

# DAM614

DIGITAL-MATRIZEN UND -PROZESSOREN

*Digitaler Lautsprecher-Manager*



## BEDIENUNGSANLEITUNG

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. WICHTIGE VORBEMERKUNG .....</b>	<b>4</b>
<b>2. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE .....</b>	<b>4</b>
<b>3. WICHTIGER HINWEIS.....</b>	<b>6</b>
<b>4. EINFÜHRUNG .....</b>	<b>6</b>
4.1. <i>Hauptsächliche Merkmale.....</i>	6
<b>5. MONTAGE.....</b>	<b>8</b>
5.1. <i>Aufstellung, Montage und Lüftung .....</i>	8
5.2. <i>AC connection and powering on.....</i>	9
<b>6. VORDERE BEDIENTAFEL .....</b>	<b>9</b>
6.1. <i>Minijack-Anschluss INPUT1 .....</i>	9
6.2. <i>Drehregler und Anzeigen INPUT .....</i>	9
6.3. <i>Drehregler und Anzeigen OUTPUT .....</i>	10
6.4. <i>LCD-Display .....</i>	12
6.5. <i>Konfigurationstasten.....</i>	12
6.6. <i>LED Leuchtanzeigen, SP/CLIP.....</i>	13
<b>7. GERÄTE-RÜCKSEITE .....</b>	<b>14</b>
7.1. <i>Anlaufen.....</i>	14
7.2. <i>Eingangs- und Ausgangsanschlüsse.....</i>	14
7.3. <i>PAGER-Anschluss.....</i>	15
7.4. <i>REMOTE-Anschlüsse .....</i>	15
7.5. <i>MUTE-Anschluss .....</i>	15
7.6. <i>RS-232-Port.....</i>	16
<b>8. MAIN SCREEN/MIXER MODE/PRESET MANAGEMENT.....</b>	<b>16</b>
8.1. <i>HAUPT-Bildschirm.....</i>	16
8.1.1. <i>Eingänge:.....</i>	17
8.1.2. <i>Ausgänge:.....</i>	18
8.2. <i>MIXER-Modus .....</i>	18

8.3. MENÜ RECALL PRESET .....	19
8.4. MENÜ SAVE PRESET .....	20
<b>9. MENÜ BEARBEITUNG DER EINGÄNGE.....</b>	<b>22</b>
<b>10. MENÜ ZUR BEARBEITUNG DER AUSGÄNGE .....</b>	<b>28</b>
<b>11. KONFIGURATIONSMENÜ (SETUP) .....</b>	<b>31</b>
<b>12. SPERRMENÜ FÜR VORDERE BEDIENTAFEL .....</b>	<b>37</b>
<b>13. REINIGUNG.....</b>	<b>39</b>
<b>14. DIAGRAMME.....</b>	<b>40</b>
14.1. Funktionsliste.....	40
14.2. Funktionsdiagramm .....	41
<b>15. TECHNISCHE DATEN .....</b>	<b>42</b>
<b>16. KONFIGURATION .....</b>	<b>44</b>
<b>17. BLOCKSCHATBILD .....</b>	<b>45</b>
<b>18. CA-NET RS-232 Remote Control Protocol.....</b>	<b>46</b>

## 1. WICHTIGE VORBEMERKUNG



WARNING: SHOCK HAZARD - DO NOT OPEN


AVIS: RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE - NE PAS OUVRIR



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.

**WARNUNG (falls zutreffend):** Bei den mit dem Symbol "  " gekennzeichneten Anschlüsse, kann Stromschlaggefahr bestehen. Die externe Verdrahtung, die an die Klemmen angeschlossen wird, muss von qualifiziertem Personal oder mit vorkonfektionierten Kabeln installiert werden.

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


**WARNUNG:** Ein Gerät der Klasse I muss an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden.

## 2. 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 (13) werden alle Funktionen gestoppt und die Anzeigen des Verstärkers erlöschen. Das Gerät wird aber nur durch Ziehen des Netzsteckers (11) vollständig vom Stromnetz getrennt. Deshalb müssen Netzstecker und Steckdose leicht zugänglich sein.
15. Das Gerät wird über ein Netzkabel an eine geerdete Steckdose angeschlossen.
16. Die Markierungsinformation befindet sich am Boden des Geräts.
17. Das Gerät darf keinem Tropf- oder Spritzwasser ausgesetzt werden und es dürfen keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände, wie Vasen, auf das Gerät gestellt werden.



**WARNUNG:** Dieses Produkt darf unter keinen Umständen als unsortierter Siedlungsabfall entsorgt werden. Gehe zum nächsten  Abfallverwertungszentrum für elektrische und elektronische Geräte.

**NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.** übernimmt keine Haftung für Schäden, die Personen, Tieren oder Gegenständen durch die Nichtbeachtung der obigen Warnungen entstehen können.

### 3. WICHTIGER HINWEIS

Wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie mit der Wahl unseres **Digitaler Lautsprecher-Manager DAM614** in uns gesetzt haben.

Um eine optimale Betriebsfähigkeit und Leistung zu erzielen, ist es **SEHR WICHTIG**, dass Sie vor dem Anschluss des Geräts die in dieser Anleitung enthaltenen Hinweise aufmerksam durchlesen und berücksichtigen.

Für ein optimales Funktionieren des Geräts empfehlen wir Ihnen, die Instandhaltung ausschliesslich von unseren autorisierten technischen Servicepartnern durchführen zu lassen.

**Für alle ECLER-Produkte gilt eine Garantie.** Die Gültigkeitsdauer und die Bedingungen finden Sie unter [www.ecler.com](http://www.ecler.com) oder auf der dem Gerät beiliegenden Garantiekarte.

### 4. EINFÜHRUNG

Der DAM614 ist ein digitaler Audiomixer mit 6 Audioeingängen und 4 Audioausgängen, DSP, RS-232-Anschluss und vier Fernsteuerungs-Anschlüssen (0-10VDC).

#### 4.1. Hauptsächliche Merkmale

- 2 Stereo-Linieneingänge mit RCA-Anschlüssen
- 4 symmetrische Mikrofon/Line-Eingänge mit Euroblock-Anschlüssen, die entweder voneinander unabhängig konfiguriert (Mono) oder paarweise zum dritten oder vierten Stereo-Eingang verknüpft werden können
- 4 symmetrische Audioausgänge mit Euroblock-Anschlüssen: die Ausgänge können entweder jeweils als unabhängige Zone konfiguriert (Mono) oder zur Stereozone verknüpft werden (A&B / C&4)
- DSP mit 24 Bit Quantisierung und 48 kHz Samplingrate
- LCD-Display 2x20 Zeichen am vorderen Bedienfeld
- 4 Konfigurationstasten + digitaler Drehregler (Encoder) zur Navigation durch die Menüs und Parametereinstellung
- 6 digitale Regler (Encoder) an der vorderen Bedientafel zur Steuerung der Eingänge (einer pro Eingang)
- 4 digitale Regler (Encoder) an der vorderen Bedientafel zur Steuerung der Ausgänge (einer pro Ausgang)
- 10 LED-Anzeigen an der vorderen Bedientafel (eine je Ein- und Ausgang)

- 4 REMOTE-Anschlüsse (0-10 VDC) zur Lautstärkeregelung der Ein- und Ausgänge, Quellen-Auswahl, Preset-Aufruf usw. über externe Geräte wie z.B. Konsolen der Wpa-Reihe
- PAGER-Port zum Anschluss der 4-Zonen-Durchsagen-Konsole MPAGE4
- MUTE-Port zur Stummschaltung einer oder mehrerer Ausgangszonen durch Schließen des externen Kontakts
- RS-232-Schnittstelle und Kompatibilität mit der EclerCOMM-Software (kann unter [www.ecler.com/en/products/audio/software](http://www.ecler.com/en/products/audio/software)) kostenlos heruntergeladen werden) und [CA-NET-Protokoll](#) für externe Fernsteuerung
- Signalverarbeitung:
  - Unabhängige Lautstärkeeinstellung für jeden Ein- und Ausgang
  - Unabhängiger Mixer für eine Kombination von Eingängen (Aktivierung und Einstellung des Kreuzpunktpegels) für jede einzelne der Ausgangszonen (bis zu 4 unabhängige Mischungen der 6 Audioeingänge)
  - Unabhängige 3-Band-Toneinstellung (BASS-MID-TREBLE) für jeden Eingang
  - Unabhängige Crossover-Filter für jeden Ausgang
  - Unabhängiger 10-Band Graphic-EQ für jeden Ausgang
  - Hochpassfilter mit einstellbarer Frequenz für die MIC/LINE-Eingänge (Eingänge 3, 4, 5 und 6)
  - PAGER-/DUCKER-Funktion, unabhängig konfigurierbar für die Eingänge 3, 4, 5 und 6, mit 2 Prioritätsstufen (Durchsagen oder aufgezeichnete Meldungen mit Priorität, Ansagen über Rufstation oder "Paging" usw.)
  - Noise-Gate-Funktion, unabhängig konfigurierbar für die Eingänge 3, 4, 5 und 6
  - Feedback-Unterdrückung (Rückkopplungen oder Larsen-Effekt), unabhängig konfigurierbar für die Eingänge 3, 4, 5 und 6
  - Unabhängige Verzögerungseinstellung (Delay) für jeden Ausgang
  - Unabhängiger Kompressor / Limiter für jeden Ausgang
- System-Schablonen zur Gestaltung von Anwender-Konfigurationen:
  - T1: 4 Stereo-Eingänge x 4 Mono-Ausgänge
  - T2: 4 Stereo-Eingänge x 2 Stereo-Ausgänge
  - T3: 4 Stereo-Eingänge x 1 Stereo-Ausgang + 2 Mono-Ausgänge
  - T4: 3 Stereo-Eingänge + 2 Mono-Eingänge x 4 Mono-Ausgänge
  - T5: 3 Stereo-Eingänge + 2 Mono-Eingänge x 2 Stereo-Ausgänge
  - T6: 3 Stereo-Eingänge + 2 Mono-Eingänge x 1 Stereo-Ausgang + 2 Mono-Ausgänge
  - T7: 2 Stereo-Eingänge + 4 Mono-Eingänge x 4 Mono-Ausgänge
  - T8: 2 Stereo-Eingänge + 4 Mono-Eingänge x 2 Stereo-Ausgänge
  - T9: 2 Stereo-Eingänge + 4 Mono-Eingänge x 1 Stereo-Ausgänge + 2 Mono-Ausgänge

Jede Systemschablone definiert automatisch die Arbeits- und Regelweise der Kanäle und ihrer Einstellungen, einschließlich der Stereo-Linkgruppe, in der sich diese befinden. Beispiel: Bei einer Stereo-Ein- und Ausgangskonfiguration kommen die Einstellungen des linken Kanals automatisch auch beim rechten Kanal zur Anwendung und umgekehrt.

- Anwender-Presets: 20
- Bearbeitung der Bezeichnungen (Labels) der Ein- und Ausgänge und der Anwender-Presets
- Drei passwortgeschützte Sperrmodi an der vorderen Bedientafel: Komplet, mit Ausnahme von MUTE/VOL der Ein- und Ausgänge, oder mit Ausnahme von MUTE/VOL der Ausgänge sowie Aktivierung und Eingangspegel)

## 5. MONTAGE

### 5.1. Aufstellung, Montage und Lüftung

Der DAM614 wurde speziell dafür entworfen, dass er sowohl als Tischgerät eingesetzt als auch in 19" Racks eingebaut werden kann. Beim Rack-Einbau belegt er drei Höheneinheiten.

Der DAM614 benötigt dank seines niedrigen Verbrauchs keinerlei Ventilation, allerdings ist es empfehlenswert, dafür zu sorgen, dass das Gerät nicht vollständig abgekapselt eingebaut wird und dass es keinen extremen Temperaturen ausgesetzt ist. Es muss für freien Abzug der Luft aus den Lüftungsöffnungen des Gehäuses gesorgt werden, das heisst, unterhalb und oberhalb eines installierten Geräts muss jeweils eine HE des Racks freigelassen werden.

Hat eine Anlage mehrere Geräte im gleichen Rack oder ist eine Anlage in einem mit Türen verschlossenen Schrank eingebaut, so wird dringend empfohlen, diese mit nach oben abgeführter Zwangsbelüftung auszustatten, d.h., Einbau von Ventilatoren unten und oben. Dieser nach oben fließende Lüftungsstrom begünstigt die Abführung der im Inneren des Racks oder Schanks erzeugten Wärme.



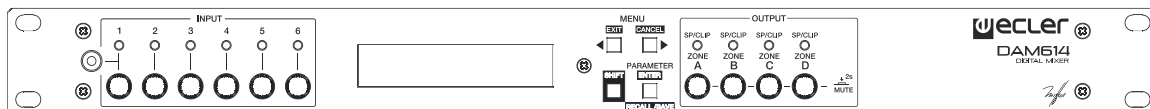
## 5.2. AC connection and powering on

Der DAM614 wird über sein externes Netzteil mit Wechselstrom versorgt: 100-240V AC und 50-60 Hz. Dieses externe Netzteil verfügt über verschiedene, austauschbare Adapterstecker für amerikanische, europäische, britische und chinesische Stromnetze.

An der Rückseite befindet sich neben dem Anschluss für das Netzteil ein Schalter zum Ein- und Ausschalten des Geräts.

Um unerwünschte Brummgeräusche zu vermeiden, muss verhindert werden, dass sich das Kabel des Netzteils mit den abgeschirmten Kabeln, die das Audiosignal transportieren, verwickelt oder dass es parallel zu diesen verläuft.

## 6. VORDERE BEDIENTAFEL



### 6.1. Minijack-Anschluss INPUT1

Der Stereo Eingang INPUT 1 verfügt über einen benutzerfreundlichen zweifachen Eingangsanschluss: doppelte RCA-Buchse an der Rückseite und Stereo-Minijack an der vorderen Bedientafel.

### 6.2. Drehregler und Anzeigen INPUT

Die Drehregler INPUT1 bis INPUT6 sind digital (Encoder) und ermöglichen durch Drücken oder Drehen die Einstellung unterschiedlicher Funktionen. Durch Drücken können die einzelnen Eingänge für die jeweils auf dem LCD-Bildschirm angezeigte Ausgangszone (ZA, ZB, ZC oder ZD) zu einem bestimmten Zeitpunkt aktiviert/deaktiviert werden. Die aktiven Eingänge (LED leuchtet) werden gemischt und nach Durchführung der am Gerät eingestellten DSP-Bearbeitung (Pegel, Toneinstellung, Prioritäten für PAGING/DUCKER usw.) an die Bestimmungszonen gesendet.

Zur Aktivierung/Deaktivierung von Eingängen für eine bestimmte Zone ist wie folgt vorzugehen:

1. Zone durch kurzen Druck auf einen der vier digitalen Regler ZONE A, B, C oder D im Abschnitt OUTPUT der vorderen Bedientafel auswählen
2. Oben links auf dem LCD-Bildschirm wird die ausgewählte Zone angezeigt (ZA, ZB, ZC oder ZD)

3. Die LED-Anzeigen INPUT 1 bis 6 zeigen an, welche Eingänge für die fragliche Zone aktiv sind (leuchtet = Eingang aktiv)
4. Durch kurzes Drücken eines der INPUT-Drehregler können Eingänge für die fragliche Zone aktiviert/deaktiviert werden.

**Achtung:** Wurde für die Eingänge 3&4 und/oder 5&6 die Betriebsart Stereo ausgewählt, so sind die Drehregler INPUT 3 und 4 bzw. 5 und 6 im Stereomodus verbunden: ihre LED-Anzeigen leuchten oder erlöschen dann gleichzeitig, wenn einer von beiden gedrückt wird, und zeigen so an, dass es sich um ein Stereo-Paar (L-R oder links-rechts) handelt, bei dem beide Eingänge bezüglich Einstellungen, EQ usw. gleich behandelt werden.

Durch Drehen eines dieser Regler am Display eines Ausgangs kann der Mischpegel dieses Eingangs für den betreffenden Ausgang eingestellt werden. Auf diese Weise ist es möglich, für jeden der Ausgänge eine individuelle Mischung der Eingänge zu konfigurieren. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt [MIXER-Modus](#).

Die Drehregler INPUT 1 bis INPUT 6 ermöglichen außerdem in Verbindung mit der SHIFT-Funktion (Encoder + IN-Taste drücken und gedrückt halten) den Zugang zum Konfigurationsmenü für die Eingänge (siehe Kapitel [MENÜ BEARBEITUNG DER EINGÄNGE](#)).

### 6.3. Drehregler und Anzeigen OUTPUT

Diese vier Regler, einer für jeden Ausgang (ZONE A, B, C oder D), haben die folgenden Funktionen:

- Kurz drücken: Auswahl einer Ausgangszone, die auf dem LCD-Bildschirm dargestellt werden soll. Durch wiederholtes Drücken des Reglers eines Ausgangs wird die Darstellung auf dem Bildschirm zwischen zwei Möglichkeiten umgeschaltet:
  - Ausgangspegel: Anzeige der Zone, ZA, ZB, ZC, ZD + Lautstärkeanzeige des Ausgangs in Form eines horizontalen Balkens. Durch Drehen dieses Drehreglers kann vom selben Bildschirm aus die Lautstärke des Ausgangs der angezeigten Zone eingestellt werden.
  - Betriebsart MIXER: Anzeige der Mischpegel aller Eingänge der angezeigten Zone. Durch Drehen der Drehregler der Eingänge kann von diesem Bildschirm aus der Mischpegel eines jeden dieser Eingänge für die angezeigte Zone eingestellt werden.

- Lang drücken (> 2 Sekunden): MUTE-Funktion (Stummschaltung) eines Ausgangs aktivieren/deaktivieren. Die LED-Anzeige des Ausgangs zeigt den Zustand seiner MUTE-Funktion an (rot leuchtend = MUTE ON). Zur Aktivierung/Deaktivierung der MUTE-Funktion an mehreren Ausgängen gleichzeitig können mehrere Tasten gleichzeitig gedrückt werden.

Außerdem besteht bei Anzeige eines der Bildschirme zur Bearbeitung/Konfiguration der Ein- und Ausgänge oder der allgemeinen Parameter des Geräts die Möglichkeit, mit Hilfe eines jeden der vier Drehregler der Ausgänge den Wert der auf dem LCD-Bildschirm angezeigten Parameter zu verändern, also je nach Drehrichtung zu erhöhen oder zu verringern.

### Anmerkungen:

- Wurde für eines der Ausgangs-Paare der Stereo-Mode eingestellt, so sind die Tasten A&B und/oder C&D im Stereo-Mode verbunden: Wird an einer der beiden Tasten die Betriebsart MUTE oder PEGEL gewählt, so leuchten beide gleichzeitig auf oder erlöschen gleichzeitig zum Zeichen dessen, dass es sich um ein Stereo-Paar handelt, bei dem bezüglich Einstellungen, EQ usw. beide Ausgänge gleich behandelt werden.
- Der DAM614 routet die Signale der Mono- oder Stereo-Eingänge automatisch zu Mono- oder Stereo-Ausgängen:
  - Das Signal eines Mono-Eingangs wird mit seinem entsprechend eingestellten Sende- oder Mischpegel, welcher von den übrigen Sendepiegeln der anderen Ein- oder Ausgänge unabhängig ist, direkt zu einem Mono-Ausgang gesendet.
  - Das Signal eines Mono-Eingangs wird mit seinem entsprechend eingestellten Sende- oder Mischpegel, welcher von den übrigen Sendepiegeln der anderen Ein- oder Ausgänge unabhängig ist, zweifach an den linken und rechten Kanal eines Stereo-Ausgangs gesendet.
  - Das Signal eines Stereo-Eingangs wird mit seinem entsprechend eingestellten Sende- oder Mischpegel, welcher von den übrigen Sendepiegeln der anderen Ein- oder Ausgänge unabhängig ist, als Summe des linken und rechten Eingangskanals (Umwandlung von Stereo in Mono) an einen Mono-Ausgang gesendet.

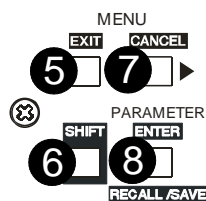
- Das Signal eines Stereo-Eingangs wird an einen Stereo-Ausgang gesendet, wobei das Stereo-Bild zwischen beiden beibehalten wird: Linker Kanal des Eingangs an linken Kanal (ungerade) des Ausgangs, rechter Kanal des Eingangs an rechten Kanal (gerade) des Ausgangs; jeweils mit dem entsprechend eingestellten Sende- oder Mischpegel, welcher von den übrigen Sendepiegeln der anderen Ein- oder Ausgänge unabhängig ist.

#### 6.4. LCD-Display

Bildschirm mit Anzeige sämtlicher numerischer Daten und Textanzeigen der Eingänge, Ausgänge und Konfigurations-, Einstellungs- und Informationsmenüs des Geräts.

#### 6.5. Konfigurationstasten

Die vier Konfigurationstasten an der vorderen Bedientafel dienen zur Navigation in den verschiedenen Menüs und deren Seiten und erlauben gleichzeitig mit Hilfe bestimmter Tastenkombinationen den Zugang zu Spezialfunktionen:



Die Tasten MENU rechts und links (5, 7) erlauben das Blättern in den verschiedenen Seiten der Konfigurationsmenüs des Geräts.

Die Taste PARAMETER ermöglicht innerhalb eines Menüs und einer Seite die Auswahl des Parameters, dessen Wert mit Hilfe eines Drehreglers geändert werden soll: Die Bezeichnung des zu bearbeitenden Parameters blinkt auf dem Display, während sein Wert verändert wird.

Folgende speziellen Tastenkombinationen der Konfiguration stehen zur Verfügung:

- MENU rechts und links 2 Sekunden lang gleichzeitig drücken: Zugang zum Konfigurations- oder zum SETUP-Menü des Geräts (siehe Kapitel [KONFIGURATIONSMENÜ \(SETUP\)](#)) sowie zum Sperren/Freigeben der vorderen Bedientafel und zur Bearbeitung der Passwörter (siehe Kapitel [SPERRMENÜ FÜR VORDERE BEDIENAFEL](#))
- SHIFT + MENU links (EXIT): Zurück zum Hauptbildschirm aus jedem Menü
- SHIFT + MENU rechts (CANCEL): Letzte Parameter-Bearbeitung rückgängig machen und den vorherigen Wert wiederherstellen

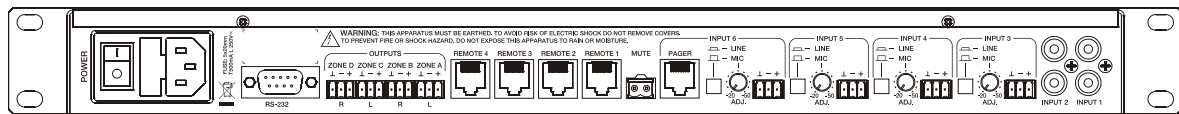
- SHIFT + PARAMETER, kurz drücken (tap):
  - RECALL: Laden eines der im Speicher abgelegten Presets (Geräte-Konfiguration). Diese Funktion steht beim Navigieren durch bestimmte Menüs der allgemeinen Konfiguration des Geräts nicht zur Verfügung.
  - ENTER: Bestätigung einer kritischen Änderung (z.B. Passwort-Änderung) innerhalb bestimmter Menüs
- SHIFT + PARAMETER lang drücken:
- SAVE: Ablegen eines Presets mit der aktuellen Gerätekonfiguration im Speicher
- CANCEL rechts drücken und gedrückt halten während sich das Gerät einschaltet: Laden von Preset 1, konzipiert zur vorherigen Bearbeitung und Ablage, um dann als Start-Konfiguration zu dienen. Dieser Vorgang ist sogar dann erlaubt, wenn die vordere Bedientafel des Geräts über Passwort gesperrt ist.
- ZA drücken und gedrückt halten während sich das Gerät einschaltet: zeigt die Nachricht "*Power OFF to recover factory defaults*". Nach Ausschalten und erneutem Einschalten des Geräts werden die Standard-Parameter *factory defaults* wieder hergestellt, wobei alle Anwenderdaten, Einstellungen und Presets aus dem Speicher des Geräts gelöscht werden.

## 6.6. LED Leuchtanzeigen, SP/CLIP

Die LEDs auf der Vorderseite zeigen zwei Arten von Informationen:

- Leuchtet grün oder SIGNAL PRESENT (SP): Zeigen das Anliegen eines Signals an den Eingängen des Audiomixer an. Diese Anzeigen leuchten auf, wenn das Signal, das am Eingang anliegt, einen Wert von -40 dBV überschreitet.
- Orangefarbene Leuchtanzeigen oder CLIP: Leuchten auf, wenn das übergebene Signal kurz vor der tatsächlichen Übersteuerung steht, +12 dBV. Es ist darauf zu achten, dass diese Anzeigen während des in Arbeit befindlichen Musikprogramms nicht dauerhaft leuchten dürfen..

## 7. GERÄTE-RÜCKSEITE



An der Rückseite des Geräts befinden sich die folgenden Anschlüsse:

### 7.1. Anlaufen

Der Anschluss für die externe Stromversorgung und eine Lasche zum sicheren Anbringen des Querkabels befinden sich neben dem Netzschalter des Geräts.

### 7.2. Eingangs- und Ausgangsanschlüsse

Der DAM614 verfügt über folgende Audioeingangsanschlüsse:

- INPUT1 bis INPUT2: asymmetrischer Stereoanschluss vom Typ Minijack an der vorderen Bedientafel (nur INPUT1) und doppelte RCA-Buchse an der Geräterückseite. Diese Anschlüsse können Nennsignale von  $-6\text{dBV}$  und  $0\text{dBV}$  aufnehmen, wobei die Empfindlichkeit über den internen Jumper einstellbar ist (siehe Abschnitt [KONFIGURATION](#)). An diese Anschlüsse können Signale von CD-Abspielgeräten, Radioempfängern, Mischkonsolen, Multimedia-Abspielgeräten, Audioausgängen von Rechnern und Tablets usw. angeschlossen werden.
- INPUT 3, 4, 5 & 6 (MIC/LINE): duale (MIC/LINE) symmetrische Anschlüsse vom Typ Euroblock an der Rückseite, geeignet zur Aufnahme von Signalpegeln zwischen  $-30\text{dBV}$  und  $0\text{dBV}$  (LINE), bzw. zwischen  $-20\text{dBV}$  und  $-50\text{dBV}$  (MIC), wobei die Empfindlichkeit über den Regler ADJ eingestellt werden kann. Die Anschlüsse können unabhängig arbeiten (Mono) oder aber in verknüpfter Form als vierter Stereo-Eingang des Geräts, je nach dem, welche Arbeitsschablone oder Preset über das Preset-Aufruf-Menü des Geräts, über die Software-Anwendung EclerCOMM Manager, über eine Fernbedienungs-Wandkonsole usw. aktiv geschaltet wurde.

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

Der Signalausgang des DAM614 funktioniert über vier symmetrische Anschlüsse (ZONE A, B, C und D) im Format Euroblock mit 3 Kontakten.

### 7.3. PAGER-Anschluss

Dient zum Anschluss einer MPAGE4-Konsole (optional) zum Senden von Sprachdurchsagen mit Zonenwahl in Echtzeit oder auch Paging.

Die angeschlossene Konsole benutzt den Eingangskanal INPUT6 im LINE-Modus für die Ausführung der PAGING-Funktion (für ausführlichere Informationen siehe Handbuch der MPAGE4-Konsole).

Zur Einrichtung dieser Funktion muss der PAGING-Modus am Eingang 6 über das Konfigurationsmenü des Geräts (vordere Tasten und LCD-Bildschirm) oder über die Software-Anwendung EclerCOMM Manager ordnungsgemäß konfiguriert werden (für ausführlichere Informationen siehe Kapitel [MENÜ BEARBEITUNG DER EINGÄNGE](#)).

### 7.4. REMOTE-Anschlüsse

Die REMOTE-Anschlüsse 1 bis 4 ermöglichen es, über eine Wandkonsole aus der Wpa-Reihe oder ähnlich (0-10 VDC) den Pegel eines oder mehrerer Eingänge oder eines oder mehrerer Ausgänge gleichzeitig zu steuern, Quellen oder Presets auszuwählen, Quellen für eine oder mehrere Zonen auszuwählen und den Pegel des zu diesen Zonen gesendeten Signals einzustellen usw. Die über die einzelnen REMOTE-Anschlüsse zu steuernden Ein- und Ausgänge werden über das Konfigurationsmenü des Geräts (Tasten an der Vorderseite und LCD-Bildschirm) oder aber über die Softwareanwendung EclerCOMM Manager (nähere Information hierzu siehe Kapitel [KONFIGURATIONSMENÜ \(SETUP\)](#)) ausgewählt.

Zur Konfigurierung der Konsolen aus der Wpa-Reihe müssen deren interne Jumper auf **10V / LIN** eingestellt sein.

### 7.5. MUTE-Anschluss

Der **MUTE**- Anschluss an der Rückseite erlaubt den Anschluss eines externen potentialfreien Kontaktschlusses zur vollständigen Stummschaltung einer oder mehrerer Ausgangszonen des Geräts bei Einwirkung eines externen Geräts (Beispiel: Ein zentrales Durchsagesystem für Notfälle und Evakuierung). Die vom MUTE-Anschluss zu steuernden Ausgänge werden mit Hilfe des Konfigurations-Menüs des Geräts (vordere Tasten und LCD-Bildschirm) oder über die Software-Anwendung EclerCOMM Manager (für weitere Informationen siehe Kapitel [KONFIGURATIONSMENÜ \(SETUP\)](#)) ausgewählt.

## 7.6. RS-232-Port

Der serielle Kommunikationsport **RS-232** ermöglicht die Steuerung des DAM614 von einem Rechner oder von einem externen Steuerungssystem aus, welches das Protokoll **CA-NET** unterstützt, oder aber über die kostenlose Software-Anwendung EclerCOMM Manager.

Umfassende Informationen über die Anschlussdetails und die Syntax der unterstützten Befehle finden Sie im Handbuch des **CA-NET**-Protokolls.

Die technischen Daten des seriellen Anschlusses des DAM614 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)

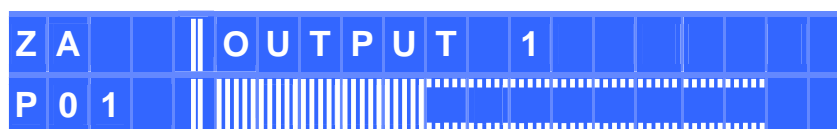
## 8. MAIN SCREEN/MIXER MODE/PRESET MANAGEMENT

### 8.1. HAUPT-Bildschirm

Nach Einschalten des Geräts erscheint auf dem Bildschirm für kurze Zeit die folgende Information ...



...die danach durch eine ähnliche Information abgelöst wird:

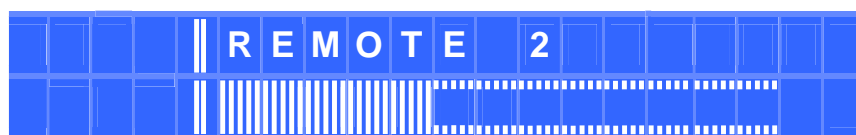




Auf diesem Bildschirm bzw. **Hauptbildschirm** stehen folgende Informationen zur Verfügung (im Einklang mit obigem Beispiel:

- ZA: Ausgewählte Ausgangszone für Lautstärkeeinstellung, Quellenwahl usw. Es stehen die Zonen ZA, ZB, ZC, ZD (alle Mono) zur Verfügung, oder aber ZAB und ZCD, falls ein Ausgangspaar als Stereo-Zone konfiguriert wurde.
- OUTPUT 1: Bezeichnung der Ausgangszone, standardmäßig OUTPUT n, kann jedoch geändert werden
- P01: Nummer des aktiven Preset oder der aktiven Schablone. Ein Sternchen rechts an der Preset-Nummer zeigt an, dass dieses geändert, aber noch nicht erneut im Speicher des DAM614 abgelegt wurde (würde das Gerät jetzt ohne vorheriges Speichern ausgeschaltet, so gingen alle vorgenommenen Änderungen verloren ...)
- Horizontaler Lautstärke-Balken: Zeigt den Ausgangspegel der jeweiligen Zone an, welcher durch Drehen des digitalen Encoders direkt geändert werden kann. Die LED-Anzeige des Ausgangs, dessen Wert neu eingestellt werden soll, blinkt kurz auf, während durch Drehen des digitalen Encoders der Pegel verändert wird.

Wurde einem Ein- oder Ausgang des Geräts eine Lautstärkeregelung über ein externes Wandgerät (Wpa-Reihe oder ähnlich), das an einen REMOTE-Port an der Rückseite des DAM614 angeschlossen ist, zugewiesen, so erscheint bei Änderung der Einstellung am Fernbedienungs-Gerät für kurze Zeit auf dem LCD-Bildschirm die Pegelinstellung dieses Geräts (um danach wieder auf den vorherigen Bildschirm zurückzuspringen):



Zusätzlich zeigen die LED-Anzeigen der Ein- und Ausgänge an der vorderen Bedientafel folgende Informationen an:

#### 8.1.1. Eingänge:

- Eingang aktiv für die auf dem Bildschirm angezeigte Ausgangszone (LED leuchtet). Durch kurzes Drücken des digitalen Encoders wird der Zustand umgeschaltet (aktiv / nicht aktiv)
- Eingang nicht aktiv für die auf dem Bildschirm angezeigte Zone (LED leuchtet nicht). Durch kurzes Drücken des digitalen Encoders wird der Zustand umgeschaltet (aktiv / nicht aktiv)

### 8.1.2. Ausgänge:

● Ausgang stummgeschaltet (MUTE=ON) (LED leuchtet rot). Durch langes Drücken (> 2 Sekunden) des digitalen Encoders wird der Zustand umgeschaltet (aktiv / stumm)

○ Ausgang aktiv (MUTE=OFF) (LED leuchtet nicht). Durch langes Drücken (> 2 Sekunden) des digitalen Encoders wird der Zustand umgeschaltet (aktiv / stumm)

**Anmerkung:** Zur Aktivierung/Deaktivierung mehrerer MUTE-Funktionen können mehrere Encoder gleichzeitig gedrückt werden

### 8.2. MIXER-Modus

Wird der Hauptbildschirm einer Zone angezeigt (mit Zonenbezeichnung und Ausgangspegel mittels Balken), so kann durch kurzes Drücken des digitalen Encoders des betreffenden Ausgangs auf den Bildschirm der Betriebsart Mischer (MIXER) umgeschaltet werden:

Z		I 1	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6
C		9 9	5 0	5 0	6 4	9 9	7 4

In diesem Modus wird der Mischpegel eines jeden Eingangs für den auf dem Hauptbildschirm (und oben links auf dem Bildschirm des MIXER-Modus) erscheinenden Ausgang angezeigt.

Im obigen Beispiel sehen wir folgende Informationen:

- Als Ausgangszone wird die ZONE C angezeigt.
- Der Mischpegel der Eingänge für diese Zone beträgt 99 (INPUT1), 50 (INPUT2), 50 (INPUT3), 64 (INPUT4), 99 (INPUT5 und 74 (INPUT6).

Die Pegel dieser Mischung, in diesem Fall der Eingänge für den Ausgang ZONE C, sind vollkommen unabhängig vom Mischpegel der Eingänge für die übrigen 3 Zonen des Geräts (A, B und D).

Von diesem Bildschirm aus können durch Drehen der digitalen Encoder der einzelnen Eingänge die Mischpegel geändert werden. Die LED-Anzeige des Eingangs, dessen Wert neu eingestellt werden soll, blinkt kurz auf, während durch Drehen des digitalen Encoders der Pegel verändert wird.

### Anmerkungen:

- Damit die Mischung in der betreffenden Zone wirksam ist, ist es, abgesehen vom auf diesem Bildschirm angezeigten Mischpegel, wichtig, dass die Eingänge aktiv sind (LED-Anzeige leuchtet blau). Zur Aktivierung oder Deaktivierung der Eingänge im Mix können die Tasten der jeweiligen Eingänge auf diesem Bildschirm oder auf dem Hauptbildschirm gedrückt werden.
- Durch mehrmaliges kurzes Drücken des digitalen Encoders (des angezeigten Ausgangs) in der Sicht MIXER kann von dieser auf den Hauptbildschirm dieser Zone umgeschaltet werden.
- Vom MIXER-Bildschirm einer Zone aus kann durch kurzes Drücken eines der Zonen-Encoder A, B, C oder D an der vorderen Bedientafel auf den MIXER-Bildschirm einer beliebigen anderen Zone umgeschaltet werden.

### 8.3. MENÜ RECALL PRESET

Der DAM614 verfügt über 9 Arbeitsschablonen, die als Ausgangspunkt für die Konfiguration einer Betriebsart dienen:

- T1: 4 Stereo-Eingänge x 4 Mono-Ausgänge
- T2: 4 Stereo-Eingänge x 2 Stereo-Ausgänge
- T3: 4 Stereo-Eingänge x 1 Stereo-Ausgang + 2 Mono-Ausgänge
- T4: 3 Stereo-Eingänge + 2 Mono-Eingänge x 4 Mono-Ausgänge
- T5: 3 Stereo-Eingänge + 2 Mono-Eingänge x 2 Stereo-Ausgänge
- T6: 3 Stereo-Eingänge + 2 Mono-Eingänge x 1 Stereo-Ausgang + 2 Mono-Ausgänge
- T7: 2 Stereo-Eingänge + 4 Mono-Eingänge x 4 Mono-Ausgänge
- T8: 2 Stereo-Eingänge + 4 Mono-Eingänge x 2 Stereo-Ausgänge
- T9: 2 Stereo-Eingänge + 4 Mono-Eingänge x 1 Stereo-Ausgang + 2 Mono-Ausgänge

Jede Systemschablone definiert automatisch die Arbeits- und Regelweise der Kanäle und ihrer Einstellungen, einschließlich der Stereo-Linkgruppe, in der sich diese befinden. Beispiel: Bei einer Stereo-Ein- und Ausgangskonfiguration kommen die Einstellungen des linken Kanals automatisch auch beim rechten Kanal zur Anwendung und umgekehrt.

Es ist somit möglich, eine dieser Schablonen aufzurufen, ihre Parameter zu bearbeiten und die sich ergebende Konfiguration als PRESET oder Anwenderspeicher abzulegen.

Die Systemschablonen werden auf dem Display mit dem Prefix Txx angezeigt, wobei xx die Nummer der Schablone darstellt (von 01 bis 09), gefolgt von der Bezeichnung oder dem LABEL. Es handelt sich um nicht überschreibbare Dateien.

Die Anwender-Presets werden auf dem Display mit dem Prefix Pxx angezeigt, wobei xx die Nummer des Presets darstellt (von 01 bis 20), gefolgt von der Bezeichnung oder dem LABEL. Die Standardbezeichnung aller Anwender-Presets ist USER PRESET; diese kann beim Ablegen eines Presets im Speicher geändert werden.

Zum Aufrufen eines Presets oder einer Anwender-Schablone ist wie folgt vorzugehen:

- Im Hauptmenü die Tasten SHIFT + RECALL kurz drücken.
- Auf dem Display erscheint die Meldung RECALL PRESET zusammen mit einer blinkenden Preset-Nummer.



- Preset oder Schablone mit Hilfe eines der Drehregler (Zone A, B, C oder D) auswählen und anschließend wie folgt verfahren:
- SHIFT + RECALL drücken, um die Auswahl zu bestätigen und das neue Preset zu aktivieren, danach Rückkehr zum Hauptbildschirm, dieses Mal mit den Daten des neuen und nun aktiven Presets,
- oder
- SHIFT + CANCEL drücken, um die Auswahl zu annullieren und erneut das ursprüngliche Preset aus der Auswahlliste zu zeigen.

Durch Drücken von SHIFT + EXIT an jedwedem Punkt des zuvor genannten Vorgangs wird die getroffene Auswahl annulliert und es öffnet sich wieder der Hauptbildschirm.

#### 8.4. MENÜ SAVE PRESET

Nach Bearbeitung des Presets oder der aktiven Schablone ist wie folgt vorzugehen, um die aktuelle Konfiguration auf einer Position eines Anwender-Presets zu speichern:

- Im Hauptmenü die Tasten SHIFT + SAVE lange drücken (mindestens 2 Sekunden lang)
- Auf dem Display erscheint die Meldung SAVE PRESET zusammen mit einer blinkenden Preset-Nummer.



- Nummer des Ziel-Anwender-Presets mit Hilfe des Drehreglers auswählen und anschließend wie folgt verfahren:
  - SHIFT + SAVE drücken, um die Auswahl zu bestätigen

oder

- SHIFT + CANCEL drücken, um die Auswahl zu annullieren und erneut das ursprüngliche Preset anzuzeigen.

Durch Drücken von SHIFT + EXIT an jedwedem Punkt des zuvor genannten Vorgangs wird die getroffene Auswahl annulliert und es öffnet sich wieder der Hauptbildschirm.

Wird die Auswahl bestätigt (SHIFT + SAVE), so öffnet sich der nächste Bildschirm, auf dem das Ziel-Preset umbenannt werden kann:



Umbenennung eines Presets:

- Das erste Zeichen mit einem Drehregler (einem beliebigen Encoder ZA bis ZB) einstellen
- Die Taste PARAMETER drücken, um das nächste zu bearbeitende Zeichen auszuwählen
- Neues Zeichen mit dem Drehregler einstellen
- usw...
- Durch Drücken der Tasten SHIFT + CANCEL werden die zuvor vorgenommenen Änderungen gelöscht und der ursprüngliche Zustand wird wieder hergestellt.
- Nachdem alle gewünschten Zeichen eingegeben wurden, Änderungen mit SHIFT + SAVE bestätigen. Auf dem Bildschirm erscheint einige Sekunden lang die Meldung PRESET SAVED. Das Preset wird im Speicher abgelegt, jedoch, da es gespeichert wurde, nicht als aktives Preset aufgerufen.
- Es öffnet sich erneut der Hauptbildschirm, auf dem das in diesem Moment aktive Preset angezeigt wird. Dieses muss nicht unbedingt mit dem gerade gespeicherten Preset übereinstimmen.

Durch Drücken von SHIFT + EXIT an jedwedem Punkt des zuvor genannten Vorgangs wird die getroffene Auswahl annulliert und es öffnet sich wieder der Hauptbildschirm.

In einem Preset werden die folgenden Parameter gespeichert:

- Sämtliche Einstellungen der Ein- und Ausgänge, einschließlich ihrer Bezeichnungen (Labels)
- Konfiguration der REMOTE-Anschlüsse 1, 2, 3 und 4 und des MUTE-Anschlusses (zur Stummschaltung der Ausgänge über externen potentialfreien Kontaktschluss)

## 9. MENÜ BEARBEITUNG DER EINGÄNGE

Um ins Menü zur Bearbeitung der Einstellungen eines Eingangs zu gelangen, müssen die Tasten SHIFT + INPUTn gedrückt werden, wobei INPUTn der Drehregler (Encoder) des gewünschten Eingangs ist (1, 2, 3, 4, 5 oder 6).

Auf einer der Seiten des Bearbeitungsmenüs eines Eingangs angelangt, kann durch Drücken von SHIFT + INPUTm auf die gleiche Seite eines anderen Eingangs gesprungen werden, wobei INPUTm den Drehregler (Encoder) des neuen zu bearbeitenden Eingangs darstellt.

Die neu eingegebenen Werte werden in Echtzeit aktiviert. Durch Drücken von SHIFT + CANCEL kann eine vorgenommene Eingabe annulliert und der vorherige Wert wieder hergestellt werden.

Bearbeitungsmenü verlassen und zum Hauptbildschirm zurückkehren:

- SHIFT + EXIT drücken
- SHIFT + INPUTn drücken (MUTE-Taste des in Bearbeitung befindlichen Eingangs n)
- 2 Minuten warten, ohne die Bedienelemente der vorderen Bedientafel zu betätigen.

Auf den nächsten Seiten wird der gesamte Aufbau des Menüs zur Einstellung der Eingänge gezeigt sowie dessen Optionen.

### Anmerkungen:

1. Die Eingänge INPUT3, 4, 5 und 6 sind dual (MICRO / LINE) und verfügen im Vergleich zu den Eingängen 1, und 2 (nur LINE) über zusätzliche Konfigurationsmenüs:
  - Hochpassfilter (HP FILTER) mit zwischen 50 und 150 Hz einstellbarer Grenzfrequenz
  - TALKOVER: Funktion, die einem Audioeingang Priorität über andere Eingänge verleiht
  - NOISE GATE: Ist diese Funktion aktiv, so bleibt der 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 oder Gerät aufgenommene Hintergrundrauschen unterdrückt.
  - Rückkopplungs-Unterdrückung (FEEDBACK SUPPRESSOR): Ein wirksames System zur Einschränkung möglicher Feedback-Schleifen (Rückkopplungen, Larsen-Effekt), wenn sich ein Mikrofon in der Nähe des oder der Lautsprecher befindet, die sein verstärktes Signal abstrahlen. Ist diese Funktion aktiviert, so bewirkt sie am betroffenen Kanal eine leichte Frequenzverschiebung des eingehenden Signals, bevor dieses zur Mixer-Matrix und danach zu den jeweiligen Ausgängen weitergesendet wird. Die Verschiebung ist so gering, dass sie vom Zuhörer kaum wahrgenommen werden kann, besonders im Frequenzbereich der menschlichen Stimme. Eine Verschiebung von nur wenigen Zyklen (Hz) ist ausreichend, um den Schutz des Systems vor möglichen Feedbacks wesentlich zu verbessern.

Für die TALKOVER-Funktion können folgende Parameter eingestellt werden:

- Aktivierung (ON/OFF)  
Das PAGER / DUCKER-Modul ist für die vorrangige Verwaltung des Signal-Routings zuständig. **Um einen unerwarteten Betrieb zu vermeiden, leiten Sie diese Signale nicht manuell weiter.**
- Modus (MODE): DUCKER / PAGER (letzteres nur für Eingang 5). Kann in zwei verschiedenen Betriebsarten arbeiten:
  - DUCKER: Funktioniert über Signalerfassung (Überschreiten der Erfassungsschwelle), dämpft alle übrigen Signale, die den betroffenen Ausgängen zugewiesen sind (DUCKED OUTS)
  - PAGER (nur Eingang 6): Ermöglicht das Senden von Durchsagen in Echtzeit von einer Tischkonsole mit Mikrofon MPAGE4 aus
- Priorität (PRIO): HIGH / LOW. Ein Eingang mit TALKOVER-Funktion kann alle anderen Eingänge, die auf die in seiner Konfiguration definierten Bestimmungszonen ausgerichtet sind, jedoch eine niedrigere oder keine Priorität haben (keine Talkover-Funktion), dämpfen oder stummschalten. Bei Anwendung gleicher Prioritäten (mehrere Eingänge mit Talkover LOW oder HIGH) setzt der erste Eingang, dessen Talkover auf eine Bestimmungszone wirkt (Signal überschreitet Erfassungsschwelle), die Talkover-Funktion der anderen Eingänge der gleichen Zone so lange außer Kraft, bis seine eigene Talkover-Funktion zu wirken aufhört (Signal bleibt wieder unterhalb der Erfassungsschwelle). Nun ist die Talkover-Funktion erneut verfügbar und kann von einem Eingang, dessen Signal die Schwelle überschreitet, aktiviert werden.
- Gedämpfte Ausgänge (DUCKED OUTS): Ausgänge, auf die die TALKOVER-Funktion wirkt, wenn diese im DUCKER-Modus arbeitet. Das Zeichen "o" unter einer der Zonen auf dem Bildschirm bedeutet, dass diese Zone unter dem Einfluss der DUCKER-Funktion steht.
- Auslöseschwelle (TLK THRESHD): Schwelle zum Auslösen der Talkover-Funktion. Das Signal des betreffenden Eingangs aktiviert die Talkover-Funktion, sobald diese Schwelle überschritten wird. Diese Auslöseschwelle hängt von der Einstellung der Sensibilität des Eingangs an der Geräterückseite ab, ist aber unabhängig von der am Gerät vorgenommenen INPUT VOLUME-Einstellung (nur im DUCKER-Modus verfügbar, denn im PAGER-Modus wird die Funktion durch Drücken der PAGE-Taste an der MPAGE4-Konsole aktiviert).
- Dämpfung (DEPTH): Dämpfung, die bei Auslösen der Funktion auf alle übrigen Signale, die zur betreffenden Zone gesendet werden, wirkt



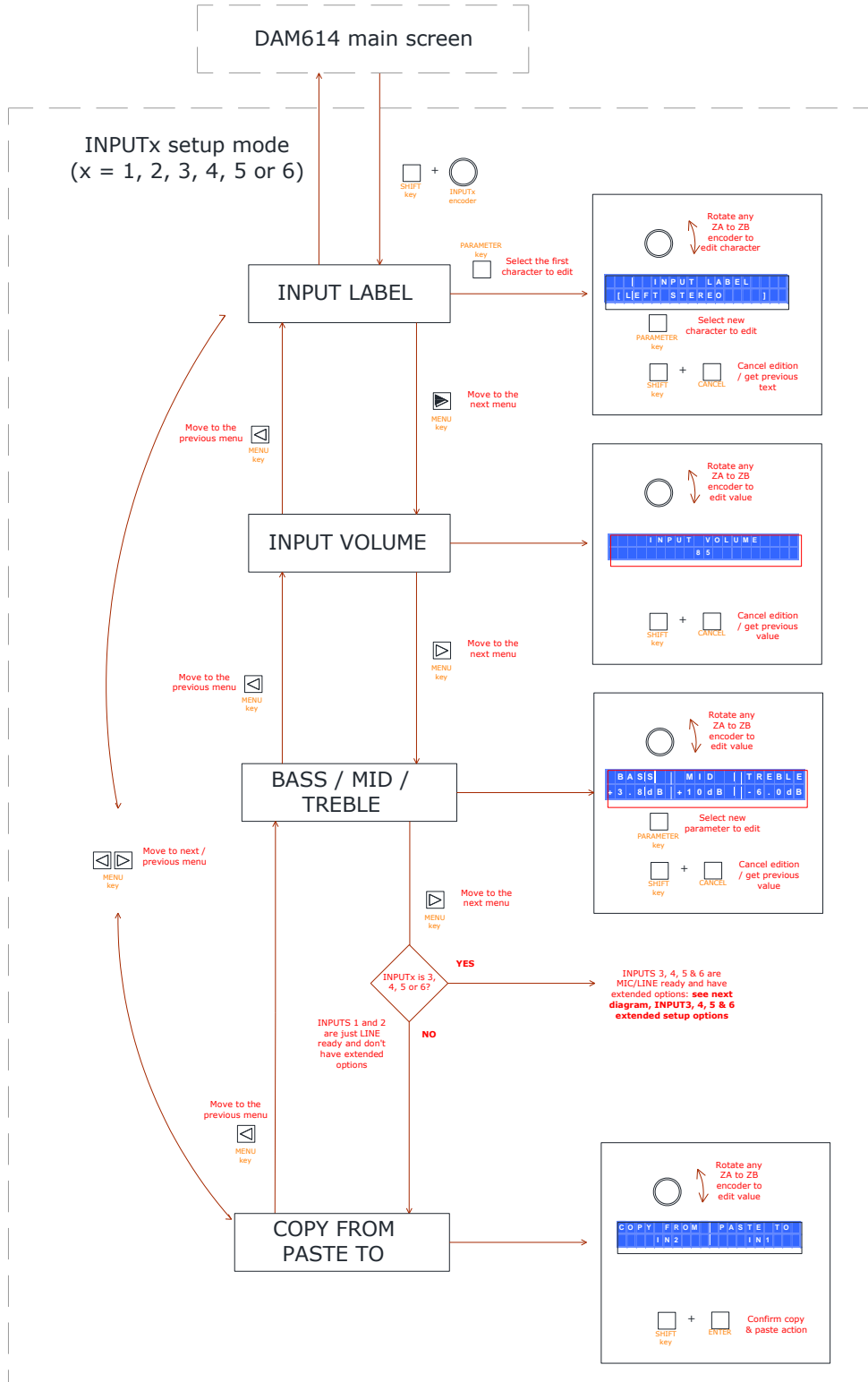
- Reaktionszeit (ATTACK): Zeit bis zum Wirkungsbeginn der Talkover-Funktion ab dem Moment, in dem das Signal die Auslöseschwelle überschreitet
- Haltezeit (HOLD): Zeit, während der die Talkover-Funktion nach Auslösen und erneutem Absenken des Signals unter die Auslöseschwelle noch aktiv bleibt (nur verfügbar im DUCKER-Modus, denn im PAGER-Modus bleibt die Funktion so lange aktiv, wie die PAGE-Taste an der MPAGE4-Konsole gedrückt wird).
- Freigabezeit (RELEASE): Zeit ab dem Ende der Haltezeit bis zur Einstellung der Wirkung der Talkover-Funktion, in deren Verlauf die vorherigen Eingangssignalpegel in der betroffenen Zone nach und nach wieder hergestellt werden
- Glockenspiel-Melodie oder "Ding-Dong" + Wiedergabelautstärke: kurze Melodie, die bei Aktivierung der Talkover-Funktion abgespielt wird; nur im PAGER-Modus (zwei Melodien verfügbar).

Für die NOISE-GATE-Funktion können folgende Parameter eingestellt werden:

- Aktivierung (ON/OFF)
  - Aktivierungsschwelle (NG THRESHOLD): Definiert den Eingangssignalpegel, unterhalb dessen das Signal von der durch DEPTH bestimmten Dämpfung betroffen wird (Gate geschlossen)
  - Reaktionszeit (ATTACK): Bestimmt die Zeit von der Überschreitung der Schwelle bis zur Aufhebung der auf das Eingangssignal wirkenden Dämpfung (Gate offen)
  - Haltezeit (HOLD), während der das Gate noch offen gehalten bleibt (ohne Dämpfung), nachdem das Signal wieder unter die Erfassungsschwelle abgesunken ist
  - Freigabezeit (RELEASE): Bestimmt die Zeit, die das Gate benötigt, um sich nach Ablauf der Haltezeit erneut zu schließen.
2. Beim Vorgang COPY FROM - PASTE TO werden mit Ausnahme der Bezeichnung (LABEL) alle Einstellungen des Ursprungs-Eingangs auf den Ziel-Eingang kopiert.

# Front panel INPUTS setup

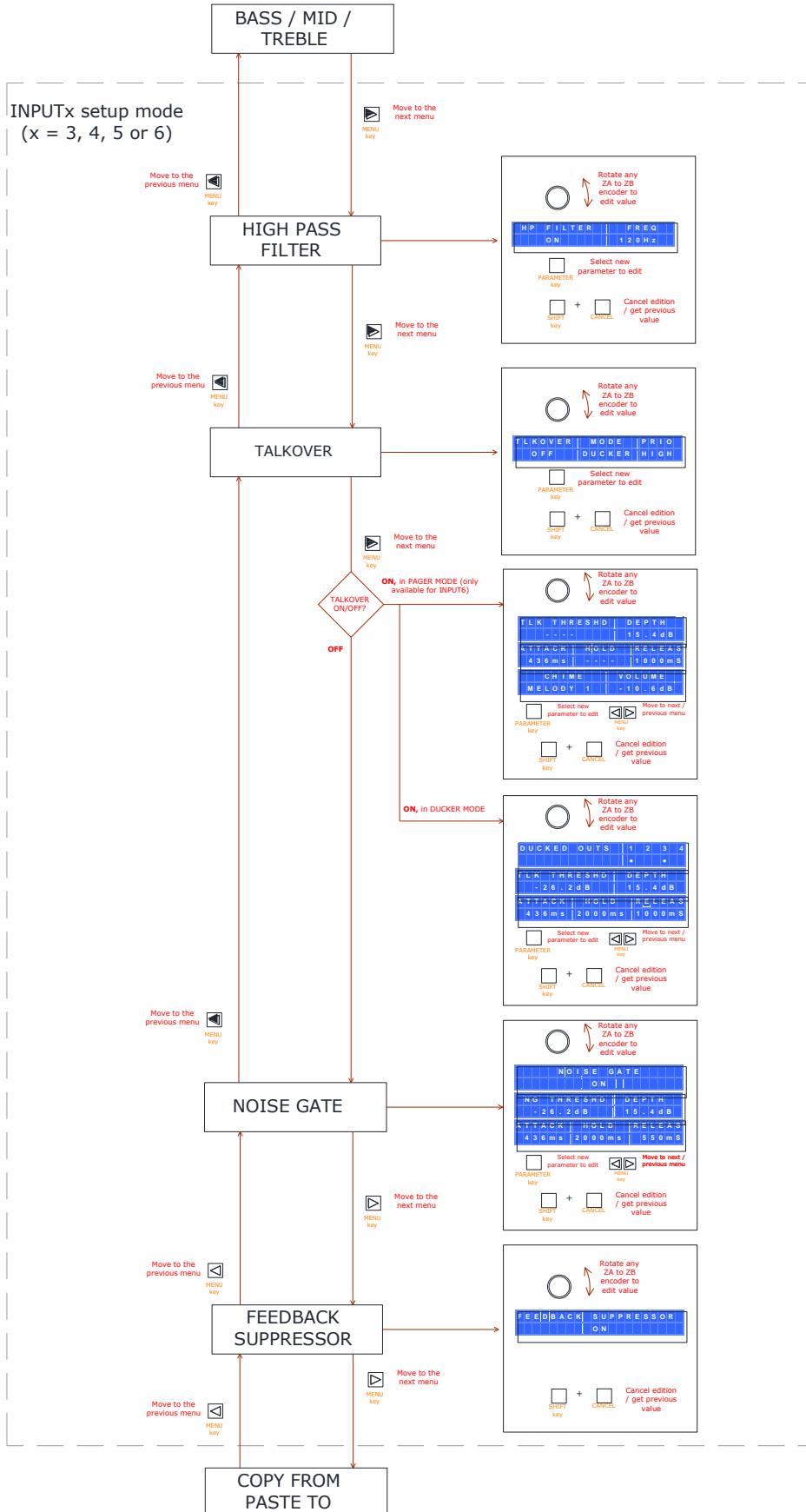
To edit an INPUT setup, press & hold the SHIFT key and the INPUT1, 2, 3, 4, 5 or 6 encoder. You will then enter into the INPUTs setup menu. Press SHIFT + EXIT or wait 2 minutes to exit the setup mode. Once in the setup mode of an input, press SHIFT + INPUTx encoder to switch to the current setup menu (same config screen) of the new INPUTx input.



# INPUTS 3, 4, 5 & 6 extended options setup

As INPUT3, 4, 5 and 6 are dual (MIC/LINE) inputs they do have extended options when compared to INPUTs 1 and 2 (just stereo LINE inputs).

This fact involves additional configuration menus and options, shown in the next diagram



## 10. MENÜ ZUR BEARBEITUNG DER AUSGÄNGE

Um ins Menü zur Bearbeitung der Einstellungen eines Ausgangs zu gelangen, müssen die Tasten SHIFT + OUTPUT<sub>n</sub> gedrückt werden, wobei OUTPUT<sub>n</sub> für den Drehregler (Encoder) des gewünschten Ausgangs steht (ZONE A, B, C oder D).

Aus einer der Seiten des Menüs zur Bearbeitung der Ausgänge kann der Anwender durch Drücken von SHIFT + OUTPUT<sub>m</sub> auf die gleiche Seite eines anderen Ausgangs wechseln, wobei OUTPUT<sub>m</sub> für den Drehregler (Encoder) des neuen zu bearbeitenden Ausgangs steht.

Die neu eingegebenen Werte werden in Echtzeit aktiviert. Durch Drücken von SHIFT + CANCEL kann eine vorgenommene Eingabe annulliert und der vorherige Wert wieder hergestellt werden.

Bearbeitungsmenü verlassen und zum Hauptbildschirm zurückkehren:

- SHIFT + EXIT drücken
- SHIFT + OUTPUT<sub>n</sub> drücken (Drehregler oder Encoder OUTPUT des zu bearbeitenden Ausgangs)
- 2 Minuten warten, ohne die Bedienelemente der vorderen Bedientafel zu betätigen.

Auf den folgenden Seiten wird der gesamte Aufbau des Menüs zur Einstellung der Ausgänge gezeigt sowie dessen Optionen.

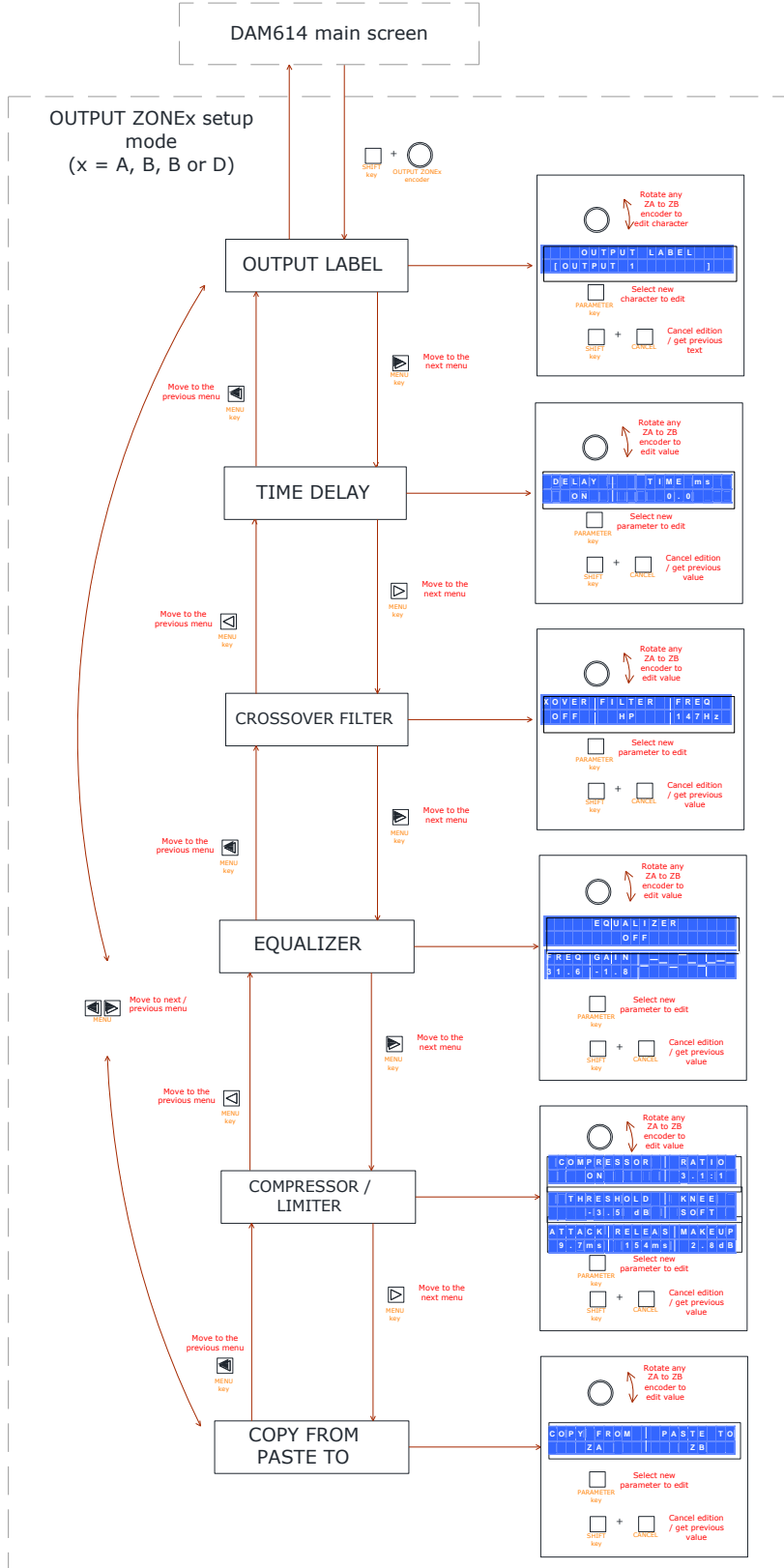
### Anmerkungen:

1. Der für jeden Ausgang anwendbare Crossover-Filter kann ein Hochpassfilter (HP) oder ein Tiefpassfilter (LP) sein, jeweils mit Butterworth-Charakteristik, einer Steilheit von 12 dB/Okt. und Grenzfrequenz einstellbar von 20 Hz bis 20 kHz.

2. Der für jeden Ausgang anwendbare graphische EQ verfügt über eine Einstellung von  $\pm 10$  dB für jedes der 10 verfügbaren Frequenzbänder:
  - 31,5 Hz
  - 63 Hz
  - 125 Hz
  - 250 Hz
  - 500 Hz
  - 1 kHz
  - 2 kHz
  - 4 kHz
  - 8 kHz
  - 16 kHz
3. Beim Vorgang COPY FROM - PASTE TO werden mit Ausnahme der Bezeichnung (LABEL) alle Einstellungen des Ursprungs-Ausgangs auf den Ziel-Ausgang kopiert.
4. Der an jedem Ausgang zur Verfügung stehende Kompressor verhält sich wie ein Limiter, wenn die Kompressionsrate (RATIO) **inf:1** eingestellt ist.

## Front panel OUTPUTS setup

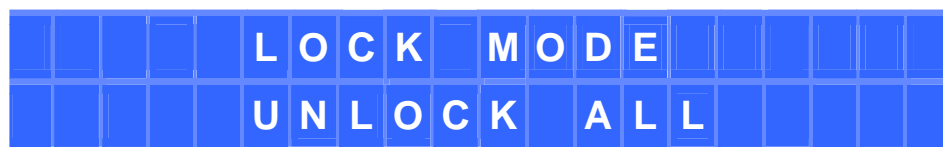
To edit an OUTPUT setup, press & hold SHIFT key and the OUTPUT ZONE A, B, C or D encoder. You will then enter into the OUTPUTS setup menu. Press SHIFT + EXIT or wait 2 minutes to exit the setup mode. Once in the setup mode of an input, press SHIFT + another OUTPUT ZONE encoder to move to the current setup menu of the new OUTPUT.



## 11. KONFIGURATIONSMENÜ (SETUP)

Der DAM614 verfügt über ein Menü zur allgemeinen Konfiguration (nachfolgend "SETUP-Menü") oder zur Konfiguration der Parameter, die das Gerät generell betreffen, wie z.B. die Funktionen, die den REMOTE-Ports zugewiesen werden, die Bearbeitung des MUTE-Ports, die Konfiguration des LCD-Bildschirms usw.

Um ins SETUP-Menü zu gelangen, müssen die linke und die rechte MENU-Taste gleichzeitig gedrückt und gedrückt gehalten werden. Werden diese beiden Tasten gleichzeitig gedrückt, so gelangt man zunächst in die Sicht, in der das Gerät mittels Passwort gesichert werden kann (siehe Abschnitt 10):



Will man aus dieser Sicht ins SETUP-Menü gelangen (anstelle der Bearbeitung der Passwortsicherung wie in Abschnitt 10 beschrieben), so muss **anschließend die MENU-Taste rechts** gedrückt werden.

Die neu eingegebenen Werte werden in Echtzeit aktiviert. Durch Drücken von SHIFT + CANCEL kann eine vorgenommene Eingabe annulliert und der vorherige Wert wieder hergestellt werden.

Bearbeitungsmenü verlassen und zum Hauptbildschirm zurückkehren:

- SHIFT + EXIT drücken
- 2 Minuten warten, ohne die Bedienelemente der vorderen Bedientafel zu betätigen.

Auf der nächsten Seite wird der gesamte Aufbau des SETUP-Menüs gezeigt sowie dessen Optionen.

## Anmerkungen:

1. Jeder der REMOTE-Ports 1 bis 4 kann an eine Wandkonsole vom Typ WpaVOL-SR oder ähnlich angeschlossen werden, welche mit zwei Drehreglern ausgerüstet ist: ein Wahlregler mit 5 Positionen (0, 1, 2, 3 und 4) und ein Lautstärkereglern. Jeder REMOTE-Port kann für eine der folgenden Betriebsarten programmiert werden:
  - ALL DISABLED: REMOTE-Port deaktiviert, außer Betrieb
  - IN VOLUME:
    - Der Lautstärkereglern wirkt auf die allgemeine Lautstärke der Eingänge. Die Eingänge, die betroffen sein sollen, müssen im Menü REMOTE INPUTS festgelegt werden.
    - Der Wahlregler ist außer Betrieb
  - ZONE VOLUME:
    - Der Lautstärkereglern wirkt auf die allgemeine Lautstärke der Ausgänge. Die Ausgänge, die betroffen sein sollen, müssen im Menü REMOTE OUTPUTS festgelegt werden.
    - Der Wahlregler ist außer Betrieb.
  - IN SELECTOR:
    - Der Wahlregler wirkt als Eingangs-Wahlregler: Ermöglicht die Wahl zwischen OFF und bis zu 4 der 6 Eingänge, die für die Ausgänge, denen er zugewiesen ist, zur Verfügung stehen. Die Eingänge, die als Wahlmöglichkeit zur Verfügung stehen sollen, müssen festgelegt werden (Menü REMOTE INPUTS), ebenso wie die Ausgänge, die von der Wahl betroffen sein sollen (Menü REMOTE OUTPUTS).
    - Der Lautstärkereglern ist außer Betrieb.
  - IN SELECTOR+IN LEVEL:
    - Der Wahlregler wirkt als Eingangs-Wahlregler: Ermöglicht die Wahl zwischen OFF und bis zu 4 der 6 Eingänge, die für die Ausgänge, denen er zugewiesen ist, zur Verfügung stehen. Die Eingänge, die als Wahlmöglichkeit zur Verfügung stehen sollen, müssen festgelegt werden (Menü REMOTE INPUTS), ebenso wie die Ausgänge, die von der Wahl betroffen sein sollen (Menü REMOTE OUTPUTS).
    - Der Lautstärkereglern wirkt auf die Lautstärke am Kreuzungspunkt zwischen dem mittels Wahlregler gewählten Eingang und den jeweils betroffenen Ausgängen (somit ist es möglich, ein und dieselbe Eingangsquelle an jeder Ausgangszone mit einer individuellen und unabhängigen Lautstärke zu hören).



- IN SELECTOR+ZONE VOL:
  - Der Wahlregler wirkt als Eingangs-Wahlregler: Ermöglicht die Wahl zwischen OFF und bis zu 4 der 6 Eingänge, die für die Ausgänge, denen er zugewiesen ist, zur Verfügung stehen. Die Eingänge, die als Wahlmöglichkeit zur Verfügung stehen sollen, müssen festgelegt werden (Menü REMOTE INPUTS), ebenso wie die Ausgänge, die von der Wahl betroffen sein sollen (Menü REMOTE OUTPUTS).
  - Der Lautstärkeregler wirkt auf die allgemeine Lautstärke der Ausgänge. Die Ausgänge, die betroffen sein sollen, müssen im Menü REMOTE OUTPUTS festgelegt werden.
- PRESET: P1-P5:
  - Der Wahlregler ermöglicht den Aufruf der ersten fünf Presets des DAM614, P01 bis P05, über den Wahlregler der externen Konsole. Nur einer der REMOTE-Ports kann dieser Option zugeordnet werden. Wurde die Zuordnung vorgenommen, so verschwinden die restlichen REMOTE-Ports aus dem Auswahl-Menü.
  - Der Lautstärkeregler ist außer Betrieb.
- PRESET: P1-P5 + ZONE VOL:
  - Der Wahlregler ermöglicht den Aufruf der ersten fünf Presets des DAM614, P01 bis P05, über den Wahlregler der externen Konsole. Nur einer der REMOTE-Ports kann dieser Option zugeordnet werden. Wurde die Zuordnung vorgenommen, so verschwinden die restlichen REMOTE-Ports aus dem Auswahl-Menü.
  - Der Lautstärkeregler wirkt auf die allgemeine Lautstärke der Ausgänge. Die Ausgänge, die betroffen sein sollen, müssen im Menü REMOTE OUTPUTS festgelegt werden.

- MATRIX VOLUME:
  - Der Lautstärkereglere wirkt in Form einer Reglergruppe auf die Lautstärke am Kreuzungspunkt zwischen einem oder mehreren Eingängen und einem oder mehreren Ausgängen. Auf diese Weise ist es möglich, über eine einzige Wandkonsole den Pegel einzustellen, mit dem eine oder mehrere Klangquellen in einer oder mehreren Zonen ertönen sollen. Wurde der Kreuzungspunkt eines Eingangs einem Ausgang für einen REMOTE-Anschluss zugewiesen, so ist zu beachten, dass diese Kombination nicht gleichzeitig einem anderen REMOTE-Anschluss zugewiesen werden kann.
  - Der Wahlregler ist außer Betrieb

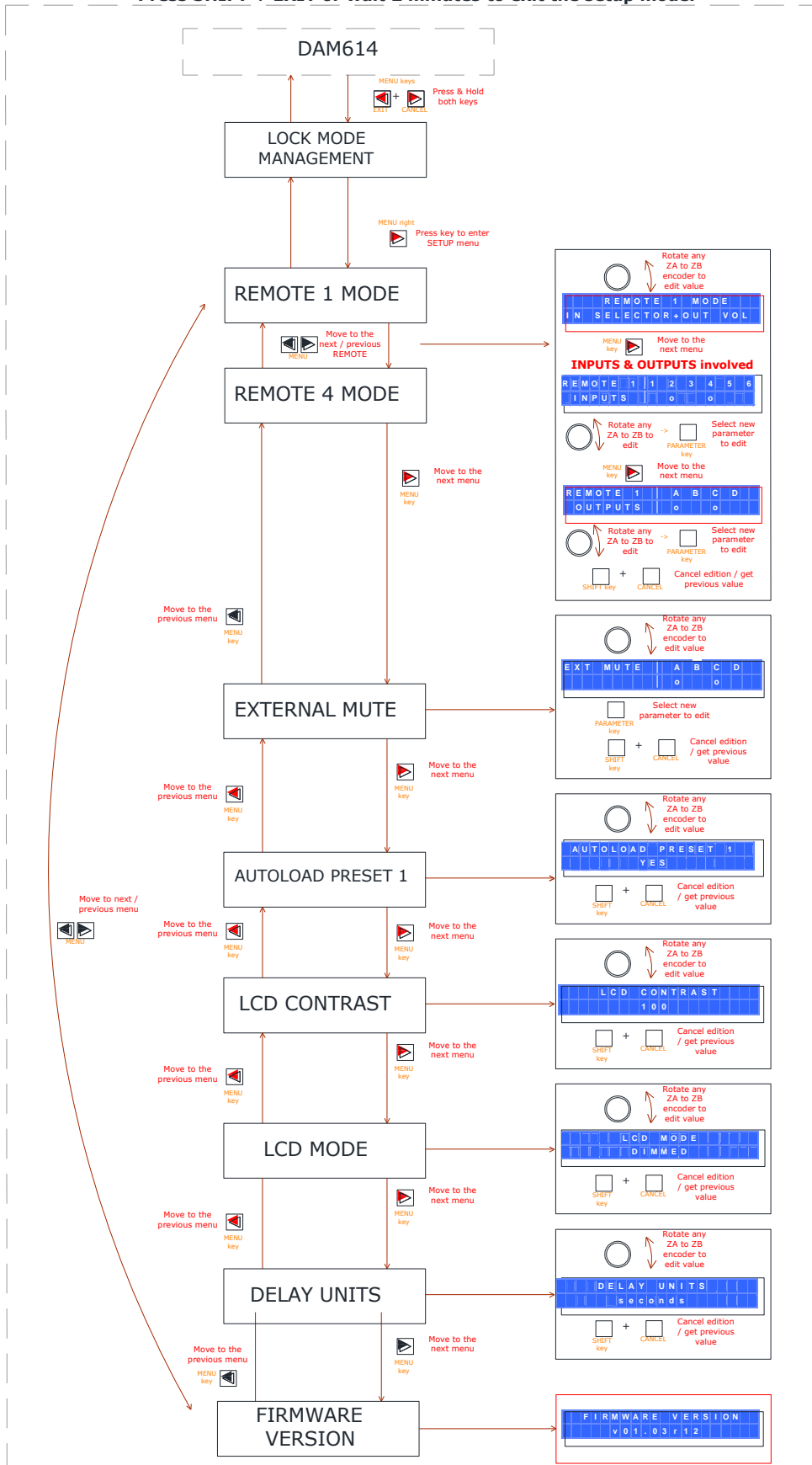
**ACHTUNG:** Wurde ein REMOTE-Port für die Funktion des Preset-Aufrufs programmiert, so ist unbedingt dafür zu sorgen, dass der gleiche Port auch an sämtlichen Ziel-Presets für diese Funktion programmiert wird. Ist dies nicht der Fall, so kann es vorkommen, dass ein Preset über einen REMOTE-Port aufgerufen wird, dass aber in diesem Preset die Funktion des Preset-Aufrufs deaktiviert ist, so dass danach der Aufruf eines weiteren Presets über den gleichen REMOTE-Port nicht mehr möglich ist.

2. Im Menü für die Zuordnung der REMOTE-Ports an die Lautstärkeregelung der Ein- oder Ausgänge haben die auf dem Bildschirm unter einer Eingangs- oder Ausgangsnummer dargestellten Zeichen die folgende Bedeutung:
  - leer = Ein- oder Ausgang ist keinem REMOTE-Port zugeordnet
  - ● = REMOTE-Anschluss ist dem Ein- oder Ausgang zugeordnet
  - X = Auswahl nicht kompatibel, Ein-/Ausgang wurde bereits einem anderen REMOTE-Port zugeordnet.
3. Im Zuordnungs-Menü EXTERNAL MUTE kann ausgewählt werden, welche Ausgänge des Geräts bei Feststellung (und während) eines externen Kontaktschlusses am MUTE-Port (normalerweise geöffnet) an der Geräterückseite stummzuschalten sind:
  - ● = Ausgang von Funktion EXTERNAL MUTE betroffen
  - (leer) = Ausgang nicht von Funktion EXTERNAL MUTE betroffen

4. Befindet sich die Option AUTOLOAD PRESET 1 in Position "YES", so ruft das Gerät nach jedem erneuten Einschalten unmittelbar nach der Hochfahrsequenz automatisch das Preset Nummer 1 auf.
5. Das Einstellungsmenü des LCD-Bildschirms (LCD MODE) ermöglicht die Einstellung der Betriebsart des Bildschirms, wenn dieser sich in Ruhestellung befindet, d.h., nachdem einige Sekunden lang keine der Tasten der vorderen Bedientafel betätigt wurde. Die möglichen Betriebsarten sind NORMAL (immer erleuchtet), DIMMED (abgedunkelt) oder OFF (ausgeschaltet). Befindet sich der LCD-Bildschirm im Ruhezustand, so wechselt er durch jede Betätigung eines Bedienelements an der vorderen Bedientafel kurzzeitig in seinen Normalzustand (erleuchtet), um dann, nach einigen Sekunden ohne weitere Betätigung eines Bedienelements, wieder in den Ruhezustand zurückzufallen.

# SETUP MENU

To enter the SETUP menu press & hold MENU left & right front keys.  
 When the LOCK MODE MENU appears, press MENU right key to really enter SETUP menu.  
 Press SHIFT + EXIT or wait 2 minutes to exit the setup mode.



## 12. SPERRMENÜ FÜR VORDERE BEDIENTAFEL

Der DAM614 verfügt über eine Sperrfunktion für die vordere Bedientafel, mit der das Gerät mittels Passwort vor unerlaubtem Zugriff geschützt werden kann.

Die Sperrfunktion kann in vier Betriebsarten wirksam werden:

- UNLOCK ALL: Sperrfunktion deaktiviert, Zugang zu allen Funktionen und Menüs des Geräts erlaubt
- LOCK ALL: Funktion nach vorheriger Eingabe eines alphanumerischen Passworts aktiviert. Die Bedienelemente der vorderen Bedientafel sind gesperrt und müssen für die Bedienung nach Eingabe des Passworts im Sperrmenü erneut freigegeben werden.
- UNLOCK OUTS: Funktion nach Eingabe eines alphanumerischen Passworts aktiviert. Die Bedienelemente der vorderen Bedientafel sind mit Ausnahme der MUTE-Tasten und der Lautstärkeregelung der Ausgänge gesperrt. Um alle Bedienelemente wieder freigegeben zu können, muss im Sperrmenü das Passwort eingegeben werden.
- UNLOCK INS&OUTS: Funktion nach Eingabe eines alphanumerischen Passworts aktiviert. Die Bedienelemente der vorderen Bedientafel sind mit Ausnahme der MUTE-Tasten und der Lautstärkeregelung der Ausgänge sowie der Auswahl der Eingänge und des MIXER-Modus (Eingangspegel für jeden Ausgang) gesperrt. Um alle Bedienelemente wieder freigegeben zu können, muss im Sperrmenü das Passwort eingegeben werden.

Um ins Sperrmenü zu gelangen, müssen die MENU-Tasten rechts und links gleichzeitig gedrückt und 2 Sekunden lang gedrückt gehalten werden. Es öffnet sich dann auf dem LCD-Display folgender Bildschirm:



Mit Hilfe des Drehreglers kann der Sperrmode geändert werden. Danach zur Bestätigung der Auswahl SHIFT + ENTER drücken. Wird einer der drei passwortgeschützten Modi gewählt (LOCK ALL, UNLOCK OUTS oder UNLOCK INS&OUTS), so öffnet sich ein Fenster, in dem die Eingabe des Sperr-Passworts verlangt wird:



Mit Hilfe eines Drehreglers (ZA bis ZB) wird das ausgewählte Zeichen eingegeben, und mit Hilfe der Taste PARAMETER wird das nächste zu bearbeitende Zeichen ausgewählt. Abschließend wird durch Drücken der Tasten SHIFT + ENTER das eingegebene Passwort bestätigt.

Im Bearbeitungsmodus des Passworts kann eine gemachte Eingabe durch Drücken von SHIFT + CANCEL wieder gelöscht werden, so dass das ursprüngliche Passwort wiederhergestellt wird. Werden die Tasten SHIFT + CANCEL fünf Sekunden lang gedrückt gehalten, so werden sämtliche Zeichen des Passworts gelöscht und die Bearbeitung kann bei Null beginnen.

Das Sperrmenü kann jederzeit durch Drücken von SHIFT + EXIT verlassen werden.

Befindet sich das Gerät durch Eingabe des Passworts in einem der Sperrmodi (LOCK ALL, UNLOCK OUTS oder UNLOCK INS&OUTS), so öffnet sich, sobald ein nicht freigegebenes Bedienelement der vorderen Bedientafel betätigt wird, folgendes Fenster:



Um die Bedienelemente der vorderen Bedientafel wieder freizugeben, ist die Eingabe des gespeicherten Passworts erforderlich. Begeben Sie sich hierfür ins Sperrmenü (rechte und linke MENU-Taste gleichzeitig 2 Sekunden lang gedrückt halten). Es öffnet sich folgendes Fenster:



Geben Sie das Passwort ein und drücken Sie SHIFT + ENTER zur Bestätigung.



Das Gerät ist jetzt vorübergehend freigegeben, und zwar so lange, bis entweder 2 Minuten vergangen sind, ohne dass irgendeine Einwirkung auf die vordere Bedientafel erfolgt wäre, oder bis sich der Anwender erneut ins Sperrmenü begibt (MENU rechts und links gleichzeitig 2 Sekunden lang gedrückt), um den Sperrmode zu bestätigen oder zu ändern. In diesem Fall wird erneut die Eingabe eines Passworts verlangt (desselben oder eines neuen), welches ab Bestätigung (SHIFT + ENTER) aktiv ist.

Um das Gerät dauerhaft freizugeben begeben Sie sich ins Sperrmenü und wählen Sie den Mode UNLOCK ALL als neuen Sperrmode.

### 13. REINIGUNG

Die Kontrollkonsole darf auf keinen Fall mit Lösungsmitteln, Scheuermitteln oder mit Petroleumderivaten gereinigt werden, da die Gefahr besteht, Farbe und Beschriftung zu beschädigen. Zur Reinigung ist ein feuchtes, mit etwas Flüssigseife getränktes Tuch zu verwenden. Es ist dabei stets darauf zu achten, dass keinerlei Flüssigkeit durch eine der Öffnungen des Gerätes ins Innere desselben gelangt. Auf keinen Fall darf die Kontrollkonsole mit spitzen oder scheuernden Gegenstände bearbeitet werden.

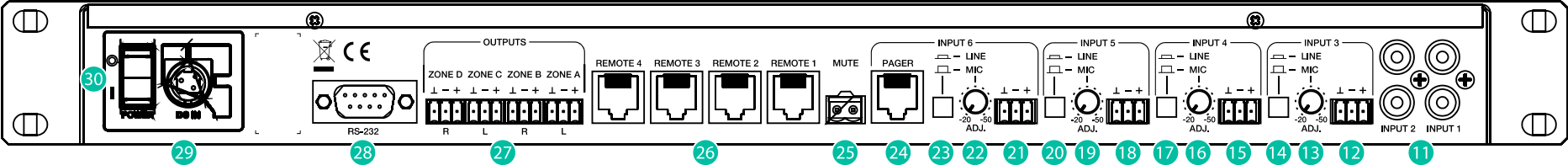
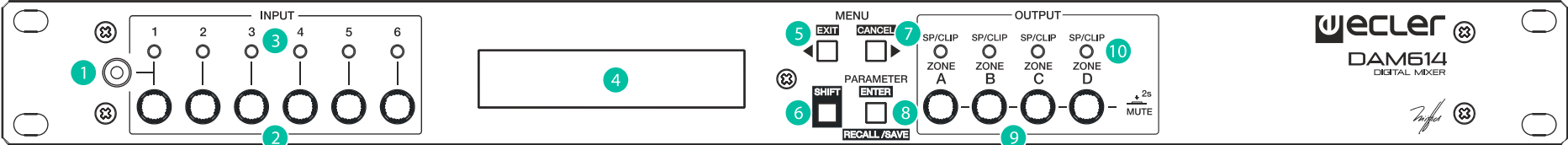
## 14. DIAGRAMME

### 14.1. Funktionsliste

1. Minijack-Anschluss INPUT1
2. Digitaler Drehregler, INPUT 1/2/3/4/5/6
3. LED Leuchtanzeigen, INPUT
4. LCD-Display vorne
5. Konfigurationstaste, MENU / EXIT
6. Konfigurationstaste, MENU / SHIFT
7. Konfigurationstaste, MENU / CANCEL
8. Konfigurationstaste, PARAM / ENTER
9. Digitaler Drehregler, OUTPUTS
10. LED Leuchtanzeigen, OUTPUTS
11. RCA Eingangsbuchse
12. MIC/LINE Eingang
13. Einstellung Eingangsempfindlichkeit
14. Eingangswahlschalter, MIC/LINE
15. MIC/LINE Eingang
16. Einstellung Eingangsempfindlichkeit
17. Eingangswahlschalter, MIC/LINE
18. MIC/LINE Eingang
19. Einstellung Eingangsempfindlichkeit
20. Eingangswahlschalter, MIC/LINE
21. MIC/LINE Eingang
22. Einstellung Eingangsempfindlichkeit
23. Eingangswahlschalter, MIC/LINE
24. RJ-45-Anschluss, PAGER
25. Stummschaltung per Fernsteuerung, MUTE
26. RJ-45-Anschluss, REMOTE
27. Verstärkter Ausgang, ZONE A/B/C/D
28. Fernsteuerung RS-232-Port
29. Netzanschlußbuchse
30. Sicherungshalter
31. Hauptschalter



14.2. Funktionsdiagramm



## 15. TECHNISCHE DATEN

### DAM614

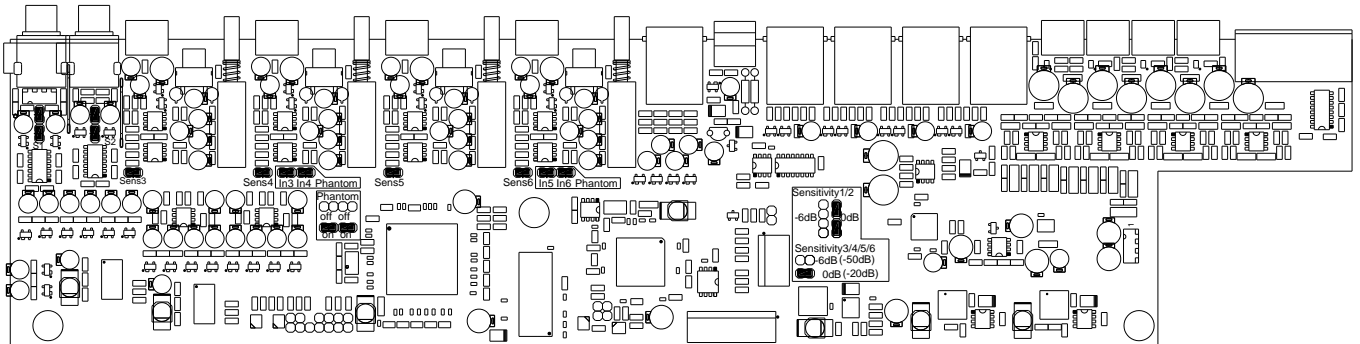
INPUT 1, 2 (LINE)	
Sensitivity	0 / -6dBV Internal jumper adjust. 0dBV factory default
Input impedance	>13k
Input connector	RCA female
INPUT 3, 4, 5, 6 (MIC)	
Sensitivity	-20 / -50dBV External potentiometer adjust
Input impedance	>24k electronically balanced
CMRR	>55dB (20Hz ÷ 20kHz)
Input connector	Terminal block (Symmetrical)
Phantom Voltage	+17,5 VDC (Internal jumper)
INPUT 3, 4, 5, 6 (LINE)	
Sensitivity	0 / -6dBV Internal jumper adjust. 0dBV factory default
Input impedance	>24k electronically balanced
CMRR	>55dB (20Hz ÷ 20kHz)
Input connector	Terminal block (Symmetrical)
ZONE OUTPUTS	
Nominal output level	0dBV
Output impedance	300Ω electronically balanced
Output connector	Terminal block (Symmetrical)
A/D & D/A	24bit / 48kHz
FREQUENCY RESPONSE	<10Hz ~ 20kHz (+0dB/ -0.5dB)
OUTPUT NOISE FLOOR (FFT)	>110dB (from 20Hz to 20kHz)
THD + NOISE	< 0.0058% (1kHz, 1Vrms)
CROSSTALK	>90dB, 20Hz ÷ 20kHz
INPUT EQ	
Type	Baxandall 3 ways EQ
Gain	-10dB ~ +10dB in 0.1dB steps
Frequency	Low 200Hz Mid 1kHz High 6.3kHz
INPUT 3, 4, 5, 6 TALKOVER EQ	
Type	Assignable to any output zone. 2 priority levels
Modes	Ducker / Pager (only input 6)
Threshold	-80 / +12dBV
Depth	0 ~ 80dB
Attack time	5 ~ 2000ms
Hold time	10 ~ 3000ms

Release time	50 ~ 3000ms
Chime (only input 6)	ON / OFF. Variable volume. Two different melodies
INPUT 3, 4, 5, 6 NOISE GATE	
Threshold	-80 / +12dBV
Depth	0 ~ 80dB
Attack time	0.1 ~ 500ms
Hold time	10 ~ 3000ms
Release time	10 ~ 1000ms
INPUT 3, 4 OTHER OPTIONS	
Feedback supressor	Frequency shifter type.
High pass filter (hum & pop suppressor)	50 ~ 150 Hz 12dB/oct Butterworth
ZONE OUTPUT EQ	
Type	10 band EQ
Filters	Adaptable Q to achieve maximum flat response
Gain	-10dB ~ +10dB step 0.1dB
Frequencies	31, 63, 125, 250, 500, 1k, 2k, 4k, 8k, 16k Hz
ZONE OUTPUT CROSSOVER FILTERS	
Type	Low & High Pass Butterworth 12 dB/oct
Frequency	20Hz ÷ 20kHz
ZONE OUTPUT COMPRESSOR	
Threshold	-36 / +12dBV
Ratio	1:1 ~ 1:inf (LIMITER)
Knee	Hard / Soft
Attack time	0.1 ~ 500ms
Release time	10 ~ 1000ms
Make-up gain	0dB ~ +10dB
ZONE OUTPUT DELAY	
Delay Time	10 ~ 1000ms (10 ~ 343,4m)
Units	Milliseconds, seconds, centimeters, meters
EXTERNAL MUTE	
Configuration	Normally open. Assignable to any output zone
REMOTE CONTROLS	
Remote type	WPaVOL-SR. Up to 4 remotes
Configuration	Input volume Zone volume Input selector Preset selector
GENERAL	
DC supply	±17,5 VDC
Mains	100-240VAC + External PSU 17,5VDC
Power consumption	12W
Dimensions WxHxD	482,6x44x120mm 19x1.7x4.7 in.
Weight	2,00 kg 4.4 lb

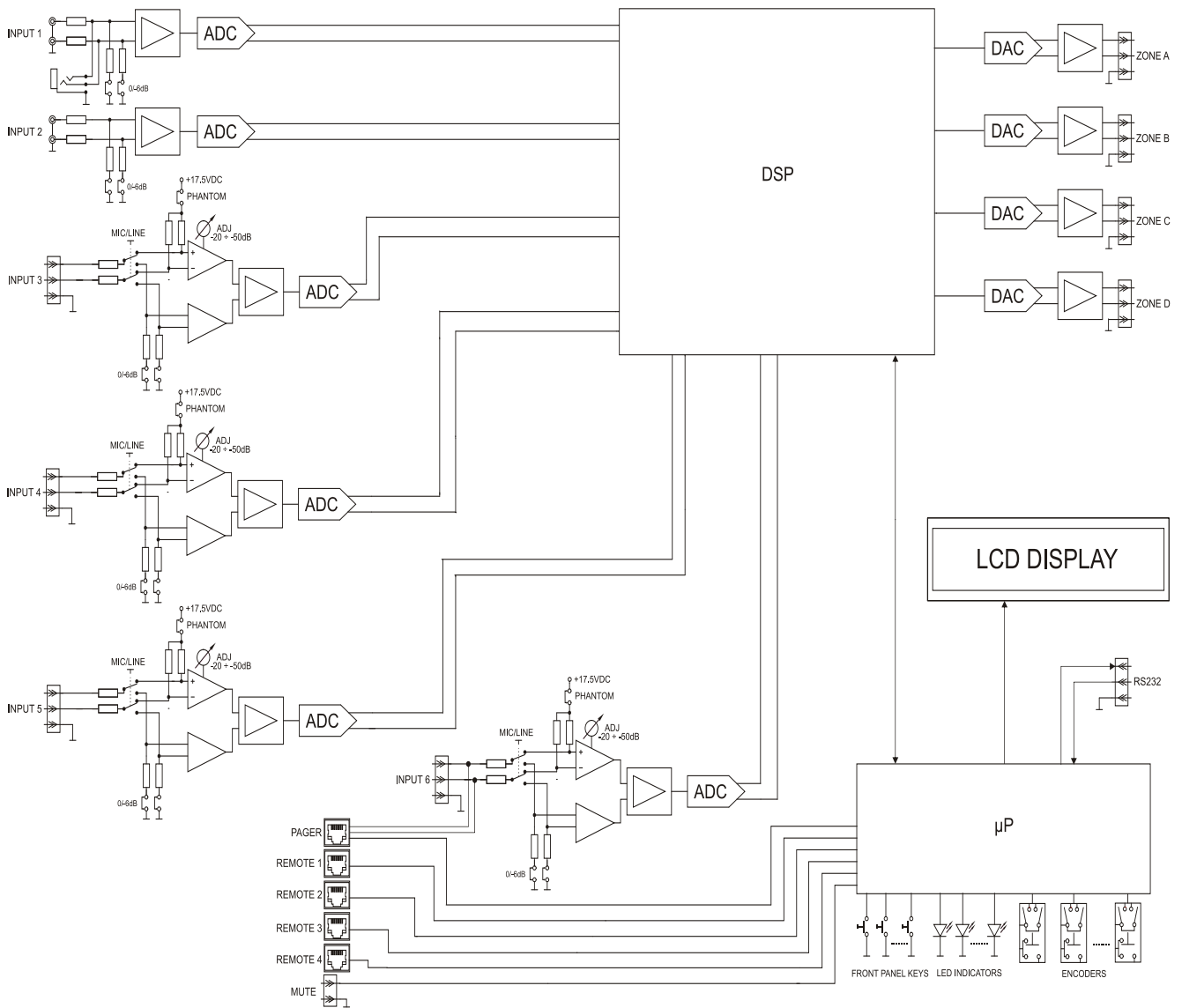
## 16. KONFIGURATION

### JUMPERS FACTORY ADJUST

PHANTOM:	ON
Input 1/2 Sensitivity:	0dB
Input 3 Sensitivity (LINE L):	0dB
Input 3 Sensitivity (LINE R):	0dB
Input 4 Sensitivity (LINE L):	0dB
Input 4 Sensitivity (LINE R):	0dB



## 17. BLOCKSCHATBILD



## 18. CA-NET RS-232 Remote Control Protocol

The built-in RS-232 port in the rear panel of the CA and DAM series devices allows for an external device communication via a serial connection. This kind of connection uses a syntax which is very similar to the one used in the Ecler TP-NET protocol: it lets a client device get from and/or set the values of several parameters of a CA / DAM device (for instance, the DAM614 audio digital mixer), like volumes, mutes, equalisation tones, etc.

The RS-232 serial communication must fulfil the following specifications:

Baud rate:	<b>9600</b>	<b>(fixed, no auto-negotiation)</b>
Data bits:	<b>8</b>	
Parity:	<b>None</b>	
Stop bits:	<b>1</b>	
Flow control:	<b>None</b>	

It's not allowed to have more than one simultaneous access from several clients to the same CA / DAM device using the RS-232 connection.

The protocol is simple and direct, syntax-friendly, making it easy to read, write and modify the generated code. It is based on messages with no begin delimiter: each message is self-delimited by the RS-232 packet size, which is defined with a maximum of **80 ASCII characters**, and always including the character **LF (0x0A)** at the end of each message. All the messages must be written in **CAPITAL LETTERS**.

To let some control systems (like EXTRON®, CRESTRON®, AMX®, RTI®, VITY®, MEDIALON®, etc.) process the messages more easily, the CA / DAM device adds the character **LF (0x0A)** at the end of each message it sends. This way the client of the CA / DAM device can buffer the received messages to process them, when required. The CA / DAM device can also handle several messages received in a single RS-232 packet by using the **LF** delimiter.

The available messages are built with one or more fields separated with blank spaces (= blank space):

**<TYPE> [PARAM1] [PARAM2] [PARAM3] [PARAM4][LF]**

The first field (**TYPE**) defines the **message type** and then, the required parameters for it (each kind of message requires a given number of parameters). The field **TYPE** can have these values:

- **GET**
- **SET**
- **DATA**
- **ERROR**

At the end of this document, you'll find a table including all the available messages and their parameters for each model of CA-NET compatible device.

The **GET & SET** messages can be sent from the client (control system) to the CA / DAM device. The **DATA & ERROR** messages can just be sent from the CA / DAM device to the client.

The **SET** messages coming from a client device don't have an automatic acknowledgement with a **DATA** message sent from the CA / DAM device after it has processed the **SET** command. The client must update the values itself, sending the needed **GET** message to ask for a parameter's value when it requires confirmation from the device. On the other hand, when a local control in the CA / DAM unit occurs (for instance, using the front panel controls or an infrared remote control), the CA / DAM device will automatically send the associated **DATA** command via its RS-232 interface, to keep synchronisation with the client device.

### NOTES for DAM614:

- **<RemoteMode>** parameter

Originally designed to connect WpaVOL-SR (or WPTOUCH) wall panels to the REMOTE ports in the DAM614: panels that include a volume control knob and a 5-position selector knob. The possible working modes (**REMOTE\_MODE** command) of any of the 4 available remote ports (R1 to R4) in the unit are:

- DISABLED
- IN\_VOL: volume control for one or several inputs (general input volume, affecting all the post processing)
- ZONE\_VOL: volume control for one or several zone outputs
- IN\_SEL: one input (source) selection for one or several output zones (with the 5 position selector)
- IN\_SEL\_IN\_LEVEL: one input (source) selection for one or several output zones (with the 5 position selector) + the control of the selected input's crosspoints level to the destination zones
- IN\_SEL\_ZONE\_VOL: one input (source) selection for one or several output zones (with the 5 position selector) + the control of the affected zones output volume
- PRESET: a preset recovery, from P1 to P5 (with the 5 position selector)
- PRESET\_ZONE\_VOL: a preset recovery, from P1 to P5 (with the 5 position selector) + volume control for one or several zone outputs
- MATRIX\_VOL:

- **PAGER / DUCKER** parameter for **TALKOVER\_MODE** command:
  - INPUT 6 can be used with the Talkover feature in PAGER or DUCKER mode. PAGER mode requires an external paging station (MPAGE4) to select the destination zones and performing the paging (for **DAM614**).
  - INPUTs 3, 4 and 5 can be used with the Talkover feature just in DUCKER mode (for **DAM614**).



DAM614

TYPE	PARAM1	PARAM2	PARAM3	PARAM4	DESCRIPCIÓN
GET	ALL				Dumps current device status (with DATA messages)
	INFO_MODEL				Gets the Device model name
	INFO_VERSION				Gets the current Firmware Version
	AUTOLOAD_PRESET1				Gets the current AUTOLOAD_PRESET1 at Startup function
	PRESET_NUMBER				Gets the current PRESET number
	PRESET_NAME	<Preset=P1:P20> <Preset=T1:T9>			Gets a certain PRESET (from P1 to P20) or TEMPLATE (from T1 to T9) name
	REMOTE_MODE	<Remote=R1:R4>			Gets the working mode for a certain REMOTE port (from R1 to R4)
	REMOTE_INPUTS	<Remote=R1:R4>			Gets the list of inputs affected by the working mode of a certain REMOTE port (from R1 to R4)
	REMOTE_ZONES	<Remote=R1:R4>			Gets the list of outputs affected by the working mode of a certain REMOTE port (from R1 to R4)
	DISPLAY_MODE				Gets the current LCD DISPLAY MODE
	LCD_CONTRAST				Gets the current LCD DISPLAY CONTRAST level
	EXT_MUTE_ZONES				Gets the outputs to be muted by an external contact closure, connected to the MUTE port
	IN_LABEL	<Input=I1:I6>			Gets the current LABEL (name) for the specified INPUT
	IN_STEREO	<Input=I3:I6>			Gets the current STEREO link status (ON or OFF) for INPUTs 3 and 4
	IN_MUTE	<Input=I1:I6>			Gets the current MUTE status (ON or OFF) for the specified INPUT
	IN_VOL	<Input=I1:I6>			Gets the current VOLUME for the specified INPUT (general input volume, affecting all the post processing)
	IN_BASS	<Input=I1:I6>			Gets the current BASS tone LEVEL for the specified INPUT
	IN_MID	<Input=I1:I6>			Gets the current MIDDLE tone LEVEL for the specified INPUT
	IN_TREBLE	<Input=I1:I6>			Gets the current TREBLE tone LEVEL for the specified INPUT
	HPF_ACTIVE	<Input=I3:I6>			Gets the current HIGH PASS FILTER status (ON or OFF) for the specified INPUT
HPF_FREQUENCY	<Input=I3:I6>			Gets the current HIGH PASS FILTER frequency (Hz) for the specified INPUT	

FBS_ACTIVE	<Input=I3:I6>			Gets the current FEEDBACK SUPPRESSOR feature status (ON or OFF) for the specified INPUT
GATE_ACTIVE	<Input=I3:I6>			Gets the current NOISE GATE status (ON or OFF) for the specified INPUT
GATE_THRESHOLD	<Input=I3:I6>			Gets the current NOISE GATE THRESHOLD LEVEL (dBx10) for the specified INPUT
GATE_DEPTH	<Input=I3:I6>			Gets the current NOISE GATE DEPTH (attenuation when gate is closed, dBx10) for the specified INPUT
GATE_ATTACK	<Input=I3:I6>			Gets the current NOISE GATE ATTACK TIME (milliseconds x10) for the specified INPUT
GATE_HOLD	<Input=I3:I6>			Gets the current NOISE GATE HOLD TIME (milliseconds x10) for the specified INPUT
GATE_RELEASE	<Input=I3:I6>			Gets the current NOISE GATE RELEASE TIME (milliseconds x10) for the specified INPUT
TALKOVER_ACTIVE	<Input=I3:I6>			Gets the current TALKOVER status (ON or OFF) for the specified INPUT
TALKOVER_MODE	<Input=I3:I6>			Gets the TALKOVER function working mode (PAGER or DUCKER) for the specified INPUT
TALKOVER_PRIORITY	<Input=I3:I6>			Gets the current TALKOVER PRIORITY level (LOW or HIGH) for the specified INPUT
TALKOVER_ZONES	<Input=I3:I6>			Gets the current TALKOVER assignment to outputs (ZONES) for the specified INPUT
TALKOVER_THRESHOLD	<Input=I3:I6>			Gets the current TALKOVER THRESHOLD LEVEL (dBx10) for the specified INPUT
TALKOVER_DEPTH	<Input=I3:I6>			Gets the current TALKOVER DEPTH (attenuation, dBx10) for the specified INPUT
TALKOVER_ATTACK	<Input=I3:I6>			Gets the current TALKOVER ATTACK TIME (milliseconds x10) for the specified INPUT
TALKOVER_HOLD	<Input=I3:I6>			Gets the current TALKOVER HOLD TIME (milliseconds x10) for the specified INPUT
TALKOVER_RELEASE	<Input=I3:I6>			Gets the current TALKOVER RELEASE TIME (milliseconds x10) for the specified INPUT

CHIME_MELODY	<Input=I3:I6>			Gets the current CHIME MELODY selected for the TALKOVER function in PAGER mode
CHIME_VOL	<Input=I3:I6>			Gets the current CHIME MELODY VOLUME (dBx10) adjusted for the TALKOVER function in PAGER mode
XSELECT	<Input=I1:I6>	<Zone=ZA:ZD>		Gets the current CROSSPOINT SELECT status (ON (input active) or OFF (input muted)) for the specified INPUT at the specified output zone
XLEVEL	<Input=I1:I6>	<Zone=ZA:ZD>		Gets the current CROSSPOINT LEVEL (mix level) for the specified INPUT at the specified output zone
ZONE_LABEL	<Zone=ZA:ZD>			Gets the current LABEL (name) for the specified output zone
ZONE_STEREO	<Zone=ZA:ZD>			Gets the current STEREO link status (ON or OFF) the specified output zone
ZONE_MUTE	<Zone=ZA:ZD>			Gets the current MUTE status (ON or OFF) for the specified output zone
ZONE_VOL	<Zone=ZA:ZD>			Gets the current VOLUME for the specified output zone
GEQ_ACTIVE	<Zone=ZA:ZD>			Gets the current GRAPHICAL EQUALIZER status (ON or OFF) for the specified output zone
GEQ_GAIN	<Zone=ZA:ZD>	<Band=B1:B10>		Gets the current GAIN (dBx10) of one BAND (B1 to B10) of the GRAPHICAL EQUALIZER for the specified output zone
XOVER_ACTIVE	<Zone=ZA:ZD>			Gets the current CROSSOVER FILTER status (ON or OFF) for the specified output zone
XOVER_TYPE	<Zone=ZA:ZD>			Gets the current CROSSOVER FILTER TYPE (LP or HP) for the specified output zone
XOVER_FREQUENCY	<Zone=ZA:ZD>			Gets the current CROSSOVER FILTER FREQUENCY (Hz) for the specified output zone
COMPRESSOR_ACTIVE	<Zone=ZA:ZD>			Gets the current COMPRESSOR status (ON or OFF) for the specified output zone
COMPRESSOR_THRESHOLD	<Zone=ZA:ZD>			Gets the current COMPRESSOR THRESHOLD LEVEL (dBx10) for the specified output zone
COMPRESSOR_RATIO	<Zone=ZA:ZD>			Gets the current COMPRESSOR RATIO (x100) for the specified output zone
COMPRESSOR_ATTACK	<Zone=ZA:ZD>			Gets the current COMPRESSOR ATTACK TIME (milliseconds x10) for the specified output zone
COMPRESSOR_RELEASE	<Zone=ZA:ZD>			Gets the current COMPRESSOR RELEASE TIME (milliseconds x10) for the specified output zone

COMPRESSOR_KNEE	<Zone=ZA:ZD>			Gets the current COMPRESSOR KNEE mode (SOFT or HARD) for the specified output zone
COMPRESSOR_GAIN	<Zone=ZA:ZD>			Gets the current COMPRESSOR GAIN (dBx10) for the specified output zone
DELAY_ACTIVE	<Zone=ZA:ZD>			Gets the current DELAY status (ON or OFF) for the specified output zone
DELAY_TIME	<Zone=ZA:ZD>			Gets the current DELAY TIME (milliseconds x10) for the specified output zone

TYP	PARAM1	PARAM2	PARAM3	PARAM4	DESCRIPCIÓN
SET E	AUTOLOAD_PRESET1	ON/OFF			Sets the current AUTOLOAD_PRESET1 at Startup function
	PRESET_NUMBER	<Preset=P1:P20> <Preset=T1:T9>			Sets (loads) the current PRESET number
	LOAD_PRESET	<Preset=P1:P20> <Preset=T1:T9>			Sets (loads) the current PRESET number (same function as PRESET_NUMBER)
	SAVE_PRESET	<Preset=P1:P20>	"<Name>"		Saves the current configuration into a certain PRESET position (from P1 to P20) and with a certain LABEL, or name (between quotation marks to allow for blank characters in the label)
	REMOTE_MODE	<Remote=R1:R4>	<RemoteMode>		Sets the working mode for a certain REMOTE port (from R1 to R4). Valid working modes are: DISABLED, IN_VOL, ZONE_VOL, IN_SEL, IN_SEL_IN_LEVEL, IN_SEL_ZONE_VOL, PRESET, PRESET_ZONE_VOL
	REMOTE_INPUTS	<Remote=R1:R4>	<Inputs=I1:I6>		Sets the list of inputs affected by the working mode of a certain REMOTE port (from R1 to R4). Inputs parameter can include I1 to I6, separated by comma characters and no blank space (example: I1,I2,I3)
	REMOTE_ZONES	<Remote=R1:R4>	<Zones=ZA:ZD>		Sets the list of outputs affected by the working mode of a certain REMOTE port (from R1 to R4). Zones parameter can include ZA to ZD, separated by comma characters and no blank space (example: ZA,ZC,ZD)
	DISPLAY_MODE	<DisplayMode>			Sets the current LCD DISPLAY MODE (NORMAL or DIMMED or OFF)
	LCD_CONTRAST	<Contrast=0:100>			Sets the current LCD DISPLAY CONTRAST level
	EXT_MUTE_ZONES	<Zones=ZA:ZD>			Sets the list of outputs to be muted by an external contact closure, connected to the MUTE port. Zones parameter can include ZA to ZD, separated by comma characters and no blank space (example: ZA,ZC,ZD)
	IN_LABEL	<Input=I1:I6>	"<Label>"		Sets the current LABEL (name) for the specified INPUT (between quotation marks to allow for blank characters in the label)
IN_STEREO	<Input=I3:I6>	ON/OFF		Sets the current STEREO link status (ON or OFF) for INPUTs 4 and 5	

IN_MUTE	<Input=l1:l6>	ON/OFF		Sets the current MUTE status (ON or OFF) for the specified INPUT
IN_VOL	<Input=l1:l6>	<Volume=0:99>		Sets the current VOLUME for the specified INPUT (general input volume, affecting all the post processing)
IN_BASS	<Input=l1:l6>	<Gain=dBx10>		Sets the current BASS tone LEVEL for the specified INPUT
IN_MID	<Input=l1:l6>	<Gain=dBx10>		Sets the current MIDDLE tone LEVEL for the specified INPUT
IN_TREBLE	<Input=l1:l6>	<Gain=dBx10>		Sets the current TREBLE tone LEVEL for the specified INPUT
HPF_ACTIVE	<Input=l3:l6>	ON/OFF		Sets the current HIGH PASS FILTER status (ON or OFF) for the specified INPUT
HPF_FREQUENCY	<Input=l3:l6>	<Frequency=Hz>		Sets the current HIGH PASS FILTER frequency (Hz) for the specified INPUT
FBS_ACTIVE	<Input=l3:l6>	ON/OFF		Sets the current FEEDBACK SUPPRESSOR feature status (ON or OFF) for the specified INPUT
GATE_ACTIVE	<Input=l3:l6>	ON/OFF		Sets the current NOISE GATE status (ON or OFF) for the specified INPUT
GATE_THRESHOLD	<Input=l3:l6>	<Threshold=dBx10>		Sets the current NOISE GATE THRESHOLD LEVEL (dBx10) for the specified INPUT
GATE_DEPTH	<Input=l3:l6>	<Depth=dBx10>		Sets the current NOISE GATE DEPTH (attenuation when gate is closed, dBx10) for the specified INPUT
GATE_ATTACK	<Input=l3:l6>	<AttackTime=msx10>		Sets the current NOISE GATE ATTACK TIME (milliseconds x10) for the specified INPUT
GATE_HOLD	<Input=l3:l6>	<HoldTime=msx10>		Sets the current NOISE GATE HOLD TIME (milliseconds x10) for the specified INPUT
GATE_RELEASE	<Input=l3:l6>	<ReleaseTime=msx10>		Sets the current NOISE GATE RELEASE TIME (milliseconds x10) for the specified INPUT
TALKOVER_ACTIVE	<Input=l3:l6>	ON/OFF		Sets the current TALKOVER status (ON or OFF) for the specified INPUT
TALKOVER_MODE	<Input=l3:l6>	PAGER/DUCKER		Sets the TALKOVER function working mode (PAGER or DUCKER) for the specified INPUT
TALKOVER_PRIORITY	<Input=l3:l6>	LOW/HIGH		Sets the current TALKOVER PRIORITY level (LOW or HIGH) for the specified INPUT

TALKOVER_ZONES	<Input=I3:I6>	<Zones=ZA:ZD>		Sets the current TALKOVER assignment to outputs (ZONES) for the specified INPUT. Zones parameter can include ZA to ZD, separated by comma characters and no blank space (example: ZA,ZC,ZD)
TALKOVER_THRESHOLD	<Input=I3:I6>	<Threshold=dBx10>		Sets the current TALKOVER THRESHOLD LEVEL (dBx10) for the specified INPUT
TALKOVER_DEPTH	<Input=I3:I6>	<Depth=dBx10>		Sets the current TALKOVER DEPTH (attenuation, dBx10) for the specified INPUT
TALKOVER_ATTACK	<Input=I3:I6>	<AttackTime=msx10>		Sets the current TALKOVER ATTACK TIME (milliseconds x10) for the specified INPUT
TALKOVER_HOLD	<Input=I3:I6>	<HoldTime=msx10>		Sets the current TALKOVER HOLD TIME (milliseconds x10) for the specified INPUT
TALKOVER_RELEASE	<Input=I3:I6>	<ReleaseTime=msx10>		Sets the current TALKOVER RELEASE TIME (milliseconds x10) for the specified INPUT
CHIME_MELODY	<Input=I3:I6>	<ChimeMelody>		Sets the current CHIME MELODY selected for the TALKOVER function in PAGER mode
CHIME_VOL	<Input=I3:I6>	<Volume=dBx10>		Sets the current CHIME MELODY VOLUME (dBx10) adjusted for the TALKOVER function in PAGER mode
XSELECT	<Input=I1:I6>	<Zone=ZA:ZD>	ON/OFF	Sets the current CROSSPOINT SELECT status (ON (input active) or OFF (input muted)) for the specified INPUT at the specified output zone
XLEVEL	<Input=I1:I6>	<Zone=ZA:ZD>	<Level=0:99>	Sets the current CROSSPOINT LEVEL (mix level) for the specified INPUT at the specified output zone
ZONE_LABEL	<Zone=ZA:ZD>	"<Label>"		Sets the current LABEL (name) for the specified output zone (between quotation marks to allow for blank characters in the label)
ZONE_STEREO	<Zone=ZA:ZD>	ON/OFF		Sets the current STEREO link status (ON or OFF) the specified output zone
ZONE_MUTE	<Zone=ZA:ZD>	ON/OFF		Sets the current MUTE status (ON or OFF) for the specified output zone
ZONE_VOL	<Zone=ZA:ZD>	<Volume=0:99>		Sets the current VOLUME for the specified output zone

GEQ_ACTIVE	<Zone=ZA:ZD>	ON/OFF		Sets the current GRAPHICAL EQUALIZER status (ON or OFF) for the specified output zone
GEQ_GAIN	<Zone=ZA:ZD>	<Band=B1:B10>	<Gain=dBx10>	Sets the current GAIN (dBx10) of one BAND (B1 to B10) of the GRAPHICAL EQUALIZER for the specified output zone
XOVER_ACTIVE	<Zone=ZA:ZD>	ON/OFF		Sets the current CROSSOVER FILTER status (ON or OFF) for the specified output zone
XOVER_TYPE	<Zone=ZA:ZD>	LP/HP		Sets the current CROSSOVER FILTER TYPE (LP or HP) for the specified output zone
XOVER_FREQUENCY	<Zone=ZA:ZD>	<Frequency=Hz>		Sets the current CROSSOVER FILTER FREQUENCY (Hz) for the specified output zone
COMPRESSOR_ACTIVE	<Zone=ZA:ZD>	ON/OFF		Sets the current COMPRESSOR status (ON or OFF) for the specified output zone
COMPRESSOR_THRESHOLD	<Zone=ZA:ZD>	<Threshold=dBx10>		Sets the current COMPRESSOR THRESHOLD LEVEL (dBx10) for the specified output zone
COMPRESSOR_RATIO	<Zone=ZA:ZD>	<Ratio=x100>		Sets the current COMPRESSOR RATIO (x100) for the specified output zone
COMPRESSOR_ATTACK	<Zone=ZA:ZD>	<AttackTime=msx10>		Sets the current COMPRESSOR ATTACK TIME (milliseconds x10) for the specified output zone
COMPRESSOR_RELEASE	<Zone=ZA:ZD>	<ReleaseTime=msx10>		Sets the current COMPRESSOR RELEASE TIME (milliseconds x10) for the specified output zone
COMPRESSOR_KNEE	<Zone=ZA:ZD>	SOFT/HARD		Sets the current COMPRESSOR KNEE mode (SOFT or HARD) for the specified output zone
COMPRESSOR_GAIN	<Zone=ZA:ZD>	<Gain=dBx10>		Sets the current COMPRESSOR GAIN (dBx10) for the specified output zone
DELAY_ACTIVE	<Zone=ZA:ZD>	ON/OFF		Sets the current DELAY status (ON or OFF) for the specified output zone
DELAY_TIME	<Zone=ZA:ZD>	<DelayTime=msx10>		Sets the current DELAY TIME (milliseconds x10) for the specified output zone



TYPE	PARAM1	PARAM2	PARAM3	PARAM4	DESCRIPCIÓN
DATA	INFO_MODEL	<DeviceModel>			Shows the Device model name
	INFO_VERSION	<FirmwareVersion>			Shows the current Firmware Version
	AUTOLOAD_PRESET1	ON/OFF			Shows the current AUTOLOAD_PRESET1 at Startup function
	PRESET_NUMBER	<Preset=P1:P20> > <Preset=T1:T9>			Shows the current PRESET number (active preset)
	PRESET_NAME	<Preset=P1:P20> > <Preset=T1:T9>	"<Name>"		Shows a certain PRESET (from P1 to P20) or TEMPLATE (from T1 to T9) name
	PRESET_DONE	<Preset=P1:P20> > <Preset=T1:T9>			Shows that the last SET LOAD_PRESET or SET PRESET_NUMBER command has been processed: the preset is loaded and active
	REMOTE_MODE	<Remote=R1:R4> >	<RemoteMode>		Shows the working mode for a certain REMOTE port (from R1 to R4)
	REMOTE_INPUTS	<Remote=R1:R4> >	<Inputs=I1:I6>		Shows the list of inputs affected by the working mode of a certain REMOTE port (from R1 to R4)
	REMOTE_ZONES	<Remote=R1:R4> >	<Zones=ZA:ZD>		Shows the list of outputs affected by the working mode of a certain REMOTE port (from R1 to R4)
	DISPLAY_MODE	<DisplayMode>			Shows the current DISPLAY MODE
	LCD_CONTRAST	<Contrast=0:100>			Shows the current DISPLAY CONTRAST level
	EXT_MUTE_ZONES	<Zones=ZA:ZD>			Shows the list of outputs to be muted by an external contact closure, connected to the MUTE port
	IN_LABEL	<Input=I1:I6>	"<Label>"		Shows the current LABEL (name) for the specified INPUT
IN_STEREO	<Input=I3:I6>	ON/OFF		Shows the current STEREO link status (ON or OFF) for INPUTs 4 and 5	

IN_MUTE	<Input=l1:l6>	ON/OFF		Shows the current MUTE status (ON or OFF) for the specified INPUT
IN_VOL	<Input=l1:l6>	<Volume=0:99>		Shows the current VOLUME for the specified INPUT (general input volume, affecting all the post processing)
IN_BASS	<Input=l1:l6>	<Gain=dBx10>		Shows the current BASS tone LEVEL for the specified INPUT
IN_MID	<Input=l1:l6>	<Gain=dBx10>		Shows the current MIDDLE tone LEVEL for the specified INPUT
IN_TREBLE	<Input=l1:l6>	<Gain=dBx10>		Shows the current TREBLE tone LEVEL for the specified INPUT
HPF_ACTIVE	<Input=l3:l6>	ON/OFF		Shows the current HIGH PASS FILTER status (ON or OFF) for the specified INPUT
HPF_FREQUENCY	<Input=l3:l6>	<Frequency=Hz>		Shows the current HIGH PASS FILTER frequency (Hz) for the specified INPUT
FBS_ACTIVE	<Input=l3:l6>	ON/OFF		Shows the current FEEDBACK SUPPRESSOR feature status (ON or OFF) for the specified INPUT
GATE_ACTIVE	<Input=l3:l6>	ON/OFF		Shows the current NOISE GATE status (ON or OFF) for the specified INPUT
GATE_THRESHOLD	<Input=l3:l6>	<Threshold=dBx10>		Shows the current NOISE GATE THRESHOLD LEVEL (dBx10) for the specified INPUT
GATE_DEPTH	<Input=l3:l6>	<Depth=dBx10>		Shows the current NOISE GATE DEPTH (attenuation when gate is closed, dBx10) for the specified INPUT
GATE_ATTACK	<Input=l3:l6>	<AttackTime=ms>		Shows the current NOISE GATE ATTACK TIME (milliseconds x10) for the specified INPUT
GATE_HOLD	<Input=l3:l6>	<HoldTime=ms>		Shows the current NOISE GATE HOLD TIME (milliseconds x10) for the specified INPUT
GATE_RELEASE	<Input=l3:l6>	<ReleaseTime=ms>		Shows the current NOISE GATE RELEASE TIME (milliseconds x10) for the specified INPUT
TALKOVER_ACTIVE	<Input=l3:l6>	ON/OFF		Shows the current TALKOVER status (ON or OFF) for the specified INPUT
TALKOVER_MODE	<Input=l3:l6>	PAGER/DUCKER		Shows the TALKOVER function working mode (PAGER or DUCKER) for the specified INPUT
TALKOVER_PRIORITY	<Input=l3:l6>	LOW/HIGH		Shows the current TALKOVER PRIORITY level (LOW or HIGH) for the specified INPUT

TALKOVER_ZONES	<Input=I3:I6>	<Zones=ZA:ZD>		Shows the current TALKOVER assignment to outputs (ZONES) for the specified INPUT
TALKOVER_THRESHOLD	<Input=I3:I6>	<Threshold=dBx10>		Shows the current TALKOVER THRESHOLD LEVEL (dBx10) for the specified INPUT
TALKOVER_DEPTH	<Input=I3:I6>	<Depth=dBx10>		Shows the current TALKOVER DEPTH (attenuation, dBx10) for the specified INPUT
TALKOVER_ATTACK	<Input=I3:I6>	<AttackTime=msx10>		Shows the current TALKOVER ATTACK TIME (milliseconds x10) for the specified INPUT
TALKOVER_HOLD	<Input=I3:I6>	<HoldTime=msx10>		Shows the current TALKOVER HOLD TIME (milliseconds x10) for the specified INPUT
TALKOVER_RELEASE	<Input=I3:I6>	<ReleaseTime=msx10>		Shows the current TALKOVER RELEASE TIME (milliseconds x10) for the specified INPUT
CHIME_MELODY	<Input=I3:I6>	<ChimeMelody>		Shows the current CHIME MELODY selected for the TALKOVER function in PAGER mode
CHIME_VOL	<Input=I3:I6>	<Volume=dBx10>		Shows the current CHIME VOLUME (dBx10) adjusted for the TALKOVER function in PAGER mode
XSELECT	<Input=I1:I6>	<Zone=ZA:ZD>	ON/OFF	Shows the current CROSSPOINT SELECT status (ON (input active) or OFF (input muted)) for the specified INPUT at the specified output zone
XLEVEL	<Input=I1:I6>	<Zone=ZA:ZD>	<Level=0:99>	Shows the current CROSSPOINT LEVEL (mix level) for the specified INPUT at the specified output zone
ZONE_LABEL	<Zone=ZA:ZD>	"<Label>"		Shows the current LABEL (name) for the specified output zone
ZONE_STEREO	<Zone=ZA:ZD>	ON/OFF		Shows the current STEREO link status (ON or OFF) the specified output zone
ZONE_MUTE	<Zone=ZA:ZD>	ON/OFF		Shows the current MUTE status (ON or OFF) for the specified output zone
ZONE_VOL	<Zone=ZA:ZD>	<Volume=0:99>		Shows the current VOLUME for the specified output zone
GEQ_ACTIVE	<Zone=ZA:ZD>	ON/OFF		Shows the current GRAPHICAL EQUALIZER status (ON or OFF) for the specified output zone

GEQ_GAIN	<Zone=ZA:ZD>	<Band=B1:B10>	<Gain=dBx10>	Shows the current GAIN (dBx10) of one BAND (B1 to B10) of the GRAPHICAL EQUALIZER for the specified output zone
XOVER_ACTIVE	<Zone=ZA:ZD>	ON/OFF		Shows the current CROSSOVER FILTER status (ON or OFF) for the specified output zone
XOVER_TYPE	<Zone=ZA:ZD>	LP/HP		Shows the current CROSSOVER FILTER TYPE (LP or HP) for the specified output zone
XOVER_FREQUENCY	<Zone=ZA:ZD>	<Frequency=Hz>		Shows the current CROSSOVER FILTER FREQUENCY (Hz) for the specified output zone
COMPRESSOR_ACTIVE	<Zone=ZA:ZD>	ON/OFF		Shows the current COMPRESSOR status (ON or OFF) for the specified output zone
COMPRESSOR_THRESHOLD	<Zone=ZA:ZD>	<Threshold=dBx10>		Shows the current COMPRESSOR THRESHOLD LEVEL (dBx10) for the specified output zone
COMPRESSOR_RATIO	<Zone=ZA:ZD>	<Ratio=x100>		Shows the current COMPRESSOR RATIO (x100) for the specified output zone
COMPRESSOR_ATTACK	<Zone=ZA:ZD>	<AttackTime=msx10>		Shows the current COMPRESSOR ATTACK TIME (milliseconds x10) for the specified output zone
COMPRESSOR_RELEASE	<Zone=ZA:ZD>	<ReleaseTime=msx10>		Shows the current COMPRESSOR RELEASE TIME (milliseconds x10) for the specified output zone
COMPRESSOR_KNEE	<Zone=ZA:ZD>	SOFT/HARD		Shows the current COMPRESSOR KNEE mode (SOFT or HARD) for the specified output zone
COMPRESSOR_GAIN	<Zone=ZA:ZD>	<Gain=dBx10>		Shows the current COMPRESSOR GAIN (dBx10) for the specified output zone
DELAY_ACTIVE	<Zone=ZA:ZD>	ON/OFF		Shows the current DELAY status (ON or OFF) for the specified output zone
DELAY_TIME	<Zone=ZA:ZD>	<DelayTime=msx10>		Shows the current DELAY TIME (milliseconds x10) for the specified output zone

TYPE	PARAM1	PARAM2	PARAM3	PARAM4	DESCRIPCIÓN
INC/DEC	PRESET_NUMBER	<Count>			INCrements / DECrements the current active PRESET number
	IN_VOL	<Input=I1:I6>	<Count>		Increments / decrements a certain INPUT's current VOLUME. The increment applied is defined by the Count parameter (dBx10)
	IN_BASS	<Input=I1:I6>	<Count>		Increments / decrements a certain INPUT's current BASS tone LEVEL. The increment applied is defined by the Count parameter (dBx10)
	IN_MID	<Input=I1:I6>	<Count>		Increments / decrements a certain INPUT's current MIDDLE tone LEVEL. The increment applied is defined by the Count parameter (dBx10)
	IN_TREBLE	<Input=I1:I6>	<Count>		Increments / decrements a certain INPUT's current TREBLE tone LEVEL. The increment applied is defined by the Count parameter (dBx10)
	XLEVEL	<Input=I1:I6>	<Zone=ZA:ZD>	<Count>	Increments / decrements a certain CROSSPOINT current VOLUME (matrix level sent from one input to one output). The increment applied is defined by the Count parameter (dBx10)
	ZONE_VOL	<Zone=ZA:ZD>	<Count>		Increments / decrements a certain output ZONE current VOLUME. The increment applied is defined by the Count parameter (dBx10)
	GEQ_GAIN	<Zone=ZA:ZD>	<Band=B1:B10>	<Count>	Increments / decrements, in a certain output ZONE, the current GAIN for a certain GRAPHICAL EQUALIZER band. The increment applied is defined by the Count parameter (dBx10)

Aufgrund von Produktionstoleranzen können alle angegebenen Daten Änderungen unterliegen. **NEEC AUDIO BARCELONA S.L.** behält sich Änderungen oder Verbesserungen an Design oder Herstellung vor, die diese Produkt-Spezifizierungen betreffen können.

Bei technischen Fragen wenden Sie sich an Ihren Lieferanten, Händler oder füllen Sie das Kontaktformular auf unserer Website unter [Support / Technical requests](#)

Motors, 166-168, 08038 Barcelona - Spain - (+34) 932238403 | [information@ecler.com](mailto:information@ecler.com) | [www.ecler.com](http://www.ecler.com)