetros internos, para un correcto acoplamiento de la unidad con el **CA200z** (consulte el manual de la consola **MPAGE4** para más detalles)

- **OFF**: función **Talkover** de la entrada **MIC** no habilitada
- **TALKOVER PRIORITY**: las entradas **MIC1** y **MIC2** pueden tener su función **TALKOVER** con el mismo nivel de prioridad o con niveles diferentes. El efecto de dicha jerarquía de prioridades es el siguiente:
 - **MIC1 y MIC2 con misma prioridad de Talkover (ambos 2 (LOW) o ambos 1 (HIGH))**: el primero de los dos micrófonos cuyo **Talkover** actúa sobre una zona de destino (su señal sobrepasa el umbral de detección), inhabilita al **Talkover** del otro micrófono en la misma zona, hasta que el **Talkover** del primero deja de actuar (su señal desciende de nuevo por debajo del umbral de activación), momento en que la

- función Talkover puede ser de nuevo activada por el primer micrófono que sobrepase el umbral
- **MIC1 y MIC2 con prioridad diferente:** el micrófono con mayor prioridad, cuyo Talkover se encuentra asignado a una zona de destino, inhabilita al activarse (su señal sobrepasa el umbral de detección) al Talkover del otro micrófono en la misma zona. En caso de que el micrófono de menor prioridad tuviese su función Talkover activa en un momento dado, la activación del micrófono de mayor prioridad también lo interrumpiría hasta que el Talkover de este último dejase de actuar (una vez su señal desciende de nuevo por debajo del umbral de activación)
 - **TALKOVER THRESHOLD:** umbral de disparo de la función Talkover. La señal del micrófono en cuestión activa su función Talkover cuando supera dicho umbral. Este nivel de disparo depende del ajuste de sensibilidad del micrófono (panel posterior), pero es independiente del ajuste VOL del menú de ajustes ADVANCED de las entradas MIC
 - **TALKOVER ATTACK:** tiempo que tarda la función Talkover en actuar desde el instante en que la señal de micrófono supera el umbral de disparo
 - **TALKOVER RELEASE:** tiempo que tarda la función Talkover en dejar de actuar desde el instante en que la señal de micrófono desciende de nuevo por debajo del umbral de disparo
 - **TALKOVER DEPTH:** atenuación aplicada por la función Talkover, al dispararse, sobre la señal de línea activa
 - **NOISE GATE:** función de puerta de ruido para la entrada de micrófono. Cuando dicha función se encuentra activada, la entrada MIC permanece silenciada mientras no exista una señal superior al umbral de activación de la función NOISE GATE, rechazando de esta forma el ruido de fondo captado por el micrófono conectado a ella
 - **NOISE GATE THRESHOLD:** umbral de disparo de la función NOISE GATE

4.4. Función AUTO STANDBY

La funcionalidad **AUTO STANDBY** (modo de reposo o bajo consumo) del CA200z permite dejar el aparato conectado a la red eléctrica de forma indefinida, desactivándose o activándose el modo de reposo de forma automática según haya presencia de señal de entrada o no.

Para habilitar el modo **AUTO STANDBY** es preciso activar la opción **ON** del modo especial de configuración (**SETUP**). Consulte el apartado **4.2. Modo especial de configuración (SETUP)** para más detalles.

Al habilitar el modo **AUTO STANDBY** puede ocurrir uno de los siguientes 2 supuestos:

- a) **NO** hay señal de audio en las entradas. Resultado: el amplificador entra en **AUTO STANDBY** inmediatamente
- b) **SÍ** hay señal de audio en las entradas. Resultado: el amplificador continúa activo

Cuando se encuentre habilitado y no exista señal de audio durante 2 minutos o más en cualquiera de las entradas del aparato (o sea muy débil, inferior al umbral de activación), el CA200z pasará automáticamente a modo AUTO STANDBY, encendiéndose el indicador LED **ON/STBY** en verde con destellos naranjas periódicos, y apagándose los indicadores LED de las entradas y la pantalla LCD.

Mientras el CA200z se encuentra en el modo AUTO STANDBY, si se actúa sobre los controles del panel frontal o el mando a distancia por infrarrojos, la pantalla LCD se iluminará durante un tiempo corto, (incluso cuando **LCD MODE** se haya ajustado en las opciones OFF o DIMMED), para luego volverse a apagar o atenuar si se siguen cumpliendo las condiciones para no salir del modo AUTO STANDBY.

Si, por el contrario, se fuerza a la unidad al modo STAND BY manual, mediante la tecla ON/STBY del mando a distancia por infrarrojos, la unidad no responderá a la pulsación de teclas del panel frontal, ni se iluminará la pantalla LCD, hasta que sea despertada mediante una nueva pulsación de dicha tecla o una pulsación corta del control giratorio frontal, pasando al modo ON (encendido).

4.5. Indicadores LED

- **SP:** El indicador LED de presencia de señal o **SP** advierte de la presencia de señal en cualquiera de las entradas del amplificador. Se enciende cuando el nivel en la entrada supera el umbral de detección establecido.
- **CLIP:** El indicador LED de saturación o **CLIP** se ilumina cuando la señal entregada a los altavoces se halla cercana al nivel de recorte o saturación del amplificador. Deben ajustarse los niveles de señal entrante de manera que nunca queden permanentemente encendidos los indicadores **CLIP** (saturación o recorte), sino que lo hagan como máximo al ritmo de las frecuencias más graves del pasaje sonoro. De lo contrario la señal amplificada presentaría altos niveles de distorsión y una baja calidad acústica e inteligibilidad.

Nota: El CA200z incluye un circuito "ANTICLIP", siempre activo, el cual analiza constantemente la distorsión armónica (producida por el recorte excesivo de la señal a la salida del amplificador) y reduce automáticamente el nivel de entrada, actuando sólo cuando se supera el límite de distorsión

- **ON/STBY:**
 - se ilumina en verde cuando el equipo se encuentra en su régimen normal de funcionamiento. En este modo parpadea cuando recibe comandos desde el mando a distancia por infrarrojos
 - se ilumina naranja cuando se encuentra en el modo de reposo o bajo consumo (STANDBY), modo al que se accede mediante la pulsación de la tecla ON/STBY del mando a distancia por infrarrojos.
 - se ilumina en verde con destellos naranjas periódicos cuando la unidad ha entrado automáticamente en el modo AUTO STANDBY

4.6. Modo de bloqueo

Para entrar o salir del modo de bloqueo del CA200z es preciso realizar una pulsación larga de las teclas LINE4 + MIC1 + control giratorio frontal.

En el modo de bloqueo no es posible manejar el dispositivo mediante las teclas frontales, quedando éste protegido frente a manipulaciones indebidas. La pantalla LCD mostrará el texto PANEL LOCKED en este modo cada vez que se intente operar con ellas.

Al salir del modo, mediante la misma combinación de teclas, la pantalla LCD mostrará el texto PANEL UNLOCKED durante un breve intervalo de tiempo.

Nota: El modo de bloqueo, una vez activado, se mantiene incluso después de apagar y encender el equipo, no saliendo de él hasta que se efectúa de nuevo la pulsación larga de la combinación de teclas anterior.

4.7. Restaurar valores por defecto y actualización de firmware

Si desea restaurar los ajustes de fábrica del CA200z siga este procedimiento:

1. Con el equipo apagado, pulse y mantenga pulsado el control giratorio frontal
2. Sin soltarlo, encienda la unidad mediante el interruptor ON/OFF del panel posterior. El panel LCD mostrará un mensaje especial, indicando que está listo para ser apagado y recuperar de este modo los ajustes por defecto al encenderse de nuevo el CA200z
3. Espere unos segundos y apague de nuevo el CA200z
4. La próxima vez que lo encienda, tendrá en memoria los ajustes por defecto con los que la unidad sale de fábrica

Nota: Para actualizar el firmware de la unidad, consulte la página de producto en www.ecler.com, donde hallará la utilidad software de actualización y las instrucciones para llevar a cabo el proceso.

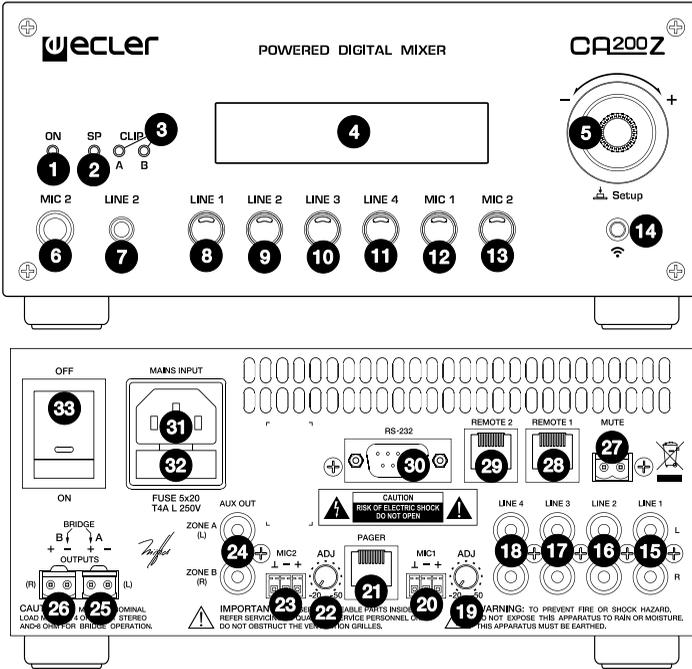
5. LIMPIEZA

El CA200z no deberá limpiarse con sustancias disolventes o abrasivas puesto que se corre el riesgo de deteriorar la serigrafía. Para su limpieza se utilizará un trapo humedecido con agua y un detergente líquido neutro, secándolo a continuación con un paño limpio. En ningún caso se debe permitir la entrada de agua por cualquiera de los orificios del aparato.

6. LISTA DE FUNCIONES

1. Indicador luminoso de funcionamiento/reposo, ON/STBY
2. Indicador luminoso de presencia de señal en la entrada, SP
3. Indicadores luminosos de saturación o recorte zona A y zona B, CLIP
4. Display frontal LCD
5. Control giratorio digital ("encoder")
6. Entrada frontal de micrófono, MIC 2
7. Entrada frontal de línea, LINE 2
8. Selector de entrada de línea, LINE 1
9. Selector de entrada de línea, LINE 2
10. Selector de entrada de línea, LINE 3
11. Selector de entrada de línea, LINE 4
12. Selector de entrada de micro, MIC 1
13. Selector de entrada de micro, MIC 2
14. Receptor del mando a distancia, REMOTE
15. Entrada línea RCA, LINE 1
16. Entrada línea RCA, LINE 2
17. Entrada línea RCA, LINE 3
18. Entrada línea RCA, LINE 4
19. Ajuste de sensibilidad entrada micrófono, MIC 1 y PAGER
20. Entrada de micrófono, MIC 1
21. Conector RJ-45, PAGER
22. Ajuste de sensibilidad entrada micrófono, MIC 2
23. Entrada de micrófono, MIC 2
24. Salida auxiliar AUX OUT
25. Salida amplificada zona A, OUT A (L)
26. Salida amplificada zona B, OUT B (R)
27. Control de silenciamiento remoto, MUTE
28. Conector RJ-45, REMOTE 1
29. Conector RJ-45, REMOTE 2
30. Control remoto, puerto RS-232
31. Base de red
32. Portafusible
33. Interruptor de puesta en marcha, ON/OFF
34. Tecla ON/STBY
35. Tecla de silenciamiento MUTE
36. Teclas de selección entrada señal, LINE 1, 2, 3 y 4
37. Teclas para ajustar el volumen de las entradas LINE
38. Teclas de recuperación memorias de configuración, PRESET
39. Tecla de selección entrada micrófono, MIC 1
40. Teclas para ajustar el volumen de la entrada MIC 1
41. Tecla de selección entrada micrófono, MIC 2
42. Teclas para ajustar el volumen de la entrada MIC 2
43. Tecla de selección de zona, ZONE A
44. Tecla de selección de zona, ZONE B
45. Teclas para ajustar el volumen de la zona seleccionada

7. DIAGRAMA DE FUNCIONES



Explication des symboles graphiques



Le symbole d'éclair avec une flèche, à l'intérieur d'un triangle équilatéral, avertit l'utilisateur de la présence de « tension dangereuse », non isolée, à l'intérieur de l'enceinte du produit, assez importante pour constituer un risque d'électrocution des personnes.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral avertit l'utilisateur de l'existence d'importantes instructions d'opération et de maintenance (entretien courant) dans les documents qui accompagnent l'appareil.



Les éclairs imprimés près des bornes de SORTIE de l'amplificateur avertissent l'utilisateur du risque d'énergie dangereuse. Les connecteurs de sortie qui pourraient constituer un risque sont marqués d'un éclair. Ne touchez pas les bornes de sortie lorsque l'amplificateur est en marche. Réalisez toutes les connexions lorsque l'amplificateur est éteint.

AVERTISSEMENT : Afin d'éviter tout incendie ou électrocution, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou l'humidité

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

1. Lisez ces instructions.
2. Conservez ces instructions.
3. Prenez en compte tous les avertissements.
4. Suivez toutes les instructions.
5. N'utilisez pas cet appareil près de l'eau.
6. Nettoyez uniquement à l'aide d'un chiffon sec.
7. Ne bloquez pas les ouvertures d'aération. Installez en respectant les instructions du fabricant.
8. Ne l'installez pas près de sources de chaleur telles que des radiateurs, des bouches d'air chaud, des cuisinières ou d'autres appareils (amplificateurs inclus) qui produisent de la chaleur.
9. N'entrez pas la sécurité de la fiche polarisée ou de la prise de mise à la terre. Une fiche polarisée possède deux lames, dont une est plus large que l'autre. Une prise de mise à la terre possède deux lames, ainsi qu'une broche de masse. La lame large ou la troisième broche sont fournies pour votre sécurité. Si la fiche fournie ne correspond pas à votre prise de courant, consultez un électricien pour le remplacement de l'ancienne prise.
10. Protégez le cordon d'alimentation afin qu'il ne soit ni écrasé ni pincé, en particulier au niveau des fiches, des prises de courant et à l'endroit où ils sortent de l'appareil.
11. N'utilisez que des accessoires recommandés par le fabricant.
12. Débranchez l'appareil en cas d'orage ou s'il n'est pas utilisé pendant une longue période.
13. L'entretien courant doit être réalisé par du personnel qualifié. L'entretien courant doit être réalisé lorsque l'appareil a été endommagé, par exemple lorsque le cordon d'alimentation ou la fiche sont endommagés, si du liquide a été renversé ou si des objets sont tombés sur l'appareil, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas normalement ou s'il est tombé.
14. Déconnexion du secteur: En appuyant sur l'interrupteur POWER, toutes les fonctions et les voyants de l'amplificateur seront mis à l'arrêt, mais la déconnexion totale de l'appareil s'effectue en débranchant le cordon d'alimentation du secteur. C'est la raison pour laquelle il doit toujours rester opérationnel.

NOTICE D'UTILISATION

FR

1. NOTE IMPORTANTE	48
1.1. Conformité avec les réglementations internationales	48
2. INTRODUCTION	49
3. INSTALLATION	50
3.1. Emplacement et montage	50
3.2. Connexion au réseau électrique	50
3.3. Branchements d'entrée audio	50
3.4. Branchements de sortie audio	52
3.5. Options de télécommande	52
4. FONCTIONNEMENT ET UTILISATION	55
4.1. Mise en service et mode par défaut	55
4.2. Mode spécial de configuration (SETUP)	56
4.3. Touches LINE 1 à LINE4, MIC1 et MIC2 de la face avant	58
4.4. Fonction AUTO STANDBY	63
4.5. DEL témoins	64
4.6. Mode de verrouillage	64
4.7. Restauration des réglages par défaut et mise à jour du firmware	65
5. ENTRETIEN	65
6. LISTE DES FONCTIONS	66
7. SCHÉMA DE FONCTIONS	67
8. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	90
9. SCHÉMA FONCTIONNEL	91
10. SCHÉMA DE CONFIGURATION	92

Toutes les valeurs numériques sont soumises à variation, en raison des tolérances de production. NEEC AUDIO BARCELONA S.L. se réserve le droit d'apporter des modifications ou améliorations en matière de fabrication ou de design, susceptibles d'affecter les spécifications du produit.



1. NOTE IMPORTANTE

Félicitations ! Vous avez en votre possession le résultat d'une conception et d'une fabrication particulièrement soignées. Nous vous remercions de votre confiance pour avoir choisi notre amplificateur compact CA200z.

Pour exploiter au mieux toutes les fonctionnalités et obtenir un rendement maximal de cet appareil, il s'avère TRÈS IMPORTANT de lire attentivement et de suivre les recommandations de ce manuel avant toute connexion.

Pour obtenir le meilleur fonctionnement de cet appareil, il est préconisé que l'entretien soit réalisé par le Service technique Ecler.

1.1. Conformité avec les réglementations internationales

Le amplificateur compact CA200z est conforme aux réglementations internationales suivantes :

- EN55103-1 *Compatibilité électromagnétique.*
Norme de famille de produits pour les appareils à usage professionnel audio, vidéo, audiovisuels et de commande de lumière pour spectacles
Partie 1 : émissions
- EN55103-2 *Compatibilité électromagnétique.*
Norme de famille de produits pour les appareils à usage professionnel audio, vidéo, audiovisuels et de commande de lumière pour spectacles
Partie 2 : immunité
- EN60065 *Appareils audio, vidéo et appareils électroniques analogues. Exigences de sécurité*
Respect des exigences des directives 73/23/CEE et 2004/108/CE

2. INTRODUCTION

Le CA200z est un amplificateur et un mélangeur numérique 2 canaux capable de gérer 2 zones audio indépendantes et équipé de nombreuses fonctions de commande à distance (port série RS-232, télécommande à infrarouges, ports de commande à distance par CC 0-10 V). C'est un choix idéal pour des applications audio nécessitant une intégration audiovisuelle avec d'autres appareils : salles de classe, salles de réunion et présentations multimédias, locaux commerciaux, etc.

Caractéristiques principales :

- Amplificateur 2 x 70 W RMS sous 4 Ω
- Fonctionnement en mode STÉRÉO/MONO/BRIGÉ/2 ZONES INDÉPENDANTES (en matière d'assignation de sources audio ligne et microphone, de gestion du volume, de télécommande, d'envoi d'annonces, etc.)
- Alimentation électrique universelle interne
- 4 entrées ligne stéréo + 2 entrées microphone symétriques
- Entrées MIC2 et LINE2 dédoublées en face avant pour brancher rapidement et facilement des lecteurs audio portables, des microphones de présentation, etc. (respectivement à prise mini-jack 3,5 mm et prise jack 6,35 mm)
- Sortie auxiliaire pour brancher d'autres amplificateurs ou appareils audio externes
- Connecteur MUTE global pour réduire la totalité de l'unité au silence par fermeture d'un contact externe (par exemple quand une centrale d'alarme doit couper le son de l'appareil pour activer une sirène d'évacuation)
- Commande locale par touches rétroéclairées, encodeur rotatif numérique, et écran LCD en face avant
- Télécommande à infrarouges (incluse) : sélection de la source et du volume par zone, rappel de préréglages (presets), etc.
- Commande à distance par port RS-232 et protocole CA-NET
- 2 entrées pour télécommande indépendante des zones (CC 0-10 V) par deux appliques murales : WPmVOL (volume) ou WPmVOL-SR (volume + sélection de source ou de préréglages)
- Fonctions de réseau d'ordres (TALKOVER) et/ou d'annonce (PAGER) depuis les entrées microphone
- Compatible avec la station d'appel de bureau MPAGE4 pour l'envoi de messages vocaux prioritaires avec la fonction PAGER
- 5 mémoires de configuration (presets) rappelables depuis la face avant, la télécommande IR, la commande murale WPmVOL-SR ou le port de communication RS-232
- Fonction de mise en veille automatique (AUTO STANDBY) : en l'absence de signal audio, l'unité bascule automatiquement en mode *STANDBY* (veille), ce qui réduit la consommation électrique
- Amplificateur à haut rendement, léger et silencieux (refroidissement par convection sans ventilateur)

3. INSTALLATION

Ne pas suivre les indications suivantes pourrait causer un mauvais fonctionnement de l'appareil et éventuellement l'endommager :

1. **Évitez d'allumer l'appareil sans enceintes reliées à ses sorties et sans avoir abaissé préalablement les commandes de volume/gain au minimum.**
2. **Utilisez toujours des câbles blindés pour les connexions entre appareils.**
3. **Dans un amplificateur, ne placez jamais les câbles des sorties pour enceintes à proximité d'autres câbles de signaux (micro, line...). Cela risque de faire osciller le système et d'endommager l'amplificateur et les enceintes.**

3.1. Emplacement et montage

Le CA200z peut être installé sur un bureau, dans un rack standard 19" ou dans une armoire au standard demi-rack 9.5". Toutes ces options d'installation sont possibles en utilisant les accessoires de montage en rack disponibles (kit de 2 supports **2UHRMKIT**, non fourni en standard).

3.2. Connexion au réseau électrique

L'amplificateur est alimenté par du courant alternatif au travers de son alimentation interne : CA 90-264 V et 47-440 Hz.

Le câble d'alimentation secteur de l'amplificateur doit être mis à la terre au travers de sa fiche de terre (résistance de terre $R_g = 30 \Omega$ ou moins). L'environnement de travail doit être sec et totalement exempt de poussière. N'exposez pas l'unité à la pluie ni aux éclaboussures. Ne placez pas de récipients à liquide ni d'objets à flamme nue, tels que des bougies, sur le dessus de l'unité.



Avant toute intervention ou connexion/déconnexion de l'amplificateur, débranchez toujours l'unité de la prise secteur. Il n'y a aucun élément manipulable par l'utilisateur à l'intérieur de l'amplificateur.

Pour éviter les ronflements, n'entrelacez pas le câble d'alimentation avec les câbles audio blindés qui transportent le signal audio.

3.3. Branchements d'entrée audio

Le CA200z accepte deux types de signaux dans ses canaux d'entrée :

- Les signaux microphone (**MIC**) : par des connexions symétriques de type Euroblock (Phoenix) en face arrière ou jack (MIC2) en face avant qui peuvent accepter un niveau de signal entre -20 dBV et -50 dBV avec une sensibilité réglable grâce à sa commande ADJ.

Note : les entrées microphone peuvent fournir une alimentation fantôme aux microphones électrostatiques (à condensateur), activée par un cavalier interne (voir la section **10. SCHÉMA DE CONFIGURATION**). Cette option est par défaut désactivée (OFF) en sortie d'usine.

- Les signaux ligne (**LINE 1 à LINE 4**) : par une connexion mini-jack stéréo asymétrique en face avant (LINE 2) ou une double RCA en face arrière (LINE1 à LINE4). Elles peuvent accepter des signaux nominaux de -6 dBV et 0 dBV, avec une sensibilité d'entrée réglable par cavalier interne (voir la section **10. SCHÉMA DE CONFIGURATION**). Elles peuvent recevoir des signaux de lecteurs de CD, syntoniseurs radio, consoles de mixage, lecteurs de médias, sorties audio d'ordinateurs et tablettes, etc.

Note : les platines tourne-disque NE PEUVENT PAS ÊTRE CONNECTÉES directement à cet appareil car aucune entrée ne dispose d'un préampli RIAA.

Les sources audio actives se sélectionnent/désélectionnent par une courte pression sur les touches de face avant intitulées LINE 1 à 4, MIC1 et MIC2. Les sélections de source possibles sont :

- **SÉLECTION DE LIGNE :**
 - Presser une des touches LINE1 à LINE4 active l'entrée ligne correspondante (DEL allumée = source sélectionnée).
 - Il n'est pas possible de sélectionner simultanément plusieurs sources de ce type : quand on sélectionne une entrée ligne, la précédente est désélectionnée.
 - Une source sélectionnée (DEL allumée) est désélectionnée quand sa touche est de nouveau pressée (toutes les DEL sont alors éteintes), laissant l'unité sans entrée ligne activée.
- **SÉLECTION DE MICROPHONE :**
 - Presser une des touches MIC1 ou MIC2 active l'entrée microphone correspondante (DEL allumée = microphone sélectionné).
 - Il est possible de ne sélectionner aucun microphone, d'en sélectionner un seul ou les deux simultanément (les deux DEL sont allumées).
 - Un microphone sélectionné (DEL allumée) est désélectionné quand sa touche est de nouveau pressée.

Note : les sources peuvent aussi être sélectionnées avec une télécommande, un panneau mural de télécommande WPMVOL-SR (uniquement les sources LINE) ou le port de communication série. Il est aussi possible de mémoriser des préréglages (presets) ayant une combinaison déterminée de sources actives et de les rappeler ultérieurement par une des méthodes disponibles. Poursuivez la lecture de ce mode d'emploi pour découvrir les détails de toutes ces options.

La façon dont les sources actives (sélectionnées) sont envoyées aux sorties de l'unité dépend de son mode de fonctionnement :

MODE DE FONCTIONNEMENT	ROUTAGE DES SIGNAUX VERS LES SORTIES
STÉRÉO (St affiché dans l'écran LCD)	La ligne sélectionnée est envoyée en configuration stéréo aux sorties (entrée L vers sortie A (L) et entrée R vers sortie B (R)). Les microphones sélectionnés sont envoyés simultanément aux deux sorties (L et R), soit comme une sommation directe avec le signal ligne soit au moyen de la fonction TALKOVER / PAGER (*).
MONO (Mo affiché dans l'écran LCD)	La ligne sélectionnée est envoyée en configuration mono (L+R) aux deux sorties (entrée L + entrée R vers les sorties L et R). Les microphones sélectionnés sont envoyés simultanément aux deux sorties (L et R), soit comme une sommation directe avec le signal ligne soit au moyen de la fonction TALKOVER / PAGER (*).
BRIDGÉ (Br affiché dans l'écran LCD)	La ligne sélectionnée est envoyée en configuration mono (L+R) à l'unique sortie en mode bridgé (les enceintes doivent être branchées aux connecteurs BRIDGE + et - de la face arrière). Les microphones sélectionnés sont envoyés à l'unique sortie en mode bridgé (connecteurs BRIDGE + et - de la face arrière), soit comme une sommation directe avec le signal ligne soit au moyen de la fonction TALKOVER / PAGER (*).
ZONES A/B (ZA ou ZB affiché dans l'écran LCD)	Chaque zone de sortie est monophonique et peut avoir sa propre sélection de source et/ou de microphone : <ul style="list-style-type: none"> • ZONE A : peut recevoir le signal d'une ligne (L+R) et/ou d'un microphone ou des deux. • ZONE B : peut recevoir le signal d'une ligne (L+R) et/ou d'un microphone ou des deux. Par conséquent, les deux zones sont totalement indépendantes en termes de volume de sortie, sélection des sources reçues et volume de diffusion. Les microphones peuvent fonctionner directement sur la zone de sortie (comme une sommation directe avec le signal ligne sélectionné) ou bien au moyen de la fonction TALKOVER / PAGER (*).

(*) Si la fonction Talkover est active, le signal du microphone, quand il dépasse le seuil d'activation, atténue le signal ligne. De plus, si une console d'appel MPAGE4 est branchée au connecteur PAGER et si la fonction PAGER de l'entrée MIC1 est activée, il est possible de sélectionner la destination du message vocal émis par la console, en le dirigeant vers la zone A, vers la zone B ou vers les deux (en interne, le connecteur PAGER fournit son signal de microphone à l'entrée MIC1).

3.4. Branchements de sortie audio

Les sorties amplifiées (**OUT L (A)** et **R (B)**) sont équipées de connecteurs Euroblock (Phoenix).

Le câble qui relie les enceintes aux sorties du CA200z doit être de bonne qualité, d'une section suffisante et aussi court que possible.

Les sorties peuvent fonctionner en mode stéréo, en mode mono (même signal L+R dans les deux canaux), en mode bridgé (signal L+R amplifié par les deux canaux pontés pour n'en former qu'un) ou en ZONES A et B indépendantes (chaque sortie reçoit sa propre combinaison de sources audio actives et de volume). Les modes se sélectionnent dans le menu SETUP (configuration) de l'unité (voir la section **4.2 Mode spécial de configuration (SETUP)** pour plus d'informations) ou depuis un appareil externe au travers du port série ou RS-232.

En mode bridgé, le signal de sortie est fourni par les prises BRIDGE + et – de la face arrière.

N'oubliez pas que l'impédance minimale de fonctionnement pour les amplificateurs en mode mono ou stéréo est de 4 Ω , et de 8 Ω en mode bridgé. Pour un fonctionnement correct du CA200z, vous ne devez en aucun cas travailler avec des impédances inférieures à celles spécifiées ci-dessus.

Attention : en mode bridgé, seules peuvent être utilisées les prises de l'unité marquées BRIDGE pour brancher les enceintes.

De plus, le CA200z a une sortie auxiliaire non amplifiée (**AUX OUT**) qui permet de le brancher à des amplificateurs ou à d'autres appareils externes. La sortie auxiliaire **AUX OUT** fournit un signal de niveau ligne (0 dBV) qui est une copie non amplifiée du signal envoyé aux prises de sortie **OUTPUT L** et **R**.

3.5. Options de télécommande

- Ports **REMOTE1** et **REMOTE2** : chaque connecteur **REMOTE** de type RJ-45 peut être relié à une applique murale de commande WPmVOL ou WPmVOL-SR (contrôle par CC 0-10 V). Dans les modes STÉRÉO, MONO et BRIDGÉ, la commande murale connectée au port REMOTE1 agit sur les 2 sorties de l'amplificateur et le port REMOTE2 est désactivé. Dans le mode ZONES A et B, la commande murale connectée au port REMOTE1 est associée à la sortie A, et celle connectée au port REMOTE2 à la sortie B.

Chaque commande murale peut contrôler ce qui suit (*) :

- le réglage de volume général de la sortie associée (A, B, ou les deux), selon le mode de fonctionnement STÉRÉO/MONO/BRIDGÉ/ZONES sélectionné
- la sélection de la source LINE pour la sortie associée (OFF, LINE1, LINE2, LINE3, LINE4)

- la sélection d'un préréglage (preset), de 1 à 5 (**), qui rétablira la configuration telle qu'elle a été enregistrée en mémoire lors de la sauvegarde du preset (sélection de source, réglages de mise à jour, volumes, etc.)

(*) La WPMVOL ne peut contrôler que le volume, tandis que la WPMVOL-SR peut contrôler le volume et sélectionner des sources ou des presets.

(**) Dans le mode ZONES (A et B), une seule des deux commandes murales peut rappeler des presets (quand cette fonction est activée sur une commande murale, elle disparaît automatiquement du menu SETUP de l'autre).

La connexion se fait au moyen d'un câble CAT5 standard entre la commande murale WPMVOL ou WPMVOL-SR et le connecteur REMOTE du CA200z.

Le volume total de chaque sortie est le résultat de l'enchaînement du volume MASTER, réglé par l'encodeur rotatif en face avant du CA200z ou par la télécommande à infrarouges, et du volume REMOTE, réglé par chaque commande murale associée, s'il y en a une.

À l'utilisation, le volume de la commande murale est affiché quelques instants dans l'écran LCD de la face avant avec le texte REMOTE VOL 1 ou 2 et une barre de volume. En mode ZONES, ce volume n'est affiché que si la zone associée à la commande murale en question a été sélectionnée à l'écran.

Note : voir la section **4.2 Mode spécial de configuration (SETUP)** pour des instructions sur la façon de programmer les modes de fonctionnement des ports REMOTE1 et REMOTE2.

Note : configurez les cavaliers internes des commandes murales WPMVOL ou WPMVOL-SR en mode **10V/Alog** pour un fonctionnement correct du CA200z.

- Port **MUTE** : le connecteur **MUTE** de la face arrière permet de brancher une fermeture de contact externe à potentiel flottant pour totalement réduire au silence le CA200z si un appareil externe agit sur lui (exemple : un système centralisé d'annonces pour urgences et évacuation). Pour que le port MUTE soit activé, les ports REMOTE1 ou REMOTE2 ne doivent pas être désactivés (position OFF) :
 - Dans les modes STÉRÉO, MONO ou BRIDGÉ, le port REMOTE1 doit être activé (et non sur OFF) pour que le port MUTE puisse réduire au silence les deux sorties de l'unité à réception d'une fermeture de contact externe.
 - En mode ZONES, le port REMOTE1 doit être activé (et non sur OFF) pour que le port MUTE puisse réduire au silence la sortie A, et le port REMOTE2 doit être activé (et non sur OFF) pour que le port MUTE puisse réduire au silence la sortie B

Note : voir la section **4.2 Mode spécial de configuration (SETUP)** pour des instructions sur la façon de programmer les modes de fonctionnement des ports REMOTE1 et REMOTE2 afin d'activer la fonction de réduction au silence associée au port **MUTE**.

- Port **RS-232** : le port de communication en série **RS-232** permet la gestion à distance du CA200z depuis un ordinateur ou un système de contrôle externe acceptant le protocole **CA-NET**. Voir le mode d'emploi du protocole **CA-NET** pour

des informations détaillées sur la connexion et la syntaxe des commandes prises en charge. Les caractéristiques de la connexion série sont les suivantes :

- Débit en bauds : 9600 (fixe, sans auto-négociation)
- Bits de données : 8
- Parité : aucune
- Bits d'arrêt : 1
- Contrôle de flux : aucun
- Câble : RS-232 DB9-DB9 standard (direct, broche à broche)

- Récepteur **IR** : le récepteur IR intégré permet de contrôler le CA200z depuis la télécommande livrée avec l'unité :
 - Touches de sélection de zone (ZONE A/B). Permettent de sélectionner la zone de sortie qui sera l'objet des réglages faits ensuite. Après avoir pressé la touche A ou B, il sera possible de régler le volume MASTER, d'utiliser la commande MUTE, de sélectionner des sources audio, etc. Il est possible de changer la zone sélectionnée depuis la face avant de l'unité en pressant brièvement son encodeur rotatif (uniquement en mode ZONES).

Les touches A et B de même que la pression brève sur l'encodeur rotatif ne fonctionnent pas quand l'unité est dans un autre mode que ZONES, étant donné que dans les autres modes, tous les réglages sont communs aux deux sorties.
 - Les touches VOL + et – de la section ZONE : réduisent/augmentent le volume MASTER de la zone précédemment sélectionnée à chaque pression. Cela revient à tourner l'encodeur rotatif en face avant de l'unité en mode de fonctionnement par défaut. Maintenir ces touches pressées fait augmenter ou diminuer le volume de façon continue.
 - Touche MUTE : active/désactive le silence total pour la zone précédemment sélectionnée.
 - Touches LINE 1 à 4 : sélectionnent/désélectionnent une source LINE pour la zone précédemment sélectionnée (comme les touches LINE1 à LINE4 de la face avant).
 - Touches VOL + et – de la section LINE : réduisent/augmentent à chaque pression le volume de la source précédemment sélectionnée pour la zone précédemment sélectionnée. Une même source dispose de réglages de volume indépendants pour l'envoi aux zones A et B en mode ZONES (exemple : la source LINE1 peut être envoyée à la zone A avec un volume de 50 et à la zone B avec un volume de 62, etc.). Si aucune source LINE n'est sélectionnée, ces commandes n'agissent pas, et l'écran LCD affiche le message « LINE NOT SELECTED » (pas de ligne sélectionnée).
 - Touches MIC1/MIC2 : sélectionnent/désélectionnent une source MIC pour la zone précédemment sélectionnée (comme les touches MIC1 et MIC2 de la face avant).
 - Touches VOL + et – de la section MIC1 ou MIC2 : réduisent/augmentent à chaque pression le volume de la source MIC en question pour la zone précédemment sélectionnée. Une même source microphone dispose de réglages de volume indépendants pour l'envoi aux zones A et B en mode ZONES (exemple : MIC1 peut être envoyé à la zone A avec un volume de 35 et à la zone B avec un volume de 57, etc.).

- Touches PRESET : permettent de rappeler un des 5 presets ou mémoires de configuration du CA200z. Ces touches doivent être maintenues quelques secondes pour rétablir le preset en question, tandis que le preset actif est affiché dans l'écran LCD comme P1, P2, P3, P4 ou P5.
- Touche ON/STBY : permet de passer manuellement du mode de veille (STANDBY) au mode de fonctionnement (ON) et vice versa. Pour passer de ON à STANDBY, cette touche doit être maintenue pressée quelques instants.

Note : la première pression d'une touche temporisée (PRESET 1-5 et ON/STBY) allume l'écran LCD s'il est éteint ou atténué dans les modes DIMMED ou OFF, ou si le CA200z est en mode AUTO STANDBY. Si la touche est maintenue pressée (longue pression) ou relâchée puis pressée de nouveau, le CA200z exécute la fonction qui lui est associée.

4. FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

4.1. Mise en service et mode par défaut

Il vaut mieux allumer les appareils dans l'ordre suivant : sources sonores, unité de mixage, égaliseurs, filtres et processeurs actifs, et enfin amplificateurs de puissance. Les appareils doivent être éteints dans l'ordre inverse. En respectant cet ordre, les transitoires produites à la mise sous ou hors tension des appareils n'affecteront pas les appareils suivants dans la chaîne et seront inaudibles.

On allume le CA200z en le connectant au secteur au moyen d'un câble d'alimentation IEC (entrée MAINS INPUT en face arrière) et en basculant l'interrupteur d'alimentation ON/OFF de la face arrière. La DEL **ON/STBY** de la face avant s'allume en vert si l'unité est en mode de fonctionnement (ON), en orange si elle est en veille ou mode d'économie d'énergie (STANDBY) et elle clignote entre vert et orange si l'unité a sa fonction AUTO STANDBY activée et si elle est passée en veille pour cause d'absence d'entrée de signaux audio.

Quand elle est allumée et en mode de fonctionnement (ON), l'unité est en configuration par défaut, c'est-à-dire prête au réglage de volume MASTER (volume de sortie) et à la sélection de zone et de source audio. Dans les modes STÉRÉO, MONO et BRIDGÉ, le volume MASTER est le même pour les deux sorties A et B de l'unité. En mode ZONES, l'écran LCD affiche la zone sélectionnée dans le coin supérieur gauche (**ZA** ou **ZB**). Pour changer la sélection de zone, pressez brièvement l'encodeur rotatif de la face avant (chaque pression fait passer de ZA à ZB ou de ZB à ZA, etc.). Après sélection d'une zone, tourner l'encodeur de la face avant change le volume MASTER de la sortie de cette zone, qui est affiché sous forme de barre de volume dans l'écran LCD.

Quand on sélectionne une zone et règle le volume au moyen de la télécommande à infrarouges, les indications visuelles de l'écran LCD sont exactement les mêmes qu'en cas de réglage par l'encodeur rotatif de la face avant.

En mode par défaut, il est aussi possible d'activer ou de désactiver des sources audio par brève pression des touches LINE1, LINE2, LINE3, LINE4, MIC1 ou MIC2 de la face avant (ou avec la télécommande à infrarouges). Une brève pression d'une des touches LINE ou MIC active/désactive la source audio correspondante dans la zone précédemment sélectionnée. Une seule (au maximum) des 4 sources LINE peut être activée dans chaque zone de sortie. Il est toutefois possible d'activer un microphone ou les deux (ou aucun) dans chaque zone de sortie.

Voir la section **4.3 Touches LINE 1 à LINE4, MIC1 et MIC2 de la face avant** pour plus d'informations sur le mode de réglage avancé (ADVANCED) des entrées LINE et MIC, accessible en maintenant pressées leurs touches respectives en face avant.

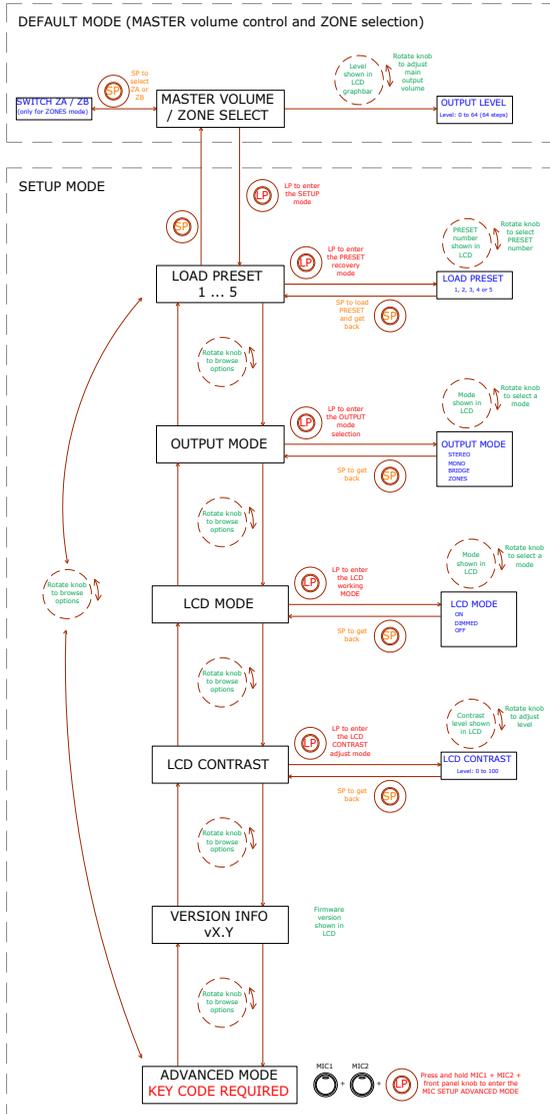
FR

4.2. Mode spécial de configuration (SETUP)

Le mode spécial de configuration, **SETUP**, du CA200z s'obtient en maintenant pressé l'encodeur rotatif de la face avant. Ce mode sert à régler le mode de fonctionnement de l'unité (STÉRÉO, MONO, BRIDGÉ ou ZONES), à régler le contraste de l'écran LCD, à rappeler des presets (mémoires de configuration), etc. :

SETUP MODE

To enter **SETUP MODE** press and hold the front knob for more than 2.5 seconds
 Front knob **SP**: Short Press (press the front panel knob briefly, less than 0.5 seconds)
 Front knob **LP**: Long Press (press & hold the front panel knob for more than 2.5 seconds)



Notes:

1. Le mode spécial de réglage peut à tout moment être abandonné (retour au mode par défaut) en pressant brièvement n'importe quelle touche de face avant ou en ne touchant aucune commande durant 20 secondes.
2. AUTOLOAD PRESET 1 : quand cette fonction est activée (ON), le CA200z rappelle le preset n°1 à chaque mise sous tension (par l'interrupteur d'alimentation ON/OFF de la face arrière ou l'alimentation électrique).
3. REMOTE1/REMOTE2 :
 - Quand le mode OFF est sélectionné, le port REMOTE en question est désactivé, comme la fonction MUTE qui lui est associée et qui se déclenche par fermeture d'un contact externe connecté au port MUTE de la face arrière.
 - Quand le mode VOL + INPUTS est sélectionné pour un port REMOTE, il est possible de gérer à distance le volume de la zone associée (au moyen d'une commande murale de type WPmVOL) ou à la fois le volume et la sélection de source LINE active de la zone associée (au moyen d'une commande murale de type WPmVOL-SR). Les options de la commande murale sont OFF, LINE1, LINE2, LINE3 et LINE4, correspondant aux 5 positions physiques de son sélecteur.
 - Quand le mode VOL + PRESETS est sélectionné pour un port REMOTE, il est possible de gérer à distance le volume de la zone associée (au moyen d'une commande murale de type WPmVOL) ou à la fois le volume et la sélection de preset actif sur le CA200z, de 1 à 5 (au moyen d'une commande murale de type WPmVOL-SR).
 - Comme un seul des deux ports REMOTE peut être configuré en mode VOL + PRESETS, l'autre n'affichera pas cette option dans le menu SETUP.

Voir la section **3.5 Options de télécommande** pour plus de détails sur la gestion à distance par les ports REMOTE en fonction du mode de fonctionnement sélectionné sur le CA200z (STÉRÉO, BRIDGÉ, MONO ou ZONES).

4. À l'allumage de l'unité ou au rappel d'un preset par n'importe laquelle des méthodes disponibles (démarrage de l'appareil avec l'option AUTOLOAD PRESET 1 activée, emploi de la face avant, télécommande à infrarouges, port de communication RS-232, etc.), la position physique de la molette des commandes murales connectées aux ports REMOTE (s'il y en a) n'est pas prise en compte si l'allumage du CA200z ou les nouveaux presets donnent une sélection de source ou des réglages de presets différents de cette position physique. Dès que la commande murale est utilisée, elle se synchronise avec le CA200z, et c'est la nouvelle sélection faite avec elle qui prévaut.

4.3. Touches LINE 1 à LINE4, MIC1 et MIC2 de la face avant

Une brève pression d'une des touches LINE ou MIC active/désactive la source audio correspondante dans la zone précédemment sélectionnée (voir la section 4.1 pour la sélection des zones en mode ZONES). Une seule (au maximum) des 4 sources LINE peut être activée dans chaque zone de sortie. Il est toutefois possible d'activer un ou même les deux microphones (ou aucun) dans chaque zone de sortie.

Maintenez pressée une des touches **LINE** pour accéder à ses réglages détaillés (VOL, BASS, TREBLE). La procédure complète pour obtenir et utiliser ce mode de réglage spécial, ainsi que les options de réglage disponibles, sont indiqués dans le schéma suivant.

Note : il est à tout moment possible de quitter le mode spécial de réglage (pour revenir au mode par défaut) en pressant brièvement n'importe quelle touche de la face avant ou en restant 20 secondes sans toucher aux commandes.

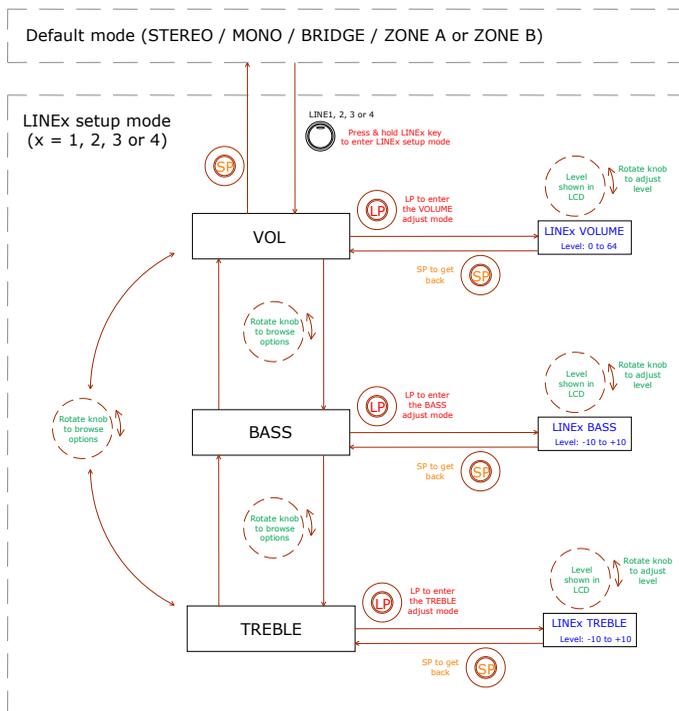
Note : en mode ZONES, le réglage **VOL** détaillé des entrées **MIC** se fait indépendamment pour la zone sélectionnée, A ou B, et une même source audio MIC peut être réglée avec des volumes différents pour les zones A et B (mais avec les mêmes réglages de tonalité BASS/TREBLE pour les deux zones de destination). Dans les modes STÉRÉO, MONO et BRIDGÉ (zone unique), les réglages détaillés sont communs, puisqu'il n'existe pas de zones pour diriger et régler indépendamment les sources audio. Durant les réglages détaillés d'une entrée LINE, la zone affectée est affichée dans le coin supérieur gauche de l'écran LCD (ZA ou ZB).

Front panel LINE sources setup

To enter the **LINE SETUP MODE**, first select zone A or B with a tap of the front knob or the IR remote (only when using the ZONES mode), then press **LINE1** or **LINE2** or **LINE3** or **LINE 4** key and hold it for more than 2.5 seconds

Front knob **SP**: Short Press (press the front panel knob briefly, less than 0.5 seconds)

Front knob **LP**: Long Press (press & hold the front panel knob for more than 2.5 seconds)



Maintenir pressée une des touches **MIC** donne accès à ses réglages détaillés. La procédure complète pour obtenir et utiliser ce mode de réglage spécial, ainsi que les options de réglage disponibles, sont indiqués dans le schéma suivant.

Note : il est à tout moment possible de quitter le mode spécial de réglage (pour revenir au mode par défaut) en pressant brièvement n'importe quelle touche de la face avant ou en restant 20 secondes sans toucher aux commandes.

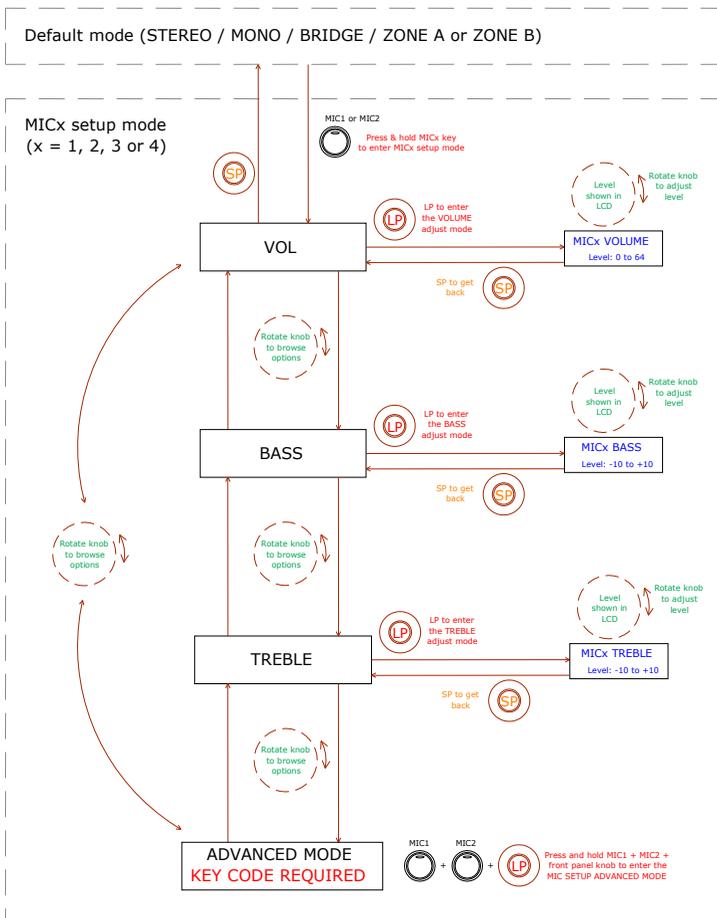
Note : en mode ZONES, le réglage **VOL** détaillé des entrées **MIC** se fait indépendamment pour la zone sélectionnée, A ou B, et une même source audio MIC peut être réglée avec des volumes différents pour les zones A et B (mais avec les mêmes réglages de tonalité BASS/TREBLE pour les deux zones de destination). Dans les modes STÉRÉO, MONO et BRIDGÉ (zone unique), les réglages détaillés sont communs, puisqu'il n'existe pas de zones pour diriger et régler indépendamment les sources audio.

Front panel MIC sources setup

To enter the MIC SETUP MODE, first select zone A or B with a tap of the front knob or the IR remote (only when using the ZONES mode), then press MIC1 or MIC2 key and hold it for more than 2.5 seconds

Front knob **SP**: Short Press (press the front panel knob briefly, less than 0.5 seconds)

Front knob **LP**: Long Press (press & hold the front panel knob for more than 2.5 seconds)



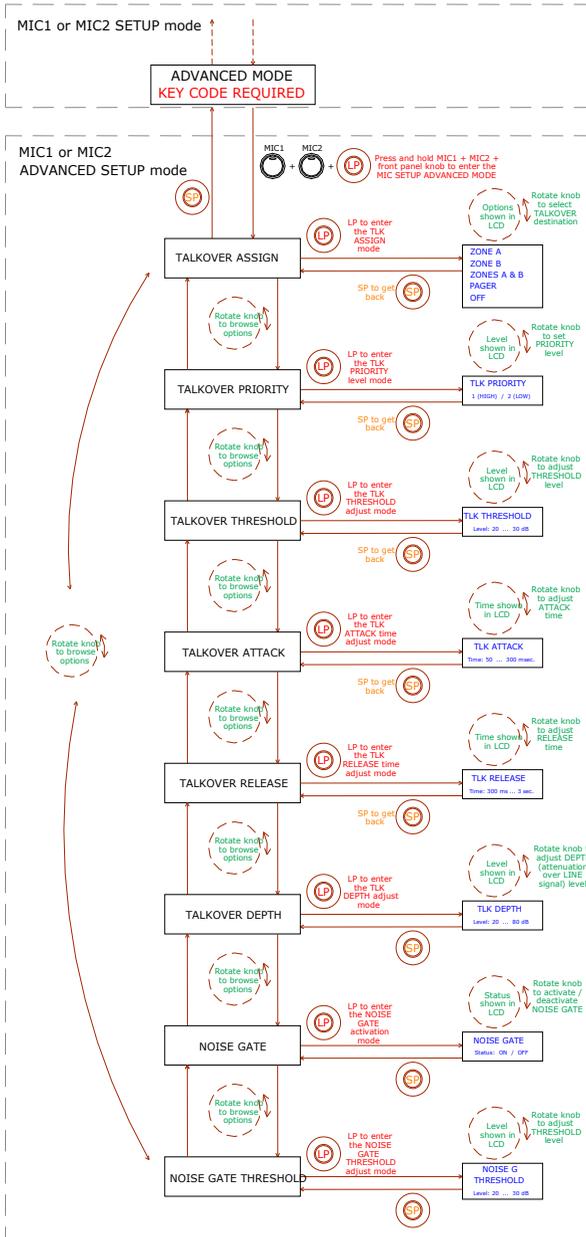
Le schéma suivant montre la procédure de réglage avancée (ADVANCED) pour les entrées MIC1 et MIC2 (une combinaison de touches spéciale est requise pour y accéder) :

Front panel MIC sources ADVANCED setup

Front knob **SP** : **Short Press** (press the front panel knob briefly, less than 0.5 seconds)

Front knob **LP** : **Long Press** (press & hold the front panel knob for more than 2.5 seconds)

FR



Notes concernant les réglages **ADVANCED** des entrées **MIC1** et **MIC2** :

- Contrairement aux réglages détaillés des entrées **LINE** ou **MIC**, les réglages **ADVANCED** d'entrée **MIC** (fonctions **TALKOVER** et **NOISE GATE**) sont uniques et propres à chaque entrée **MIC** (**MIC1**, **MIC2**), mais communs aux zones de destination possibles, **A** et **B**, quand on travaille en mode **ZONES**. Par exemple : un réglage de 20 dB du seuil de la fonction **Talkover** pour l'entrée **MIC1** sera considéré comme le seuil d'activation de cette fonction, que la fonction **Talkover** de **MIC1** soit assignée à la zone **A**, à la zone **B** ou aux deux. Pour cette raison, plutôt que d'indiquer la zone affectée (**ZA** ou **ZB**) comme avec les autres types de réglages, le coin supérieur gauche de l'écran **LCD** affiche « - - » durant le processus de réglage de ces paramètres avancés.
- **TALKOVER ASSIGN** : quand la fonction **Talkover** est assignée à une sortie recevant une entrée **MIC**, le signal du microphone entraîne une atténuation du signal **LINE** actif dans cette zone de sortie (et aussi de l'autre microphone, sauf si ce microphone a une fonction **Talkover** activée avec une plus haute priorité) quand le signal du microphone dépasse le seuil de détection ou **Talkover**. Les assignations possibles sont :
 - **ZONE A**
 - **ZONE B**
 - **ZONES A-B** (les deux zones)
 - **PAGER** : fonction de message vocal en temps réel avec sélection de zone ou appel (zone **A**, **B** ou les deux). Disponible uniquement avec une console de bureau **MPAGE4** connectée au port **PAGER** en face arrière du **CA200z**. La console utilise le canal d'entrée **MIC1** pour gérer la fonction **PAGER** et ses cavaliers internes doivent être en position **10 V/ALOG** (voir le mode d'emploi de la console **MPAGE4** pour plus de détails). En mode **ZONES** du **CA200z**, les touches fonctionnelles de l'unité **MPAGE4** seront les touches de sélection de zone **1** et **2** (**A** et **B** sur le **CA200z**), tandis que dans les modes **STÉRÉO**, **MONO** et **BRIDGÉ**, seule la touche de sélection de zone **1** sera fonctionnelle.

Note : en mode **PAGER**, l'entrée **MIC1** est réduite au silence jusqu'à ce qu'un appel soit passé depuis la station **MPAGE4** (= sélection de zones + pression de la touche **PAGE** de la **MPAGE4**). Il est recommandé de régler aussi le niveau de sortie de l'unité **MPAGE4** avec ses potentiomètres internes pour un couplage correct de l'unité avec le **CA200z** (voir le mode d'emploi de la console **MPAGE4** pour plus de détails).

- **OFF** : fonction **TALKOVER** désactivée pour l'entrée **MIC**
- **TALKOVER PRIORITY** : les entrées **MIC1** et **MIC2** peuvent avoir leurs fonctions **Talkover** réglées sur le même niveau de priorité ou sur des niveaux différents. L'effet de cette hiérarchie des priorités est le suivant :
 - **MIC1 et MIC2 avec la même priorité de Talkover (tous deux sur 2 (LOW/basse priorité) ou tous deux sur 1 (HIGH/haute priorité)** : le premier des deux microphones dont le **Talkover** agit sur une zone de destination (car son signal dépasse le seuil de détection) désactive le **Talkover** de l'autre microphone pour la même zone jusqu'à l'arrêt de l'action du **Talkover** du premier microphone (chute de son signal sous le seuil d'activation), à partir de quoi la fonction **Talkover** peut de nouveau être activée par le premier des microphones à dépasser le seuil.

- **MIC1 et MIC2 avec des priorités différentes** : quand le microphone de plus haute priorité dont le Talkover est assigné à une zone de destination est activé (car son signal dépasse le seuil de détection), il désactive le Talkover de l'autre microphone pour la même zone. Si le microphone de plus basse priorité a sa fonction Talkover activée à un moment donné, l'activation du microphone de plus haute priorité l'interrompra jusqu'à ce que le Talkover de plus haute priorité cesse d'agir (après que son signal soit retombé sous le seuil d'activation).
- **TALKOVER THRESHOLD** : seuil de déclenchement de la fonction Talkover. Le signal du microphone en question active sa fonction Talkover quand ce seuil est dépassé. Ce niveau de déclenchement dépend du niveau de sensibilité du microphone (face arrière), mais est indépendant du réglage VOL dans le menu des réglages avancés (ADVANCED) pour les entrées MIC.
- **TALKOVER ATTACK** : temps d'entrée en action de la fonction Talkover à partir du moment où le signal du microphone a dépassé le seuil de déclenchement.
- **TALKOVER RELEASE** : temps d'arrêt d'action de la fonction Talkover à partir du moment où le signal du microphone est retombé sous le seuil de déclenchement.
- **TALKOVER DEPTH** : atténuation appliquée par la fonction Talkover au signal ligne actif quand elle se déclenche.
- **NOISE GATE** : fonction noise gate pour l'entrée microphone. Quand cette fonction est activée, l'entrée MIC est coupée tant qu'il n'y a aucun signal supérieur au seuil d'activation de la fonction NOISE GATE, afin que l'unité refuse le bruit de fond capturé par le microphone qui lui est connecté.
- **NOISE GATE THRESHOLD** : seuil d'ouverture de la fonction NOISE GATE.

4.4. Fonction AUTO STANDBY

La fonction **AUTO STANDBY** (mode de veille ou d'économie d'énergie) du CA200z permet de laisser en permanence l'appareil connecté au secteur puisque le mode de veille est alors automatiquement désactivé ou activé selon qu'il y a ou non un signal en entrée.

Pour activer le mode **AUTO STANDBY**, l'option **ON** du mode doit être activée dans le mode spécial de configuration (SETUP). Voir la section **4.2 Mode spécial de configuration (SETUP)** pour plus de détails.

Une des deux situations suivantes peut survenir quand le mode **AUTO STANDBY** est activé :

- a) Il n'y a PAS de signal audio dans les entrées. Résultat : l'amplificateur passe immédiatement en mode AUTO STANDBY.
- b) Il y a un signal audio dans les entrées. Résultat : l'amplificateur reste activé.

Quand cette fonction est en service et qu'aucune des entrées de l'unité ne reçoit de signal audio (ou seulement un signal très faible inférieur au seuil d'activation) durant au moins deux minutes, le CA200z passe automatiquement en mode AUTO STANDBY, la DEL **ON/STBY** s'allume en vert et clignote en orange, et les DEL témoins des entrées ainsi que l'écran LCD s'éteignent.

Si on manipule les commandes de la face avant ou de la télécommande à infrarouges alors que le CA200z est en mode AUTO STANDBY, l'écran LCD s'allume durant une courte période (même si le paramètre **LCD MODE** a été réglé sur OFF ou DIMMED), et retrouve son statut éteint ou atténué si les conditions de sortie du mode AUTO STANDBY ne sont pas satisfaites.

Si au contraire l'unité est basculée manuellement en mode de veille (STANDBY) au moyen de la touche ON/STBY de la télécommande à infrarouges, l'unité ne répondra pas aux pressions sur les touches de la face avant et l'écran LCD ne s'allumera pas tant que vous n'aurez pas de nouveau pressé la touche ON/STBY ou brièvement pressé l'encodeur rotatif de la face avant ; l'unité se rallumera alors (mode ON).

4.5. DEL témoins

- **SP** : la DEL témoin de présence de signal ou **SP** en anglais indique s'il y a un signal arrivant à une quelconque des entrées de l'amplificateur. Elle s'allume quand le niveau d'entrée atteint le seuil de détection établi.
- **CLIP** : la DEL témoin de saturation (**CLIP** en anglais) s'allume quand le signal fourni aux enceintes est proche du niveau d'écrtage ou saturation de l'amplificateur. Les signaux entrants doivent être abaissés pour que les DEL témoins **CLIP** (saturation ou écrtage) ne restent jamais allumées de façon permanente, mais qu'elles s'allument tout au plus au rythme des fréquences les plus basses. Sinon, le signal amplifié souffrira de distorsion avec une qualité et une intelligibilité médiocres.

Note : le CA200z a un circuit « ANTICLIP » (anti-écrtage) actif en permanence, qui analyse constamment la distorsion harmonique (produite par un écrtage excessif du signal en sortie d'amplificateur) et réduit automatiquement le niveau d'entrée, n'agissant que si la limite de distorsion est dépassée.

- **ON/STBY** :
 - S'allume en vert quand l'appareil est en mode de fonctionnement normal. Dans ce mode, elle clignote quand des commandes sont reçues de la télécommande à infrarouges.
 - S'allume en orange en mode de veille (standby), un mode qui s'obtient en pressant la touche ON/STBY sur la télécommande à infrarouges.
 - S'allume en vert et clignote en orange quand l'unité a automatiquement basculé en mode AUTO STANDBY.

4.6. Mode de verrouillage

Pour activer ou désactiver le mode de verrouillage du CA200z, la combinaison LINE4 + MIC1 + encodeur rotatif de la face avant doit être pressée et maintenue quelques instants.

Pour éviter que l'appareil ne soit dérégulé, le mode de verrouillage désactive les touches de sa face avant. Dans ce mode, l'écran LCD affiche PANEL LOCKED (panneau verrouillé) chaque fois que l'on essaie d'utiliser ces touches.

Après désactivation de ce mode grâce à la même combinaison de touches, l'écran LCD affiche PANEL UNLOCKED (panneau déverrouillé) durant un court instant.

Note : une fois le mode de verrouillage activé, il le reste jusqu'à ce que l'unité soit éteinte puis rallumée. Sinon, le verrouillage demeure jusqu'à ce que soit de nouveau maintenue pressée la combinaison de trois touches décrite ci-dessus.

4.7. Restauration des réglages par défaut et mise à jour du firmware

Pour restaurer les réglages d'usine du CA200z, suivez cette procédure :

1. Maintenez pressé l'encodeur rotatif de la face avant alors que l'unité est éteinte.
2. En le gardant pressé, allumez l'unité avec son interrupteur d'alimentation en face arrière. L'écran LCD affichera un message spécial indiquant que le CA200z est prêt à être éteint afin d'obtenir le mode de réglage par défaut au prochain allumage.
3. Attendez quelques secondes et éteignez le CA200z.
4. À la prochaine mise sous tension, la mémoire retrouvera ses réglages d'usine.

Remarque : pour mettre à jour le micrologiciel de l'unité, consulter la page du produit sur le site www.ecler.com. Celle-ci contient l'utilitaire du logiciel de mise à jour et les instructions pour mener à bien cette procédure.

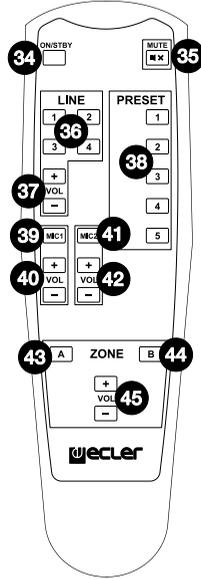
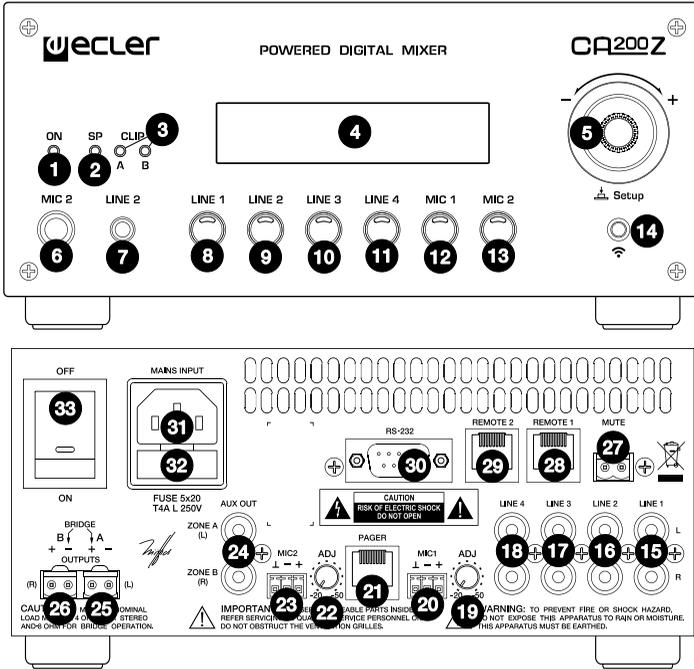
5. ENTRETIEN

Le CA200z ne doit pas être nettoyé à l'aide de substances dissolvantes ou abrasives au risque d'en détériorer la sérigraphie. Utiliser uniquement un chiffon humide et un détergent liquide neutre, puis sécher le tout avec un chiffon propre. L'eau ou tout autre liquide ne doit en aucun cas pénétrer à travers les orifices de l'appareil.

6. LISTE DES FONCTIONS

1. Voyant de fonctionnement/veille, ON/STBY
2. Voyant de présence de signal en entrée, SP
3. Voyants de saturation ou d'écrêtage de zone A et de zone B, CLIP
4. Écran LCD de face avant
5. Encodeur rotatif numérique
6. Entrée avant pour microphone, MIC 2
7. Entrée avant pour ligne, LINE 2
8. Sélecteur d'entrée ligne, LINE 1
9. Sélecteur d'entrée ligne, LINE 2
10. Sélecteur d'entrée ligne, LINE 3
11. Sélecteur d'entrée ligne, LINE 4
12. Sélecteur d'entrée microphone, MIC 1
13. Sélecteur d'entrée microphone, MIC 2
14. Récepteur de télécommande, REMOTE
15. Entrée ligne sur RCA, LINE 1
16. Entrée ligne sur RCA, LINE 2
17. Entrée ligne sur RCA, LINE 3
18. Entrée ligne sur RCA, LINE 4
19. Réglage de sensibilité d'entrée microphone, MIC 1 et PAGER
20. Entrée microphone, MIC 1
21. Connecteur R-45, PAGER
22. Réglage de sensibilité d'entrée microphone, MIC 2
23. Entrée microphone, MIC 2
24. Sortie auxiliaire, AUX OUT
25. Sortie amplifiée pour zone A, OUT A (L)
26. Sortie amplifiée pour zone B, OUT B (R)
27. Commande à distance de réduction du volume au silence, MUTE
28. Connecteur RJ-45, REMOTE 1
29. Connecteur RJ-45, REMOTE 2
30. Commande à distance, port RS-232
31. Prise d'alimentation secteur
32. Porte-fusible
33. Interrupteur d'alimentation, ON/OFF
34. Touche ON/STBY
35. Touche de coupure du son, MUTE
36. Touches de sélection d'entrée de signal, LINE 1, 2, 3 et 4
37. Touches de réglage de volume d'entrée LINE
38. Touches de rappel de mémoire de configuration, PRESET
39. Touche de sélection d'entrée microphone, MIC 1
40. Touches de réglage de volume d'entrée MIC 1
41. Touche de sélection d'entrée microphone, MIC 2
42. Touches de réglage de volume d'entrée MIC 2
43. Touche de sélection de zone, ZONE A
44. Touche de sélection de zone, ZONE B
45. Touches de réglage de volume pour la zone sélectionnée

7. SCHÉMA DE FONCTIONS



Erklärung der grafischen Darstellungen



Das Blitzsymbol mit dem Pfeil innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks soll den Benutzer vor nicht isolierter „gefährlicher Spannung“ innerhalb des Produktgehäuses warnen, die hoch genug ist, um einem Menschen einen elektrischen Schlag zu versetzen.



Das Ausrufezeichen innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks soll den Benutzer darauf hinweisen, dass mit dem Gerät wichtige Gebrauchs- und Wartungs- (Service-)anleitungen in dieser Gebrauchsanweisung geliefert wurden.



Die Blitzsymbole neben den AUSGÄNGEN des Verstärkers sollen den Benutzer auf Risiken durch gefährliche Energie aufmerksam machen. Ausgangsanschlüsse, die ein Risiko darstellen könnten, sind mit dem Blitzsymbol markiert. Ausgänge nicht bei eingeschaltetem Verstärker berühren. Nehmen Sie Anschlüsse nur bei ausgeschaltetem Gerät vor.

WARNUNG: Wegen Feuer- und Stromschlaggefahr, das Gerät niemals Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

1. Lesen Sie diese Anweisung durch.
2. Bewahren Sie diese Anweisung gut auf.
3. Beachten Sie alle Warnhinweise.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Reinigen Sie es nur mit einem trockenem Tuch.
7. Blockieren Sie keine Lüftungsöffnungen. Das Gerät sollte gemäß den Herstellerangaben installiert werden.
8. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Radiatoren, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern), die Wärme erzeugen, auf.
9. Annullieren Sie nicht den Sicherheitsmechanismus des gepolten oder geerdeten Steckers. Ein gepolter Stecker hat zwei Stifte, wobei einer davon breiter ist. Ein geerdeter Stecker hat zwei Stifte und einen dritten Erdungsstift. Der breite bzw. dritte Stift dient Ihrer Sicherheit. Wenn der mitgelieferte Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, wenden Sie sich an einen Elektriker, um die veraltete Steckdose auszutauschen.
10. Sorgen Sie dafür, dass niemand auf das Netzkabel tritt und dass es nicht gequetscht wird, insbesondere an Steckern, Steckerbuchsen und an der Stelle, an dem es aus dem Gerät kommt.
11. Verwenden Sie nur die vom Hersteller angegebenen Zusatzgeräte/Zubehörteile.
12. Ziehen Sie bei einem Gewitter oder wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird den Netzstecker.
13. Alle Servicearbeiten sind von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen. Servicearbeiten sind notwendig, wenn das Gerät in jeglicher Art beschädigt wurde, z. B. wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist, wenn Flüssigkeiten über das Gerät geschüttet wurde oder Gegenstände hineingefallen sind, es Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, nicht normal funktioniert oder heruntergefallen ist.
14. Vom Stromnetz trennen: Durch Ausschalten des POWER-Schalters werden alle Funktionen gestoppt und die Anzeigen des Verstärkers erlöschen. Das Gerät wird aber nur durch Ziehen des Netzsteckers vollständig vom Stromnetz getrennt. Deshalb müssen Netzstecker und Steckdose leicht zugänglich sein.

BEDIENUNGSANLEITUNG

1. WICHTIGER HINWEIS	70
1.1. Auslegung gemäß internationaler Normen	70
2. EINFÜHRUNG	71
3. EINBAU	72
3.1. Einbauort und Montage	72
3.2. Anschluss ans Stromnetz	72
3.3. Anschlüsse für Audioeingänge	72
3.4. Audioausgangsanschlüsse	74
3.5. Möglichkeiten der Fernsteuerung	74
4. BETRIEB UND GEBRAUCH	77
4.1. Inbetriebnahme und Standardmode	77
4.2. Spezieller Konfigurationsmodus (SETUP)	78
4.3. Vordere Tasten LINE 1 bis LINE 4, MIC1 und MIC2	80
4.4. Funktion AUTO STANDBY	85
4.5. LED-Anzeigen	86
4.6. Sperrmode	87
4.7. Wiederherstellung der Standardwerte und Aktualisierung der Firmware	87
5. REINIGUNG	87
6. LISTE DER FUNKTIONEN	88
7. FUNKTIONSDIAGRAMM	89
8. TECHNISCHE DATEN	90
9. BLOCKSCHALTBILD	91
10. KONFIGURATIONSÜBERSICHT	92

DE

Alle angegebenen Werte unterliegen gewissen Schwankungen infolge Produktionstoleranzen. NEEC AUDIO BARCELONA S.L. behält sich das Recht zu Änderungen oder Weiterentwicklungen in Produktion oder Design vor, die Abweichungen der technischen Daten zur Folge haben können.



1. WICHTIGER HINWEIS

Herzlichen Glückwunsch. Sie haben sich für ein sorgfältig konzipiertes, hochwertiges Produkt entschieden. Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen bei der Auswahl des Kompakt-Verstärker CA200z.

DE

Für einen optimalen Betrieb und maximale Leistung ist es UNBEDINGT ERFORDERLICH, vor dem Anschluss des Gerätes die Hinweise in dieser Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen und genauestens zu befolgen.

Um einen optimalen Betrieb des Gerätes zu gewährleisten, sollte die Wartung des Gerätes nur von einem unserer Kundendienstpartner durchgeführt werden.

1.1. Auslegung gemäß internationaler Normen

Der Kompakt-Verstärker CA200z erfüllt folgende internationale Normen:

- EN 55103-1 *Elektromagnetische Verträglichkeit.*
Produktfamiliennorm für Audio-, Video- und audiovisuelle Einrichtungen sowie für Studio-Lichtsteuereinrichtungen für den professionellen Einsatz
Teil 1: Störaussendungen
- EN 55103-2 *Elektromagnetische Verträglichkeit.*
Produktfamiliennorm für Audio-, Video- und audiovisuelle Einrichtungen sowie für Studio-Lichtsteuereinrichtungen für den professionellen Einsatz
Teil 2: Störfestigkeit
- EN 60065 *Audio-, Video- und ähnliche elektronische Geräte. Sicherheitsanforderungen*
Erfüllt die Anforderungen der Richtlinien 73/23/EWG und 2004/108/EG

2. EINFÜHRUNG

Der CA200z ist ein Verstärker mit kompaktem digitalen 2-Kanal-Mixer, der es erlaubt, 2 unabhängige Audiobereiche zu steuern und eine Vielzahl von Fernbedienungsfunktionen bietet (serieller RS-232 Port, Infrarot-Fernsteuerung, Fernsteuerungs-Eingänge 0-10 VDC), und ist somit das ideale Gerät für Audio-Anwendungen, bei denen eine audiovisuelle Integration mit anderen Geräten erforderlich ist: Schulungsräume, Versammlungsräume und Multimedia-Präsentationen, Geschäftslokale usw.

Hauptsächliche Merkmale:

- Verstärker mit 2 x 70 W RMS @ 4 Ω
- Betriebsarten STEREO / MONO / BRIDGE / 2 UNABHÄNGIGE ZONEN (unabhängig bezüglich der Zuweisung von Linien- und Mikrofon-Klangquellen, Lautstärkensteuerung, Fernbedienung, Sendung von Meldungen usw.)
- Universelles internes Netzteil
- 4 Stereo Linieneingänge + 2 symmetrische Mikrofoneingänge
- Eingänge LINE2 und MIC2 auch am vorderen Bedienfeld vorhanden für raschen und bequemen Anschluss von tragbaren Audioabspielgeräten, Mikrofonen für Präsentationen usw. (3,5 mm Mini-Jack- bzw. 6,35 mm Jack-Stecker)
- Hilfsausgang für Anschluss weiterer Verstärker oder externer Audiogeräte
- Allgemeiner MUTE-Anschluss zur vollkommenen Stummschaltung des Geräts durch Schließen eines externen Kontakts (z.B.: Stummschalten des Geräts durch eine Alarmzentrale mit gleichzeitiger Aktivierung einer Evakuierungssirene)
- Örtliche Bedienung mit hinterleuchteten Tasten, digitalem Drehregler (Encoder) und vorderem LCD-Display
- Bedienung über Infrarot-Fernbedienung (im Lieferumfang enthalten): Quellen- und Lautstärkeneinstellung nach Zonen, Aufruf von Presets usw.
- Fernbedienung über RS-232-Port und CA-NET-Protokoll
- 2 zonenunabhängige Eingänge (0-10 VDC) zur Fernsteuerung über 2 Wandkonsolen WPmVOL (Lautstärke) oder WPmVOL-SR (Lautstärke + Quellen- oder Preset-Auswahl)
- TALKOVER und/oder PAGER-Funktionen von den Mikrofoneingängen aus
- Kompatibel mit Tischkonsole für Durchsagen MPAGE4 zum Senden von bevorrechtigten Sprachdurchsagen über die PAGER-Funktion
- 5 über das vordere Bedienfeld, die Infrarot-Fernsteuerung, die Wandkonsole WPmVOL-SR oder die RS-232-Kommunikation aufrufbare Konfigurationsspeicher (Presets)
- AUTO-STANDBY-Funktion: Liegt kein Audiosignal an, so geht das Gerät automatisch in den Ruhe- oder *STANDBY-Mode* und minimisiert somit den Energieverbrauch
- Leichter, geräuscharmer Hochleistungsverstärker (Konvektionskühlung, kein Ventilator)

3. EINBAU

Die Nichtbefolgung der folgenden Anweisungen kann zu Fehlfunktionen oder sogar zu Schäden am Gerät führen:

1. *Schalten Sie das Gerät niemals ein, solange an dessen Ausgängen keine Lautsprecher angeschlossen und die Lautstärke-/Gainregler auf Minimalposition eingestellt sind.*
2. *Benutzen Sie für die Verbindung zwischen verschiedenen Geräten immer abgeschirmtes Kabel.*
3. *Bringen Sie bei einem Verstärker die Ausgangskabel der Lautsprecher nie in der Nähe anderer Signalkabel an (micro, line...), denn dies kann zu Schwingungen im System und zu Schäden am Verstärker und an den Lautsprechern führen.*

3.1. Einbauort und Montage

Der CA200z kann als Tischgerät, in einem Standard-Rack mit 19" Breite oder in einem halbbreiten Standard-Rack (9,5") aufgebaut werden. Jede dieser Aufbaumöglichkeiten kann mit Hilfe der verfügbaren Zubehörteile für den Rackeinbau realisiert werden (Set aus 2 Halterungen **ZUHRMKIT**, nicht serienmäßig mitgeliefert)

3.2. Anschluss ans Stromnetz

Der Verstärker wird über sein internes Netzteil mit Wechselstrom versorgt: 90-264VAC und 47-440Hz

Das AC-Versorgungskabel des Verstärkers muss ordnungsgemäß geerdet werden (Erdungswiderstand $R_G = 30\Omega$ oder geringer). Die Arbeitsumgebung muss trocken und vollkommen staubfrei sein. Das Gerät darf keinerlei Wassertropfen oder Wasserspritzern ausgesetzt werden. Stellen Sie auf dem Gerät keine Behälter mit Flüssigkeiten oder Quellen offenen Feuers, wie z.B. Kerzen, ab.



Sollte irgendein Eingriff und/oder das Ein-/Ausschalten des Verstärkers vonnöten sein, so schalten Sie zuerst die Stromzufuhr ab. Im Inneren des Verstärkers befinden sich keinerlei Elemente, die vom Anwender manipuliert werden dürfen.

Um unerwünschte Brummgeräusche zu vermeiden muss verhindert werden, dass das Netzkabel sich mit den abgeschirmten Audiokabeln, die das Signal transportieren, verdrehen kann.

3.3. Anschlüsse für Audioeingänge

Der CA200z nimmt an seinen Eingangskanälen zwei Arten von Signalen auf:

- Mikrofon (**MIC**): Mit symmetrischen Euroblock-Anschlüssen an der Rückseite oder Jack (MIC2) an der vorderen Bedienfeld für die Aufnahme eines Signalpegels von zwischen 20dBV und -50dBV, Empfindlichkeit einstellbar über Regler ADJ

Anmerkung: Die Mikrofon-Eingänge verfügen über Phantom-Einspeisung zur Versorgung von Kondensator-Mikrofonen, die über internen Jumper aktiviert wird (siehe Abschnitt **10, SCHALTPLAN**). Diese Option ist standardmäßig bzw. ab Werk deaktiviert (OFF).

- Liniensignale (**LINE 1** bis **LINE 4**): Verfügen über asymmetrischen Stereoanschluss vom Typ Minijack am vorderen Bedienfeld (LINE 2) oder doppelten RCA-Anschluss an der Rückseite (LINE 1 bis LINE 4). Sie können Nennsignale von -6dBV y 0dBV aufnehmen, wobei die Empfindlichkeit über den

internen Jumper einstellbar ist (siehe Abschnitt **10 SCHALTPLAN**). An diese Anschlüsse können Signale von CD-Abspielgeräten, Radioempfängern, Mischkonsolen, Multimedia-Abspielgeräten, Audioausgängen von Rechnern und Tablets usw. angeschlossen werden.

Anmerkung: Plattenspieler KÖNNEN NICHT DIREKT an dieses Gerät ANGESCHLOSSEN WERDEN, da keiner dieser Eingänge über einen RIAA-Vorverstärker verfügt.

Die Aus-/Abwahl der aktiven Klangquellen geschieht durch kurzes Drücken der vorderen Tasten mit der Bezeichnung LINE 1 bis LINE 4, MIC1 und MIC2. Folgende Quellen können ausgewählt werden:

- **AUSWAHL DER LINIEN:**
 - Durch Drücken einer der Tasten LINE1 bis LINE4 wird der gewünschte Linieneingang aktiviert (aufleuchtende LED = ausgewählte Quelle)
 - Eine gleichzeitige Auswahl von 2 oder mehr Quellen dieser Art ist nicht möglich: Sobald ein Linieneingang ausgewählt wurde, wird der vorherige abgewählt.
 - Durch erneutes Drücken der Taste der ausgewählten Quelle (LED erleuchtet) wird diese wieder abgewählt (alle LEDs sind erloschen) und am Gerät ist keine Linie mehr aktiv.
- **AUSWAHL DER MIKROFONE:**
 - Durch Drücken einer der Tasten MIC1 oder MIC2 wird der betreffende Mikrofoneingang aktiviert (aufleuchtende LED = Mikrofon ausgewählt).
 - Es kann entweder gar kein Mikrofon ausgewählt werden, oder eines oder aber beide Mikrofone gleichzeitig (beide LEDs leuchten auf).
 - Durch erneutes Drücken der Taste des ausgewählten Mikrofons (LED erleuchtet) wird dieses wieder abgewählt (LED erlischt).

Anmerkung: Die Klangquellen können auch über die Fernbedienung, über eine externe Bedienkonsole WPmVOL-SR (nur LINE-Quellen) oder über Kommunikation via seriellen Port ausgewählt werden. Es besteht auch die Möglichkeit, Presets mit einer bestimmten Kombination aktiver Quellen zu speichern, um sie später mit einer der verfügbaren Methoden abzurufen. Lesen Sie weiter in diesem Handbuch, um diese Möglichkeiten in allen Einzelheiten kennenzulernen.

Die (ausgewählten) aktiven Quellen werden, je nach Betriebsart des Geräts, auf die eine oder andere Weise zu den Ausgängen geleitet:

BETRIEBSART	ROUTING DER SIGNALE ZU DEN AUSGÄNGEN
STEREO (auf dem LCD-Bildschirm erscheint St)	Die ausgewählte Linie wird in Stereo-Konfiguration zu den Ausgängen geroutet (Eingang L zu Ausgang A (L) und Eingang R zu Ausgang B (R)). Die ausgewählten Mikrofone werden gleichzeitig zu beiden Ausgängen (L und R) geroutet, entweder als direkte Summe des Liniensignals oder über die TALKOVER- / PAGER-Funktion (*).
MONO (auf dem LCD-Bildschirm erscheint Mo)	Die ausgewählte Linie wird in Mono-Konfiguration (L+R) zu beiden Ausgängen geroutet (Eingang L + Eingang R zu den Ausgängen L und R). Die ausgewählten Mikrofone werden gleichzeitig zu beiden Ausgängen (L und R) geroutet, entweder als direkte Summe des Liniensignals oder über die TALKOVER- / PAGER-Funktion (*).
BRIDGE: (auf dem LCD-Bildschirm erscheint Br)	Die ausgewählte Linie wird in Mono-Konfiguration (L+R) zum einzigen Ausgang im Bridge-Mode geroutet (Lautsprecher mit den Anschlüssen BRIDGE + und - an der Rückseite anschließen). Die ausgewählten Mikrofone werden zum einzigen Ausgang im Bridge-Mode geroutet (Anschlüsse BRIDGE + und - an der Rückseite), entweder als direkte Summe des Liniensignals, oder über die TALKOVER- / PAGER-Funktion (*).
ZONEN A/B (auf dem LCD-	Jede Ausgangszone ist monophon und bietet die Möglichkeit, jeweils unabhängig von der anderen Zone die Auswahl der Quelle und/oder der Mikrofone vorzunehmen. <ul style="list-style-type: none"> • ZONE A: Kann das Signal einer Linie empfangen (L+R) und/oder das Signal eines oder

Bildschirm erscheint ZA oder ZB)	beider Mikrofone. <ul style="list-style-type: none"> • ZONE B: Kann das Signal einer Linie empfangen (L+R) und/oder das Signal eines oder beider Mikrofone. Das heißt, beide Zonen sind vollkommen unabhängig, was die Ausgangslautstärke, die Wahl der zu empfangenden Quellen und deren Sendelautstärken anbelangt. Die Mikrofone können entweder direkt auf die Ausgangszonen wirken (als eine direkte Summe auf das ausgewählte Liniensignal), oder aber über die Funktion TALKOVER / PAGER (*).
---	---

(*): Ist die Talkover-Funktion aktiviert, so dämpft das Mikrofonsignal das Liniensignal, sobald dieses die Aktivierungsschwelle übersteigt. Wird eine Meldekonsole MPAGE4 an den PAGER-Anschluss angeschlossen und die PAGER-Funktion am Eingang MIC1 aktiviert, so besteht außerdem die Möglichkeit, den Bestimmungsort der mit Hilfe der Konsole ausgesendeten Durchsage auszuwählen, indem diese zur Zone A, zur Zone B oder zu beiden Zonen geroutet wird (intern übergibt der PAGER-Anschluss sein Mikrophon-Signal an den Eingang MIC1).

3.4. Audioausgangsanschlüsse

Die verstärkten Ausgänge (**OUT L (A)** und **R (B)**) sind mit Euroblock-Anschlüssen versehen.

Das Anschlusskabel, das die Ausgänge des CA200z mit den Lautsprechern verbindet, muss von guter Qualität sein, mit ausreichendem Querschnitt und so kurz wie möglich.

Die Ausgänge können in den Betriebsarten Stereo, Mono (gleiches Signal L+R an beiden Kanälen), Bridge (Signal L+R verstärkt durch beide Kanäle, die wie ein einziger Kanal verbunden sind) arbeiten, oder aber die ZONEN A und B arbeiten unabhängig (jeder Ausgang empfängt eine bestimmte Kombination aus aktiven Klangquellen und Lautstärken derselben). Die Auswahl der Betriebsarten geschieht im SETUP-Menü des Geräts (für weitere Informationen siehe Abschnitt **4.2, Spezieller Konfigurationsmodus (SETUP)**), oder aber von einem externen Gerät aus über den seriellen oder den RS-232-Port.

Im Bridge-Mode wird das Ausgangssignal über die als BRIDGE + und - bezeichneten Anschlüsse an der Rückseite angeschlossen.

Beachten Sie bitte, dass die minimale Betriebsimpedanz der Verstärker im Mono- oder Stereomode 4 und im Bridgemode 8 beträgt. Um ein einwandfreies Funktionieren des CA200z sicherzustellen, darf auf keinen Fall mit geringeren als den zuvor genannten Impedanzen gearbeitet werden.

Achtung: Im Bridgemode dürfen die Lautsprecher nur an den in der Beschriftung des Geräts mit BRIDGE bezeichneten Anschlüssen angeschlossen werden.

Der CA200z verfügt zusätzlich über einen nicht verstärkten Hilfsausgang **AUX OUT**, der den Zusammenschluss des Geräts mit anderen Verstärkern oder sonstigen externen Geräten ermöglicht. Der Hilfsausgang **AUX OUT** liefert ein Linienpegel-Signal (0dBV), das eine nicht verstärkte Nachbildung des an den Anschlüssen **OUTPUT L** und **R** übergebenen Signals darstellt.

3.5. Möglichkeiten der Fernsteuerung

- Ports **REMOTE 1** und **REMOTE 2**: Jeder RJ-45-Anschluss **REMOTE** erlaubt den Anschluss einer Wandkonsole vom Typ WPmVOL oder WPmVOL-SR (Steuerung 0-10 VDC). In den Betriebsarten STEREO, MONO und BRIDGE wirkt die am Port REMOTE1 angeschlossene Bedienkonsole auf die beiden Ausgänge des Verstärkers und der Port REMOTE2 ist deaktiviert. In der Betriebsart ZONEN A und B ist die am REMOTE1-Port angeschlossene Bedienkonsole dem Ausgang A

zugewiesen und die an den REMOTE2-Port angeschlossene Bedienkonsole dem Ausgang B.

Von jeder Bedienkonsole aus kann Folgendes gesteuert werden (*):

- Die allgemeine Lautstärkeeinstellung des zugewiesenen Ausgangs (A, B oder beide) je nach gewählter Betriebsart, STEREO / MONO / BRIDGE / ZONES
- Die Auswahl der LINIEN-Quelle für den zugewiesenen Ausgang (OFF, LINE1, LINE2, LINE3, LINE4)
- Die Auswahl eines Presets von 1 bis 5 (**), wobei durch die Auswahl die im Moment der Festlegung dieses Presets gespeicherte Konfiguration aufgerufen wird (Auswahl der Quellen, Aktualisierungseinstellungen, Lautstärken usw.)

(*) WpMVOL kann nur die Lautstärke steuern, während WpMVOL-SR zusätzlich noch die Auswahl der Quellen oder Presets erlaubt

(**) In der Betriebsart ZONES (A und B) kann nur eine der beiden Fernbedienungskonsolen Presets aufrufen (wird diese Funktion an einer der beiden Konsolen aktiviert, so verschwindet diese Option automatisch aus dem SETUP-Menü der anderen Konsole).

Für den Anschluss zwischen der Wandkonsole WpMVOL oder WpMVOL-SR und der REMOTE-Buchse des CA200z ist ein Standardkabel CAT5 zu verwenden.

Die Gesamtlautstärke eines jeden Ausgangs ergibt sich aus der Verknüpfung der mit Hilfe des Drehreglers an der Vorderseite des CA200z oder der Infrarot-Fernsteuerung eingestellten MASTER-Lautstärke mit der gegebenenfalls über jede zugewiesene Bedienkonsole eingestellten REMOTE-Lautstärke.

Die Lautstärke der Fernbedienungskonsole wird bei Verstellung ganz kurz auf dem LCD-Bildschirm der Vorderseite mit dem Text REMOTE VOL 1 oder 2 und einem Lautstärkebalken angezeigt. In der Betriebsart ZONES wird diese Lautstärke nur dann angezeigt, wenn auf dem Bildschirm die der betreffenden Bedienkonsole zugewiesene Zone ausgewählt wurde.

Anmerkung: Nähere Information finden Sie im Abschnitt **4.2, Spezieller Konfigurationsmodus (SETUP)** mit Hinweisen zur Programmierung der Arbeitsweisen der Ports REMOTE1 und REMOTE2.

Anmerkung: Stellen sie die internen Jumper der Bedienkonsolen WpMVOL oder WpMVOL-SR auf **10V / Alog** für ein einwandfreies Funktionieren des CA200z.

- Anschluss **MUTE** : Der Anschluss **MUTE** an der Rückseite erlaubt den Anschluss eines externen potentialfreien Kontaktschlusses zur vollständigen Stummschaltung des CA200z bei Einwirkung eines externen Geräts (Beispiel: Ein zentrales Meldesystem für Notfälle und Evakuierung). Damit der MUTE-Anschluss aktiv sein kann, dürfen die Ports REMOTE1 oder REMOTE2 nicht deaktiviert sein (Pos. OFF):
 - In den Betriebsarten STEREO, MONO oder BRIDGE muss der Port REMOTE1 aktiv sein (nicht OFF), damit der MUTE-Anschluss beide Ausgänge des Geräts bei Empfang eines externen Kontaktschlusses stummschalten kann.
 - In der Betriebsart ZONES muss der Port REMOTE1 aktiv sein (nicht OFF), damit der MUTE-Anschluss den Ausgang A stummschalten kann, während der Port REMOTE2 aktiv sein muss (nicht OFF), damit

der MUTE-Anschluss den Ausgang B stummschalten kann, sobald dieser Port nur einen externen Kontaktschluss empfängt.

Anmerkung: Nähere Information finden Sie im Abschnitt **4.2, Spezieller Konfigurationsmodus (SETUP)** mit Hinweisen zur Programmierung der Arbeitsweisen der Ports REMOTE1 und REMOTE2 und damit der Freischaltung der Stummschalte-Funktion, die dem **MUTE**-Anschluss zugewiesen ist.

- **RS-232**-Port: Der serielle Kommunikationsport **RS-232** ermöglicht die Steuerung des CA200z von einem Rechner oder von einem externen Steuerungssystem aus, das das Protokoll **CA-NET** unterstützt. Umfassende Informationen über die Anschlussdetails und die Syntax der unterstützten Befehle finden Sie im Handbuch des **CA-NET**-Protokolls. Die Spezifizierungen des seriellen Anschlusses sind wie folgt:

- Baud rate: 9600 (fest, ohne Autonegotiation)
- Data bits: 8
- Parity: None
- Stop bits: 1
- Flow control: None
- Kabel: Typ RS-232 DB9-DB9 Standard (Pin zu Pin)

DE

- **IR -Empfänger:** Der integrierte IR-Empfänger erlaubt die Steuerung des CA200z mit der zum Gerät gehörenden Fernbedienung:
 - Zonen-Wähltasten (ZONE A / B). Erlauben die Auswahl der Ausgangszone, für die die anschließend vorgenommenen Einstellungen gelten. Nach Drücken der Taste A oder B kann die entsprechende MASTER-Lautstärke eingestellt, die MUTE-Steuerung betätigt, die Klangquellen ausgewählt werden usw. An der vorderen Bedientafel des Geräts kann die ausgewählte Zone durch kurzes Drücken auf den vorderen Drehregler geändert werden (nur in der Betriebsart ZONES). Die Tasten A und B und der kurze Druck auf den vorderen Drehregler sind nicht funktionsfähig, wenn sich das Gerät nicht in der Betriebsart ZONES befindet, da sämtliche Einstellungen, die in anderen Betriebsarten vorgenommen werden, jeweils für beide Ausgänge gelten.
 - Tasten VOL + und – im Abschnitt ZONE: erhöhen / verringern bei jedem Tastendruck die MASTER-Lautstärke der zuvor gewählten Zone. Entspricht dem Drehen des vorderen Drehreglers des Geräts in der Standard-Betriebsart. Wird eine dieser Tasten gedrückt gehalten, so nimmt die Lautstärke kontinuierlich zu oder ab.
 - MUTE-Taste: Aktiviert / deaktiviert die vollständige Stummschaltung der zuvor gewählten Zone
 - Tasten LINE 1 bis 4: Erlauben die Aus-/Abwahl einer LINE-Quelle als aktive Quelle für die zuvor gewählte Zone (entsprechen den LINE1- bis LINE4-Tasten des vorderen Bedienfelds)
 - Tasten VOL + und - des Abschnitts: Erhöhen / verringern bei jedem Tastendruck die Lautstärke der zuvor gewählten Quelle für die ebenfalls zuvor gewählte Zone. In der Betriebsart ZONES hat jede Quelle unabhängige Einstellungen der Sendelautstärke zu den Zonen A und B (Beispiel: Quelle LINE1 kann mit Lautstärke = 50 zur Zone A gesendet werden und mit Lautstärke = 62 zur Zone B usw.). Ist keine LINIE ausgewählt, so sind diese Steuerungen nicht operativ. Auf dem LCD-Bildschirm erscheint dann die Anzeige "LINE NOT SELECTED" .
 - Tasten MIC1 / MIC2: Erlauben die Aus-/Abwahl einer MIC-Quelle als aktive Quelle für die zuvor gewählte Zone (entsprechen den MIC1- und MIC2-Tasten des vorderen Bedienfelds)
 - Tasten VOL + und - des Abschnitts MIC1 oder MIC2: Erhöhen / verringern bei jedem Tastendruck die Lautstärke der entsprechenden MIC-Quelle für die zuvor gewählte Zone. In der Betriebsart ZONES hat jede Mikrofonquelle unabhängige Einstellungen der Sendelautstärke zu den Zonen A und B (Beispiel: MIC1 kann zur Zone A mit Lautstärke = 35 gesendet werden und zur Zone B mit Lautstärke = 57 usw.)
 - PRESET-Tasten: Erlauben das Aufrufen einer der 5 Presets oder Konfigurationsspeicher des CA200z. Zum Aufrufen des gewünschten Presets muss die entsprechende Taste einige Sekunden gedrückt gehalten werden, wobei das aktive Preset auf dem LCD-Bildschirm als P1, P2, P3, P4 oder P5 angezeigt wird

- Taste ON/STBY: Erlaubt das manuelle Umschalten vom Ruhemodus (STAND BY) in den Arbeitsmodus (ON) und umgekehrt. Für den Wechsel von ON auf STANDBY muss diese Taste lang gedrückt werden.

Anmerkung: Das erstmalige Drücken einer zeitgesteuert arbeitenden Taste (PRESET 1-5 und ON/STBY) schaltet immer den LCD-Bildschirm ein, falls dieser ausgeschaltet ist oder sich in abgeschwächter Inaktivität der Betriebsarten DIMMED oder OFF befindet, oder wenn der CA200z im AUTO STAND BY ist. Wird die Taste gedrückt gehalten (langes Drücken) oder losgelassen und erneut gedrückt, so führt der CA200z die entsprechende Funktion aus.

4. BETRIEB UND GEBRAUCH

4.1. Inbetriebnahme und Standardmode

Es ist unbedingt empfehlenswert, die Geräte in folgender Reihenfolge einzuschalten: Klangquellen, Mixer, Equalizer, aktive Filter und Prozessoren, und zum Schluss die Verstärker. Das Ausschalten der Geräte sollte in umgekehrter Reihenfolge erfolgen. Wird diese Reihenfolge eingehalten, so haben die durch den Ein-/oder Ausschaltvorgang entstehenden Transienten keinen Einfluss auf die nachgeschalteten Geräte und bleiben somit unhörbar.

Zum Einschalten des CA200z ist das Gerät mit Hilfe eines IEC-Kabels an die Stromversorgung anzuschließen (MAINS INPUT an der Rückseite) und der Schalter ON/OFF an der vorderen Bedientafel zu betätigen. Die LED-Anzeige **ON/STDBY** an der vorderen Bedientafel leuchtet grün, sobald das Gerät betriebsbereit ist (ON), orangefarben im Ruhe- oder Energiesparmodus (STAND BY), und grün + orangefarbenes Blinken, wenn die Funktion AUTO STAND BY freigeschaltet ist und das Gerät wegen fehlender Audio-Eingangssignale in diese Betriebsart geschaltet hat.

Nach Einschalten des Geräts (ON) befindet sich dieses im Standardzustand, d.h., bereit für die Einstellung der MASTER-Lautstärke (Ausgangslautstärke) und die Auswahl von Zonen und Klangquellen. In den Betriebsarten STEREO, MONO und BRIDGE ist die MASTER-Lautstärke gleich für beide Ausgänge (A und B) des Geräts. Im ZONES-Mode zeigt der LCD-Bildschirm die ausgewählte Zone in der Ecke oben links (**ZA** oder **ZB**). Um die Zone zu wechseln, drücken Sie kurz auf den Drehregler an der vorderen Bedientafel (mit jedem Drücken wird von ZA auf ZB umgeschaltet, von ZB auf ZA usw.). Wurde eine Zone ausgewählt, so wird die MASTER-Lautstärke des Ausgangs dieser Zone durch Drehen des vorderen Bedienelements verändert, und die neu eingestellte Lautstärke wird in Form eines Lautstärkebalkens auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.

Wird die Zonenauswahl und die Lautstärkeeinstellung mit der Infrarot-Fernbedienung vorgenommen, so erscheinen auf dem LCD-Bildschirm genau die gleichen Anzeigen wie bei der Einstellung mittels Drehknopf an der vorderen Bedientafel.

In der Standard-Betriebsart können auch Klangquellen durch kurzes Drücken der vorderen Tasten LINE1, LINE2, LINE3, LINE4, MIC1 oder MIC2 (oder über die Infrarot-Fernbedienung) aktiviert oder deaktiviert werden. Ein kurzes Drücken einer dieser LINE- oder MIC-Tasten aktiviert / deaktiviert die entsprechende Klangquelle in der zuvor ausgewählten Zone. In jeder Ausgangszone kann jeweils nur eine (oder keine) der 4 LINE-Quellen aktiviert sein, während es bei den Mikrofonen möglich ist, in jeder Ausgangszone eins, beide (oder keines von beiden) zu aktivieren.

Im Abschnitt **4.3, Vordere Tasten LINE 1 bis LINE4, MIC1 und MIC2**, finden Sie nähere Informationen über FORTGESCHRITTENE Einstellungsmöglichkeiten der LINE- und

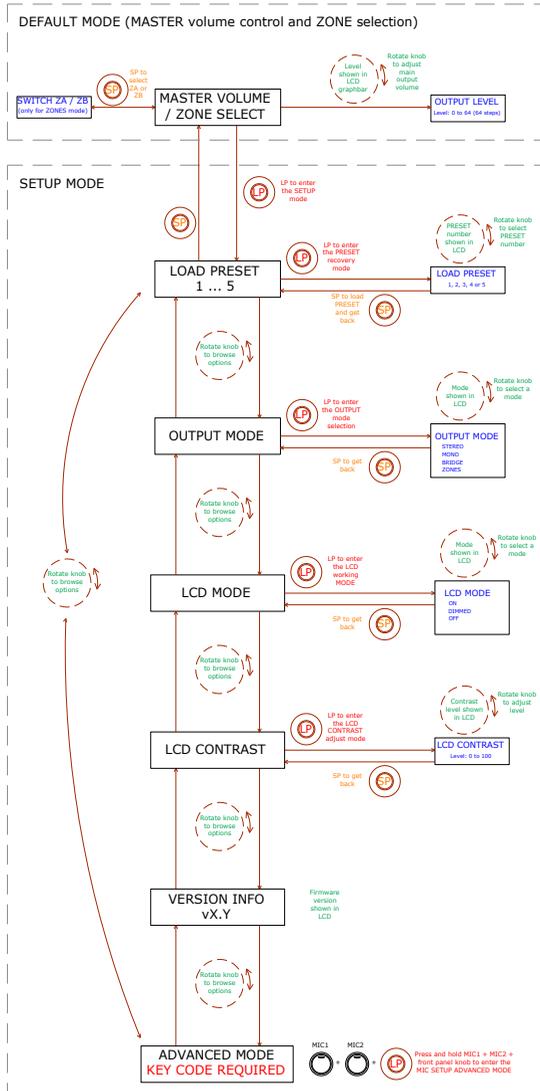
MIC-Eingänge, zugänglich über langes Drücken der entsprechenden Tasten am vorderen Bedienfeld.

4.2. Spezieller Konfigurationsmodus (SETUP)

Durch langes Drücken des vorderen Drehreglers gelangt man in den speziellen Konfigurationsmodus oder **SETUP** des CA200z. In diesem Modus werden die Einstellungen der Arbeitsweise des Geräts vorgenommen (STEREO, MONO, BRIDGE oder ZONES), der Kontrast des LCD-Bildschirms, das Aufrufen der Presets (Konfigurationsspeicher) usw.:

SETUP MODE

To enter **SETUP MODE** press and hold the front knob for more than 2.5 seconds
 Front knob **SP**: Short Press (press the front panel knob briefly, less than 0.5 seconds)
 Front knob **LP**: Long Press (press & hold the front panel knob for more than 2.5 seconds)



Anmerkungen:

Die Einstellung LCD MODE erlaubt es, dass der Bildschirm ständig eingeschaltet bleibt, wenn der CA200z eingeschaltet ist (ON), oder aber dass er nach ca. 20 Sekunden, in denen kein Bedienelement betätigt wurde, gedimmt wird (DIMMED) oder vollständig abgeschaltet (OFF).

Im Konfigurationsmodus werden die verschiedenen Möglichkeiten der einzelnen Parameter blinkend auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.

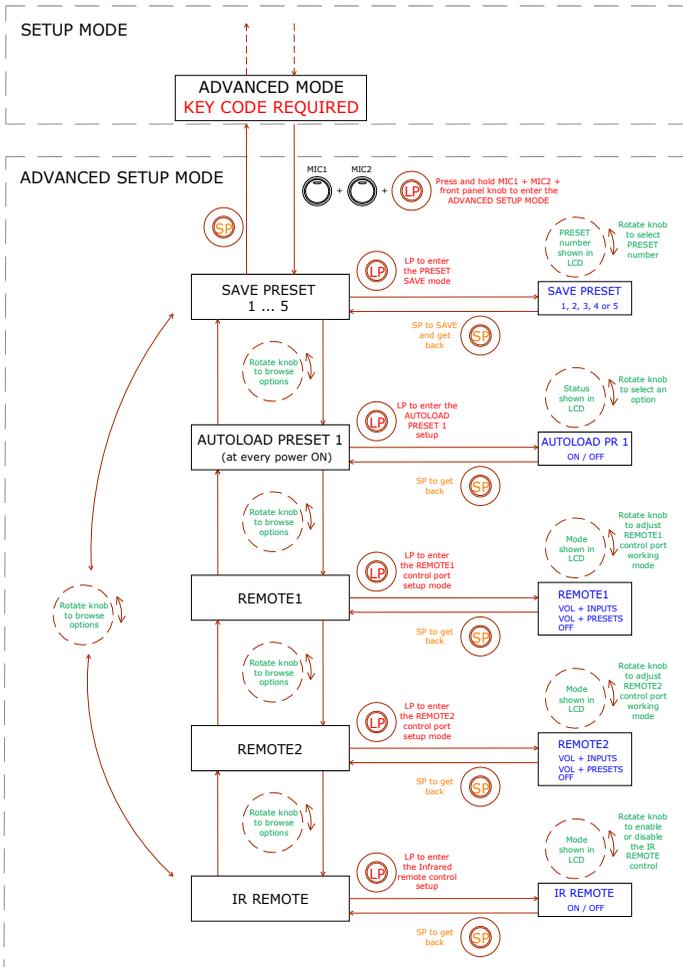
Durch langes Drücken der speziellen Tastenkombination **MIC1 + MIC2 + Drehregler** vorne gelangt man in den **ADVANCED SETUP-Mode** (fortgeschrittene Konfiguration):



ADVANCED SETUP mode

Front knob **SP: Short Press** (press the front panel knob briefly, less than 0.5 seconds)

Front knob **LP: Long Press** (press & hold the front panel knob for more than 2.5 seconds)



Anmerkungen:

1. Der spezielle Konfigurationsmodus kann jederzeit durch kurzes Drücken einer der vorderen Tasten oder durch Nichtbetätigen der Bedienelemente über einen Zeitraum von 20 Sekunden verlassen werden (zurück zum Standardmodus).
2. AUTOLOAD PRESET 1: Ist diese Funktion aktiviert (ON), so ruft der CA200z bei jedem Einschalten (Schalter ON/OFF an der Rückseite oder Stromzufuhr) das Preset Nr. 1 auf.
3. REMOTE1 / REMOTE2:
 - Bei Wahl des OFF-Modes ist der entsprechende REMOTE-Port mit der diesem zugewiesenen MUTE-Funktion nicht freigeschaltet. Diese wird durch Schließen des externen Kontaktes, der an den MUTE-Port an der Rückseite angeschlossen ist, ausgelöst.
 - Bei Wahl des Modes VOL + INPUTS für einen Remote-Port kann dieser die Remote-Lautstärke der ihm zugewiesenen Zone steuern (durch Gebrauch einer Wandkonsole vom Typ WPmVOL) oder aber die Remote-Lautstärke und die aktive LINE-Quellen-Wahl der ihm zugewiesenen Zone (durch Gebrauch einer Wandkonsole vom Typ WPmVOL-SR). Über die Wandkonsole können die Möglichkeiten OFF, LINE1, LINE2, LINE3 und LINE4 entsprechend den 5 physischen Positionen des Wählschalters der Konsole eingestellt werden.
 - Bei Wahl des Modes VOL + PRESETS für einen Remote-Port kann dieser die Remote-Lautstärke der ihm zugewiesenen Zone steuern (durch Gebrauch einer Wandkonsole vom Typ WPmVOL) oder aber die Remote-Lautstärke und die aktive Preset-Wahl des CA200z, von 1 bis 5 (durch Gebrauch einer Wandkonsole vom Typ WPmVOL-SR).
 - Es kann immer nur einer der beiden REMOTE-Ports im Mode VOL + PRESETS arbeiten, d.h., der jeweils andere Port zeigt diese Option im SETUP-Menü nicht mehr an.

Im Abschnitt **3.5, Möglichkeiten der Fernsteuerung**, finden Sie nähere Informationen zur Fernsteuerung der REMOTE-Ports, je nach ausgewählter Arbeitsweise des CA200z (STEREO, BRIDGE, MONO oder ZONES).

4. Bei Einschalten des Geräts oder Aufrufen eines bestimmten Presets über eine der verfügbaren Methoden (Einschalten des Geräts mit der Option AUTOLOAD PRESET 1 aktiviert, über das vordere Bedienfeld, über die Infrarot-Fernsteuerung, RS-232-Kommunikation usw.), wird die physische Position des Wählschalters der eventuell an die REMOTE-Ports angeschlossenen Wandkonsolen übergangen, wenn bei Einschalten oder neuem Preset des CA200z andere Quellen oder Presets eingestellt sind. Sobald der Wählschalter der Wandkonsolen erneut betätigt wird, synchronisieren sich diese mit dem CA200z und die neue Einstellung hat Vorrang.

4.3. Vordere Tasten LINE 1 bis LINE 4, MIC1 und MIC2

Ein kurzes Drücken einer der LINE- oder MIC-Tasten aktiviert / deaktiviert die entsprechende Klangquelle in der zuvor ausgewählten Zone (siehe Abschnitt 4.1, Zonenwahl im ZONES-Mode). In jeder Ausgangszone kann jeweils nur eine (oder keine) der 4 LINE-Quellen aktiviert sein, während es bei den Mikrofonen möglich ist, in jeder Ausgangszone eins, beide (oder keines von beiden) zu aktivieren.

Ein langes Drücken einer dieser Tasten **LINE** ermöglicht den Zugang zu den detaillierten Einstellungen (VOL, BASS, TREBLE). Die folgende Graphik zeigt die komplette Vorgehensweise für den Zugang und die Bedienung dieses speziellen Einstellungsmodos sowie die zur Verfügung stehenden Einstellungen:

Anmerkung: Der spezielle Konfigurationsmodus kann jederzeit durch kurzes Drücken einer der vorderen Tasten oder durch Nichtbetätigen der Bedienelemente über einen Zeitraum von 20 Sekunden verlassen werden (zurück zum Standardmode).

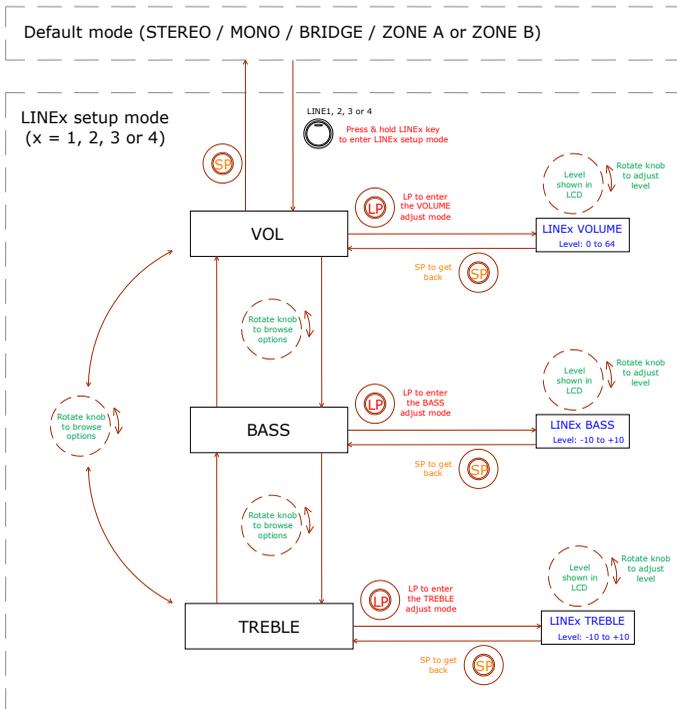
Anmerkung: Im ZONES-Mode werden die detaillierten Einstellungen der **LINE**-Eingänge für die ausgewählte Zone A oder B unabhängig vorgenommen: jede LINE-Klangquelle kann für die Zonen A oder B unterschiedliche Lautstärke- und Toneinstellungen haben. In den Betriebsarten STEREO, MONO und BRIDGE (eine einzige Zone) sind die Detaileinstellungen gemeinsam, da keine Zonen vorhanden sind, für die die Klangquellen unabhängig zu routen oder einzustellen wären. Die jeweils von den für einen LINE-Eingang vorgenommenen Detaileinstellungen betroffene Zone wird auf dem LCD-Bildschirm oben links angezeigt (ZA oder ZB).

Front panel LINE sources setup

To enter the **LINE SETUP MODE**, first select zone A or B with a tap of the front knob or the IR remote (only when using the **ZONES** mode), then press **LINE1** or **LINE2** or **LINE3** or **LINE 4** key and hold it for more than 2.5 seconds

Front knob **SP: Short Press** (press the front panel knob briefly, less than 0.5 seconds)

Front knob **LP: Long Press** (press & hold the front panel knob for more than 2.5 seconds)



Ein langes Drücken einer der **MIC**-Tasten ermöglicht den Zugang zu den detaillierten Einstellungen. Die folgende Graphik zeigt die komplette Vorgehensweise für den Zugang und die Bedienung dieses speziellen Einstellungsmodus sowie die zur Verfügung stehenden Einstellungen:

Anmerkung: Der spezielle Konfigurationsmodus kann jederzeit durch kurzes Drücken einer der vorderen Tasten oder durch Nichtbetätigen der Bedienelemente über einen Zeitraum von 20 Sekunden verlassen werden (zurück zum Standardmode).

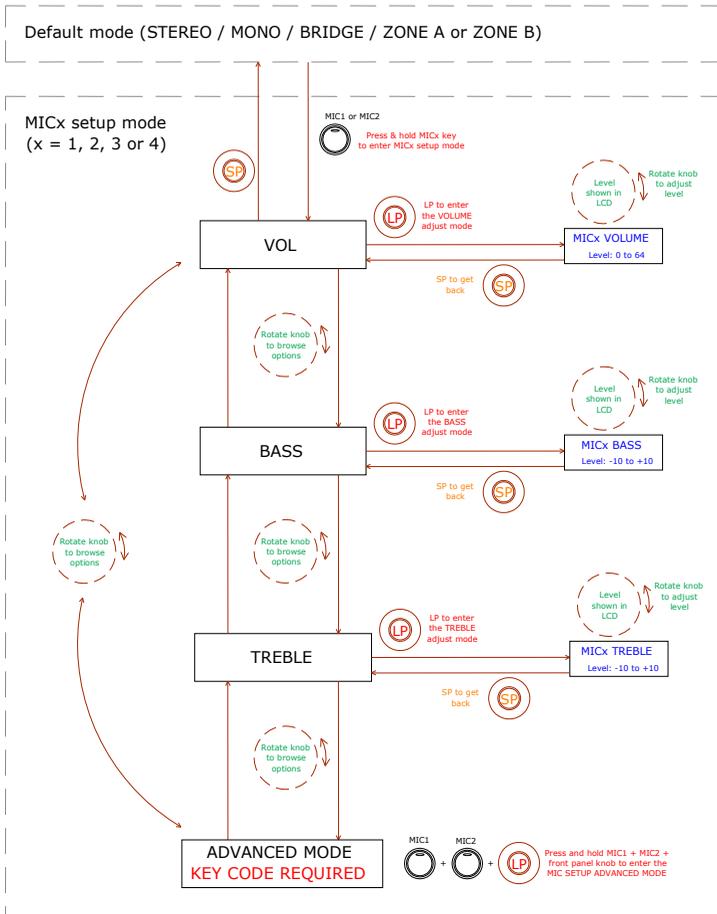
Anmerkung: Im ZONES-Mode wird die detaillierte Einstellung **VOL** der **MIC**-Eingänge für jede gewählte Zone, A oder B, unabhängig vorgenommen: Jede MIC-Klangquelle kann für die Zonen A oder B eine andere Lautstärkeeinstellung haben (jedoch für beide Zielzonen die gleiche Toneinstellung für BASS / TREBLE). In den Betriebsarten STEREO, MONO und BRIDGE (nur eine Zone) sind die Detaileinstellungen gemeinschaftlich, da keine Zonen vorhanden sind, für die die Klangquellen unabhängig zu routen oder einzustellen wären.

Front panel MIC sources setup

To enter the MIC SETUP MODE, first select zone A or B with a tap of the front knob or the IR remote (only when using the ZONES mode), then press MIC1 or MIC2 key and hold it for more than 2.5 seconds

Front knob **SP**: Short Press (press the front panel knob briefly, less than 0.5 seconds)

Front knob **LP**: Long Press (press & hold the front panel knob for more than 2.5 seconds)

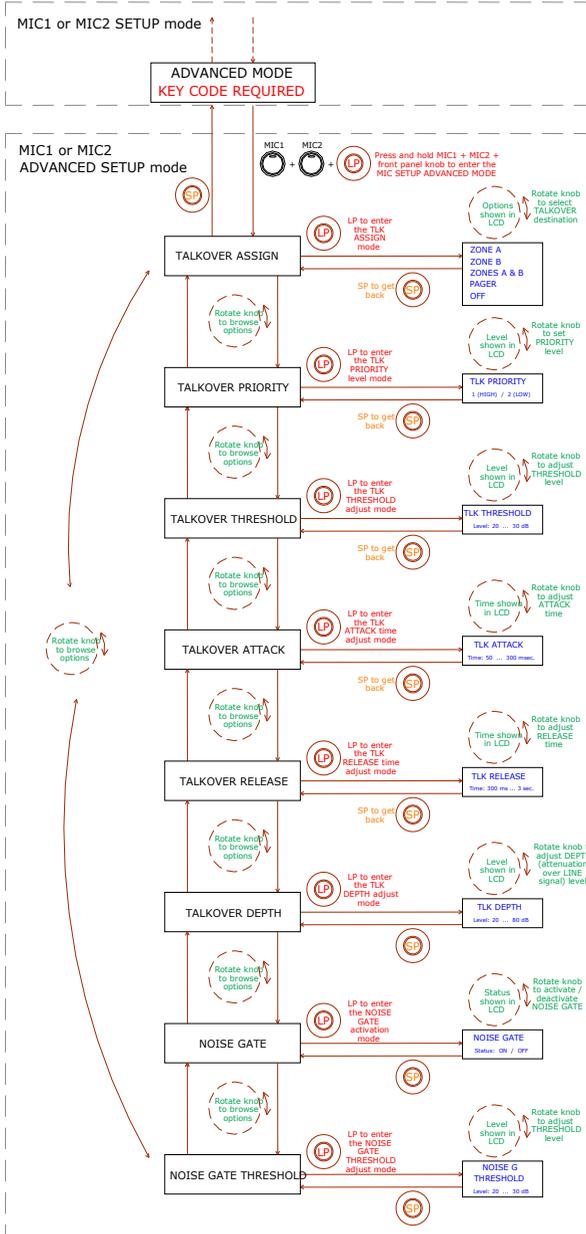


Die folgende Graphik zeigt die Vorgehensweise für die FORTGESCHRITTENE Einstellung für die Eingänge MIC1 und MIC2 (für den Zugang ist eine spezielle Tastenkombination erforderlich):

Front panel MIC sources **ADVANCED** setup

Front knob **SP**: **Short Press** (press the front panel knob briefly, less than 0.5 seconds)

Front knob **LP**: **Long Press** (press & hold the front panel knob for more than 2.5 seconds)



Anmerkungen zu den ADVANCED-Einstellungen der Eingänge MIC1 und MIC2:

- Im Gegensatz zu den Detaileinstellungen der MIC- oder LINE-Eingänge sind die **FORTGESCHRITTENEN** Einstellungen der MIC-Eingänge (Funktionen TALKOVER und NOISE GATE) für jeden MIC-Eingang (MIC1, MIC2) einzigartig und individuell, jedoch für die eventuellen Zielzonen A und B gemeinschaftlich, wenn im ZONES-Mode gearbeitet wird. Zum Beispiel: Die Einstellung eines Schwellwertes für die Talkover-Funktion für den Eingang MIC1 auf 20 dB gilt als Aktivierungsschwelle für diese Funktion, unabhängig davon, ob die Talkover-Funktion von MIC1 der Zone A, der Zone B oder beiden Zonen zugewiesen wird. Aus diesem Grund werden während des Einstellungsvorgangs dieser fortgeschrittenen Parameter oben links auf dem LCD-Bildschirm die Zeichen "- -" angezeigt anstelle der betroffenen Zone, die bei anderen Einstellungen angezeigt wird (ZA oder ZB).
- **TALKOVER ASSIGN** : Wird die Talkover-Funktion von einem MIC-Eingang zu einem Ausgang zugewiesen, so erzeugt das Mikrofon-Signal, sobald der Erfassungsschwellwert oder Talkover Threshold überschritten wird, eine Dämpfung des in dieser Ausgangszone aktiven LINE-Signals (und auch des anderen Mikrofons, es sei denn, dieses verfügt über eine priorisierte aktive Talkover-Funktion). Folgende Möglichkeiten der Zuweisung stehen zur Verfügung:
 - ZONE A
 - ZONE B
 - ZONES A-B (beide Zonen)
 - PAGER: Funktion zur Sendung von Durchsagen mit Zonenwahl in Echtzeit oder Paging (Zone A, B oder beide). Nur verfügbar bei Gebrauch einer Tischkonsole MPAGE4, die an den PAGER-Port an der Rückseite des CA200z angeschlossen ist. Die Konsole nutzt den Eingangskanal MIC1 für die Steuerung der PAGER-Funktion, und ihre internen Jumper müssen auf **10V / ALOG** eingestellt sein (weitere Informationen finden Sie im Handbuch der Konsole MPAGE4). Befindet sich der CA200z im ZONES-Mode, so sind an der Konsole MPAGE4 die Wähltasten der Zonen 1 und 2 (A und B am CA200z) operativ, während in den Betriebsarten STEREO, MONO und BRIDGE lediglich die Wähltaste der Zone 1 operativ ist.

Anmerkung: Im PAGER-Mode ist der Eingang MIC1 stummgeschaltet, wenn von der Station MPAGE4 kein Ruf ausgeht (= Zonenwahl + Drücken der Taste PAGE an der MPAGE4). Für eine korrekte Ankopplung der MPAGE4 an den CA200z wird empfohlen, mit Hilfe der internen Lautstärkeregel auch die Ausgangslautstärke der MPAGE4 einzustellen (weitere Informationen finden Sie im Handbuch der Konsole MPAGE 4).

- OFF: Talkover-Funktion des MIC-Eingangs ist nicht freigeschaltet.
- **TALKOVER PRIORITY:** Die Eingänge MIC1 und MIC2 können für ihre TALKOVER-Funktionen gleiche oder unterschiedliche Prioritäten haben. Diese Prioritätshierarchie hat folgende Auswirkungen:

- **MIC1 und MIC2 mit gleicher Talkover-Priorität (beide 2 (LOW) oder beide 1 (HIGH)):** Das erste der beiden Mikrofone, dessen Talkover auf eine Zielzone wirkt (sein Signal überschreitet die Erfassungsschwelle) setzt die Talkover-Funktion des anderen Mikrofons in dieser Zone außer Kraft, und zwar so lange, bis das Talkover des ersten Mikrofons nicht mehr wirksam ist (das Signal bleibt wieder unterhalb der Aktivierungsschwelle). Ab diesem Moment kann die Talkover-Funktion erneut vom ersten Mikrofon, das die Schwelle überschreitet, aktiviert werden
 - **MIC1 und MIC2 mit unterschiedlichen Prioritäten:** Das Mikrofon mit der höheren Priorität, dessen Talkover einer Zielzone zugewiesen ist und aktiviert wird (sein Signal überschreitet die Erfassungsschwelle), setzt die Talkover-Funktion des anderen Mikrofons in dieser Zone außer Kraft. Sollte die Talkover-Funktion des Mikrofons mit der niedrigeren Priorität zum gegebenen Zeitpunkt aktiv sein, so würde diese ebenfalls durch die Aktivierung des Mikrofons mit der höheren Priorität unterbrochen, und zwar so lange, bis die Wirksamkeit der Talkover-Funktion des letzteren endet (also bis das Signal dieses Mikrofons erneut unterhalb der Aktivierungsschwelle bleibt)
- **TALKOVER THRESHOLD:** Auslöseschwelle der Talkover-Funktion. Das Signal des betreffenden Mikrofons aktiviert dessen Talkover-Funktion, sobald diese Schwelle überschritten wird. Dieser Auslösepegel hängt von der Empfindlichkeitseinstellung des Mikrofons ab (Rückseite), ist jedoch unabhängig von der VOL-Einstellung des ADVANCED-Einstellungsmenüs der MIC-Eingänge
 - **TALKOVER ATTACK:** Zeit bis zum Wirkungsbeginn der Talkover-Funktion ab dem Moment, in dem das Mikrofon-Signal die Auslöseschwelle überschreitet
 - **TALKOVER RELEASE:** Zeit bis zum Wirkungsende der Talkover-Funktion ab dem Moment, in dem das Mikrofon-Signal erneut auf einen Pegel unterhalb der Auslöseschwelle abfällt
 - **TALKOVER DEPTH:** Von der Talkover-Funktion bei Auslösen bewirkte Dämpfung auf das aktive Liniensignal
 - **NOISE GATE:** Noise-Gate-Funktion für Mikrofoneingang. Ist diese Funktion aktiv, so bleibt der MIC-Eingang stummgeschaltet, solange kein Signal anliegt, das stärker ist, als die Schwelle zur Aktivierung der NOISE-GATE-Funktion. Auf diese Weise wird das vom angeschlossenen Mikrofon aufgenommene Hintergrundrauschen unterdrückt.
 - **NOISE GATE THRESHOLD:** Auslöseschwelle der NOISE-GATE-Funktion

4.4. Funktion AUTO STANDBY

Die Funktionalität **AUTO STANDBY**(Ruhe- oder Energiesparmode) des CA200z erlaubt es, das Gerät für unbestimmte Dauer ans Stromnetz angeschlossen zu lassen, wobei der Ruhemode automatisch aktiviert oder deaktiviert wird, je nachdem, ob ein Eingangssignal anliegt oder nicht.

Zur Freischaltung der Betriebsart **AUTO STANDBY** muss die Option **ON** des speziellen Konfigurationsmodus (SETUP) aktiviert werden. Nähere Information finden Sie im Abschnitt **4.2, Spezieller Konfigurationsmodus (SETUP)**.

DE

Bei Freischaltung der Betriebsart **AUTO STANDBY** kann einer der beiden folgenden Fälle auftreten:

- a) An den Eingängen liegt KEIN Audiosignal an. Ergebnis: Der Verstärker geht sofort in AUTO STANDBY
- b) An den Eingängen LIEGT ein Audiosignal AN. Ergebnis: Der Verstärker bleibt aktiv

Ist der CA200z aktiviert und es liegt mindestens 2 Minuten lang an keinem der Eingänge des Geräts ein Audiosignal an (oder nur ein sehr schwaches Signal unterhalb der Aktivierungsschwelle), so geht er automatisch in AUTO STANDBY, die LED-Anzeige **ON/STBY** leuchtet grün, unterbrochen von regelmäßigem orangefarbenen Blinken, und die LED-Anzeigen der Eingänge und der LCD-Bildschirm erlöschen.

Solange sich der CA200z im AUTO STANDBY befindet, leuchtet der LCD-Bildschirm bei Betätigen der Bedienelemente an der vorderen Bedientafel oder an der Infrarot-Fernbedienung kurz auf (selbst dann, wenn der **LCD MODE** auf OFF oder DIMMED eingestellt ist), und wird gleich wieder dunkel, wenn die Bedingungen für ein Verbleiben im AUTO-STANDBY-Mode weiterhin vorliegen.

Wird das Gerät jedoch über die Taste ON/STBY der Infrarot-Fernbedienung in den manuellen STAND-BY-Mode gezwungen, so reagiert es so lange nicht auf die Betätigung der Tasten am vorderen Bedienfeld und der LCD-Bildschirm wird so lange nicht erleuchtet, bis es durch erneutes Drücken dieser Taste oder kurzes Drücken des vorderen Drehreglers "geweckt" wird und in den ON-Mode (eingeschaltet) geht.

4.5. LED-Anzeigen

- **SP:** Die LED-Anzeige für die Signal-Präsenz oder **SP** zeigt an, dass an einem der Eingänge des Verstärkers ein Signal anliegt. Die Anzeige leuchtet auf, sobald der Eingangspegel den festgelegten Grenzwert überschreitet.
- **CLIP:** Die LED-Anzeige für Übersteuerung oder **CLIP** leuchtet auf, sobald das an die Lautsprecher übergebene Signal sich dem Verzerrungs- oder Übersteuerungspegel des Verstärkers nähert. Die Pegel des Eingangssignals müssen immer so eingestellt sein, dass die **CLIP**-Anzeigen (Übersteuerung oder Verzerrung) niemals dauerhaft leuchten, sondern maximal im Rhythmus der tiefsten Frequenzen. Ist dies nicht garantiert, so wird das an die Endstufen übergebene Signal sehr stark verzerrt sein und somit unverständlich und von schlechter akustischer Qualität.

Anmerkung: Der CA200z hat einen ständig aktiven "ANTICLIP"-Kreis, der ständig den Klirrfaktor analysiert (welcher durch übermäßiges Übersteuern des Signals am Ausgang des Verstärkers entsteht) und automatisch den Eingangspegel reduziert, wobei er nur bei Überschreiten der Verzerrungsgrenze eingreift.

- **ON/STBY:**
 - Leuchtet grün, wenn sich das Gerät im Normalbetrieb befindet. In dieser Betriebsart blinkt die Anzeige, wenn das Gerät Befehle von der Infrarot-Fernbedienung erhält
 - Leuchtet orangefarben, wenn sich das Gerät im Ruhe- oder Energiesparmode (STANDBY) befindet. Diese Betriebsart wird durch Drücken der Taste ON/STBY an der Infrarot-Fernbedienung angewählt.

- Leuchtet grün, unterbrochen von regelmäßigem orangefarbenen Blinken, wenn das Gerät automatisch in den AUTO-STANDBY-Mode gegangen ist

4.6. Sperrmode

Um in den Sperrmode des CA200z zu kommen oder um diesen zu verlassen, sind die Tasten LINE4 + MIC1 + der vordere Drehregler gleichzeitig und anhaltend zu drücken.

Im Sperrmode kann das Gerät nicht über die vorderen Tasten bedient werden und ist so gegen unbefugte Manipulationen geschützt. Auf dem LCD-Bildschirm erscheint in diesem Mode bei jedem Versuch der Betätigung dieser Bedienelemente der Text PANEL LOCKED.

Nach Verlassen dieser Betriebsart durch Drücken der gleichen Tastenkombination zeigt der LCD-Bildschirm kurzzeitig den Text PANEL UNLOCKED an.

Anmerkung: Ist der Sperrmode einmal aktiviert, so bleibt er auch nach Aus- und erneutem Einschalten des Geräts aktiv, und zwar so lange, bis die zuvor genannte Tastenkombination erneut lange gedrückt wird.

4.7. Wiederherstellung der Standardwerte und Aktualisierung der Firmware

Möchten Sie die ab Werk eingestellten Werte des CA200z wieder herstellen, so gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie bei ausgeschaltetem Gerät den vorderen Drehregler und halten Sie diesen gedrückt.
2. Schalten Sie nun das Gerät, ohne den Drehregler loszulassen, am ON/OFF-Schalter an der Rückseite ein. Auf dem LCD-Bildschirm erscheint eine besondere Anzeige mit der Information, dass das Gerät bereit ist zum Ausschalten und zur Wiederherstellung der Werkseinstellungen bei erneutem Einschalten des CA200z.
3. Warten Sie einige Sekunden und schalten Sie dann den CA200z wieder aus.
4. Beim nächsten Einschalten haben Sie nun im Speicher die Standardeinstellungen, mit denen das Gerät das Werk verlassen hat.

Hinweis: Zur Firmware-Aktualisierung des Gerätes gehen Sie auf die Produktseite www.ecler.com, wo Sie das Software-Aktualisierungsprogramm und entsprechende Hinweise zum Download finden.

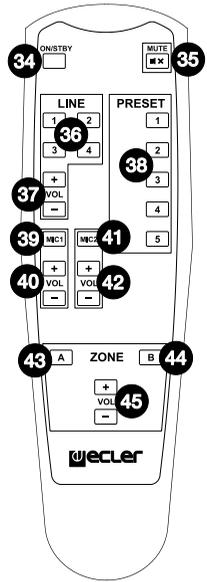
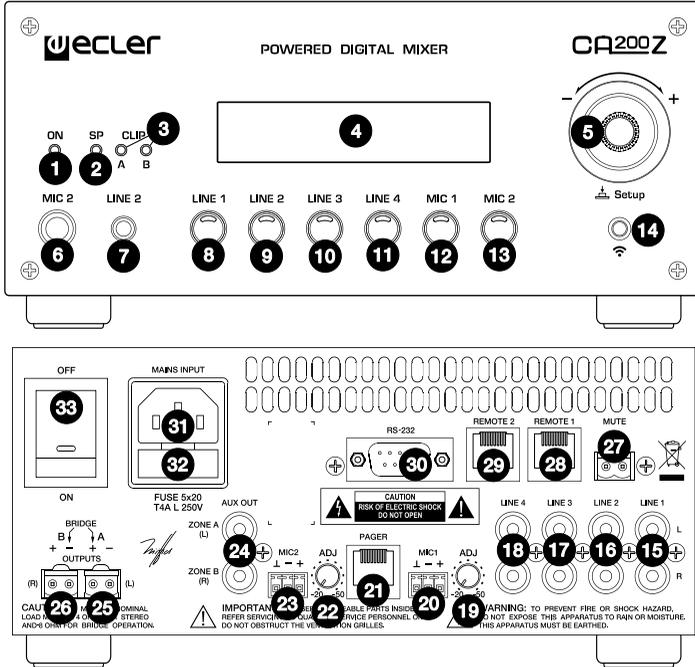
5. REINIGUNG

Der CA200z darf nicht mit Lösungsmitteln oder scheuernden Substanzen gereinigt werden, da sonst die aufgedruckte Beschriftung beschädigt werden könnte. Zur Reinigung verwenden Sie am besten ein feuchtes Tuch und neutralen Flüssigreiniger und reiben anschließend die Oberfläche sorgfältig trocken. Es darf auf keinen Fall Wasser über eine der Öffnungen in das Gerät eindringen.

6. LISTE DER FUNKTIONEN

1. Leuchtanzeige Betriebs-/Ruhemode, ON/STBY
2. Leuchtanzeige Signalpräsenz am Eingang, SP
3. Leuchtanzeigen für Übersteuerung oder Verzerrung Zone A und Zone B, CLIP
4. LCD-Display vorne
5. Digitaler Drehregler (Encoder)
6. Vorderer Mikrofon-Eingang, MIC 2
7. Vorderer Linien-Eingang, LINE 2
8. Wählschalter Linieneingang, LINE 1
9. Wählschalter Linieneingang, LINE 2
10. Wählschalter Linieneingang, LINE 3
11. Wählschalter Linieneingang, LINE 4
12. Wählschalter Mikrofoneingang, MIC 1
13. Wählschalter Mikrofoneingang, MIC 2
14. Empfänger der Fernbedienung, REMOTE
15. RCA Linieneingang, LINE 1
16. RCA Linieneingang, LINE 2
17. RCA Linieneingang, LINE 3
18. RCA Linieneingang, LINE 4
19. Einstellung Eingangsempfindlichkeit Mikrofon, MIC 1 und PAGER
20. Mikrofon-Eingang, MIC 1
21. RJ-45-Anschluss, PAGER
22. Einstellung Eingangsempfindlichkeit Mikrofon, MIC 2
23. Mikrofon-Eingang, MIC 2
24. Hilfsausgang AUX OUT
25. Verstärkter Ausgang Zone A, OUT A (L)
26. Verstärkter Ausgang Zone B, OUT B (R)
27. Stummschaltung per Fernsteuerung, MUTE
28. RJ-45-Anschluss, REMOTE 1
29. RJ-45-Anschluss, REMOTE 2
30. Fernsteuerung RS-232-Port
31. Netzstecker
32. Sicherungshalter
33. Hauptschalter, ON/OFF
34. Taste ON/STBY
35. Taste Stummschaltung MUTE
36. Wähltaste Signaleingang, LINE 1, 2, 3 und 4
37. Tasten zur Lautstärkeinstellung der LINE-Eingänge
38. Tasten zum Auslesen der Konfigurationsspeicher, PRESET
39. Wähltaste Mikrofoneingang, MIC 1
40. Tasten zur Lautstärkeinstellung des Eingangs MIC 1
41. Wähltaste Mikrofoneingang, MIC 2
42. Tasten zur Lautstärkeinstellung des Eingangs MIC 2
43. Zonen-Wähltaste, ZONE A
44. Zonen-Wähltaste, ZONE B
45. Tasten zur Lautstärkeinstellung der ausgewählten Zone

7. FUNKTIONSDIAGRAMM



DE

EN

ES

FR

DE

8. TECHNICAL CHARACTERISTICS 8. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

POWER (each output)

Damping Factor 1kHz @ 8Ω

Frequency response

THD+Noise @ 1kHz Full Pwr. SPKR OUT
THD+Noise AUX OUT

Channel crosstalk @ 1kHz

Inputs Sensitivity nom / Impedance

CMRR

Outputs Level / Minimum Load

Tone control (LINE & MIC)

Signal Noise Ratio

Talkover

Microphone Noise Gate

Phantom voltage

RS-232 DB-9

ANALOG REMOTE 1-2 (0-10V. based)
INFRARED REMOTE

Mains

Power consumption (pink noise, 1/8 power @ 4ohm)
Power consumption (pink noise, 1/3 power @ 4ohm)
Power consumption (max. @ 4ohm)
Power consumption Stand By (time 2 minutes)

Dimensions WxDxH

Weight

*Internally selectable

**Software selectable

8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 8. TECHNISCHE DATEN

BRIDGE

70W @4Ω 1% THD
38W @8Ω 1% THD
97W @8Ω 1% THD

>140

15Hz - 40kHz (-3dB)

<0.08%
<0.03%

>60dB

LINE 1-4

-6dBV (0dBV*)/>10kΩ

MIC 1-2 (BAL)
MIC 1-2 (BAL)

-20 to -50dBV/>1kΩ
>65dB @ 1kHz

AUX OUT

-6dBV/10kΩ

BASS
TREBLE

100Hz ±10dB
6KHz ±10dB

LINE
MIC (BAL)

>85dB
>62dB

TIME
DEPTH

2 Sec.**
-30dB**
20-25-30dB below max.**

+24VDC/8mA max.*

BAUD RATE
DATA
PARITY
STOP BITS
FLOW CTRL

9600 (fixed)
8 bits
NONE
1
NONE

Volume & Input selection
Preset, Source & Volume

90-264VAC 47-440Hz

62VA/30W
78VA/61W
240VA/160W
<8W

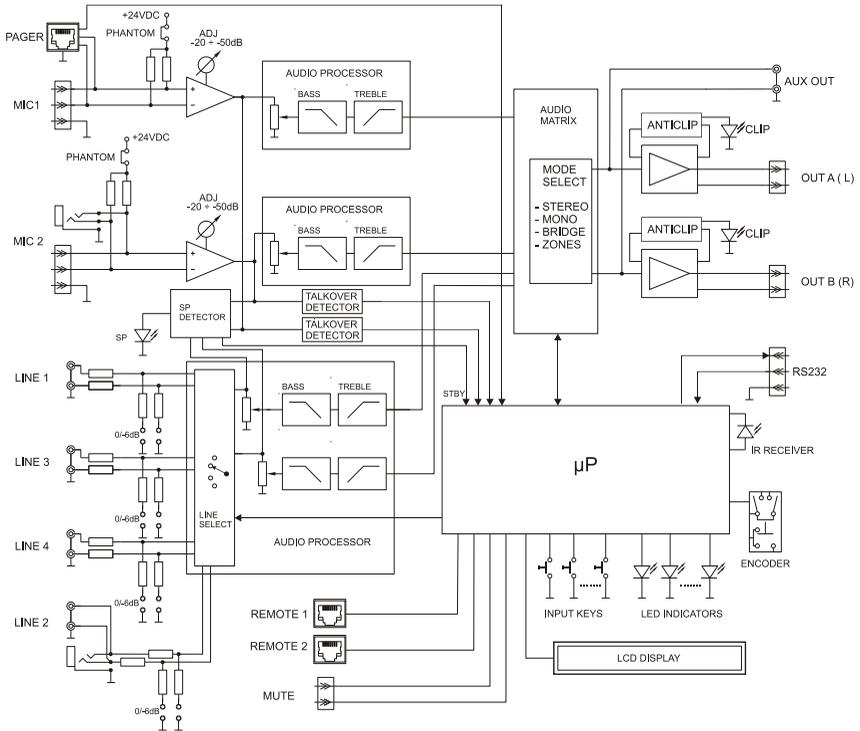
210x230x88mm

Net
Gross

2340g
3550g

9. BLOCK DIAGRAM
9. SCHÉMA FONCTIONNEL

9. DIAGRAMA DE BLOQUES
9. BLOCKSCHALTBIID



10. CONFIGURATION DIAGRAM
10. SCHEMA DE CONFIGURATION

10. DIAGRAMA DE CONFIGURACIÓN
10. KONFIGURATIONSÜBERSICHT

JUMPERS FACTORY ADJUST

Line Gain 1, 2, 3 & 4 -6dB
Phantom OFF

