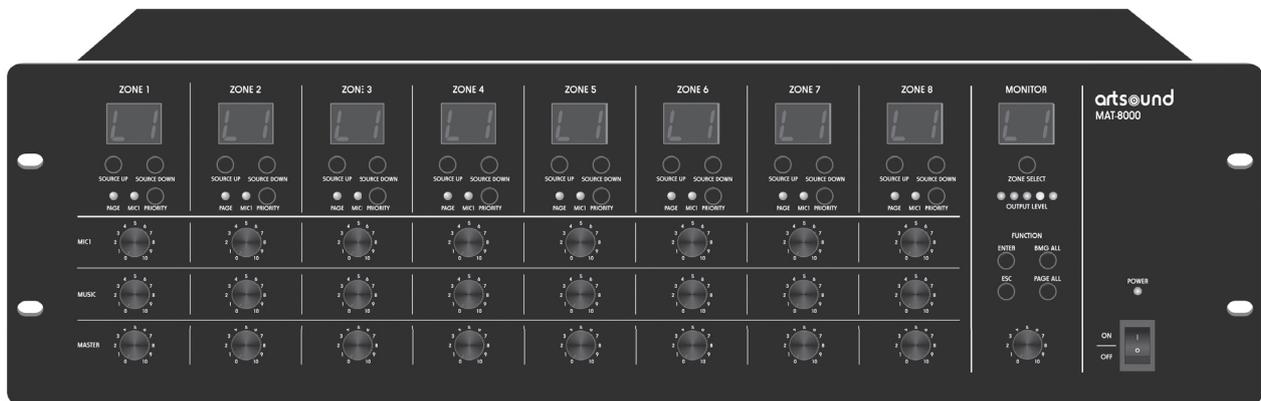


# artsound

## Mode d'emploi **MAT-8000** **MATRICE PA**



Veillez à respecter les instructions de ce manuel pour exploiter cet appareil de façon optimale.

Il est également recommandé de conserver ce manuel à portée de la main pour pouvoir vous y référer par la suite.

Consultez notre site Web pour voir les mises à jour de ce manuel : [www.artsound.be](http://www.artsound.be)

House of Music SA/NV  
Renaix, Belgium  
[www.artsound.be](http://www.artsound.be)  
Tél. +32 9 380 81 80  
Fax. +32 9 386 12 35  
[info@artsound.be](mailto:info@artsound.be)

## Table des matières

<b>1. Consignes de sécurité</b>	<b>3</b>
<b>2. Introduction</b>	<b>5</b>
<b>3. Panneau avant</b>	<b>5</b>
<b>4. Panneau arrière</b>	<b>7</b>
<b>5. Protocole de communication rs 485</b>	<b>10</b>
<b>6. Caractéristiques techniques</b>	<b>12</b>
<b>7. Schéma de connexion</b>	<b>13</b>
<b>8. Connexion et réglage</b>	<b>14</b>

## 1. Consignes de sécurité.

- Lisez attentivement les consignes de cette section avant d'utiliser l'appareil.
- Veillez à respecter les consignes figurant dans ce manuel, car elles expliquent les conventions en matière de symboles de sécurité et de messages considérés comme des précautions très importantes.
- Il est également recommandé de conserver ce manuel à portée de la main pour pouvoir vous y référer par la suite.

## Avertissements et sécurité.

### Conventions relatives aux symboles et messages de sécurité.

Les symboles et messages de sécurité décrits ci-dessous sont destinés à éviter toute utilisation inappropriée de l'appareil qui pourrait entraîner des dommages corporels ou matériels. Avant d'utiliser votre appareil, lisez ce manuel et veillez à bien comprendre les symboles et messages de sécurité, de façon à être conscient des risques potentiels.



#### Avertissement

**Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si les consignes ne sont pas respectées, pourrait provoquer un accident mortel ou des blessures graves.**



#### Attention

**Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si les consignes ne sont pas respectées, pourrait provoquer des dommages corporels modérés ou mineurs ou des dommages matériels.**

## Avertissement.

### Lorsque vous installez l'appareil.

- N'exposez pas l'appareil à la pluie et ne le placez pas à un endroit où il pourrait être éclaboussé par de l'eau ou d'autres liquides. Une telle situation présente un risque d'incendie ou d'électrocution.
- N'utilisez l'appareil qu'avec une alimentation dont le voltage correspond à celui indiqué sur l'appareil. L'emploi d'un voltage plus élevé présente un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Évitez de couper, de tordre, d'endommager ou de modifier le cordon d'alimentation. En outre, évitez d'utiliser le cordon d'alimentation à proximité de systèmes de chauffage et ne placez jamais d'objets lourds, y compris l'appareil, sur le cordon d'alimentation. Une telle situation présente un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Veillez à réinstaller le couvercle des bornes de l'appareil après avoir réalisé les connexions. Les bornes d'enceinte sont soumises à de hautes tensions. Ne touchez jamais ces bornes, au risque de vous électrocuter.
- Veillez à relier la borne de sécurité (terre) à la terre afin d'éviter tout risque d'électrocution. Ne connectez jamais la terre à un tuyau de gaz pour éviter tout risque d'explosion.
- Évitez d'installer ou de fixer l'appareil à un endroit instable, comme une table instable ou une surface inclinée. L'appareil risque de tomber et de provoquer des dommages corporels ou matériels.

### Lorsque l'appareil est en cours d'utilisation.

- Si vous constatez l'une des anomalies suivantes pendant l'utilisation, débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur et contactez le revendeur ArtSound le plus proche. Ne tentez plus d'utiliser l'appareil dans cet état, car cette situation présente un risque d'incendie ou d'électrocution.
  - Si vous constatez que l'appareil dégage de la fumée ou une odeur anormale.
  - Si de l'eau ou un objet métallique tombe à l'intérieur de l'appareil.
  - Si l'appareil tombe ou que son boîtier est cassé.
  - Si le cordon d'alimentation est endommagé (fils exposés, débranchement, etc.).
  - En cas de défaillance (pas de tonalités).
- Pour éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, vous ne devez jamais ouvrir ni retirer le boîtier de l'appareil. L'appareil comporte des composants sous haute tension. Pour toute intervention, faites appel au revendeur ArtSound le plus proche.
- Ne placez pas sur l'appareil de tasses, bols ou d'autres récipients contenant du liquide, ni d'objets métalliques. Leur chute accidentelle à l'intérieur de l'appareil présente un risque d'incendie ou d'électrocution.
- N'introduisez pas d'objets métalliques ou de composants inflammables dans les fentes de ventilation du couvercle de l'appareil. Une telle situation présente un risque d'incendie ou d'électrocution.

## Attention.

### Lorsque vous installez l'appareil.

- Vous ne devez jamais brancher ou débrancher le cordon d'alimentation si vous avez les mains humides. Vous risqueriez de vous électrocuter.
- Lorsque vous débranchez le cordon d'alimentation, tenez-le par la prise. Ne tirez jamais le cordon proprement dit. L'utilisation de l'appareil avec un cordon d'alimentation endommagé présente un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Lorsque vous déplacez l'appareil, veillez à débrancher son cordon d'alimentation de la prise secteur. Le déplacement de l'appareil alors que son cordon d'alimentation est branché à la prise secteur pourrait endommager le cordon, ce qui présente un risque d'incendie ou d'électrocution. Lorsque vous retirez le cordon d'alimentation, veillez à le tenir par la prise.
- N'obstruez pas les fentes de ventilation du couvercle de l'appareil. Une telle situation pourrait entraîner une surchauffe de l'appareil et un incendie.
- Évitez d'installer l'appareil dans un endroit humide ou poussiéreux, exposé directement à la lumière du soleil, à proximité de systèmes de chauffage ou dans tout endroit générant de la fumée ou de la vapeur. Une telle situation présente un risque d'incendie ou d'électrocution.

Des mises à niveau de l'appareil peuvent entraîner une différence entre les caractéristiques et fonctionnalités décrites dans ce manuel et celles du produit. Toutes nos excuses pour les inconvénients que cette situation pourrait entraîner. Merci de votre compréhension.

### Lorsque l'appareil est en cours d'utilisation.

- Ne posez pas d'objets lourds sur l'appareil, qui pourraient le faire tomber ou le casser, provoquant ainsi des dommages corporels ou matériels. En outre, l'objet pourrait lui aussi tomber et provoquer des dommages corporels ou matériels.
- Assurez-vous que le volume est réglé au minimum avant la mise sous tension.
- Un bruit trop puissant produit à haut volume lorsque l'appareil est mis sous tension peut provoquer des troubles auditifs.
- N'utilisez pas l'appareil pendant une longue période si le son présente des distorsions. Une telle situation est typique d'une panne qui, à son tour, pourrait provoquer une surchauffe et entraîner un incendie.
- Contactez votre revendeur ArtSound si l'appareil doit être nettoyé. Si de la poussière s'est accumulée pendant longtemps dans l'appareil, elle peut entraîner un incendie ou des dommages à l'appareil.
- Si de la poussière s'accumule sur la prise électrique ou dans la prise secteur, elle peut entraîner un incendie. Veillez à nettoyer régulièrement ces prises. En outre, veillez à insérer solidement la prise dans la prise secteur.
- Pour votre sécurité, mettez l'appareil hors tension et débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur lorsque vous devez le nettoyer ou si vous comptez le laisser inutilisé pendant 10 jours ou plus. Le non-respect de cette consigne présente un risque d'incendie ou d'électrocution.

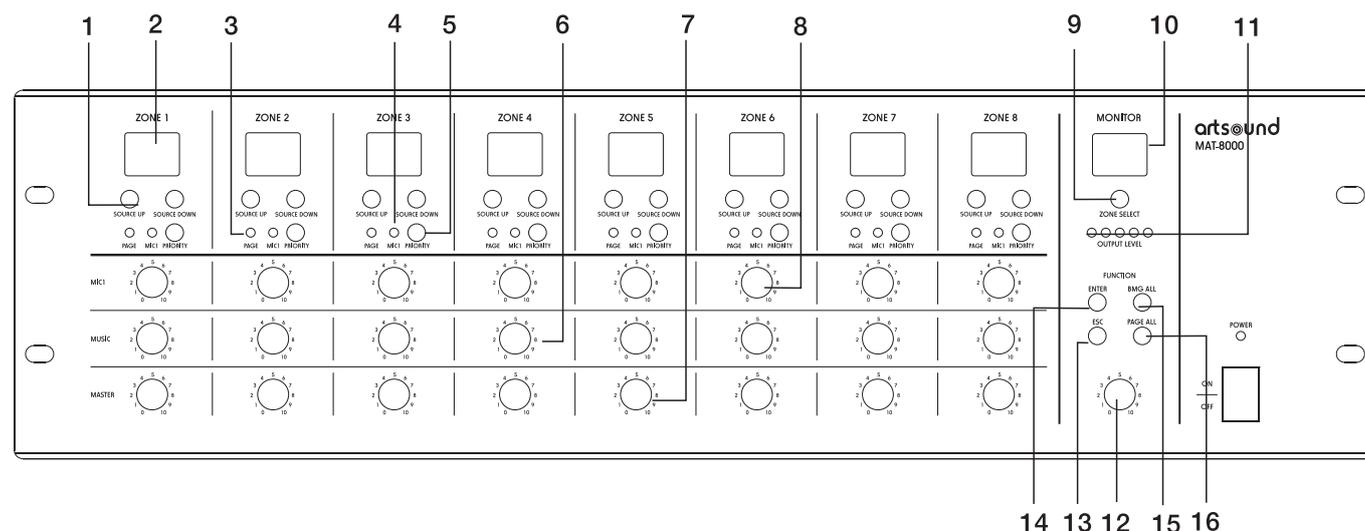
**L'installation électrique du bâtiment comprendra une prise secteur tripolaire avec distance d'au moins 3 mm entre chaque pôle.**

## 2. Introduction.

Le MAT-8000 est un modèle à 8 canaux prenant en charge des zones multiples, la radiomessagerie et la sélection de sources multiples. Il s'agit d'une solution complète pour les sites multizones et multifonctions : lieux de délassement, grands hôtels, salles de sport ou de gymnastique, centres commerciaux, etc.

Le MAT-8000 permet la connexion directe de 8 sources musicales en entrées, 8 panneaux de commande à distance, 4 consoles de radiomessagerie à distance et une entrée microphone. Toutes ces entrées peuvent être librement attribuées à 8 zones en sorties simultanément.

## 3. Panneau avant.



1. Sélection de source
2. Afficheur LED de zone
3. Page Busy
4. Indicateur MIC1 Priority
5. Bouton MIC1 Priority
6. Volume musique
7. Volume principal
8. Volume MIC1

9. Zone Select
10. Afficheur LED de zone surveillée
11. Monitor Zone Output Level
12. Volume surveillance
13. ESC
14. ENTER
15. BGM ALL
16. Page All

### 1. SÉLECTION DE SOURCE

Le bouton de sélection de source (1) permet de sélectionner la source pour la zone. Chaque zone comporte un bouton de sélection de source. 9 sources peuvent être sélectionnées : les sources ligne 1 à 8 et une source microphone locale.

Une source locale différente (à distance dans le mélangeur mural ou sélection de source/contrôle du volume) peut être connectée à chaque zone. Une zone ne peut pas sélectionner la source locale connectée à une autre zone. Une pression sur le bouton de sélection de source fait défiler toutes les zones l'une après l'autre : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, L et OFF. Pour sélectionner une source, appuyez sur le bouton de sélection (1). Lorsque l'afficheur présente la source désirée, appuyez en séquence : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, L et OFF. Pour sélectionner une source, appuyez sur le bouton de sélection puis sur ENTER (14) pour confirmer la sélection.

#### Remarque :

La source ne change qu'après une pression sur le bouton ENTER (14). Si vous n'appuyez pas sur le bouton ENTER (14), la sélection repasse à la source précédente après 10 secondes. Lorsque le système est utilisé en combinaison avec des panneaux de commande à distance, le

bouton de sélection de source est désactivé si un panneau de commande à distance est connecté à une zone. Dans cette situation, la sélection de source ne peut être contrôlée que via le panneau de commande à distance. En cas de coupure de courant, les derniers paramètres de sélection de source sont enregistrés automatiquement et l'appareil les récupère dès que le courant est rétabli.

### 2. AFFICHEUR LED DE ZONE

L'afficheur LED de zone à 1 chiffre indique le numéro de la source sélectionnée : lignes 1 à 8 et entrée locale représentée par L.

### 3. PAGE BUSY

L'indicateur LED de radiomessagerie de zone occupée (3) s'allume en orange pour indiquer qu'un microphone de radiomessagerie est en train de diffuser un message dans cette zone.

### 4. INDICATEUR MIC1 PRIORITY

L'indicateur LED de priorité MIC1 (4) s'allume en bleu pour indiquer que la fonction de radiomessagerie prioritaire est activée.

## 5. BOUTON MIC1 PRIORITY

Le bouton de priorité MIC1 (5) active/désactive la fonction de radiomessagerie prioritaire du MIC1. Si la fonction est activée, MIC1 a la priorité sur les zones 1-8 et toutes les entrées locales, pour autant qu'un signal soit présent sur l'entrée MIC1. Si elle est désactivée, MIC1 est mélangé aux lignes 1-8 et aux entrées locales en cas de besoin. Cette entrée Microphone est destinée à donner une priorité globale sur toutes les autres entrées si elle est activée via le panneau avant. Le réglage de priorité de MIC1 n'est pas enregistré à la mise hors tension du MAT-8000, qui reprend sa configuration par défaut lorsqu'il est rallumé.

Par défaut, la fonction de priorité du MIC1 est désactivée.

## 6. VOLUME MUSIQUE

Le bouton de réglage du volume de musique (6) contrôle le niveau d'entrée de la source sélectionnée (zones 1-8 et entrée locale). Si le système est utilisé avec des panneaux de commande à distance, le bouton Volume musique est désactivé. Le niveau de volume de la musique de la source n'est contrôlé qu'au panneau de commande à distance pour les zones auxquelles un tel panneau est connecté.

## 7. VOLUME PRINCIPAL

Le bouton de réglage du volume principal (7) contrôle le niveau de sortie combiné de MIC1 et de la source si l'entrée MIC1 est activée pour une zone. Le bouton de réglage du volume principal ne contrôle pas le niveau de volume d'appel public de la console de radiomessagerie ni celui de l'entrée de source Ligne 8 si la fonction de priorité d'entrée de source Ligne 8 est activée. Cette fonction est conçue pour une éventuelle musique de fond globale.

## 8. VOLUME MIC1

Le bouton de réglage du volume MIC1 (8) contrôle le niveau d'entrée MIC1 si ce microphone global a été configuré de façon à fonctionner dans la zone.

## 9. ZONE SELECT

Le bouton de sélection de source (9) permet de sélectionner l'une des 8 zones à surveiller. Une pression sur le bouton de sélection de zone fait défiler toutes les zones dans l'ordre suivant : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 et OFF.

Vous pouvez sélectionner une zone en appuyant sur le bouton de sélection de source. Lorsque l'afficheur indique la zone désirée, appuyez sur le bouton ENTER pour confirmer la sélection et passer à la zone sélectionnée.

### Remarque :

La source ne change qu'après une pression sur le bouton ENTER. Si vous n'appuyez pas sur le bouton ENTER, la sélection repasse à la source précédente après 10 secondes.

La fonction de surveillance de zone permet de surveiller la sortie audio d'une zone par l'intermédiaire d'une petite enceinte sur le panneau avant. Cette fonction est particulièrement utile pour surveiller l'audio d'une zone distante ou pour tester le système.

## 10. AFFICHEUR LED DE ZONE SURVEILLÉE

L'afficheur LED de zone surveillée à 1 chiffre (10) indique le numéro de la source sélectionnée (1 à 8).

## 11. MONITOR ZONE OUTPUT LEVEL

L'indicateur LED de niveau de sortie de zone surveillée, à 5 segments (11), fournit une indication visuelle du niveau du signal audio pour la zone sélectionnée.

## 12. VOLUME SURVEILLANCE

Le bouton de réglage du volume de surveillance (12) contrôle le niveau de volume de l'enceinte de surveillance intégrée.

## 13. ESC

Le bouton ESC (13) permet d'annuler la sélection de source, de zone surveillée et de fonction de musique de fond.

## 14. ENTER

Le bouton ENTER (14) permet de confirmer la sélection de source, de zone surveillée et de fonction de musique de fond.

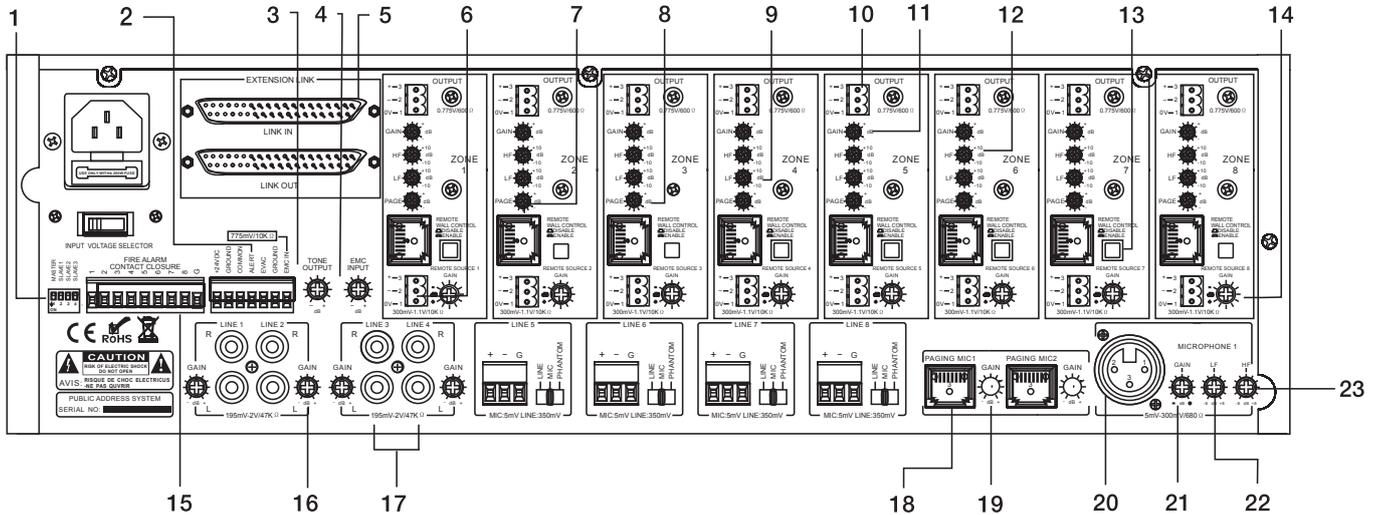
## 15. BGM ALL

Le bouton BGM ALL (15) permet de sélectionner la même source pour les 8 zones simultanément. Pour confirmer la sélection BGM ALL, appuyez sur ENTER.

### Remarque :

La sélection de BGM ALL ne change qu'après une pression sur le bouton ENTER. Si vous n'appuyez pas sur le bouton ENTER, la sélection repasse à la source précédente après 10 secondes. En cas de coupure de courant, les paramètres de sélection BGM ALL sont enregistrés automatiquement et l'appareil les récupère dès que le courant est rétabli.

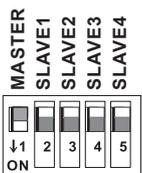
4. Panneau arrière.



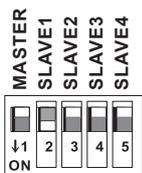
- |   |                         |    |                            |    |                                 |
|---|-------------------------|----|----------------------------|----|---------------------------------|
| 1 | Commutateurs DIP        | 9  | LF Bass                    | 17 | Entrées ligne                   |
| 2 | Interface EVAC/incendie | 10 | Output                     | 18 | Entrées console radiomessagerie |
| 3 | Tone Output             | 11 | Gain                       | 19 | Gain MIC radiomessagerie        |
| 4 | EMC Input               | 12 | HF                         | 20 | Entrée MIC 1                    |
| 5 | Extension Link          | 13 | Commutateur Enable/Disable | 21 | Gain MIC 1                      |
| 6 | Remote Source           | 14 | Remote source Gain         | 22 | Graves MIC 1                    |
| 7 | Remote Control Input    | 15 | Fire Alarm                 | 23 | Aigus MIC 1                     |
| 8 | Page                    | 16 | Gain ligne                 |    |                                 |

1. COMMUTATEURS DIP

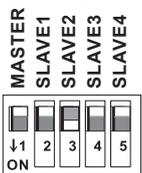
Les commutateurs DIP servent à définir l'adresse système de la matrice. Si le système doit être agrandi, chaque unité MAT-8000 doit être définie comme maître ou esclave 1, 2 ou 3. Si vous agrandissez le système, seules les entrées ligne 1-8, MIC 1 et 2 consoles de radiomessagerie à distance sont activées sur la matrice maître. Toutes les unités de matrice esclaves connectées à l'unité maître utiliseront les entrées de cette dernière. En d'autres termes, si une unité de matrice est configurée comme esclave, ses entrées 1-8, MIC 1 et les entrées de consoles de radiomessagerie à distance de la matrice esclave seront désactivées. Toutefois, les panneaux muraux en option (WP-8000B et WP-8000C) peuvent être utilisés pour commander ces zones supplémentaires. Les commutateurs DIP doivent être réglés comme suit pour configurer le MAT-8000 comme maître ou esclave :



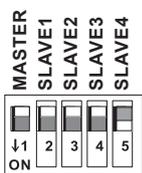
Master Matrix



Extension Matrix 1



Extension Matrix 2



Extension Matrix 3

2 INTERFACE EVAC/INCENDIE (CONNECTEUR PHEONIX À 7 VOIES)

BROCHE 1- [+24V DC 24V]

Entrée d'alimentation électrique (batterie de secours ou onduleur)

BROCHE 2- [GROUND DC 24V]

Entrée d'alimentation électrique (batterie de secours ou onduleur)

BROCHE 3 - [COMMON], commune pour ALERT & EVAC

BROCHE 4 - [ALERT DRY CONTACT]

Le message vocal d'alerte intégré est diffusé dans les 8 zones après déclenchement par contact sec entre ALERT et COMMON.

BROCHE 5 - [EVAC DRY CONTACT]

Le message vocal d'évacuation intégré est diffusé dans les 8 zones après déclenchement par contact sec entre EVAC et COMMON.

BROCHE 6 - [EMC IN]

Un message vocal d'alerte externe, en option, peut être diffusé dans les 8 zones du système lorsqu'un signal d'alarme est détecté depuis un générateur de messages vocaux externe. L'alerte incendie, l'alarme, EVAC et EMC possèdent une priorité équivalente.

3. TONE OUTPUT

Le réglage du volume Sortie de tonalité permet de régler le niveau de sortie des messages vocaux d'incendie, d'alerte et d'évacuation.

## 4. ENTRÉE EMC

Le réglage du volume EMC INPUT permet de régler le niveau de sortie des messages vocaux EMC. L'alerte incendie, l'alarme, EVAC et EMC possèdent une priorité équivalente.

## 5. EXTENSION LINK (CONNECTEUR DB37)

Les connecteurs de liaison d'extension permettent de connecter des unités de matrice à 8 zones au sein d'un grand système. Quatre unités de matrice à 8 zones peuvent être reliées afin de constituer un système à 32 zones.

La matrice peut être connectée à l'aide d'un câble DB37. Les sources ligne 1-8, l'entrée MIC 1, les consoles de radiomessagerie 1 et 2 et les données de communication

1	LINE 1+	1
2	LINE 1-	2
3	LINE 2+	3
4	LINE 2-	4
5	LINE 3+	5
6	LINE 3-	6
7	LINE 4+	7
8	LINE 4-	8
9	LINE 5+	9
10	LINE 5-	10
11	LINE 6+	11
12	LINE 6-	12
13	LINE 7+	13
14	LINE 7-	14
15	LINE 8+	15
16	LINE 8-	16
17	MIC +	17
18	MIC -	18
19	PAGE 1+	19
20	PAGE 1-	20
21	PAGE 2+	21
22	PAGE 2-	22
23	PAGE 3+	23
24	PAGE 3-	24
25	PAGE 4+	25
26	PAGE 4-	26
27	GND	27
28	B	28
29	A	29
30	GND	30
31		31
32		32
33		33
34		34
35		35
36		36
37		37
38		38

de l'unité maître peuvent ainsi être partagées avec toutes les unités esclaves qui sont connectées au système.

## 6. REMOTE SOURCE

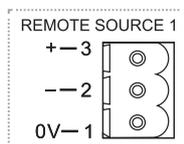
Une source de niveau de ligne distante peut être connectée à chaque zone. Le connecteur d'entrée de source distante est illustré ici.

Il peut être utilisé si vous ne voulez pas employer de mélangeur mural local. Il peut par exemple s'agir d'un MIC radio.

Pour sélectionner cette entrée à l'aide des commandes du panneau avant, choisissez «L». Notez que cette entrée ne peut pas être diffusée dans d'autres zones.

Le niveau source de zone locale comporte trois réglages, à savoir :

- Contrôle de gain pour l'entrée de source locale à l'arrière de la matrice
- Contrôle de niveau musical sur le panneau avant de la matrice ou le panneau de commande à distance
- Contrôle de niveau principal sur le panneau avant de la matrice



## Remarque :

Le signal d'entrée est fixé à 300mV-1.1v/10 K Ohm.

## 7. REMOTE CONTROL INPUT

Un panneau de commande à distance peut être connecté à chacune des huit zones. Le panneau de commande à distance permet de commander la source et le volume depuis un lieu distant. Chaque zone possède un connecteur d'entrée RJ45 qui permet le branchement d'un panneau de commande à distance afin de contrôler chaque zone.

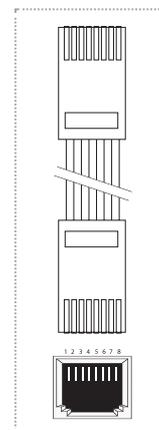
Les connexions de source locale sont les suivantes :

Un panneau de commande à distance mural peut être connecté à la matrice ; un seul panneau de commande à distance mural peut être connecté par zone.

Le panneau de commande à distance mural peut être sélectionné dans le système. Les sources disponibles sont dès lors L (local) et les lignes 1 à 8.

L'attribution des broches RJ45 se présente comme suit :

- RS485 B
- RS485 A
- GND
- 24V (OUT)
- GND
- + 24V (OUT)
- SPARE
- SPARE



## 8. PAGE

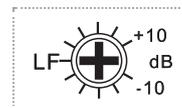
Le contrôle du volume de sortie de radiomessagerie de zone permet de régler le niveau de radiomessagerie en sortie pour la zone. Chaque zone comporte un contrôle de volume de sortie de radiomessagerie, ce qui permet de le définir indépendamment des autres zones.

## LF BASS

Ce contrôle permet de régler le niveau de graves LF de la sortie de zone.

Il permet d'assurer le réglage de la fréquence audio 100 Hz par +/- 10 dB.

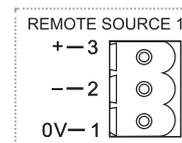
Chaque zone comporte un contrôle de niveau des graves LF, ce qui permet de le définir indépendamment des autres zones.



## 10. OUTPUT

Chaque zone comporte un connecteur AUDIO OUTPUT (sortie audio), qui doit être connecté à l'amplificateur audio de la zone audio correspondante.

Les connexions de sortie audio de la zone sont telles que libellées.



## 11. GAIN

Le contrôle de gain de zone permet de définir le niveau de volume en sortie de source maximal pour la zone.

Il est ainsi impossible à l'utilisateur de régler un niveau audio trop élevé à l'aide des boutons de commande Master, MIC1 et Music Level du panneau avant. Le gain règle le volume en sortie maximal des sources Ligne et MIC1.

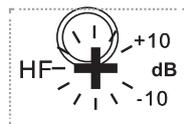
Il est sans effet sur le niveau de radiomessagerie.



## 12. HF

Ce contrôle permet de régler le niveau d'aigus HF de la sortie de zone.

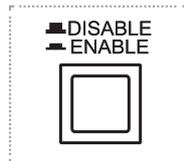
Il permet d'assurer le réglage de la fréquence audio 100 Hz par +/- 10 dB. Chaque zone comporte un contrôle de niveau des aigus HF, ce qui permet de le définir indépendamment des autres zones.



## 13. COMMUTEUR ENABLE/ DISABLE

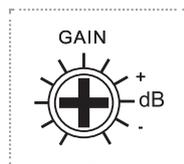
Si un panneau de commande à distance mural de zone doit être utilisé avec le système, l'entrée RJ45 de panneau de commande à distance doit être activée. L'activation/désactivation de l'entrée RJ45 de panneau de commande à distance s'effectue à l'aide du commutateur d'activation/désactivation. Chaque zone comporte un tel commutateur d'activation/désactivation d'entrée RJ45 de panneau de commande à distance.

REMARQUE : N'activez cette entrée que si un panneau de commande à distance de zone est connecté.



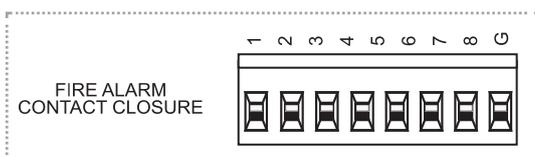
## 14. REMOTE SOURCE GAIN

Le niveau de signal d'entrée de source locale de zone peut être réglé de 190 à 200 mV à l'aide du contrôle de gain de source distante. Il est ainsi possible d'égaliser le niveau de signal de toutes les sources en garantissant que le niveau de volume en sortie est constant en cas de passage d'une source à une autre. Chaque entrée de source distante de zone possède un contrôle de gain.



## 15. FIRE ALARM

Les zones 1-8 comportent des contacts secs pour alerte incendie. Lorsqu'un contact sec est détecté, l'entrée EMC est ouverte et devient prioritaire sur toutes les autres entrées.



L'entrée EMC ne prend la priorité et ne diffuse que dans les zones où une fermeture de contact sec d'alerte incendie est détectée. Chaque zone possède un contact sec d'alerte incendie distinct. L'alerte incendie, l'alarme, EVAC et EMC possèdent une priorité équivalente.

## 16. GAIN LIGNE

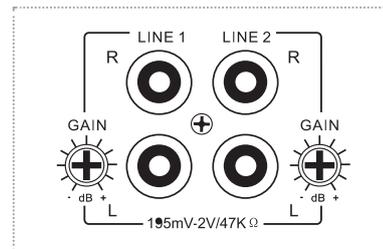
Les niveaux de signal d'entrée ligne de source système peuvent être réglés de 190 à 200 mV à l'aide du contrôle de gain de d'entrée ligne de source. Il est ainsi possible d'égaliser le niveau de signal de toutes les sources en garantissant que le niveau de volume en sortie est constant en cas de passage d'une source à une autre.

Toutes les entrées de source du système (ligne 1-8) comportent un contrôle de gain distinct.

## 17. ENTRÉES LIGNE

Le système possède 4 entrées ligne, ainsi que 4 entrées sélectionnables comme microphone ou ligne avec alimentation fantôme disponible.

Chaque entrée ligne de source comporte un double connecteur Phono RCA qui permet le branchement d'un signal de source stéréo. Notez toutefois que ce système est de type mono et qu'une entrée stéréo sera donc com-



binée pour produire une sortie mono.

Les entrées ligne possèdent une impédance de 47 kOhms.

Les entrées de source Ligne 1-8 peuvent être sélectionnées à l'aide du contrôle sur le panneau avant de la matrice.

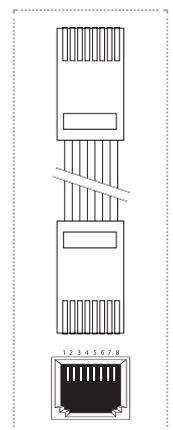
Le numéro de la source sélectionnée est indiqué sur l'afficheur de zone de la matrice.

Une unité de matrice d'extension connectée au système utilisera les sources Ligne 1-8 de la matrice maître.

Un seul ensemble de sources d'entrée pour les lignes 1-8 peut être connecté par système.

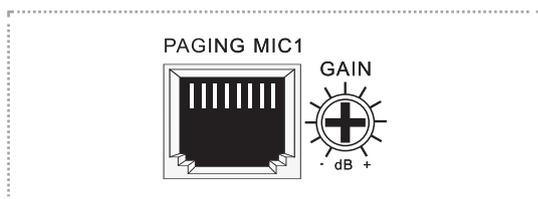
## 18. ENTRÉES DE CONSOLE DE RADIO-MESSAGERIE

Deux consoles de radiomessagerie peuvent être connectées simultanément au système à l'aide des deux ports d'entrée RJ45. Les consoles de radiomessagerie possèdent la même priorité et fonctionnent selon le principe «premier arrivé, premier servi». L'attribution des broches RJ45 est le suivant :



## 19. GAIN MIC RADIOMESSAGERIE

Le contrôle de gain MIC de radiomessagerie permet de régler le niveau de signal d'entrée MIC de radiomessagerie. Chaque MIC de radiomessagerie possède son contrôle de gain. Il est ainsi possible de régler chaque MIC de radiomessagerie indépendamment des autres.



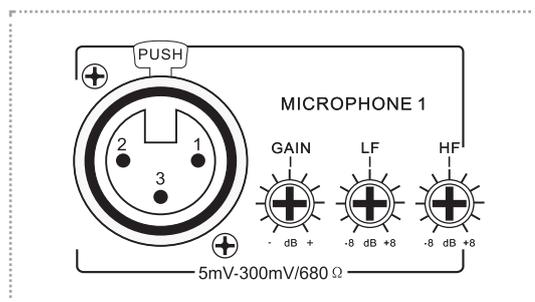
## 20. ENTRÉE MIC1

L'entrée MI1 équilibrée de type XLR possède une impédance de 600 ohms. Chaque zone comporte un bouton de priorité MIC1. Si le bouton de priorité MIC1 n'est pas activé, MIC1 est mélangé aux entrées ligne de chaque zone (1-8 ou L). S'il est activé, MIC1 prend la priorité sur toutes les entrées ligne (1-8 ou L), ainsi que sur le panneau de commande à distance mural de cette zone.

MIC1 n'a priorité que dans les zones où le commutateur de priorité MIC1 est activé sur le panneau avant. Dans les zones où il n'est pas activé, MIC1 sera mélangé à la source sélectionnée pour la zone.

Le niveau de MIC1 est contrôlé par le bouton de réglage de niveau MIC1 et le bouton de réglage de niveau principal.

Le signal MIC1 est envoyé à toute matrice d'extension connectée au système.



## 21. GAIN MIC1

Le réglage Gain MIC1 contrôle la plage MIC1 de 5 à 300 mV.

## 22. GRAVES MIC1

Le réglage Graves MIC1 contrôle le gain MIC1 à 100 Hz (+/- 10 dB).

## 5. Protocole de communication rs 485.

### Protocole de communication RS 485

Débit binaire : 57600bps/s

Parité : Contrôle de parité impaire

Données : 16 octets

Accumulation = 2e octet de données

+3e octet de données + 4e octet de données

### Données d'interrogation MAT-8000

Le MAT-8000 envoie des données d'interrogation aux 2 consoles de radiomessagerie à distance, aux 8 panneaux de commande à distance et à la matrice d'extension. Les nouvelles données sont renvoyées à la matrice lorsque la recherche de nouvelles données est terminée. Chaque MAT-8000 d'extension n'interroge que ses 8 panneaux de commande à distance.

### Données d'interrogation pour console de radiomessagerie

Le MAT-8000 envoie des données d'interrogation aux consoles de radiomessagerie dans le format suivant :

AA 10 00 00 AM (accumulation)

AA : en-tête des données

10 : interrogation de la console de radiomessagerie

00 : sans signification

AM : (accumulation = 2e octet de données

+3e octet de données + 4e octet de données)

### Données en retour de la console de radiomessagerie

Les données en retour provenant de la console de radiomessagerie sont envoyées à la matrice après réception d'une interrogation et que cette console est prête pour la radiomessagerie.

Leur format est le suivant :

AA 11 Code d'adresse de matrice Données de zone AM

AA : en-tête des données

11 : commande de radiomessagerie de zone

### Code d'adresse de matrice :

01 : matrice maître

02 : matrice d'extension 1

03 : matrice d'extension 2

04 : matrice d'extension

3 Données de zone : les données de zone occupent 8 octets

0 : pas de radiomessagerie

1 : radiomessagerie, à savoir : système binaire

0000011 B : radiomessagerie dans la zone 1 et la zone 2

00000100B : radiomessagerie dans la zone 3

1111111 B : radiomessagerie dans les 8 zones

AM : (accumulation = 2e octet de données

+3e octet de données + 4e octet de données)

## Données d'état pour console de radiomessagerie

Après l'obtention des données de radiomessagerie de la console distante, la matrice envoie des données d'état de zone à la console, dans le format suivant :

hA 1 E Code d'adresse de matrice Données de zone AM  
 AA : en-tête des données  
 1 E : état de zone renvoyé à la console de radiomessagerie

Code d'adresse de matrice =

01 : matrice maître

02 : matrice d'extension 1

03 : matrice d'extension 2

04 : matrice d'extension

3 Données de zone : les données de zone occupent 8 octets

0 : pas de radiomessagerie

1 : radiomessagerie, à savoir : système binaire

00000011 B : 1 et zone 2 occupées

00000100B : zone 3 occupée

11111111 B : toutes les 8 zones occupées

AM : (accumulation = 2e octet de données

3e octet de données + 4e octet de données)

## Données d'interrogation pour panneau de commande à distance

Si une zone n'est pas contrôlée par un panneau de commande à distance, les données d'interrogation n'y sont pas envoyées.

La commande d'interrogation de la matrice au panneau de commande à distance comprend des données d'interrogation et d'état, de façon à mettre à jour l'état du panneau, à savoir : entrée source, volume zone. Le format des données d'interrogation est le suivant :

hA 20 Entrée ligne Volume AM

hA : en-tête des données

20 : interrogation pour panneau mural

Entrée ligne : entrée de source

01 : ligne 1

02 : ligne 2

08 : ligne 8

09 : entrée de sources distantes

Volume : niveau de volume

00 : niveau 0

01 : niveau 1

AM : (accumulation = 2e octet de données

+3e octet de données + 4e octet de données)

## Données en retour du panneau mural

Les données en retour du panneau mural sont envoyées à la matrice dans le format suivant :

AA 21 Entrée ligne Volume AM

AA : en-tête des données

21 : données en retour du panneau mural

Entrée ligne vers matrice : entrée de source

01 : ligne 1

02 : ligne 2

08 : ligne 8

09 : entrée de sources distantes

Volume : niveau de volume

00 : niveau 0

01 : niveau 1

AM : (accumulation = 2e octet de données

3e octet de données + 4e octet de données)

## Données d'interrogation pour matrice d'extension

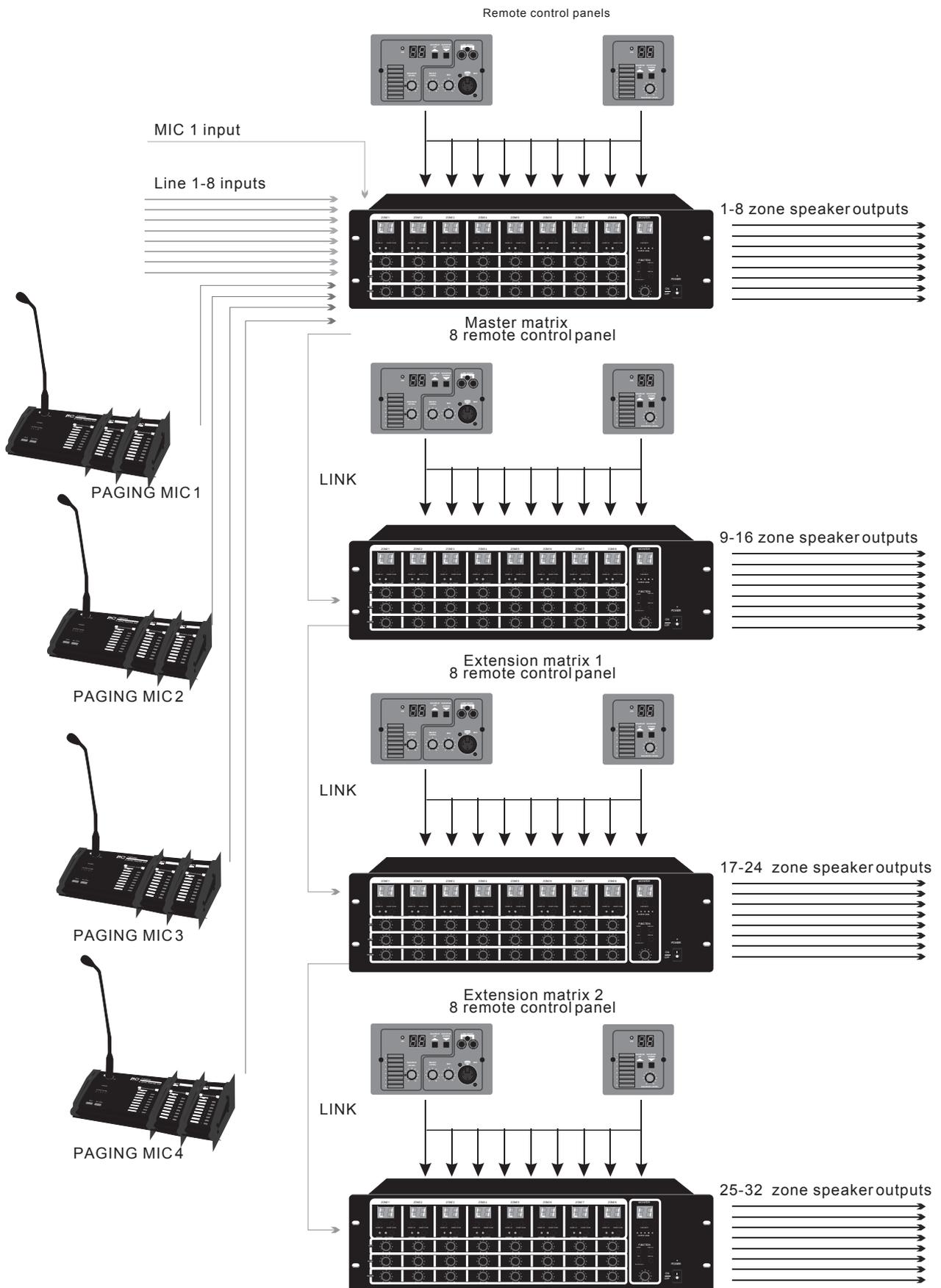
Les données d'interrogation vers la matrice d'extension possèdent le format suivant :

AA 30 00 00 AM

## 6. Caractéristiques techniques.

	CONDITIONS	PARAMÈTRES	DÉVIATION
Alimentation électrique CA	Sélecteur de voltage entre 115 V et 240 V	115- 240V CA ; 50/60 Hz Les valeurs de voltage et de fréquence spécifiques de l'appareil ont priorité.	10 %
Alimentation électrique CC		+ 24 V	± 4 V
Sensibilité d'entrée ligne	Augmentation du gain dans le sens des aiguilles d'une montre	195 mV-2.0 V	
Impédance d'entrée ligne		47 K Ω	
Sensibilité d'entrée locale	Entrée équilibrée	500 mV	
Gain local		± 8 dB	
Sensibilité MIC1	Augmentation du gain dans le sens des aiguilles d'une montre		
Impédance MIC1		600 Ω	
Contrôle de niveau MIC1	Entrée signal d'onde sinusoïdale 100 Hz	± 8 dB	
Sensibilité console de radiomessagerie	Entrée signal d'onde sinusoïdale 1 kHz et sortie 0,775V	500mV	
Contrôle de gain console de radiomessagerie		± 8 dB	
Sortie zone	Sortie équilibrée	0.775 V	
Contrôle de gain de zone		± 8 dB	
Contrôle de niveau de sortie de zone	Entrée signal d'onde sinusoïdale 100 Hz	10 dB	
Rapport S/B	Sans pondération	< 60 dB	
Degré d'isolation		> 40 dB	
Bruit sur canal		> 50 dB	
Déviaton du gain	20 Hz - 20 kHz	< 2 dB	
Taux de distorsion harmonique	20 Hz - 20 kHz	< 0.07%	
Position de phase canal	20 Hz - 20 kHz	Même phase	
Réponse de fréquence	Entrées ligne 1-8 et entrée de source distante, 20 Hz - 20 kHz	+L / -3 dB	
Réponse de fréquence	Entrée MIC1, 80 Hz - 18 kHz	+L / -3 dB	

7. Schéma de connexion.



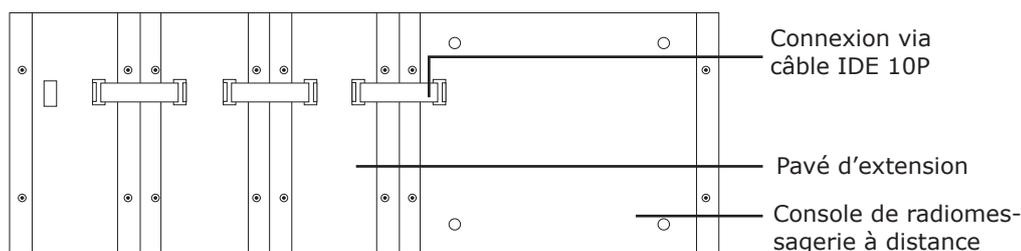
## 8. Branchement et réglage.

### Alimentation électrique

La console de radiomessagerie à distance est alimentée par la matrice via le port de communication RJ45 si la distance de communication est inférieure à 50 mètres. Une alimentation 24 V CC supplémentaire est fournie au dos de la console de radiomessagerie pour assurer l'alimentation si la distance de communication est supérieure à 50 mètres.

### Connexion entre console de radiomessagerie à distance et pavé d'extension

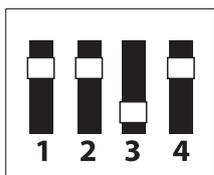
Le câble de communication IDE permet d'assurer la connexion entre la console de radiomessagerie et le pavé de commande d'extension, ou entre deux pavés de commande d'extension.



### Réglage des commutateurs DIP du pavé d'extension



Pavé d'extension 1



Pavé d'extension 2



Pavé d'extension 3

La console de radiomessagerie et le pavé d'extension comportent 4 codes d'adresse qui permettent de les identifier.

### Remarque:

Un seul commutateur de code d'adresse pour chaque commutateur DIP doit être abaissé, faute de quoi la console ne fonctionnera pas.

La connexion entre pavé d'extension et console de radiomessagerie à distance est établie à l'aide du câble IDE 10P fourni. Lorsque deux ou trois panneaux d'extension sont connectés, l'utilisation des annonces de radiomessagerie se fait de façon identique à celle décrite précédemment pour les actions de radiomessagerie ou d'appel dans une zone individuelle.



# artsound

smart solutions in audio



**Découvrez la gamme ArtSound  
complète sur [www.artsound.be](http://www.artsound.be)**

House Of Music SA/NV  
Renaix, Belgium  
[www.artsound.be](http://www.artsound.be)  
Tel. +32 9 380 81 80  
Fax. +32 9 386 12 35  
[info@artsound.be](mailto:info@artsound.be)