TOA

MANUEL D'INSTRUCTIONS

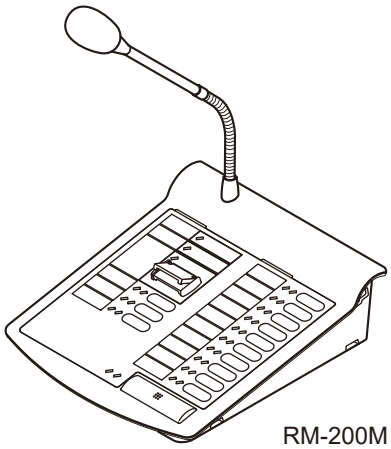
AMPLIFICATEUR-MELANGEUR INTELLIGENT VM-2120 (120 W)
VM-2240 (240 W)

PUPITRE MICROPHONE RM-200M

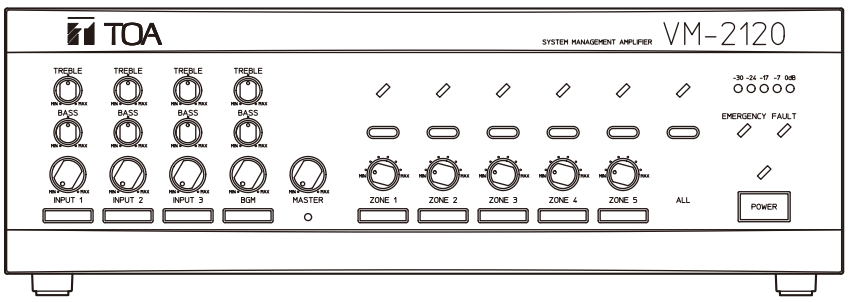
EXTENSION DE PUPITRE MICROPHONE RM-210

CARTE DE DIFFUSION DE MESSAGES EV-200M

CARTE DE SURVEILLANCE SV-200MA



RM-200M



VM-2120

Lire attentivement les instructions de ce manuel pour tirer le meilleur parti de l'appareil.
Conserver ce manuel pour vous pouvoir vous y reporter ultérieurement.

TABLE DES MATIERES

1. CONSEILS DE SECURITE 4

DESCRIPTION DU

2. DESCRIPTIF GENERAL 6
3. CARACTERISTIQUES 6
4. PRECAUTIONS DE MANIPULATION 7
5. PRECAUTIONS D'INSTALLATION 7
6. NOMENCLATURE ET FONCTIONS
6.1. Amplificateur-Mélangeur Intelligent VM-2120/-2240 8
6.2. Pupitre Microphone RM-200M 12
6.3. Extension de Pupitre Microphone RM-210 13
7. CONFIGURATION DU SYSTEME
7.1. Configuration Pupitre Microphone/Amplificateur VM (Nombre d'appareils raccordés) 14
7.2. Fonction du panneau de commande du Pupitre Microphone 14
7.3. Connexion entre un Pupitre Microphone et un Amplificateur VM 15
7.4. Alimentation électrique Pupitre Microphone via l'amplificateur VM 16

FONCTIONNEMENTS

8. DIFFUSION D'URGENCE ("ALARME" ET "EVACUATION")
8.1. Matériel de diffusion d'urgence 17
8.2. Touches/Indicateurs utilisés pour la diffusion d'urgence 17
8.3. Fonctionnement de la diffusion d'urgence (Exemple type) 18
8.4. Séquence de diffusion d'urgence 20
9. FONCTIONNEMENT DE LA DIFFUSION AU NIVEAU DE L'AMPLIFICATEUR
9.1. Annonces par microphone (en passant par l'entrée de commande) 21
9.2. Diffusion de musique d'ambiance (BGM) 21
10. DIFFUSION GENERALE PUPITRE MICROPHONE
10.1. Sections de fonctionnement et d'affichage 22
10.2. Fonctionnement de la diffusion 23
11. PRIORITE DE DIFFUSION GENERALE
11.1. Relations source de diffusion/priorité 26
11.2. Priorité de diffusion entre équipements de même niveau de priorité
11.2.1. Mode de priorité entre équipements de même niveau de priorité 27
11.2.2. Fonction priorité lors de 2 diffusions de même niveau de priorité simultanées ... 28
11.3. Fonction priorité durant la diffusion de musique de fond (BGM) 28
12. FONCTION CARILLON
12.1. Types de mélodies disponibles
12.1.1. Cinq mélodies de carillons 29
12.1.2. Quatre carillons intégrés 29
12.1.3. Carillon pré-enregistré 29
12.2. Utilisation du carillon
12.2.1. Carillon pour les entrées 1 – 3 29
12.2.2. Carillon d'appel téléphonique 29
12.2.3. Activation du carillon indépendante (télécommande) 30

INSTALLATION DE L'AMPLIFICATEUR

13. INSTALLATION TRANSFORMATEUR D'ISOLEMENT 31
14. INSTALLATION TRANSFORMATEUR ET MODIFICATION DU CIRCUIT 31
15. MONTAGE DU MODULE MESSAGE OPTIONNEL EV-200M 31
16. MONTAGE DU MODULE DE SURVEILLANCE OPTIONNEL SV-200MA 31
17. MONTAGE RACK 32

CONNEXIONS AMPLIFICATEUR

18. CONNEXION D'ENTREE AMPLIFICATEUR
18.1. Connexion de deux amplificateurs empilés 32
18.2. Connexion Microphone à l'amplificateur VM 32
18.3. Connexions d'entrée Appel Telephone 33
19. CABLAGE DE COMMANDE DE L'ATTENATUEUR EXTERNE
19.1. Raccordement d'un système à 4 fils 34
19.2. Raccordement d'un système à 3 fils 35
20. MODIFICATION TENSION DE SORTIE LIGNE HP (70 OU 50 VOLTS) 35
21. FONCTIONS DU CONNECTEUR CONTROL I/O 36
22. FONCTIONS DE SURVEILLANCE DU CONNECTEUR I/O 38

REGLAGE

23. FONCTIONNEMENT DU COMMUTATEUR DE FONCTION
23.1. Les commutateurs de fonction en panneau arrière de l'amplificateur VM 39
23.2. Les commutateurs de fonction internes de l'amplificateur VM 40
23.3. Commutateurs de fonction à distance du Microphone 40
24. REGLAGE DE DIFFUSION GROUPE/ZONE
24.1. Allocation de routage
24.1.1. Allocation de Zones à des Groupes 41
24.1.2. Allocation entrée de commande/appel Télephone à un groupe 41
24.1.3. Allocation d'un message enregistré à un groupe 42
24.2. Touches de fonctionnement 42
24.3. Fonctionnement de l'allocation d'une zone à un groupe 43
24.4. Fonctionnement de l'allocation entrée de commande/appel Téléphone à un Groupe 46
24.5. Fonctionnement de l'allocation Message enregistré à un Groupe 48

INSTALLATION D'UN PUPITRE MICROPHONE

25. LIAISON ENTRE LE PUPITRE MICROPHONE ET SON EXTENSION 49

DIVERS

26. PREPARATION DES ETIQUETTES
26.1. Préparation des étiquettes de l'amplificateur 50
26.2. Préparation des étiquettes du Pupitre Microphone
26.2.1. Type d'étiquette et papier utilisable 50
26.2.2. Préparation de l'étiquette 50
26.2.3. Insertion de l'étiquette 50
27. ENREGISTREMENT DE LA CARTE COMPACTFLASH (CF)
27.1. Enregistrement 53
27.2. Exemple de composition d'un Programme ou d'une phrase de message 53
27.3. Exemple de programme de Messages 54
28. SCHEMA DE CONNEXIONS 55
29. SPECIFICATIONS
Amplificateur-mélangeur intelligent VM-2120/-2240 56
Pupitre Microphone RM-200M 59
Extension Pupitre Microphone RM-210 59
Carte d'annonce vocale EV-200M 60
Carte de Surveillance SV-200MA 60

1. CONSEILS DE SECURITE

- Lisez attentivement les instructions ci-dessous avant toute utilisation.
- Suivez les recommandations signaléees par les symboles de sécurité, elles contiennent des informations très importantes.
- Nous vous recommandons aussi de conserver ce manuel comme notice de référence.

Symboles de sécurité et conventions

Les symboles et messages de sécurité décrits ci-dessous sont utilisés dans cette notice pour prévenir tout dommage corporel ou matériel pouvant résulter d'une mauvaise utilisation. Lisez attentivement cette notice pour comprendre symboles et messages de sécurité pour prévenir tout risque éventuel.

⚠ **AVERTISSEMENT**	Indique une situation risquant d'entraîner des blessures sérieuses, voire la mort.
⚠ **ATTENTION**	Indique une situation risquant d'entraîner des blessures moyennement graves ou mineures, et/ou des dommages matériels.

⚠ AVERTISSEMENT

Lors de l'installation de l'appareil

[Applicable à tous les modèles]

- Ne pas exposer l'appareil à la pluie et le protéger de toute projection d'eau ou d'autres liquides afin d'éviter tout risque d'incendie ou de choc électrique.
- Utiliser l'appareil uniquement avec le voltage spécifié sur l'appareil. L'utilisation de l'appareil avec un voltage supérieur peut causer un choc ou incendie.
- Eviter l'installation ou le montage de l'appareil dans des endroits instables (table branlante ou surface en pente) afin d'éviter toute chute de l'appareil pouvant entraîner des blessures ou des dommages matériels.

[Applicable aux appareils VM-2120/-2240]

- Ne pas sectionner, tordre ou modifier le câble d'alimentation. Eviter également d'utiliser le câble à proximité d'un radiateur. Ne pas poser d'objets lourds sur le câble, ni mêême l'appareil afin d'éviter tout risque d'incendie ou de choc électrique.
- L'appareil doit être installé à une prise secteur raccordée à la terre.
- La prise secteur doit être installée prêt de l'équipement et doit être facilement accessible.

[Applicable aux appareils RM-200M/-210]

- Installer l 'appareil uniquement dans un l ieu dont la structure peut supporter le poids de l'appareil et de la fixation pour éviter tout risque de chute de l'appareil et de dommage corporel ou matériel.
- Ne pas monter le support de fixation autrement que comme spécifié. Une force extrème appliquée sur l'appareil pourrait entraîner sa chute et des dommages corporels.
- Utiliser les écrous et vis adaptées à la structure et à la composition des parois et capots pour éviter toute chute de l'appareil pouvant entraîner des dommages matériels, voire corporels.

Lors de l'utilisation de l'appareil

[Applicable à tous les modèles]

- Pour prévenir tout risque d'incendie ou de choc électrique, il ne faut jamais retirer le capot de l'appareil du fait de la présence de composants haute tension. Contactez votre revendeur TOA.
- Ne placer ni tasses, verres ou autres récipients contenant du liquide, ni objets métalliques sur l'appareil. Tout déversement sur l'appareil représente un risque d'incendie ou de choc électrique.
- Ne pas introduire des objets métalliques tels que des objets pointus ou des pièces, ni des matériaux inflammables dans les orifices de l'appareil pour éviter tout risque d'incendie ou de choc électrique.
- Ne pas toucher à une prise lors d'un orage pour éviter tout risque de choc électrique.

[Applicable aux appareils VM-2120/-2240]

- En cas de problème comme ci-dessous lors de l'utilisation, éteindre immédiatement l'appareil et dé-brancher la prise d'alimentation secteur puis contacter votre représentant TOA le plus proche. Ne pas essayer de faire fonctionner l'appareil dans ces conditions pour éviter tout risque d'incendie ou choc.

  · Si vous détectez de la fumée ou si vous sentez une odeur inhabituelle provenant de l'appareil.
  · Si eau ou objet métallique s'introduisent dans l'appareil
  · Si l'appareil tombe ou si le boîtier se trouve cassé.
  · Si le câble d'alimentation est endommagé (fil dénudé, faux contact, etc.)
  · En cas de dysfonctionnement (absence de son).

- Lors du remplacement du fusible, s'assurer d'utiliser celui fourni. En utiliser un autre est susceptible de déclencher un incendie ou de provoquer un choc électrique.

⚠ ATTENTION

Lors de l'installation de l'appareil

[Applicable à tous les modèles]

- Eviter d'installer les appareils dans des endroits humides ou poussiéreux, exposés à la lumière du soleil, près de radiateurs ou d'appareils générant des fumées noires ou de la vapeur pour éviter tout risque de choc électrique ou d'incendie.

[Applicable aux appareils VM-2120/-2240]

- Ne pas brancher ou débrancher l'appareil avec les mains mouillées pour éviter tout risque d'électrocution.

- Prendre soin de débrancher le câble en tenant la la prise et non en tirant sur le câble lui-même.
  L'utilisation de l'appareil avec un câble endommagé peut provoquer un incendie ou un choc électrique.

- Lorsque l'appareil est déplacé, vérifier que la prise de celui-ci a été débranchée pour éviter tout risque d'endommager le câble, ce qui pourrait provoquer un incendie ou un choc électrique.
  Pour débrancher le câble d'alimentation, veiller à bien le saisir au niveau de la prise.

- Ne pas obstruer les orifices de ventilation situés sur le boîtier de l'appareil pour éviter tout risque d'ac-cumulation de chaleur et d'incendie.

- Afin d'éviter tout choc électrique, s'assurer de débrancher le cordon d'alimentation de l'unité lors du raccordement des haut-parleurs.

Lors de l'utilisation de l'appareil

[Applicable à tous les modèles]

- Ne pas placer d'objets lourds sur l'appareil qui pourraient provoquer sa chute ou l 'endommager ou provoquer des dommages corporels et/ou matériels. Les objets eux-mêmes sont suceptibles de provoquer des dommages corporels et/ou matériels.

[Applicable aux appareils VM-2120/-2240]

- Vérifier que le volume est réglé au minimum avant d'allumer l'appareil.
  Le bruit produit lorsque l'on allume l'appareil alors que le volume est fort peut nuire à la qualité du son.

- Ne pas faire fonctionner l'appareil sur une longue duréee en cas de distorsion du son. Ceci indique en effet un dysfonctionnement pouvant provoquer à son tour un écchauffement et un incendie.

- Contacter votre réprésentant TOA pour un nettoyage.
  Si vous laissez la poussière s'accumuler avec le l'appareil peut se trouver endommagé ou provoquer un incendie.

- L'accumulation de poussière au niveau des prises de l'appareil et du secteur peuvent provoquer un incendie. Elles doivent être nettoyées réguliièrement.
  Veiller à bien enfoncer la prise de l'appareil.

- Penser à éteindre l'appareil et à le débrancher du secteur pour des raisons de sécurité en cas de nettoyage ou lorsque l'appareil est inutilisé pendant 10 jours ou plus.
  Ceci permet d'éviter tout risque d'incendie ou de choc électrique.

[Applicable aux appareils VM-2120/-2240]

Un interrupteur secteur bipolaire pourvu d'une séparation de contacts de 3 mm minimum à chaque pole doit être intégré dans l'installation du bâtiment.

[Applicable aux appareils VM-2120/-2240 et RM-200M]

La prise socle doit être installée à proximité de l'équipement et la prise (que l'on débranche) doit être facilement accessible.

2. DESCRIPTIF GENERAL

[Amplificateur-mélangeur intelligent VM-2120/VM-2240]

L'amplificateur-mélangeur VM-2120/-2240 de TOA, qui propose des performances audio remarquables, répond aux exigences croissantes de fiabilité et d'efficacité des communications pour diverses applications, en particulier pour les installations de taille moyenne telles que les bureaux, usines, hôpitaux et terminaux de transport.

Les appareils VM-2120 (120 W) et VM-2240 (240 W) sont des amplificateurs multifonctions montés en rack standard EIA (3 U 19"). Ces appareils comportent 4 entrées audio conmprenant l'entrée de musique d'ambiance, et la partie sorties de hauts-parleurs qui est pourvue d'un atténuateur et d'un sélecteur 5 zones.
Elles permettent, en plus de la diffusion générale, la diffusion d'urgence basée sur la norme EN60849 qui fournit des messages pré-enregistrées*1 pour les urgences. La diffusion peut se faire à partir d'un pupitre microphone optionnel RM-200M ou encore d'un amplificateur pouvant être commandé à distance par un matériel externe. De plus, les deux amplificateurs offrent la fonction de surveillance* qui contrôle les défauts de fonctionnement du système.

*1 La carte de diffusion de messages EV-200M (optionnelle) est requise.
*2 La carte de surveillance SV-200MA est requise.

[Pupitre microphone RM-200M]

Le pupitre microphone RM-200M est un appareil dédié aux appareils VM-2120 etVM-2240. Il permet la diffusion de messages d'urgence ainsi que la diffusion courante.

[Extension de pupitre microphone RM-210]

L'appareil RM-210 est un clavier d'extension prévu pour augmenter les touches de sélection du RM-200M.

3. CARACTERISTIQUES

- Possibilité de diffusions d'une puissance allant jusqu'à 480 W pour 10 zones individuelles ou simultanées. en utilisant 2 appareils VM-2240).
- Permet la surveillance de la ligne haut-parleur individuelle ou des défauts d'amplification de puissance en donnant des indications d'état (requiert la carte de surveillance SV-200MA optionnelle)
- Reproduit 5 messages pour les usages courants, 1 mélodie carillon, ainsi que 2 messages d'urgence. (Enregistrables à volonté en utilisant la carte de diffusion de messages EV-200M)
- Quatre carillons différents intégrés et mélodies pré-enregistrées (via l'appareil EV-200M) peuvent être sélectionnés pour attirer l'attention lors de la diffusion des messages.
- Une batterie de secours prend le relais en cas de coupure de courant.
- La diffusion de messages d'urgence basée sur la norme EN60849 propose des messages pré-enregistrées pour les cas d'urgence.
- La diffusion de messages d'urgence prend la priorité sur la commande de volume de l'amplificateur et sur l'atténuateur, assurant ainsi que la diffusion des messages est audible dans l'ensemble des zones.
- Possibilité de niveaux de priorité de diffusion : le plus haut niveau de priorité pour l'urgence et 4 niveaux pour la diffusion courante.
- Des lignes hauts-parleurs pour les applications 100 V (standard) ou pour 50 V ou 70 V (en modifiant le câblage interne de l'appareil).
- On peut raccorder jusqu'à 4 pupitres microphones et rallonger l'ensemble des câbles de connexion à 800 m. (RM-200M/-210)
- Les zones hauts-parleurs peuvent être programmées en 5 groupes pour la diffusion par regroupement. Le pupitre microphone peut diffuser par exemple vers les groupes 1 et 2 parmi les 5 groupes.)
- Des annonces claires et sans distorsion grâce à un circuit de compression interne (RM-200M/-210)

4. PRECAUTIONS DE MANIPULATION

[VM-2120/VM-2240 et RM-200M/RM-210]

Vérifiez que l'alimentation de l'appareil est coupée avant de le nettoyer avec un chiffon sec. Lorsque l'appareil est très sale, utilisez un chiffon humecté d'un détergent neutre. Ne jamais utiliser du benzène, du diluant ou un chiffon imprégné de produit chimique pour éviter toute décoloration ou déformation de l'appareil.

[VM-2120/VM-2240]

- Une fois l'appareil EV-200M monté, ne jamais le déplacer avec la carte Flash insérée pour éviter tout risque de dysfonctionnement de l'appareil EV-200M ou de la carte CompactFlash.
- Evitez d'insérer la carte CompactFlash lorsque l'appareil est sous tension.

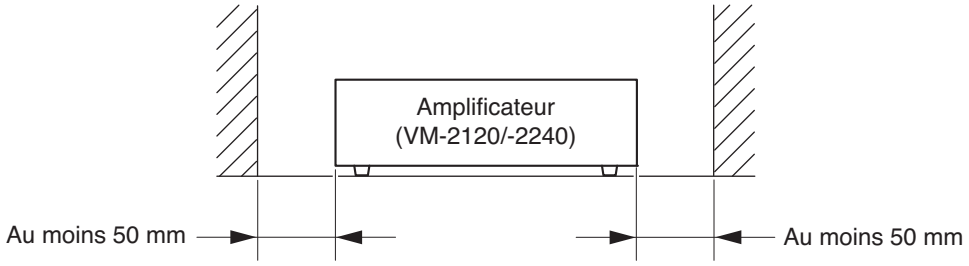
5. PRECAUTIONS D'INSTALLATION

[VM-2120/VM-2240 et RM-200M/RM-210]

- Ne pas exposer l'appareil directement au soleil ou à des appareils de chauffage pour éviter toute décoloration ou déformation de l'appareil.
- Ne pas installer ou stocker l'appareil dans des endroits poussiéreux ou humides qui pourraient entraîner des dysfonctionnements de l'appareil.
- L'appareil doit être installé aussi loin que possible des lampes fluorescentes, des appareils numériques, PC ou autres équipements générant des interférences haute fréquence.

[VM-2120/VM-2240]

- Ne pas obstruer les orifices de ventilation de l'appareil.
- Laisser 50 mm d'espace à droite et à gauche de l'appareil pour permettre la dissipation de chaleur.



- Ne jamais raccorder le cordon d'alimentation secteur à une autre ligne de tension que celle spécifiée.
- Pour éviter l'oscillation, maintenez le câble d'entrée éloigné du câble de sortie. Ceci doit faire l'objet d'une attention toute particulière lors du montage de l'appareil dans le rack.
- Dans certaines installations, un circuit de masse est formé, pouvant générer un bourdonnement. Dans ce cas, le fait de raccorder la borne de terre montée à l'arrière au boîtier de l'appareil raccordé (source son BGM, amplificateur d'extension,etc.) peut permettre de le réduire.
- Ne connectez en aucun cas deux sorties d'amplificateur en parallèle.

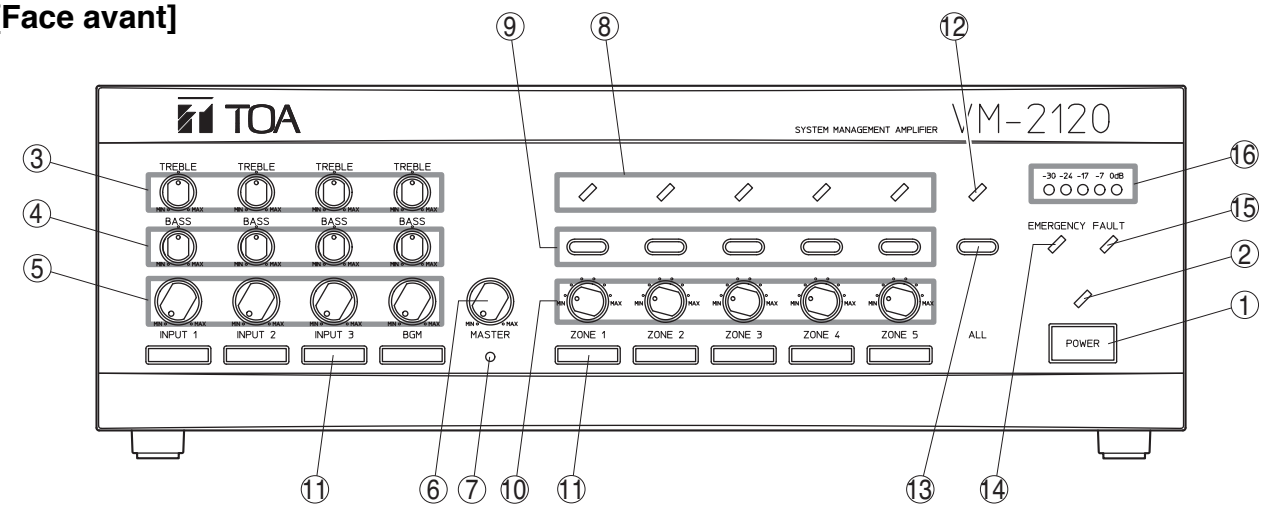
Attention

- Lorsque ces opérations de montages comprennent l'installation de cartes optionnelles ou le réglage des commutateurs, faites appel à un technicien qualifié.
- Dans le cas ci-dessus, vérifier que l'alimentation a bien été coupée avant de commencer.
- Attention: les BORNES indiquées par le symbole ⚡ présentent un DANGER et les câblages raccordés à ces BORNES doivent être installés par une PERSONNE COMPETENTE ou ne comporter que des conducteurs ou des câbles prêts à l'emploi.

6. NOMENCLATURE ET FONCTIONS

6.1. Amplificateur-mélangeur intelligent VM-2120/-2240

[Face avant]



L'illustration montre l'appareil VM-2120. L'appareil VM-2240 est identique au niveau de l'aspect et des fonctions.

1. Interrupteur d'alimentation [POWER]
Permet d'allumer ou éteindre l'appareil. Appuyer au moins 0,3 seconde pour éteindre.

2. Voyant de mise sous tension
Le voyant s'allume lorsque l'appareil est allumé. Il s'éteint lorsque l'appareil est éteint.

3. Réglage des aigus [TREBLE]
Permet de régler le niveau des sons haute fréquence à partir des entrées 1 à 3 et BGM. Tourner dans le sens horaire pour augmenter les aigus et dans le sens anti-horaire pour les réduire, la position médiane indiquant une réponse horizontale.

4. Réglage des basses [BASS]
Permet de régler le niveau des sons basse fréquence à partir des entrées 1 à 3 et BGM. Tourner dans le sens horaire pour augmenter les basses et dans le sens anti-horaire pour les réduire, la position médiane indiquant une réponse horizontale.

5. Réglage du volume d'entrée [INPUT 1 – 3, BGM]
Permet de régler le niveau du volume pour les entrées 1 à 3 et BGM.

6. Réglage central du volume [MASTER]
Permet de régler le niveau du volume des sons mixés pour les entrées 1 à 3 et BGM.

7. Touche de remise à zéro
Appuyer sur cette touche en creux à l'aide d'une pointe pour réinitialiser l'ordinateur interne de l'appareil en cas de dysfonctionnement, si des entrées ne sont pas acceptées ou autres.
Nota: les autres paramètres ne sont pas réinitialisés. Cette touche s'utilise associée à d'autres pour entrer dans le mode réglage.

8. Indicateur de zone
S'allume pour indiquer la zone d'émission (Zones 1 à 5) sélectionnée avec la touche de sélection de Zone.
Clignote pour indiquer la zone de hauts-parleurs qui est contrôlée ou pendant que la fonction de surveillance est active (voir p. 11 N° 41.)

9. Touche de sélection de zone
Permet de sélectionner la zone de diffusion désirée.

10. Réglage du volume par zone [ZONE 1 – 5]
Permet de régler le volume de diffusion pour les zones 1 à 5 en 6 étapes: 0 dB (position max.), –3 dB, –6 dB, –10 dB, –15 dB, et –20 dB (position mini.).

11. Etiquettes de repérage
Permettent de repérer chacune des entrées et zones. (Des étiquettes vierges sont fournies avec l'appareil).

12. Indicateur de diffusion à toutes les zones
S'allume en cas de diffusion générale.

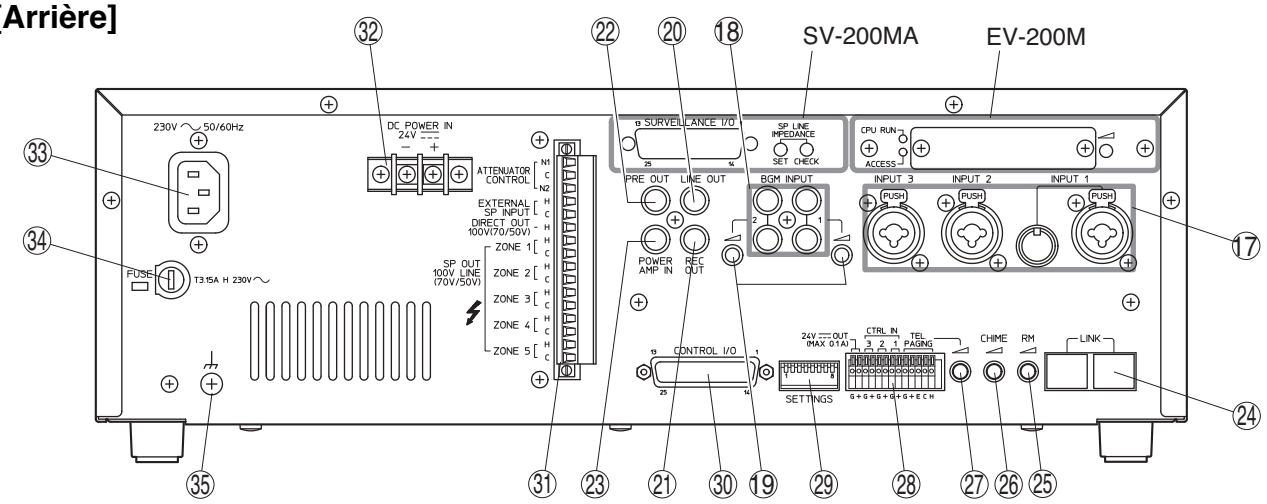
13. Touche de diffusion à toutes les zones [ALL]
Appuyer sur cette touche pour procéder à une diffusion sur l'ensemble des zones.

14. Indicateur d'urgence [EMERGENCY]
S'allume lorsque l'appareil est en mode Urgence. (voir p. 20.)

15. Indicateur de défaut [FAULT]
S'allume lorsque les communications avec le pupitre microphone ou l 'amplificateur d'expansion ne se font pas correctement, en cas de dysfonctionnement de la carte d'annonce vocale ou de défaut de la ligne haut-parleur (court-circuit, défaut de mise à la terre, déconnectée). L'indication de défaut est transmise par les connecteurs d'entrée et sortie, panneau ar. [CONTROL I/O] (N° 30).

16. Indicateur de niveau
Indique le niveau de sortie de l'amplificateur de puissance atteignant "0 dB" à puissance nominale (100 V). En général, le volume de diffusion doit être réglé en dessous du point où ù le voyant rouge (0 dB) s'allume

[Arrière]

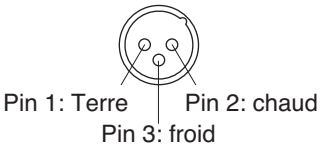


L'illustration ci-dessus montre les versions 230 V AC des appareils VM-2120 et VM-2240. Les versions 120 V AC sont identiques au niveau de l'aspect et des fonctions hormis pour les indications de tension d'entrée AC (N° 33) et porte-fusible (N° 34).

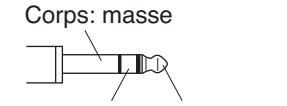
17. Borne d'entrée audio [INPUT 1, 2, 3]
On peut basculer entre les niveaux d'entrée MIC (–60 dB*1 , 600 Ω) et LINE (–10 dB*1 , 600 Ω) avec le commutateur de fonctions à l'arrière [SETTINGS] (N° 29). Chaque connecteur femelle XLR et jack 6,35 est en symétrie électronique*2.
De plus, l'entrée 1 comporte un connecteur DIN pour un microphone d'appel VR-1001B ou PM-660D (en option).

Connecteurs et prises utilisables

• connecteur XLR type mâle



• jack 6,35



18. Jack d'entrée musique [BGM INPUT 1, 2]
Un jack RCA avec –20 dB*1 , 10 kΩ, mono.
Raccorder la source de musique d'ambiance à ce jack.

19. Réglage du volume d'entrée BGM
Permet de régler le volume de diffusion pour chacune des entrées BGM. On augmente le volume en tournant dans le sens horaire.

20. Jack de sortie ligne [LINE OUT]
Un jack RCA avec 0 dB*1, 10 kΩ. Sort le signal en amont de la commande générale du volume.
A raccorder à l'entrée ligne d'autres appareils.

21. Jack de sortie enregistrement [REC OUT]
Un jack RCA avec 0 dB*1, 10 kΩ. A raccorder en parallèle à la sortie haut-niveau [LINE OUT].
Raccorder une platine cassettes, etc. si l'enregistrement contient la diffusion.

22. Jack de sortie pré-amplificateur [PRE OUT]
Un jack RCA avec 0 dB*1, 10 kΩ. Sort le signal en aval de la commande générale du volume.
A raccorder à un autre amplificateur de puissance.

23. Jack d'entrée ampli de puissance [POWER AMP IN]
Un jack RCA avec 0 dB*1 , 10 kΩ. Raccorder un pré-amplificateur ou un autre matériel externe.
En insérant un connecteur à broches dans ce jack, la source son peut alors être basculée sur un matériel externe.

24. Connecteur liaison [LINK]
Connecteur femelle RJ45. Permet de relier un autre amplificateur*3 (VM-2120/-2240) ou des pupitres microphones RM-200M en option (jusqu'à 4 par système). Comporte une entrée en symétrie électronique*2 pour recevoir les signaux audio du RM-200M. Si 2 amplificateurs VM sont en étages, raccorder le "PRE OUT" (N° 22) de l'appareil maître à "POWER AMP IN" (N° 23) des appareils esclaves ainsi que la connexion LINK-to-LINK entre les deux appareils.

25. Réglage du volume d'entrée du pupitre microphone [RM]
Permet de régler le volume du pupitre microphone raccordé.

26. Réglage du volume carillon [CHIME]
Permet de régler le volume du carillon intégré à l'appareil.

27. Réglage du volume de l'entrée téléphone
Permet de régler le volume de diffusion de l'entrée ligne téléphonique

28. Bornier de raccordement externe [TEL PAGING, CTRL IN 1, 2, 3, 24 V OUT]
Bornier de connexion. Ce bornier de connexion comprend les zones de connexion suivantes :
(1) Entrée ligne Téléphone [TEL PAGING]
Voix: entrée symétrique*2 avec borne de blindage, –10 dB*1 , 10 kΩ.
Commande: entrée de contact de travail sans tension, tension d'ouverture: 30 V DC, couran de court-circuit inférieur à 0,1 A

(2) Entré e de commande pour l'activation de diffusion [CTRL IN 1, 2, 3]
3 entrées de contact de travail sans tension, tension d'ouverture : 3,3 V DC, courant de court-circuit inférieur à 1 mA
(3) Puissance de sortie 24 V DC [24 V OUT]
délivre 24 V DC/0,1 A à un appareil de commande d'amplification optionnel RU-2001/-2002.

29. Commutateur de fonctions [SETTINGS]
Un commutateur DIP 8 bit permet de sélectionner
(1) Alimentation fantôme pour chaque entrée 1 à 3
(2) Marche-arrêt carillon ligne téléphone
(3) 5 mélodies différentes [carillons 2 tons/carillon 4 tons (Up)/carillon 1 seul ton/carillon 4 tons (Up & Down), et carillon Pré-enregistré*4], ou carillon éteint
(4) Gain MIC/LINE pour les entrées 1 à 3
Se reporter à la page 48 "UTILISATION DU COMMUTATEUR DE FONCTION" pour le fonctionnement du commutateur de fonction.

30. Connecteur d'entrée et de sortie de commande [CONTROL I/O]
Connecteur sub-D femelle 25 broches.
(1) Entrée de commande externe Les fonctions suivantes peuvent être activées à partir d'un appareil externe:
- Message pour une carte de diffusion de messages optionnelle
- Carillon
- Alimentation
- Diffusion d'alarme
- Arrêt de dffusion de l'appareil

(2) Sortie d'état
Lorsque l'appareil est dans l'un des états suivants, la sortie correspondante est alos activée:
- Irrégularité des communications avec le Pupitre Microphone et un amplificateur d'expansion.
- Sous tension AC
- Sous tension DC
- Irrégularité de la source son de la carte de diffusion des messages.
- Indication de défaut (FAULT) activée
- Interrupteur de puissance sur marche

31. Commande d'atténuateur, entrée haut-parleur externe, connecteur de sortie haut-parleur [ATTENUATOR CONTROL, EXTERNAL SP INPUT, DIRECT OUT, ZONE 1 – 5]
Connecteur dédié 16 broches, à vis, disposant des entrées et sorties suivantes:
(1) Sortie de commande de l'atténuateur externe [ATTENUATOR CONTROL]
Borne de sortie pour bypasser l'atténuateur externe.
(2) Entrée de ligne hauts-parleurs externe [EXTERNAL SP INPUT]
Accepte le signal de la ligne hauts-parleurs de l'ampli-ficateur externe.
Lorsque la borne d'entrée d'arrêt de diffusion de l'appareil sur le connecteur (N° 30) est activée par un matériel d'alarme, la sortie de l'amplificateur de puissance de l'appareil est coupéee, laissant ainsi passer le signal vers les hauts-parleurs de toutes les zones.
(3) Sortie de ligne directe hauts-parleurs [DIRECT OUT]
Transmet le signal directement de la sortie du transformateur d'amplificateur.*5 Le niveau de volume est le même que celui qui peut être délivré lorsque la commande du Volume de Zone (N° 10) est sur la position maxi.
(4) Sortie hauts-parleurs [SP OUT, ZONE 1 – 5]
Relie les lignes hauts-parleurs. Cette sortie est de type 100 V, mais elle peut être convertie en ligne 50 V ou 70 V par modification du câblage interne.

32. Entrée de puissance 24 V DC
Permet de raccorder la batterie de secours (maximum 24 V DC/7,5 A pour l'appareil VM-2120, et 15 A pour VM-2240) à cette borne.

33. Entrée secteur [AC mains]
Pour le raccordement du cordon d'alimentation.

34. Porte-fusibles
Les fusibles miniatures suivants (de type 20 mm) sont utilisés.
- 6,3 A
  Pour le modèle VM-2120 120 V AC
- 8 A
  Pour le modèle VM-2240 120 V AC
- T2,5 A de type à retardement
  Pour le modèle VM-2120 230 V AC
- T3,15 A de type à retardement
  Pour le modèle VM-2240 230 V AC

Nota: Lorsque le fusible a fondu, commencer par éliminer la cause, puis remplacer par le type spécifié sur l'appareil.

35. Borne de terre du signal
Noter que cette borne n'est pas une borne de terre de sécurité. En cas de bourdonnement, le fait de la relier au boîtier de l'appareil (source son BGM amplificateur d'expansion, etc.) permet de le réduire.

*1 0 dB = 1 V

*2 Peut être en symétrie par transformateur en ajoutant un transformateur d'entrée IT-450 optionnel.

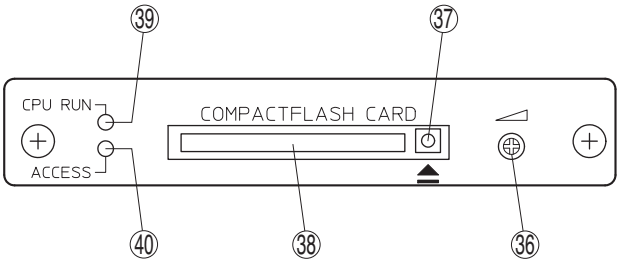
*3 Les deux appareils VM-2120 et VM-2240 peuvent aussi être combinés.

*4 La source son du carillon peut être pré-enregistrée sur une carte CF (CompactFlash) pour être insérée sur le module optionnelle de diffusion de messages EV-200M (voir p. 11.)

*5 La source du signal de sortie est rel iée à la sortie externe hauts-parleurs si la coupure de la diffusion de l'appareil est activée. Voir N° 31 (2).

[Module diffusion des messages EV-200M]

Les fonctions suivantes N° 36 à N° 40 sont utilisées lorsqu'une carte optionnelle EV-200M est montée dans l'appareil.



36. Commande du volume de la carte de diffusion
Permet d'ajuster le volume de la carte de diffusion des messages.

37. Bouton d'éjection
Appuyer sur ce bouton pour éjecter la carte CompactFlash* (CF).
* Marque déposée de SanDisk Corporation

38. Slot carte CF [COMPACTFLASH CARD]
Insérer la carte CF, le carillon pré-enregistré et la source message dans ce slot.

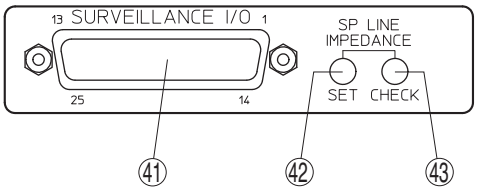
Nota: Le fait de retirer la carte CF durant la diffusion du message mettra fin à celle-ci sans que l'opération soit terminée.

39. Indicateur d'état CPU [CPU RUN]
Indique l'état opératoire de la carte EV-200M.
Fonctionnement normal: clignote
Fonctionnement anormal: allumé en continu
Pas de fonctionnement: éteint

40. Indicateur d'accès à la carte [ACCESS]
Clignote lorsque l'appareil accède à la carte CF, et reste allumé en cas de problème.

[Carte de surveillance SV-200MA]

Les fonctions suivantes N° 41 à N° 43 sont utilisées lorsqu'une carte optionnelle SV-200MA est montée dans l'appareil.



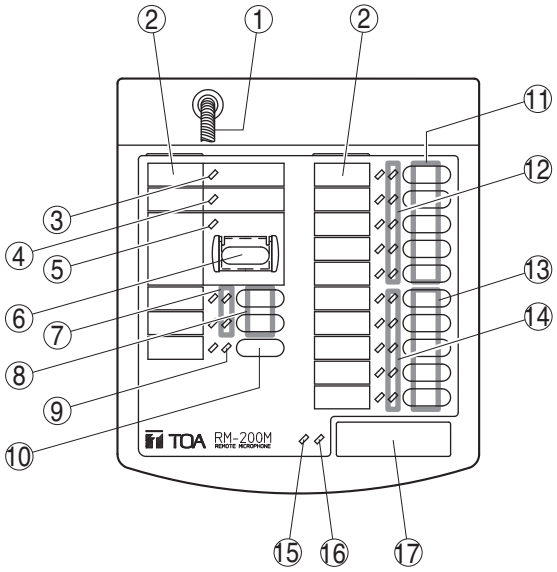
41. Connecteur d'entrée et de sortie de surveillance [SURVEILLANCE I/O]
Connecteur sub-D femelle 25 broches.
- Une entrée activant la fonction de surveillance (détection des défauts), ainsi qu'une sortie indiquant le résultat de cette détection.
- Supervise les dysfonctionnements de la section ampli de puissance, et le défaut de terre sur la ligne hauts-parleurs, puis transmet le résultat en allumant le voyant de défaut [FAULT] (N° 15).
- La fonction de surveillance de la ligne hauts-parleurs s'effectue en suspendant une diffusion uniquement lorsque l'apparei l est activé par un équipement externe ou par le timer de la carte interne. Dans ce cas, les indicateurs de toutes les zones clignotent pour indiquer que la diffusion est en pause. Lorsque la ligne hauts-parleurs en court-circuit est détectée, le voyant [FAULT] (N° 15) s'allume, et l'indicateur de zone correspondant clignote.

42. Réglage de l'impédance de ligne hauts-parleurs [SET]
Mesure et règle chacune des valeurs de référence d'impédance (valeur de référence pour les critères de surveillance).

43. Touche de contrôle de ligne [CHECK]
Contrôle chaque impédance de ligne hauts-parleur pour la détection de défauts.

6.2. Pupitre Microphone RM-200M

[Dessus]



1. Microphone col de cygne
Microphone unidirectionnel.

2. Etiquette
Insérer l'étiquette (épaisseur maxi. 0,2 mm) indiquant le nom de chaque commande et indicateur (Voir p. 50 "PREPARATION DES ETIQUETTES.")

3. Indicateur de puissance (POWER)
Lumière verte lorsque l'appareil est alimenté en courant.

4. Indicateur de défaut (FAULT)
Voyant jaune lorsque l'indicateur de défaut de l'amplificateur VM (VM-2120/-2240) en panneau avant s'allume.
Clignote jaune en cas de défaut de communication entre l'appareil et l'ampli-ficateur VM.

5. Indicateur d'alarme (EMERGENCY)
Voyant rouge lorsque l'amplificateur VM est en mode d'urgence (voir p. 20.)

6. Commutateur diffusion urgente (EMERGENCY)
Appuyer sur ce bouton après avoir ouvert le capot de sécurité pour procéder à la diffusion d'alarme.

7. Indicateur de groupes 1&2 (GROUP 1, 2)
Voyant vert lorsque le groupe correspondant est sélectionné à l'aide de la touche.

8. Indicateur de groupes 1&2 (GROUP 1, 2)
Appuyer sur cette touche pour la diffusion de groupes (diffusion à des zones multiples pré-programmées (voir p. 41 REGLAGE DE LA DIFFUSION GROUPES/ZONES.")

9. Indicateur toutes zones (ALL-ZONE)
Voyant vert lorsque la diffusion toutes zones est sélectionnée à l'aide de cette touche.

10.Touche de diffusion toutes zones (ALL-ZONE)
Appuyer sur cette touche pour diffusion toutes zones.

11. Touche de sélection des zones (ZONE 1 – 5)
Sélection des zones de diffusion désirées (Zones 1 à 5).

12. Indicateur de zone (ZONE 1 – 5)
Voyant vert lorsque la zone de diffusion correspon-dante (Zones 1 à 5) est sélectionnée.

13. Touche de sélection Message (MESSAGE 1 – 5) / zone (ZONE 6 – 10)
(1) Quand seul un ampl ificateur VM-2120 ou VM-2240 est raccordé, permet de sélectionner les messages de diffusion 1 à 5 pré-enregistrées sur la carte de diffusion de messages EV-200M.
(2) Lorsque deux amplicateurs VM-2120 ou VM-2240 sont raccordéss, permet de sélectionner les zones 6 à 10.

14. Indicateur de message (MESSAGE 1 – 5) / zone (ZONE 6 – 10)
Voyant vert lorsque l'on appuie sur la touche de sélection du message correspondant (Zone).

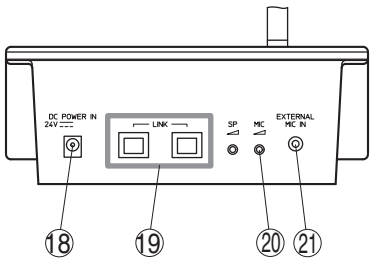
15. Indicateur d'occupation (BUSY)
Clignote orange ou green en cas d'utilisation d'une autre source son raccordée.
Orange: l'appareil RM-200M ne peut pas fonctionner.
Green: l'appareil RM-200M peut interrompre l'appareil occupé.

16. Indicateur d'utilisation (IN-USE)
Voyant vert lorsque l'appareil RM-200M est utilisé.

17. Touche d'annonce (TALK)
L'une ou l'autre des méthodes suivantes peut être sélectionnée (voir p.50 "Commutateurs de fonction du Pupitre Microphone.")
(1) Système 'apppuyer pour parler'
Les annonces peuvent être diffusées à partir du microphone en appuyant sur la touche.
On met fin à l'annonce en relâchant le bouton.
(2) Système de verrouillage d'annonce
En appuyant une fois, la touche se verrouille, permettant de procéder à l'annonce avec le microphone. Appuyer à nouveau sur la touche pour mettre in à l'annonce.

Nota
En cas de diffusion d'alarme, la touche d'annonce fonctionne en mode 'appuyer pour parler' même si celle-ci est en mode verrouillage.

[Arrière]

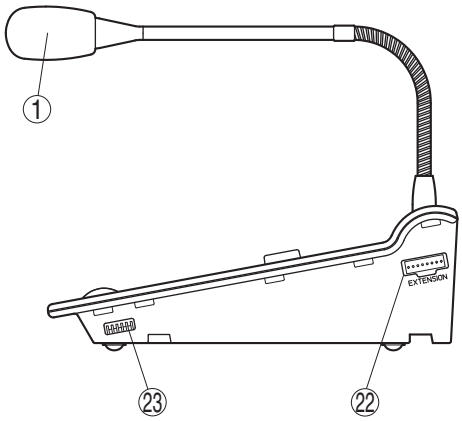


18. Jack d'alimentation DC [DC POWER IN]
- Un jack non-polarisé. Raccordement de l'alimentation 24-V DC (adaptateur secteur) (voir les spécifications p. 59.)
- L'amplificateur VM ne peut alimenter qu'un seul Pupitre Microphone. (Résistance de ligne: limité à 40 ohms/un sens)

19. Connecteur de liaison [LINK]
Connecteur femelle RJ45. Permet de brancher l'ampli VM ou d'autres appareils RM-200M (jusqu'à 4 par système) en utilisant le câble de catégorie 5 STP type droit.

20. Commande du volume Microphone [MIC]
Permet d'ajuster le volume du microphone col de cygne de l'appareil ou l'entrée de microphone externe (N° 21).

[Droite]



21. Jack d'entrée microphone externe [EXTERNAL MIC IN]
Mini-jack de 3,5 mm-de diamètre. Brancher un microphone à condensateur électronique (ex: casque). Une mini-prise commute la source son du microphone à celle qui est raccordée à ce jack.

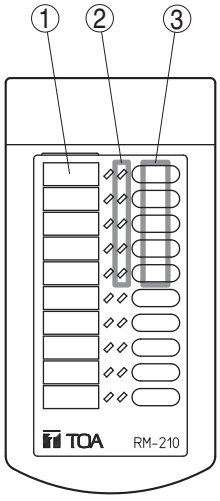
22. Connecteur d'extension [EXTENSION]
Pour raccorder l'extension de Pupitre Micro RM-210 avec le câble fourni à cet effet.

23. Commutateur de réglage des fonctions
Pour le réglage des numéros (1 à 4) et des fonctions du Pupitre Microphone tels que Presenté dans le tableau des fonctions. Voir page 40.

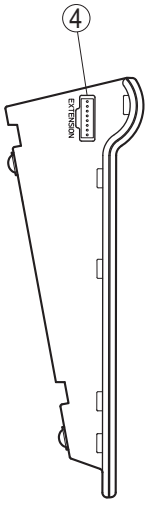
6.3. Extension du Pupitre Microphone RM-210

L'appareil RM-210 est utilisé pour sélectionner un message vocal de la carte de diffusion optionnelle EV-200M en reliant 2 amplificateurs VM-2120 ou VM-2240.

[Dessus]



[Gauche]



1. Etiquette
Insérer l'étiquette (épaisseur maxi. 0,2 mm) indiquant le nom de chaque commande et indicateur (Voir p. 50 "PREPARATION DES ETIQUETTES.")

2. Indicateur de message
Voyant vert lorsque la touche de sélection de message (1 à 5) est enfoncée

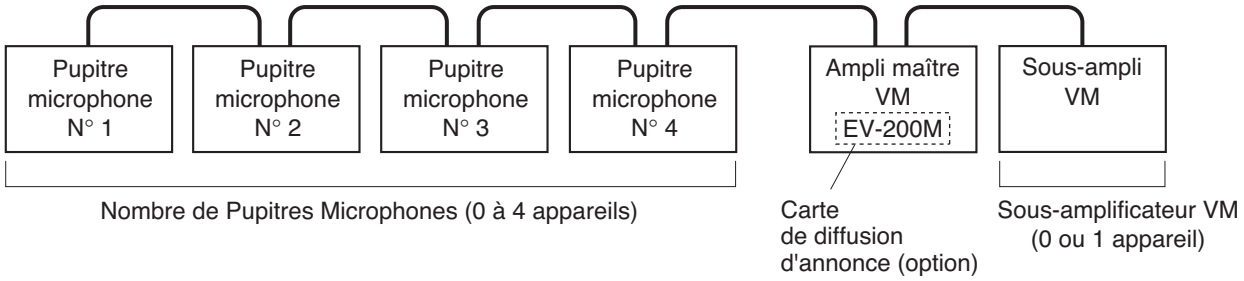
3. Touche de sélection de message
Sélectionne le message à diffuser (1 à 5).

4. Connecteur d'extension [EXTENSION]
Permet de brancher le Pupitre Microphone RM-200M en utilisant le câble fourni.

7. CONFIGURATION DU SYSTEME

7.1. Configuration Pupitre Microphone/Amplificateur VM (Nombre d'appareils raccordés)

Régler le nombre total d'appareils (0 à 5) (jusqu'à 1 sous-amplificateur VM et jusqu'à 4 Pupitres Microphones RM-200M) raccordés à l'amplificateur maître VM en utilisant les commutateurs DIP internes de l'appareil VM SW3-N° 6, N° 7 et N° 8 "Nombre d'appareils raccordés". Noter que ces mêmes commutateurs du sous amplificateur VM ne sont pas utilisés.

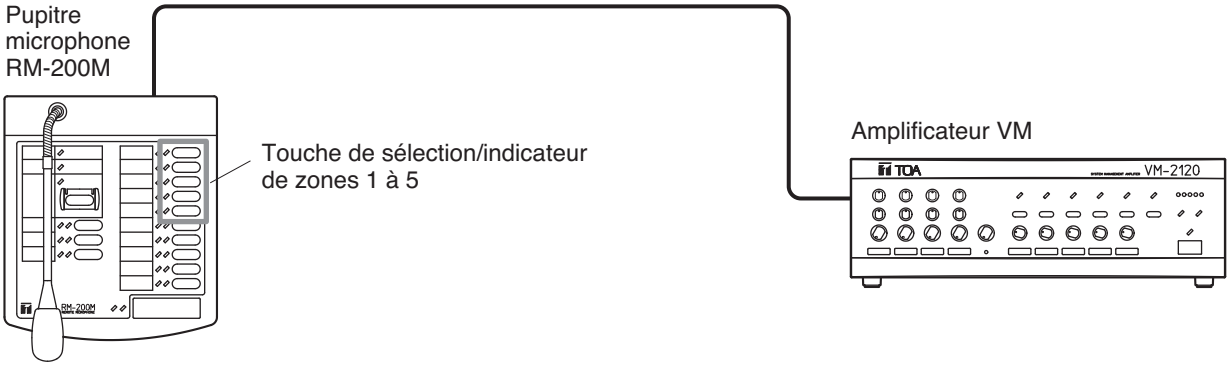


Régler le nombre de Pupitres Microphones (1 à 4) à l'aide des commutateurs DIP N° 1 et N° 2 au niveau du côté droit du microphone. Le numéro des appareils peut être réglé indépendamment de l'ordre de connexion (voir p. 40 "Commutateurs de fonction internes de l'appareil.")

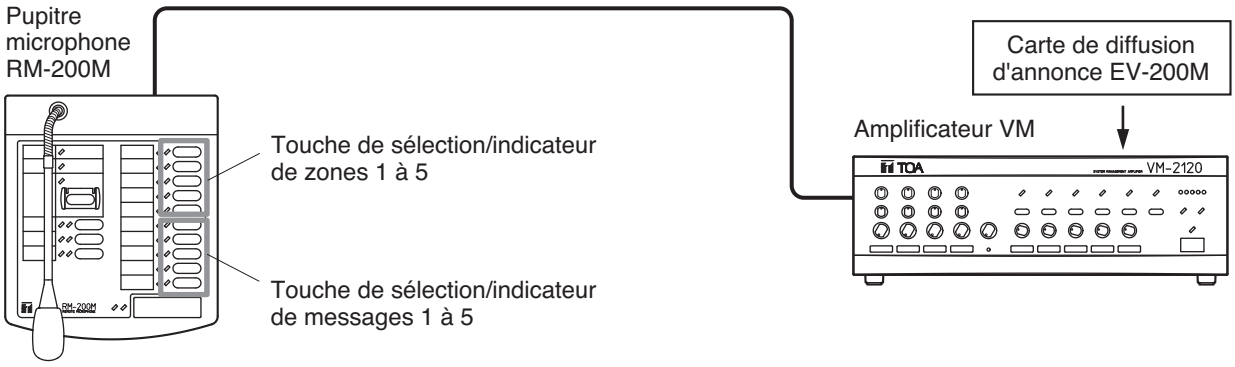
7.2. Fonction du panneau de commande du Pupitre Microphone

La fonction de la touche de sélection Zone/Message diffère selon l'amplificateur raccordé VM comme suit:

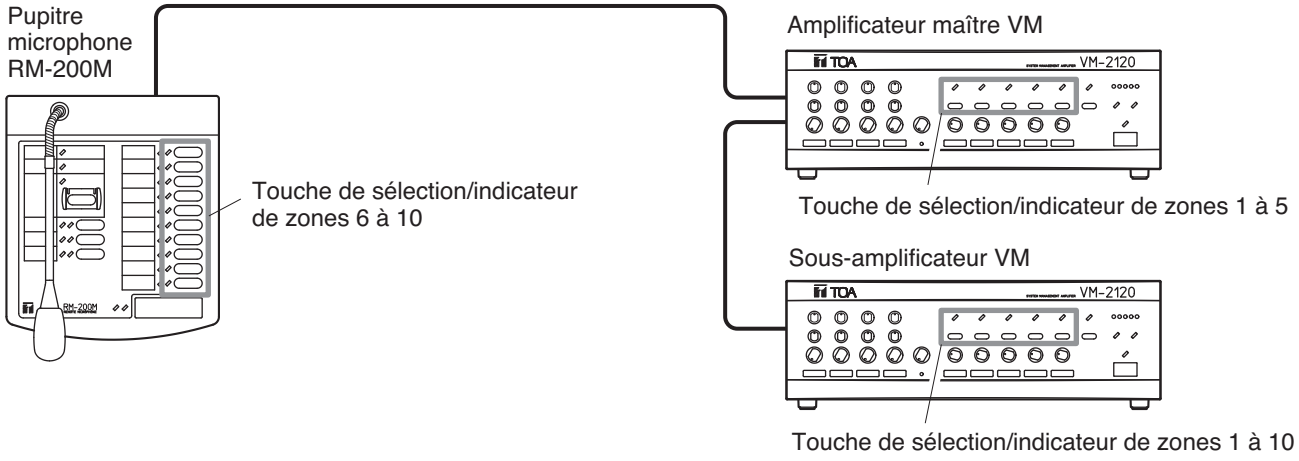
(1) 5 zones de hauts-parleurs avec 1 amplificateur VM



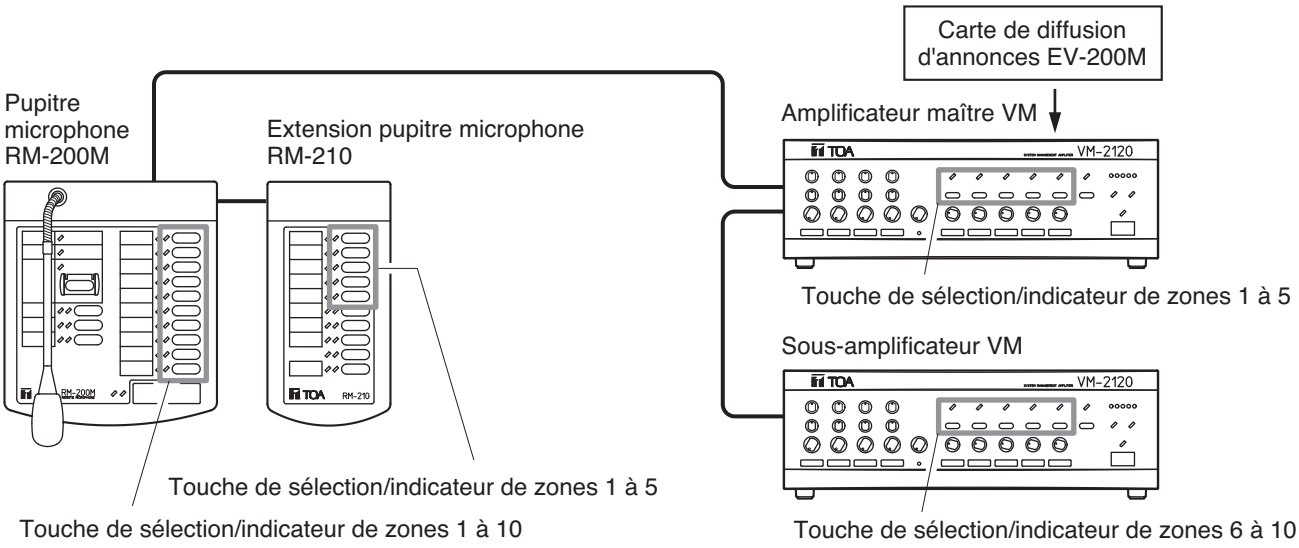
(2) 5 zones de hauts-parleurs avec 1 amplificateur VM (equipé de la carte EV-200M)



(3) 10 zones de hauts-parleurs avec 2 amplificateurs VM



(4) 10 zones de hauts-parleurs avec 2 amplificateurs VM (equipés de la carte EV-200M)

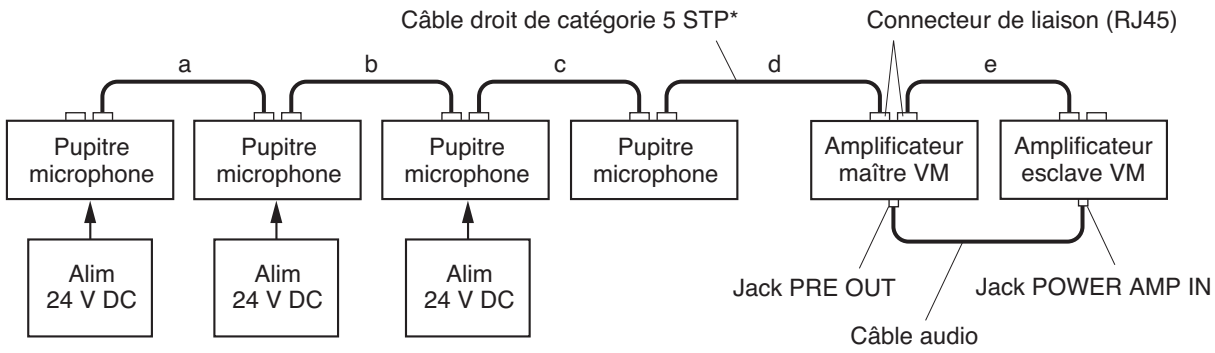


7.3. Connexion entre un Pupitre Microphone et un Amplificateur VM

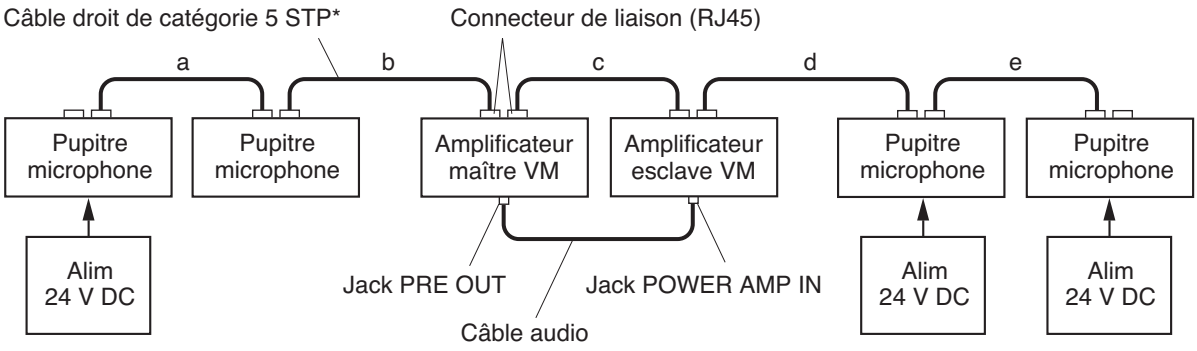
[Méthode de connexion par rapport à la distance]

Utiliser le câble spécifié pour raccorder l'amplificateur VM ou les amplificateurs VM avec le(s) Pupitre(s) Microphone(s) via leurs connecteurs de liaison. L'ordre de connexion est sans importance (voir exemples suivants)

Exemple de connexion 1



Exemple de connexion 2



* Câble blindé à paire torsadée norme TIA/EIA-568A catégorie 5 (de type droit)
Abrégé en "Cat. 5 STP cable."

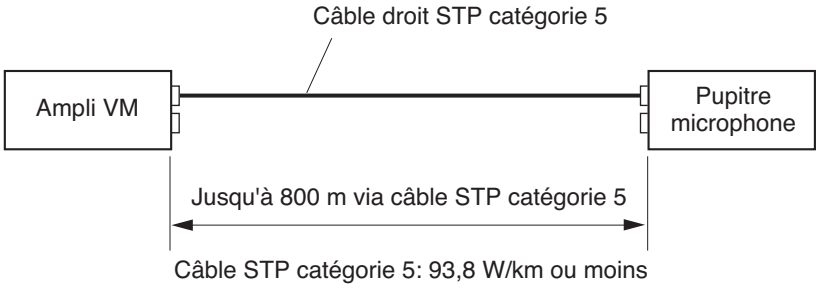
La longueur totale des câbles de connexion LINK-to-LINK doit être inférieure à 800 m (avec du câble STP Catégorie 5).

$$a + b + c + d + e \leqq 800\ m$$

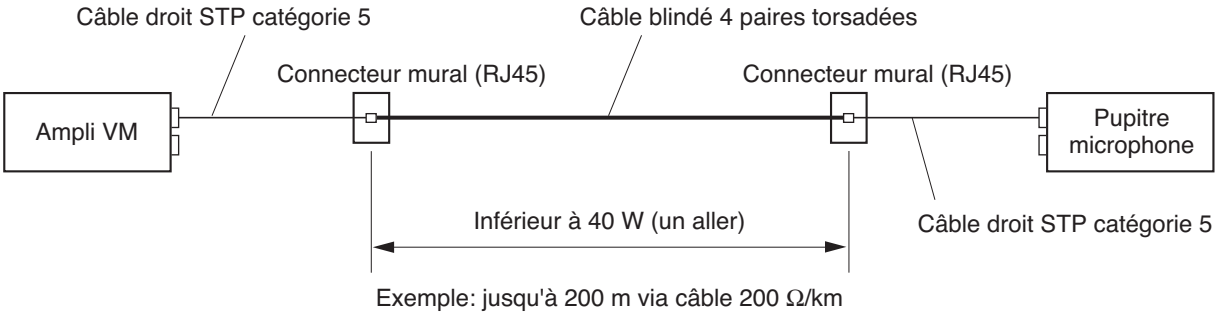
7.4. Alimentation électrique Pupitre Microphone via l'amplificateur VM

L'amplificateur VM ne peut alimenter qu'un seul Pupitre Microphone. En conséquence, chacun des Pupitres Microphones restants doit avoir sa propre alimentation 24 V DC (adaptateur secteur).

(1) Alimentation via câble droit STP catégorie 5



(2) Alimentation utilisant des câbles autres que STP Catégorie 5

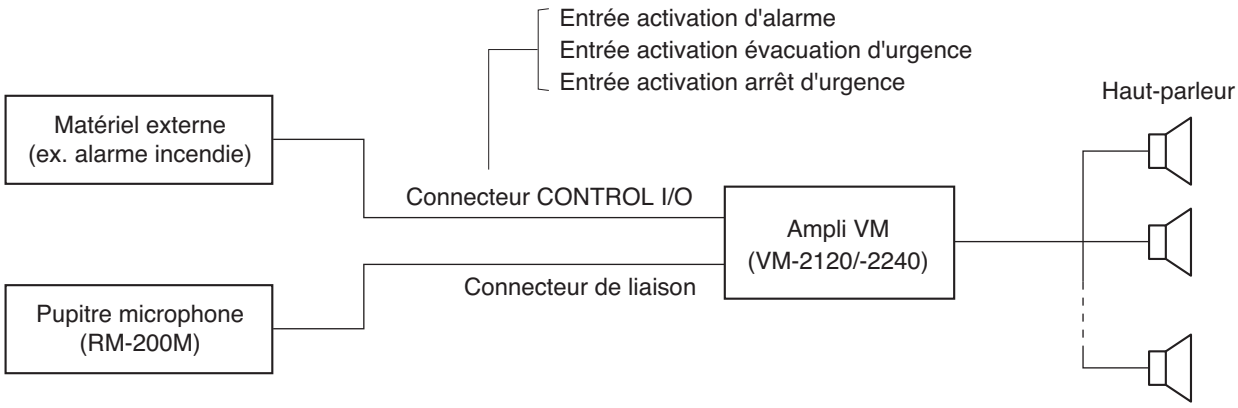


Câble blindé 4 paires torsadées

Résistance câble (un sens)	Long. extension
200 Ω/km	Jusqu'á 200 m
100 Ω/km	Jusqu'á 400 m
50 Ω/km	Jusqu'á 800 m

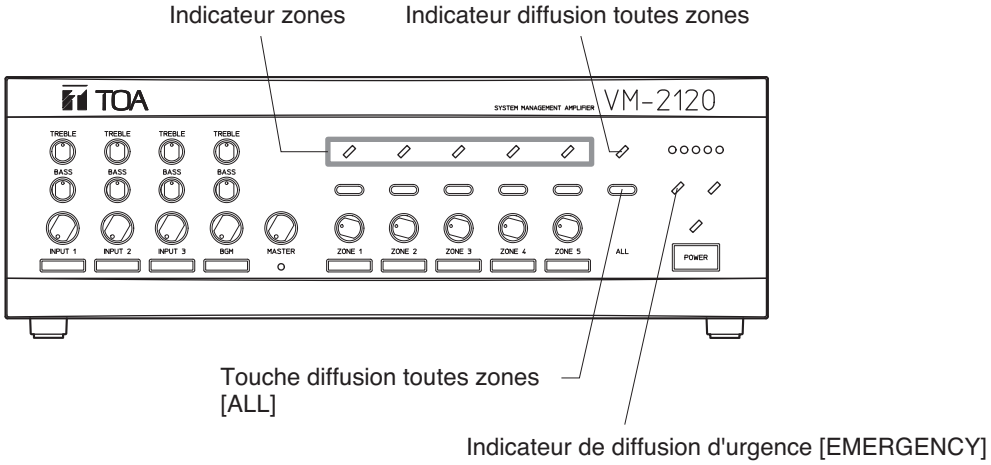
8. DIFFUSION D'URGENCE ("ALARME" ET "EVACUATION")

8.1. Matériel de diffusion d'urgence

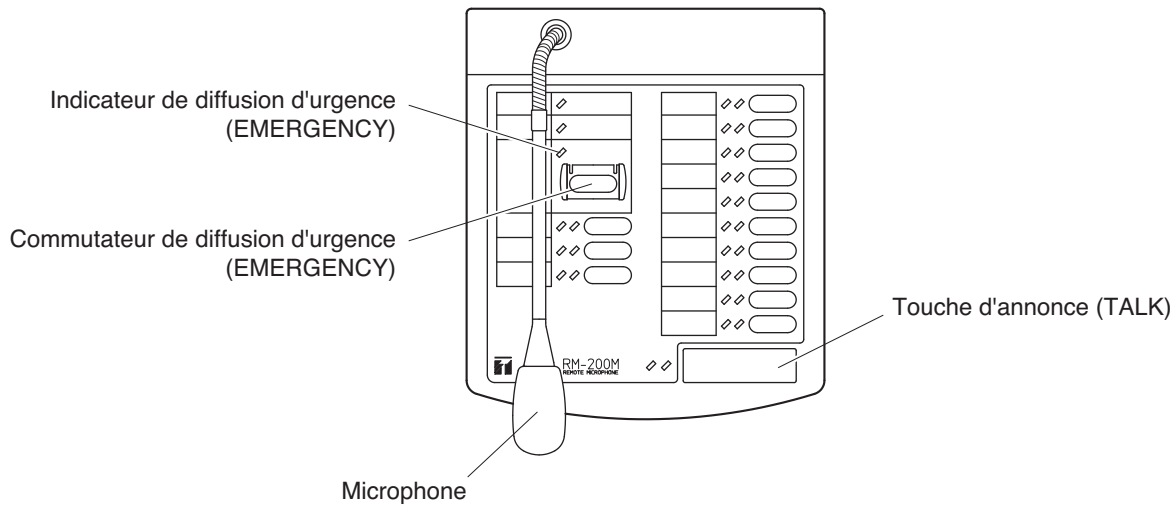


8.2. Touches/Indicateurs utilisés pour la diffusion d'urgence

Amplificateur-mélangeur intelligent VM-2120/-2240



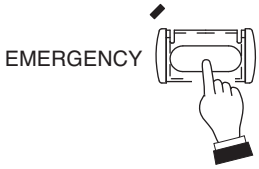
Pupitre microphone RM-200M



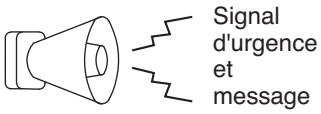
8.3. Fonctionnement de la diffusion d'urgence (Exemple type)

Etape 1. Diffusion d'alerte

Ouvrir le capot du commutateur de diffusion d'urgence du pupitre microphone RM-200 et appuyer sur le commutateur.



Un bip d'alerte ainsi qu'un message d'urgence pré-enregistrés sont alternativement diffusés vers l'ensemble de la zone selon le nombre de répétitions pré-réglé.*1 Les indicateurs EMERGENCY du RM-200M et de l'amplificateur VM s'allument.



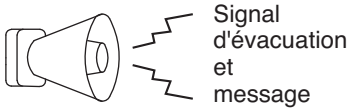
Les diffusions d'alerte (ou d'évacuation) interrompent les programmes de diffusion générale.
La diffusion d'Alerte est aussi activée lorsque l'entrée d'Alerte *2 est activée par le système d'alarme incendie ou par un autre appareil externe connecté).

[Exemple de message d'alerte*3]

[Alert signal] Votre attention s'il vous plaît. L'alarme indique un incendie. Nous en recherchons la cause Nous vous remercions d'attendre les prochaines instructions.

Etape 2. Message d'évacuation

Une fois la diffusion d'Alerte répétée selon la pré-programmation, elle bascule automatiquement sur le message d'Evacuation, avec un bip d'Evacuation suivi d'un message d'Evacuation pré-enregistré et diffusé alternativement sur l'ensemble de la zone.*1
(La diffusion d'Evacuation est aussi activée lorsque l'entrée d'Evacuation d'urgence*2 est activée par le système d'alarme incendie ou par un autre appareil externe connecté).

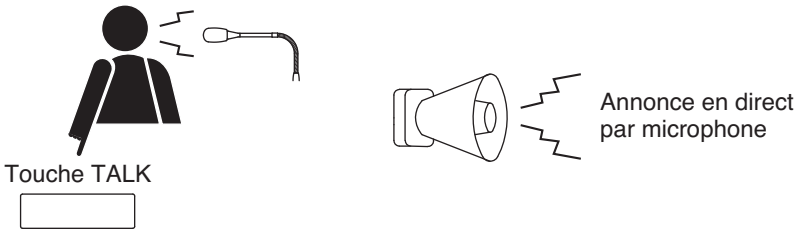


[Exemple d'annonce d'Evacuation*4]

[Signal d'Evacuation] Un incendie s'est déclaré.. Nous vous demandons d'évacuer les lieux immédiatement.

Etape 3. Annonce en direct par Microphone
(Cette annonce peut être faite lors des étapes 1 ou 2.)

3-1. En maintenant la touche d'annonce du Microphone enfoncée, la diffusion d'urgence est interrompue (message d'Evacuation) permettant ainsi des annonces en direct par microphone vers l'ensemble de la zone.



3-2. L'annonce au microphone se termine en relâchant la touche d'annonce et l'appareil revient à la diffusion d'Evacuation que l'annonce en direct ait été faite ou non durant un message d'Alerte ou d'Evacuation.*5

Nota: En cas de diffusion d'urgence, la touche d'annonce fonctionne en mode "appuyer pour parler" quelque soit le mode réglé (via le commutateur de réglage de fonction N° 4 de l'appareil RM-200M).

Etape 4. Arrêt de la diffusion d'urgence

Pour arrêter la diffusion d'urgence, activer l'entrée d'arrêt d'urgence via l'appareil externe connecté correspondant. L'appareil rebascule alors dans le mode de diffusion générale dans lequel il se trouvait juste avant la diffusion d'urgence. Ensuite, les deux indicateurs d'URGENCE de l'appareil RM-200M et de l'amplificateur VM s'éteignent.

Noter cependant que l'appareil ne retourne pas à la diffusion générale d'origine selon le type de diffusion générale (voir p. 20.)

Remarques

- Les diffusions d'urgence se font systématqiuement au niveau de volume maximum. Les commandes de volume générales et de zones ne peuvent pas être utilisées durant la diffusion d'urgence.
- Il peut être mis fin à la diffusion d'urgence à partir du Pupitre Microphone.
- Si la diffusion d'urgence est arrêtée par le biais de la touche de remise à zéro, l'appareil ne peut pas retourner au mode dans lequel il était avant activation de la diffusion d'urgence.
- Lorsque l'appareil non équipé d'une carte EV-200M est basculé en mode de diffusion d'urgence, les annonces à partir du Pupitre Microphone peuvent être diffusées sur l'ensemble de la zone (en by-passant l'atténuateur). Appuyer sur le commutateur d'annonce du Pupitre Microphone pour diffuser le message.

*1 Requiert l'installation de la carte de diffusion de messages optionnelle EV-200M.

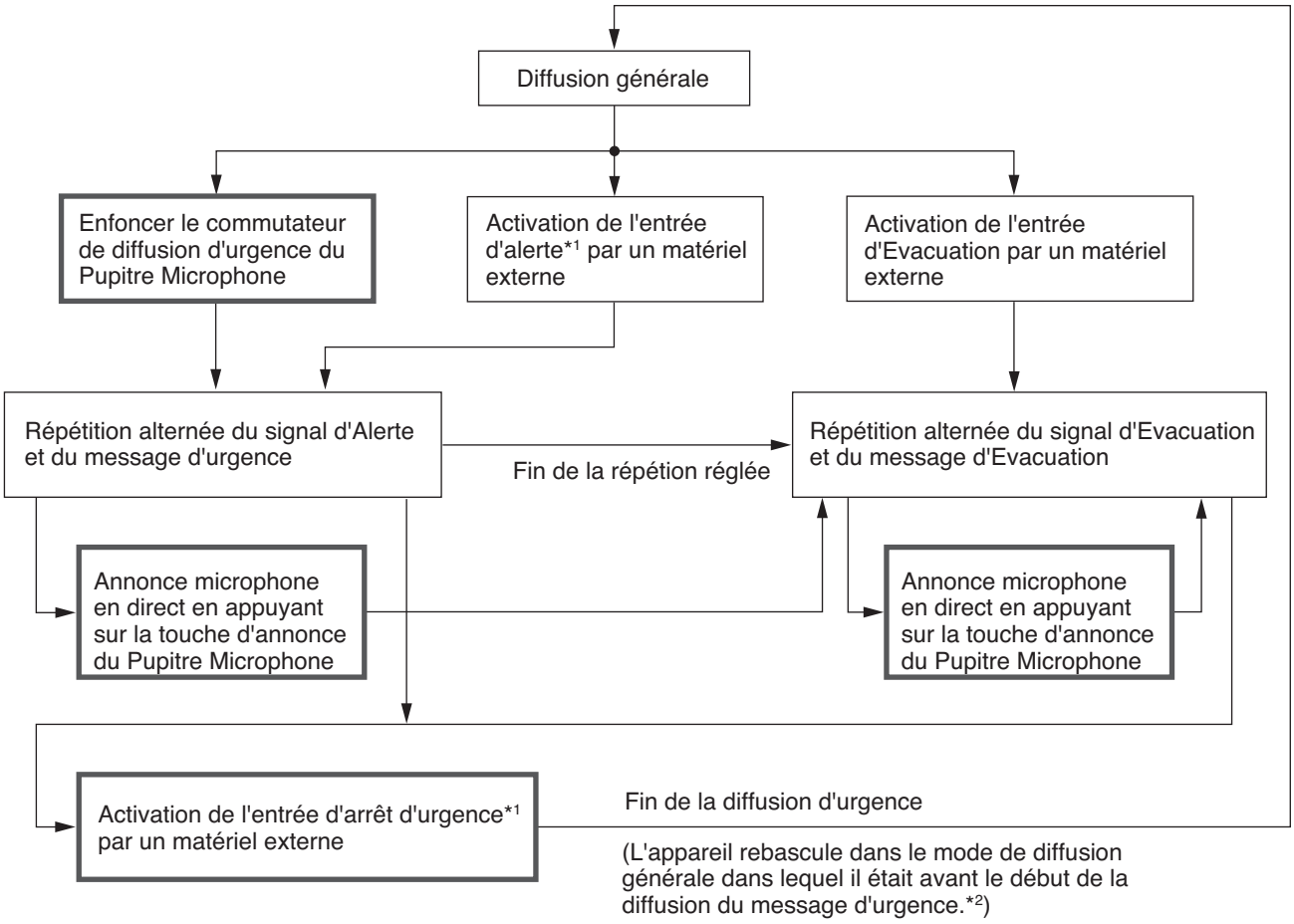
*2 Une borne intégrée au connecteur CONTROL I/O monté à l'arrière

*3 Requiert l'enregistrement du signal d'Alerte, du message à diffuser, ainsi que le nombre de répétitions sur la carte CompactFlash (CF) installée. (Consulter le distributeur ayant vendu l'appareil.)

*4 Requiert l'enregistrement du signal d'Evacuation et du message à diffuser sur la carte CompactFlash (CF) installée. (Consulter le distributeur ayant vendu l'appareil.)

*5 L'appareil bascule dans ce mode opératoire lorsque le commutateur de fonction interne (SW3-3) se trouve sur la position pré-réglée en usine. Ce commutateur peut être utilisé pour basculer le microphone en mode "muet" une fois l'annonce terminée (voir p. 40 "Commutateurs de fonction internes de l'amplificateur VM). Noter que ce réglage bascule le système en mode muet suite à une annonce en direct par microphone, permettant d'autres annonces. En conséquence, répéter continuellement les annonces d'urgence en utilisant le microphone pour évacuer les occupants des bâtiments en lieu sûr.

8.4. Séquence de diffusion d'urgence



*1 Borne de connecteur de commande Control I/O située en panneau arrière de l'amplificateur VM
La diffusion d'urgence peut être interrompue en appuyant sur la touche de remise à zéro située à l'arrière. Noter que les zones vers lesquelles l'appareil diffusait avant l'activation de l'annonce d'urgence peuvent changer.

*2 La diffusion générale n'est pas restaurée en fonction de son type.

[Mode d'urgence]

- Le mode d'urgence réfère à l'état dans lequel l'amplificateur VM exécute la diffusion d'urgence ou dans lequel le signal de "commande de coupure de la diffusion de l'amplificateur VM" est transmis par l'appareil de diffusion vers l'amplificateur VM (voir p. 45 FONCTIONS DE COMMANDE DU CONNECTEUR I/O").
- Lorsque l'amplificateur VM est basculé en mode d'urgence qui prend la priorité sur le mode de diffusion générale, les indicateurs d'urgence à la fois de l'amplificateur et du pupitre microphone s'allument.

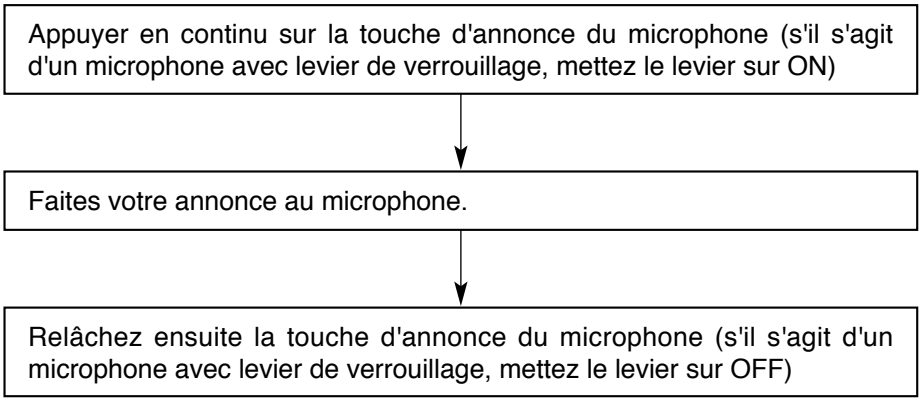
[Retour à la diffusion générale]

Pour les diffusions générales coupéesr lors du basculement en mode d'urgence, certaines sont restaurées une fois le mode d'urgence terminé, d'autres ne le sont pas.

Diffusion restaurée	Diffusion non restaurée
Absence de diffusion par commande manuelle ou externe • Diffusion à partir des entrées 1 – 3 non activée par l'entrée de commande (CTRL 1 – 3). • Diffusion à partir des entrées BGM 1 et 2.	Diffusion étant activée par l'opération manuelle d'un appareil externe ou commandée par celui-ci. • Diffusion à partir des entrées 1 – 3 activée par l'entrée de commande (CTRL 1 – 3). • Diffusion à partir du Pupitre Microphone • Appel téléphonique • Diffusion de message

9. FONCTIONNEMENT DE LA DIFFUSION AU NIVEAU DE L'AMPLIFICATEUR

9.1. Annonces par microphone (en passant par l'entrée de commande)

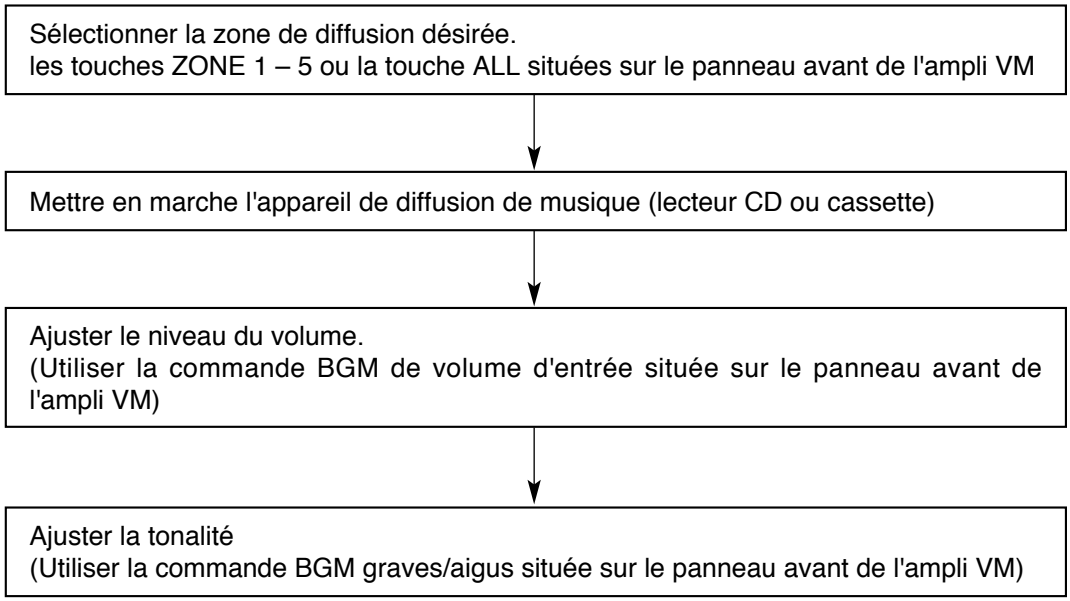


Pour la connexion de l'entrée de commande (CTRL 1 – 3), voir p. 40.

Remarques

- Le microphone d'appel PM-660D de TOA (pour l'entrée 1) est équipé de la touche d'annonce.
- En cas d'utilisation d'un microphone courant, il est nécessaire de réaliser un contact d'activation micro

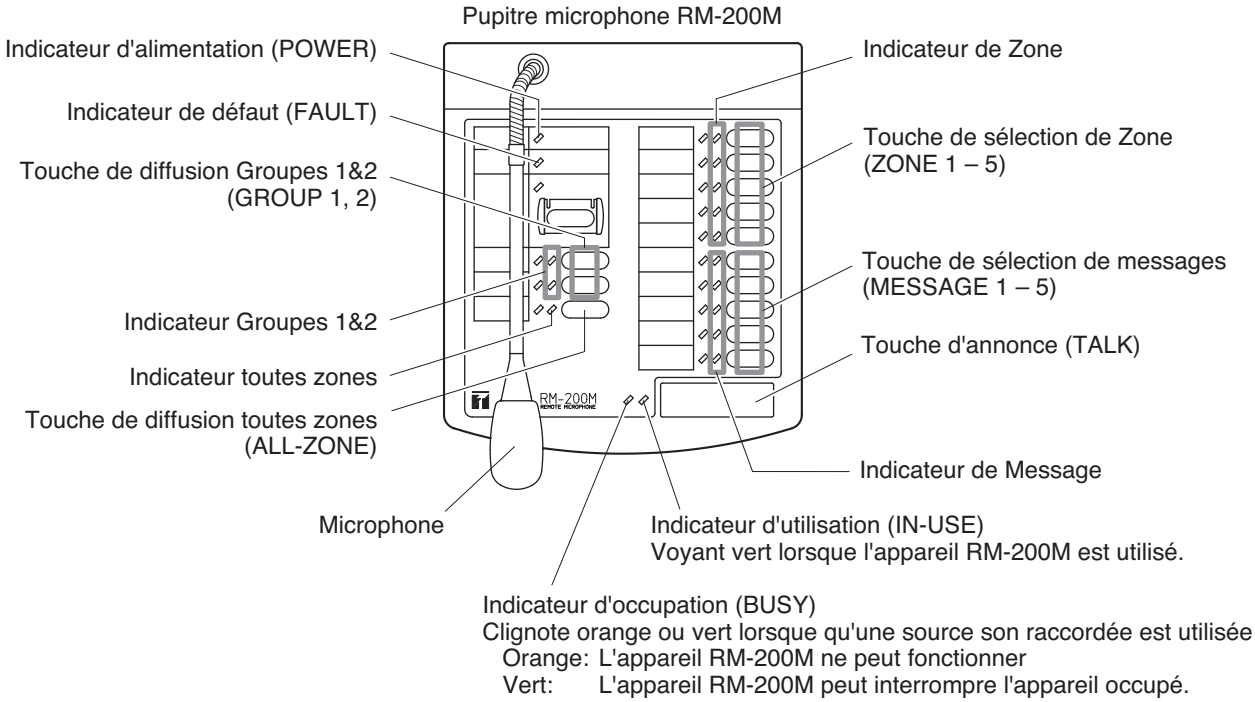
9.2. Diffusion de musique d'ambiance (BGM)



10. DIFFUSION GENERALE PUPITRE MICROPHONE

10.1. Sections de fonctionnement et d'affichage

Les fonctions panneau des sections de fonctionnement et d'affichage diffèrent selon la configuration de l'ampli-ficateur (5 zones ou 10 zones) et l'utilisation de la fonction de diffusion de message enregistré. L'illustration montre l'exemple de fonctions d'un panneau pour une configuration 5 zones et un seul amplificateur avec carte de diffusion de messages. (Pour des aperçus de fonctions pour d'autres types de configurations, voir p. 14 "Fonction du panneau de commande du Pupitre Microphone.")



Remarques

- Les indicateurs d'occupation et celui d'utilisation indiquant que l'appareil est prêt pour une annonce en direct par microphone après avoir sélectionné la ou les zone(s) avec les touches Toutes Zones, Zone, é ou Groupe. Leurs indications n'ont rien à voir avec la diffusion du message enregistré.
- Pour les niveaux de priorité des annonces en direct et des messages enregistrés du Pupitre Microphone, voir p. 27 "PRIORITE DE DIFFUSION GENERALE".

[Volume de diffusion]

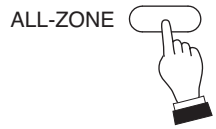
Toutes les annonces (y compris les messages enregistrés) faites à partir du Pupitre Microphone sont diffusées au niveau de volume maximum quels que soient les réglages de la commande générale du volume et de celle par zone. L'amplificateur contrôle aussi les relais pour permettre aux annonces de passer outre les atténuateurs.é

10.2. Fonctionnement de la diffusion

Les 4 types de diffusion suivants sont possibles: Toutes zones, Zone individuelle, Groupe, et diffusion Message. Cette section décrit les procédures de diffusion de chacun de ces types de diffusion.

(1) Diffusion simultanée toutes zones

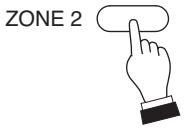
Etape 1. Appuyer sur la touche ALL-ZONE (toutes zones)
L'indicateur Toutes zones et les indicateurs de toutes les zones (1 à 5) s'allume. (Appuyer à nouveau sur la touche ALL-ZONE pour annuler).



➨ Continuer Etape 2 page suivante.

(2) Diffusion par zone individuelle

Etape 1. Sélectionner la zone de diffusion désirée en appuyant sur la touche ZONE.
L'indicateur de zone correspondant s'allume. Il est possible de sélectionner simultanément 2 zones ou plus. (Appuyer à nouveau sur la touche ALL-ZONE pour annuler la sélection).



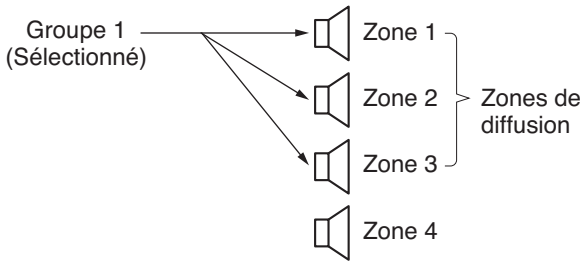
Nota: Si l'indicateur All-zone reste allumé, vous ne pouvez pas annuler les zones individuelles en appuyant sur leurs touches. Dans ce cas, appuyer sur la touche ALL-ZONE pour annuler toutes les zones, sélectionner ensuite les zones individuellement avec leurs touches respectives.

➨ Continuer Etape 2 page suivante.

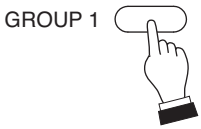
(3) Diffusion de groupe

Les zones individuelles de diffusion allouées aux Groupes 1 et 2 doivent être programmées dans l'amplificateur VM (voir p. 41 "Allocation des zones à regrouper.")

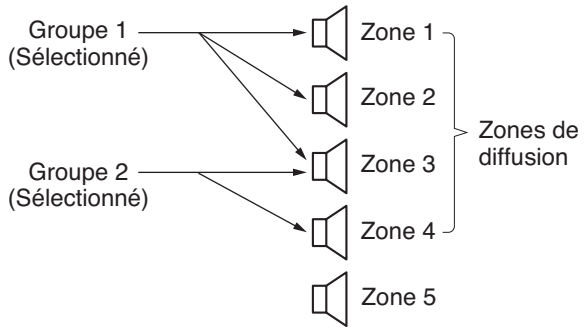
Exemple de diffusion au Groupe 1



Etape 1. Sélectionner le groupe de zones désiré en appuyant sur la touche GROUP.
L'indicateur du groupe sélectionné et les indicateurs des zones allouées à ce groupe s'allument. On peut aussi sélectionner 2 groupes simultanément.



Exemple de diffusion vers 2 groupes



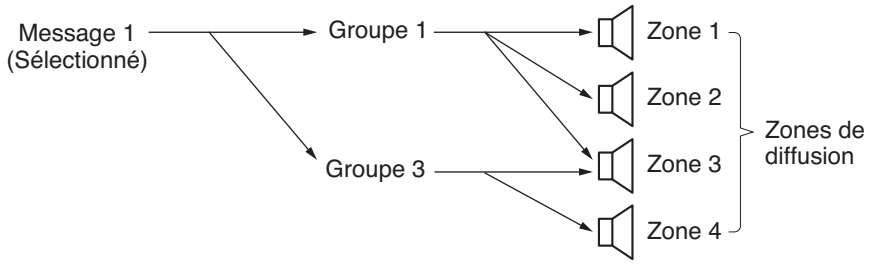
(Pour annuler la sé lection, appuyer à nouveau sur la touche GROUP)

➨ Continuer Etape 2 on the next page suivante.

(4) Diffusion de Message

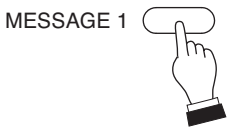
Les messages (1 à 5) alloués à des groupes de diffusion doivent être programmés dans l'amplificateur VM (voir p. 52 "Allocation des messages enregistrés aux groupes")

Exemple de diffusion du Message 1



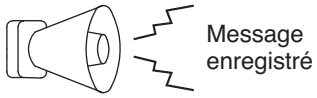
Etape 1. Début de la diffusion

Sélectionner le message désiré avec la touche MESSAGE (MESSAGE 1 – 5).
L'indicateur de Message s'allume seulement si la diffusion est possible.



Conseil: La diffusion de message peut être effectuée en appliquant aussi un signal de commande au connecteur de commande CONTROL I/O monté à l'arrière (voir p. 36.)

Le message vocal enregistré est diffusé vers le groupe de diffusion désigné.



Nota: Si l'indicateur de Message ne s'allume pas, cela signifie qu'un message est en cours de diffusion à partir d'une autre source son ayant un niveau de priorité supérieur.

Etape 2. Fin de diffusion

- Une fois la diffusion du message terminée, l'indicateur de Message s'éteint.
- On met fin à la diffusion en appuyant à nouveau sur la touche MESSAGE.

Nota: Le fait de retirer la carte CF durant la diffusion de Message y mettra fin sans qu'elle soit achevée.

Fonctionnement commun aux diffusions Toutes Zones/Zone individuelle/Groupe

Pour le fonctionnement ci-dessous, voir Etape 1 page précédente.

Etape 2. Vérifier l'indicateur d'occupation

(1) Si l'indicateur reste éteint, c'est qu'aucun autre appareil n'est en cours d'utilisation pour la diffusion.
(2) Si l'indicateur clignote, c'est qu'un autre appareil est en cours d'utilisation pour la diffusion.

Remarques

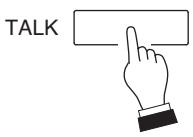
- Lorsque l'indicateur clignote à l'orange, vous ne pouvez pas diffuser.
- Lorsque l'indicateur clignote au vert, votre diffusion peut passer en interrompant d'autres diffusions.

La touche d'annonce "TALK" du Pupitre Microphone est réglée pour le mode "appuyer pour parler" ou "verrouillé".

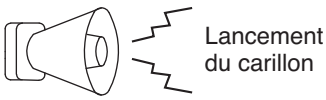
[Mode "Appuyer pour parler"]

Etape 3. Début de la diffusion

3-1. Maintenir la touche TALK enfoncée.

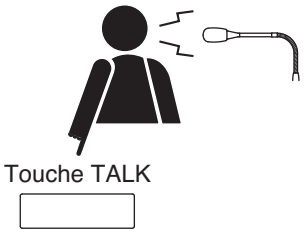


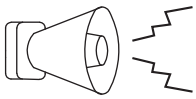
Un son de carillon retentit dans la zone de diffusion.*
(Si la fonction carillon est inactive, l'annonce microphone peut être réalisée en enfonçant la touche d'annonce "TALK"
L'indicateur d'utilisation s'allume au vert.



* L'appareil est pré-réglé sur l'un des 5 carillons. On peut aussi désactiver la fonction carillon (pour plus de détails, voir p. 29 "FONCTION CARILLON.")

3-2. Une fois que le carillon a retenti, faites votre annonce au microphone.

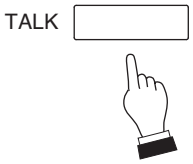


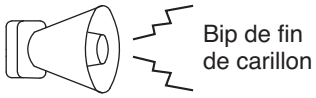


Etape 4. Fin de diffusion

Lorsque l'on relâche la touche Talk, la tonalité de fin de carillon retentit (uniquement lorsque la fonction de carillon 4 tons Up/Down est utilisée par l'appareil), terminant ainsi la diffusion.

Les indicateurs "all zones" et l'indicateur d'utilisation s'éteignent.

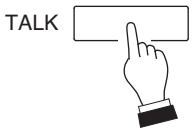




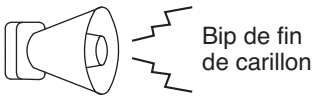
[Opération de verrouillage]

Etape 3. Début de diffusion

3-1. Appuyer une fois sur la touche TALK.

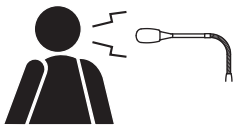


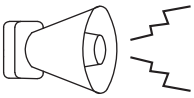
Un bip de début de carillon retentit dans toute la zone de diffusion.*
(si la fonction carillon est désactivée, l'annonce microphone peut être réalisée par dépression de la touche TALK.)
L'indicateur d'utilisation passe au vert.



* L'appareil est pré-réglé pour l'une des 5 mélodies. On peut aussi désactiver la fonction carillon.
(Pour plus de détails, voir p. 30 "FONCTION CARILLON.")

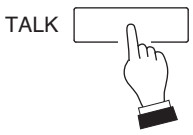
3-2. Une fois la mélodie du carillon terminée, faites votre annonce au microphone.

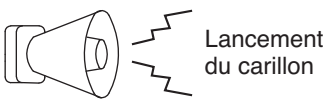




Etape 4. Fin de diffusion

En appuyant à nouveau sur la touche TALK un bip de fin de carillon retentit ((uniquement lorsque la fonction de carillon 4 tons Up/Down est utilisée par l'appareil) et termine la diffusion.
Les indicateurs "all zones" et l'indicateur d'utilisation s'éteignent.





11. PRIORITE DE DIFFUSION GENERALE

11.1. Relations source de diffusion/priorité

- La diffusion avec un niveau de priorité élevé coupe le courant d'une diffusion de priorité moindre, permettant ainsi sa diffusion. Une fois la diffusion avec un niveau de priorité élevé terminée, l'autre diffusion est automatiquement restaurée. Pour la diffusion de musique d'ambiance (BGM) (Priorité 4), on peut aussi la mélanger à d'autres diffusions ou réduire son volume sonore sans le couper (voir p. 28 Fonction priorité pendant une diffusion).
- Les sources sonores de diffusion auxquelles sont alloués les niveaux de priorité 1 à 3 dans le tableau ci-dessous peuvent être parmétrés à l'aide du commutateur DIP (exception: Priorité 3 pour les entrées 1 – 3).
- Les niveaux de priorité soulignés représentent les niveaux de priorité pré-réglés en usine.

Source diffusion	Niveau priorité				Descriptif fonctionnel	Réglage commutateur DIP	
						Emplacement	Comm. N°
Entrée 1 (MIC/LINE)*1	1	<u>2</u>	3	–	Priorité 1 ou 2 sélectionnable Priorité 3 si la diffusion n'est pas activée par un appareil externe.*2	A l'intérieur de l'amplificateur VM	SW2-N° 1
Entrée 2 (MIC/LINE)*1	1	<u>2</u>	3	–			SW2-N° 2
Entrée 3 (MIC/LINE)*1	1	<u>2</u>	3	–			SW2-N° 3
Ligne téléphonique	1	<u>2</u>	–	–			SW2-N° 4
Pupitre Microphone N° 1	1	<u>2</u>	–	–	Priorité 1 ou 2 sélectionnable	Panneau droit du RM-200M	N° 3
Pupitre Microphone N° 2	1	<u>2</u>	–	–			
Pupitre Microphone N° 3	1	<u>2</u>	–	–			
Pupitre Microphone N° 4	1	<u>2</u>	–	–			
Message 1	1	–	–	–	Réglé pour priorité 1.	—	—
Message 2	1	–	–	–			
Message 3	<u>1</u>	–	3	–	Priorité 1 ou 3 sélectionnable	A l'intérieur de l'amplificateur VM	SW2-N° 5
Message 4	<u>1</u>	–	3	–			SW2-N° 6
Message 5	<u>1</u>	–	3	–			SW2-N° 7
Message 6	Top priorité (Diffusion d'urgence)				Pour message d'alarme	—	—
Message 7					Pour message d'Evacuation		
5 carillons différents	–	–	3	–	Priorité 3 si le caril lon est est activé par un matériel externe.*3	—	—
BGM 1	–	–	–	4	Réglé pour priorité 4.	—	—
BGM 2	–	–	–	4			

*1 Pré-réglage usine pour MIC. Pour le réglage, voir p. 39 "Commutateurs de fonction en panneau arr. de l'ampli. VM"

*2 Priorité 1 ou 2 réglée pour les entrées 1 à 3, s'applique à la diffusion activée par leurs entrées de commande respectives (CTRL IN 1 – 3), tandis que Priorité 3 s'applique à la diffusion qui n'est pas activée par les entrées de commande (mais par la touche de sélection en panneau avant de l'amplificateur).

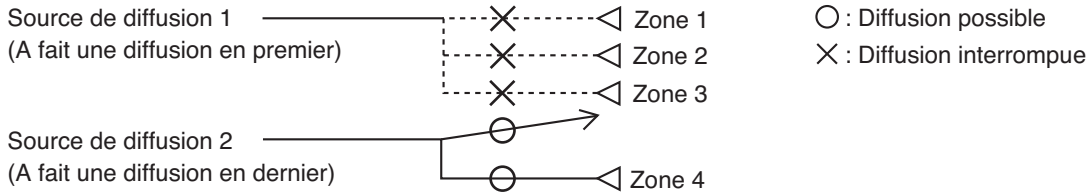
*3 Priorité carillon
- Lorsque le carillon est utilisé en diffusion d'entrées 1 à 3, diffusion du Pupitre microphone ou appel téléphonique, son niveau de priorité (1 ou 2) est le même que celui alloué aux diffusions concernées.
- Niveau de priorité "3" en cas d'activation par l'entrée d'activation du carillon (broche N° 9 du connecteur CONTROL I/O)
  Les entrées 1 à 3 peuvent être sélectionnées avec les touches de sélection du panneau av. avant utilisation du carillon.

11.2. Priorité de diffusion entre équipements de même niveau de priorité

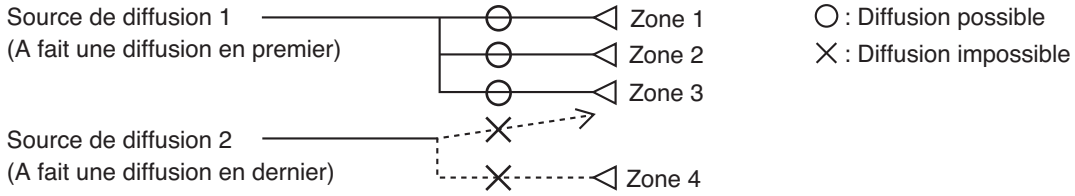
11.2.1. Mode de priorité entre équipements de même niveau de priorité

Les 3 modes de priorité suivants sont rendus disponibles et peuvent être paramétrés à l'aide des commutateurs internes de l'appareil SW2-N° 8 et SW3-N° 1.

(1) Priorité dernier entré-premier servi (mode préréglé en usine)
La dernière diffusion devient prioritaire, avec celle d'avant qui a été interrompue.



(2) Priorité premier entré-dernier servi
La diffusion en cours est prioritaire et les autres diffusions ne peuvent pas être faites.

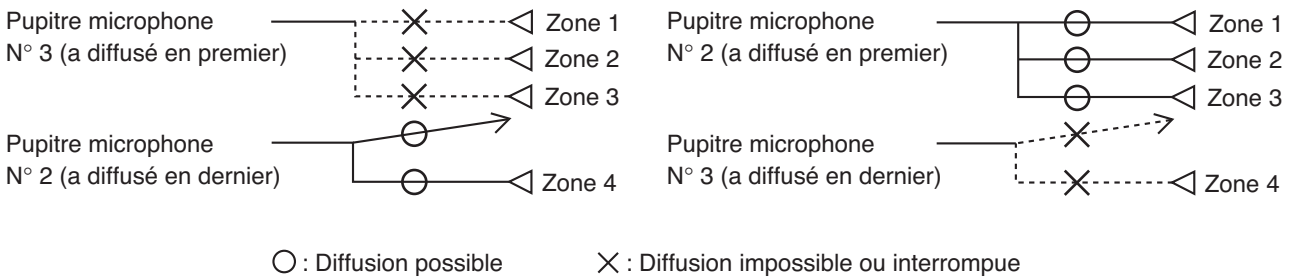


(3) Priorité numéro d'appareil (ordre numérique)
Allouer le numéro d'appareil aux différentes sources de diffusion pour qu'elles puissent être diffusées dans l'ordre numérique.

(A) Pupitre Microphone (N° 1 – 4)

(B) message EV-200M (N° 1 – 5)

La figure ci-dessous illlustre un exemple d'opération prioritaire entre les pupitres microphones N° 2 et N° 3.



11.2.2. Fonction priorité lors de 2 diffusions de même niveau de priorité simultanées

Lorsque deux diffusions ou plus de même priorité sont faites simultanément, le mode de priorité est celui indiqué dans le tableau ci-dessous en fonction du type de source de diffusion et de l'état du commutateur de réglage.

<table>
<tr><td rowspan="2" colspan="2">Source de diffusion</td><td colspan="5">Priorités en concurrence (niveau de priorité de diffusions faites en même temps)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Priorité 1</td><td colspan="2">Priorité 2</td><td>Priorité 3</td><td>Priorité 4</td></tr>
<tr><td colspan="2">Entrées 1 – 3</td><td rowspan="3">dernier entré-premier servi ou premier entré premier servi*1 *4 (sélectionnable)</td><td rowspan="2">dernier entré-1er servi ou 1er entré-1er servi*1 *4 (sélectionnable)</td><td rowspan="2">Mixage priorité 2 (sélectionnable)</td><td>Mixage</td><td>—</td></tr>
<tr><td colspan="2">Appel téléphonique</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pupitres Microphones 1 – 4</td><td rowspan="3">Unit No. priority*4 [Numerical order] (sélectionnable)</td><td>dernier entré-1er servi ou 1er entré -1er servi*1 *3 *4 (sélectionnable)</td><td>Priorité appareil N°*4 [Ordre numérique] (sélectionnable)</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Message</td><td>1 – 2</td><td rowspan="2" colspan="2">—</td><td>—</td><td rowspan="2">—</td></tr>
<tr><td>3 – 5</td><td>dernier entré 1er servi</td></tr>
<tr><td colspan="2">BGM 1 et 2</td><td colspan="2">—</td><td colspan="2">—</td><td>—</td><td>Mixage</td></tr>
</table>

*1 Indépendant du réglage du commutateur SW2-N° 8 (mode de priorité pour l'appareil de même priorité).

*2 Activé lorsque "Mixé" est sélectionné (pré-réglage usine sur "Non mixé") en utilisant le commutateur interne de l'appareil SW3-N° 2 "Priorité 2 mixage."

*3 La priorité "Dernier entré-premier servi" sélectionnée si le commutateur interne SW3-N° 2 "Priorité 2 mixage" est réglé sur "Mixé."

*4 Les différents réglages peuvent être sélectionnés entre "priorité 1" et "priorité 2."

11.3. Fonction priorité durant la diffusion de musique de fond (BGM)

Quand une autre diffusion est faite durant la diffusion BGM (priorité 4), la diffusion BGM est comme indiquée dans le tableau ci-dessous en fonction du niveau de priorité de cette autre diffusion (la diffusion BGM revient à l'état antérieur lorsque l'autre diffusion est terminée.)

Niveau de priorité de diffusion se chevauchant avec la diffusion BGM	Diffusion BGM
Priorité 1	Coupée.
Priorité 2	Coupée*1 ou volume réduit*2 *3.
Priorité 3	Volume réduit*3.
Priorité 4 (BGM)	Mixé.

*1 Coupée lorsque la diffusion est faite par les entrées 1 – 3 réglées pour les entrées de "niveau de ligne".

*2 Réduit lorsque la diffusion est faite par un Pupitre Microphone, appel téléphonique ou les entrées 1 – 3 réglées pour les entrées de "niveau de microphone".

*3 Le niveau d'atténuation peut être sélectionné à partir des réglages des commutateurs SW4-N° 1 et 2.
(1) Pas d'atténuation (Mixé)
(2) –28 dB, (audible)
(3) –∞ dB (inaudible) (niveau pré-réglé en usine)

12. FONCTION CARILLON

12.1. Types de mélodies disponibles

Il existe 5 carillons différents (chacun pouvant être sélectionné comme carillon préliminaire à une annonce).

12.1.1. Cinq mélodies de carillons

- On peut sélectionner parmi un choix de quatre carillons intégrés et 1 carillon pré-enregistré qui est réalisé à partir d'une source son préférée. La fonction carillon peut être désactivée.
- Le type de carillon peut être sélectionné par les commutateurs de REGLAGE N° 3 – 5. Le pré-réglage usine est le "carillon 2 tons". (voir p. 39 "UTILISATION DES COMMUTATEURS DE FONCTION.")

Nota: Différents carillons peuvent être sélectionnés pour les différentes sources son.

12.1.2. Quatre carillons intégrés

On a les carillons suivants :

- carillon 2 tons
- carillon 4 tons (ascendant, "Up")*1
- carillon 1 seul ton
- carillon 4 tons ((ascendant et descendant, "Up & Down")*2

*1 Un carillon ascendant 4 tons retentit lorsque la diffusion commence.
*2 Un carillon ascendant 4 tons retentit lorsque la diffusion commence, avec un carillon descendant 4 tons une fois la diffusion terminée.

12.1.3. Carillon pré-enregistré

La carte d'annonce vocale EV-200M (optionnelle) est requise pour permettre l'utilisation de cette fonction.
Une mélodie de carillon doit être enregistrée sur la carte Compact Flash (CF) installée sur la carte EV-200M.
Le carillon enregistré est alloué au Message 8 de la carte EV-200M's Message 8. (Voir p. 63 "ENREGISTREMENT CARTE COMPACTFLASH.")

12.2. Utilisation du carillon

12.2.1. Carillon pour les entrées 1 – 3

- On peut régler pour chaque entrée soit MIC (pré-réglage usine) ou niveau du signal d'entrée LINE.
  Commutateur de réglage: commutateurs de REGLAGE N° 6 – 8 sur le panneau arrière de l'appareil.
- Lorsque l'entrée est réglée sur niveau MIC et que la source d'entrée avec Priorité 1 ou 2 est diffusée par télé-commande (CTRL IN 1, 2, 3*), un carillon retentit automatiquement lorsque la diffusion est commencée (et terminée)
- Lorsque l'entrée 1 ou 2 est réglée pour niveau LINE, aucun carillon ne retentit lorsque la source correspondante est diffusée.
- Lorsque l'entrée 3 est réglée pour niveau LINE et que la source d'entrée avec Priorité 1 ou 2 est diffusée par télécommande (CTRL IN 3*), on peut faire retentir ou non un carillon lorsque la diffusion commence (et quand elle est terminée).
  Commutateur de réglage: Le commutateur interne de l'appareil SW3-N° 4 "Entrée 3 (LINE) Carillon ON/OFF" (position pré-réglée usine: Carillon OFF)

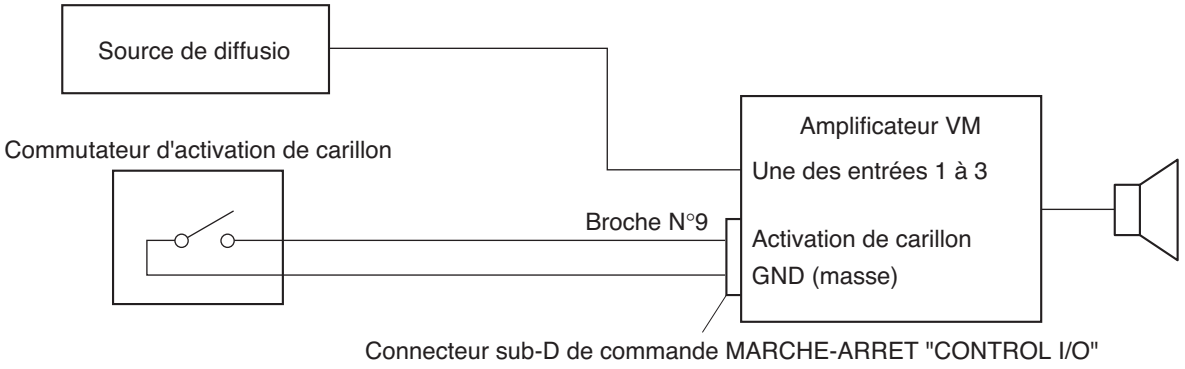
* L'entrée de commande CTRL IN 1, 2, ou 3 correspond respectivement aux entrées 1, 2, ou 3.

12.2.2. Carillon d'appel téléphonique

On peut choisir de faire retentir ou non un carillon lorsque la diffusion commence (ou lorsqu'elle est terminée).
Commutateur de réglage: Commutateur de REGLAGE No. 2 "Appel téléphonique carillon ON/OFF" en panneau arrière (position pré-réglée usine: Carillon OFF)

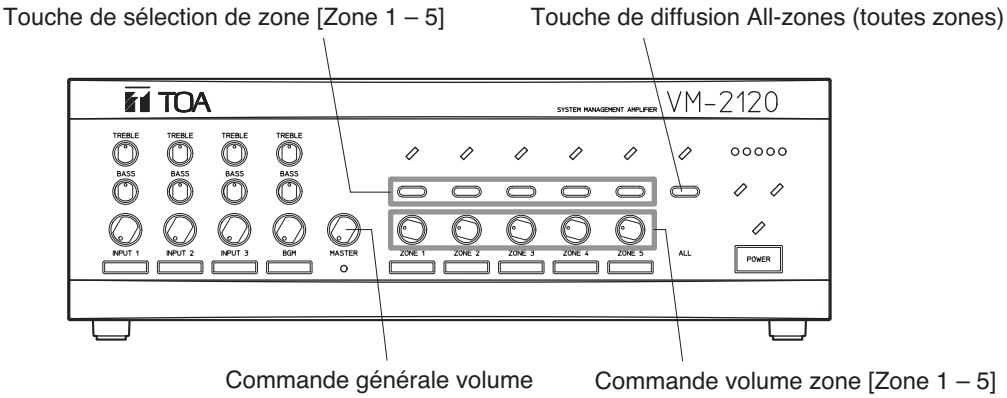
12.2.3. Activation du carillon indépendante (télécommande)

- On peut faire retentir un carillon lorsque la diffusion de la source son (Priorité 3) connectée aux entrées 1 – 3 non activée par télécommande (CTRL IN 1,2,3) commence (et lorsqu'elle se termine).
- Faire retentir un carillon transmis à distance à partir de la broche N° 9 "Activation carillon du connecteur CONTROL I/O (voir p. 36 "FONCTIONS DE COMMANDE DU CONNECTEUR CONTROL I/O") Réaliser un commutateur d'activation de carillon et raccordez-le entre la broche et la borne GND (masse).



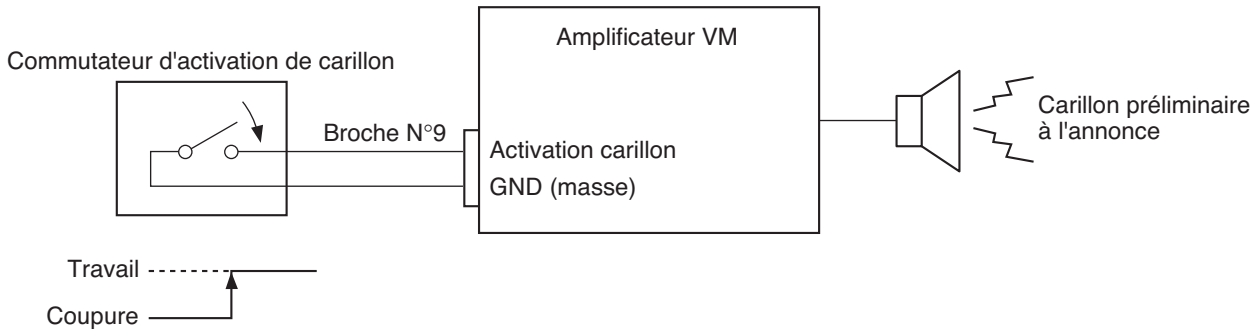
[Procédure]

Etape 1. A l'aide des touches de sélection de zone de diffusion en panneau avant (Zone 1 – 5) ou All-zones, sélectionner la ou les zones de diffusion désirées pour diffuser la source connectée à l'entrée 1, 2, ou 3.

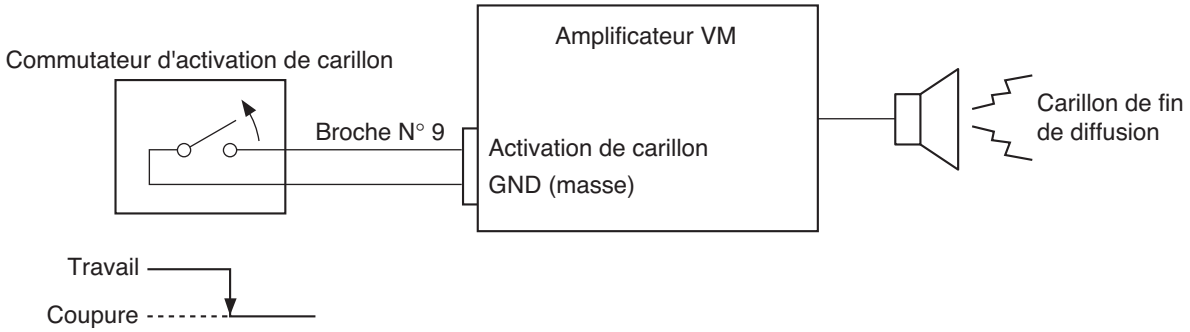


Nota: Le volume du carillon dépend du niveau de volume réglé à l'aide de la commande générale du volume et de la commande de volume zone.

Etape 2. Fermez le commutateur du carillon (contact de travail). Une mélodie préliminaire sera diffusée dans la ou les zones sélectionnées dans l'étape 1.



Etape 3. Ouvrez le commutateur (coupure) une fois la diffusion terminée. Un carillon de fin de diffusion sera envoyé vers la ou les zones. (Uniquement lorsque le "carillon 4 tons ascendant/descendant" a été sélectionné.)



Etape 4. Appuyer à nouveau sur la touche de sélection de zone (Zone 1 – 5) pour mettre fin à la diffusion.

13. INSTALLATION TRANSFORMATEUR D'ISOLEMENT

Cette operation doit etre executee par une personne qualifiee.
Pour la notice d'installation ,consulter votre revendeur.

14. INSTALLATION TRANSFORMATEUR ET MODIFICATION DU CIRCUIT

Les operations qui suivent doivent etre effectuees par une personne qualifiee.

1. Installation transformateur d'entree
2. Modification des interrupteurs concernant l'alimentation fantome des entrees.
3. Modification lorsqu'un amplificateur VM-2000 est connecte en complement

Pour la notice d'installation et de modification, consulter votre revendeur.

15. MONTAGE DU MODULE MESSAGE OPTIONNEL EV-200M

Cette operation doit etre executee par une personne qualifiee.
Pour la notice d'installation ,consulter votre revendeur.

16. MONTAGE DU MODULE DE SURVEILLANCE OPTIONNEL SV-200MA

Cette operation doit etre executee par une personne qualifiee.
Pour la notice d'installation ,consulter votre revendeur.

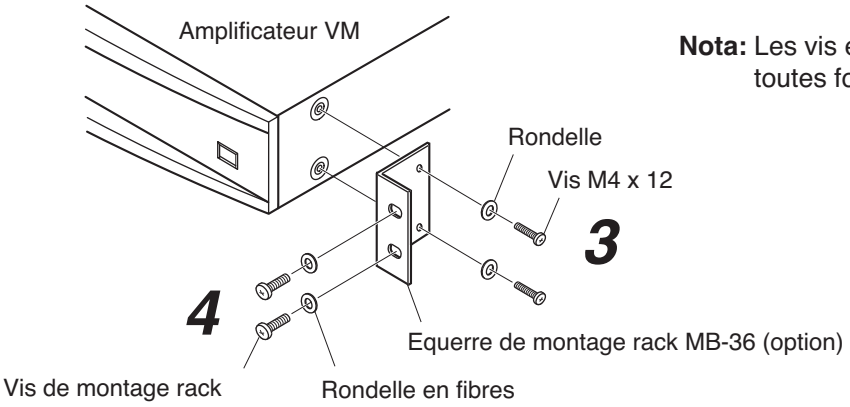
17. MONTAGE EN RACK

Etape 1. Retirer les 4 pieds en plastique du dessous de l'appareil.

Etape 2. Retirer les 2 vis de chaque côté (situées vers l'avant).

Etape 3. Fixer l'équerre de montage rack MB-36 sur l'appareil à l'aide des vis et rondelles prévues à cet effet.
Nota: Ne pas utiliser les vis retirées à l'étape d'avant.

Etape 4. Monter l'appareil dans un équipement rack en utilisant les vis et rondelles en fibres prévues à cet effet.
Nota: Lors du montage de l'appareil dans le rack non fabriqué par TOA, préparer séparément les vis et les rondelles appropriées pour le rack.



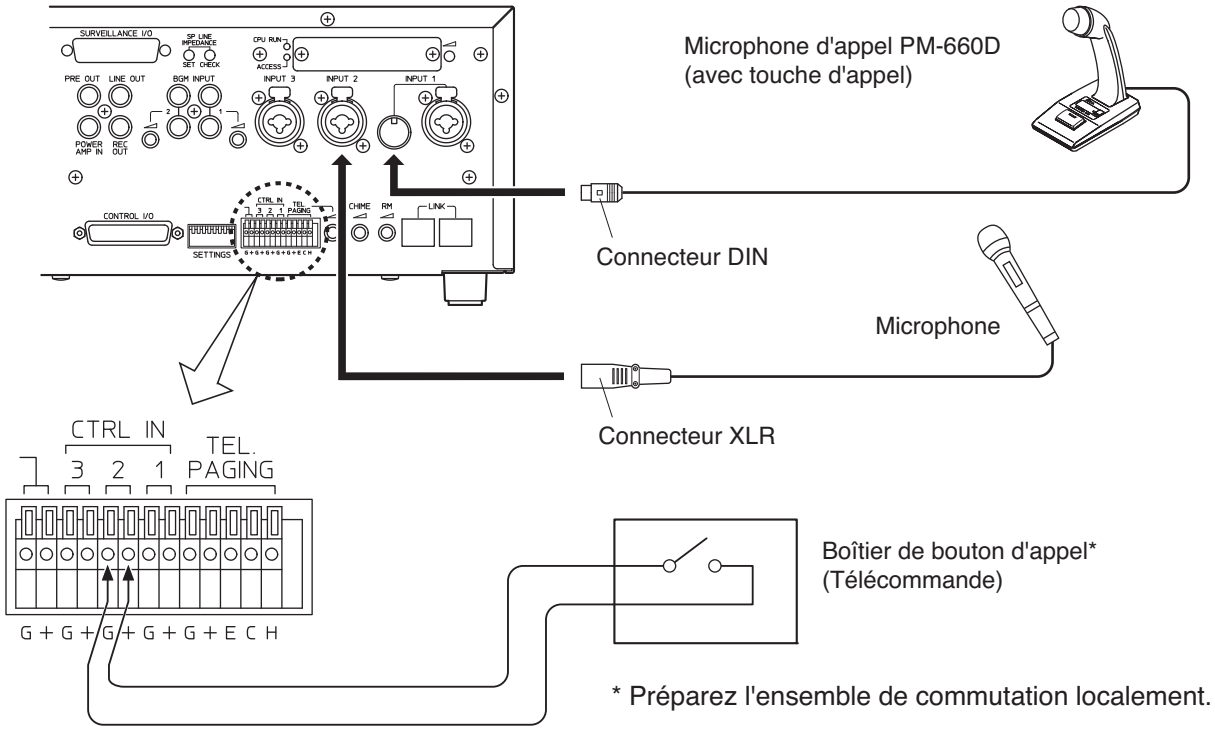
Nota: Les vis et rondelles montrées ci-contre sont toutes fournies avec MB-36.

18. RACCORDEMENT D'ENTREE DE L'AMPLIFICATEUR

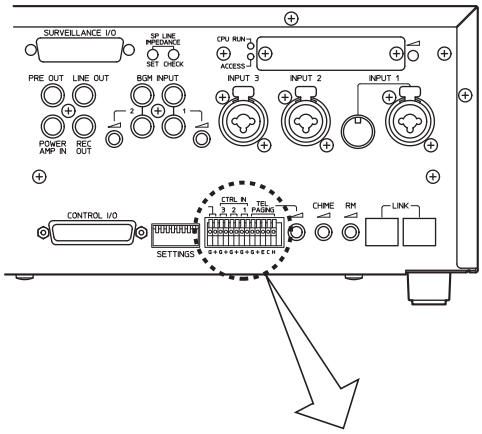
18.1. Raccordement de deux Amplifiers empilés

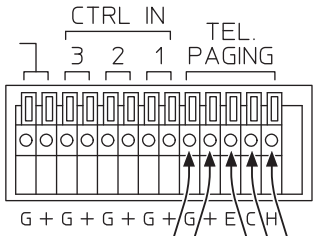
Lorsque 2 amplificateurs VM sont VM interconnectés, raccordez la sortie "PRE OUT" de l'appareil maître à l'entrée "POWER AMP IN" ainsi que le bus de liaison entre les deux appareils.

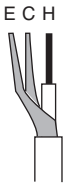
18.2. Raccordement du Microphone à l'amplificateur VM



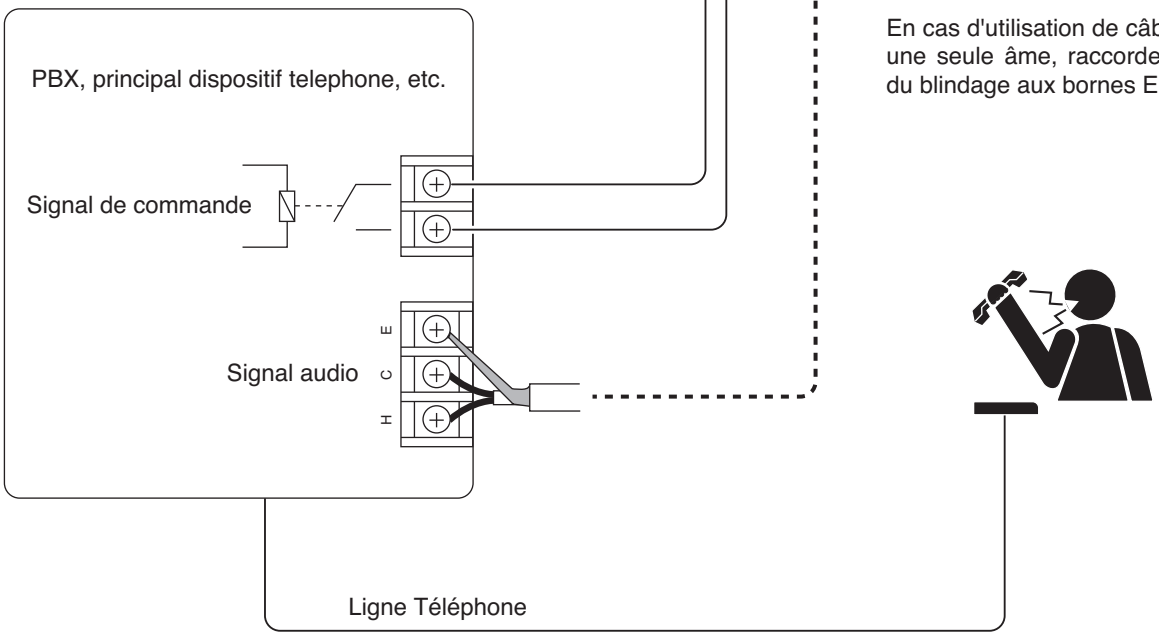
18.3. Connexions d'entrée Appel Téléphone







En cas d'utilisation de câble blindé à à une seule âme, raccorder les mailles du blindage aux bornes E et C.

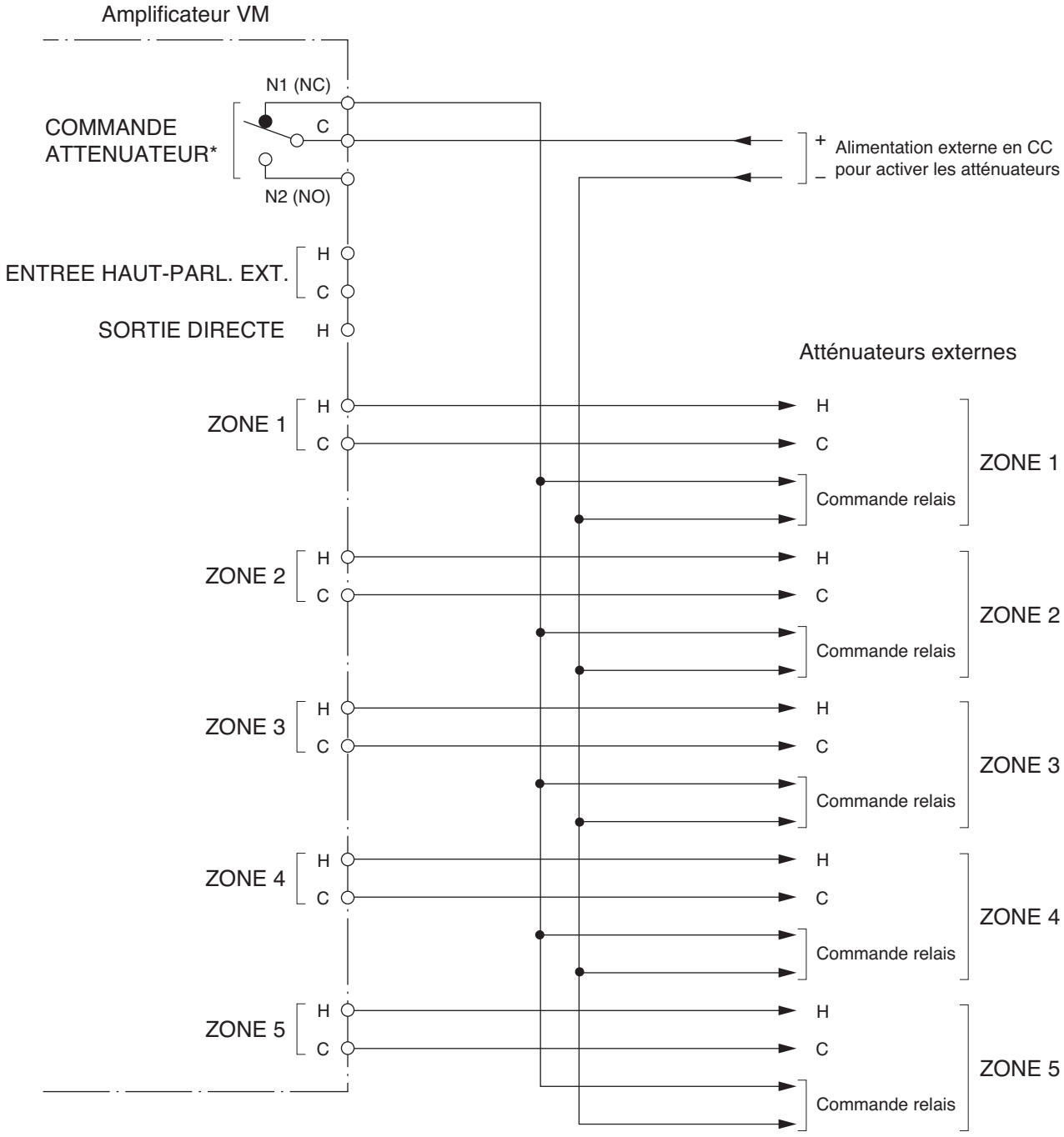


19. CABLAGE DE COMMANDE DE L'ATTENUATEUR EXTERNE

19.1. Raccordement du système 4 fils

Capacité de contact de relais de la COMMANDE ATTENUATEUR

Tension supportée: 30 V DC, 125 V AC
Courant de contact: Inférieur à 7 A (DC), inférieur à 7 A (AC)



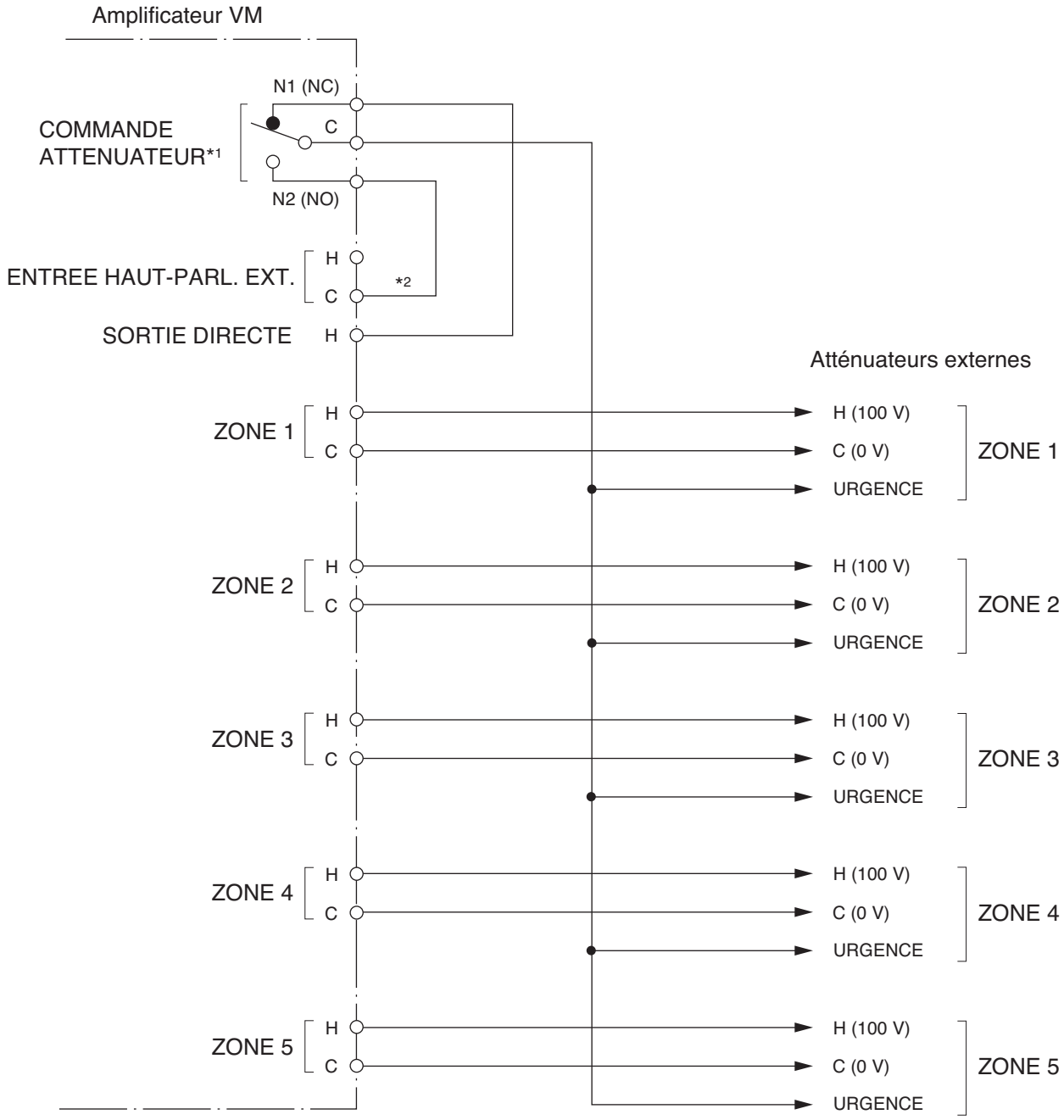
* Cette illustration montre l'état opératoire des relais lorsque l'amplificateur VM est mis hors tension, lorsqu'il est en diffusion toutes zones ou en diffusion d'urgence ou encore lorsque la diffusion est coupée du fait d'une commande d'un matériel externe en mode de diffusion d'urgence.

19.2. Raccordement d'un système à 3 fils

Nota: on ne peut pas utiliser un système à 3 fils avec la carte SV-200MA.

Capacité de contact de relais de la COMMANDE ATTENUATEUR

Tension supportée: 30 V DC, 125 V AC
Courant de contact: Inférieur à 7 A (DC), inférieur à 7 A (AC)



*1 Cette illustration montre l'état opératoire du relais lorsque l'amplificateur VM est mis hors tension, lorsqu'il est en diffusion toutes zones ou en diffusion d'urgence ou encore lorsque la diffusion est coupée du fait d'une commande d'un matériel externe en mode de diffusion d'urgence.

*2 Peut être raccordé à n'importe quelle borne C. (Cette borne C est la plus proche de la borne N1).

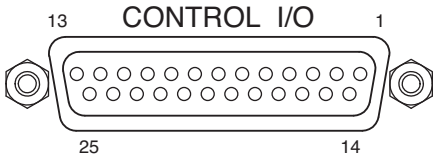
20. MODIFICATION TENSION DE SORTIE LIGNE HP (70 OU 50 VOLTS)

Cette operation doit etre executee par une personne qualifiee.
Pour la notice de modification , consulter votre revendeur.

21. FONCTIONS DU CONNECTEUR CONTROL I/O

Le connecteur Control I/O monté en panneau arrière permet de faire commander et surveiller l'amplificateur VM par un matériel externe raccordé. En vous reportant à l'implantation et aux fonctions des broches, préparer le connecteur mâle correspondant (à verrouillage par vis) pour raccorder le matériel externe (voir p. 10 N° 30 connecteur CONTROL I/O).

Connecteur femelle sub-D de l'amplificateur VM



Ecrou de verrouillage: 4-40 UNC

Tableau des fonctions des broches du connecteur CONTROL I/O

N° Pin	Désignation du signal	IN /OUT	Signal/logique	Fonction/état
1	Alimentation AC ON	OUT	Actif bas	Lorsque l'alimentation AC est présente
2	Alimentation DC ON	OUT	Actif bas	Lorsque l'alimentation DC est présente
3	Message 1 activation	IN	Impulsion	Active le Message 1 de la carte EV-200M.*1
4	Message 2 activation	IN	Impulsion	Active le Message 2 de la carte EV-200M.*1
5	Message 3 activation	IN	Impulsion	Active le Message 3 de la carte EV-200M.*1
6	Message 4 activation	IN	Impulsion	Active le Message 4 de la carte EV-200M.*1
7	Message 5 activation	IN	Impulsion	Active le Message 5 de la carte EV-200M.*1
8	Commande de coupure de diffusion de l'ampli.	IN	Contact de travail	Coupe la sortie ampli de puissance de l'amplificateur VM.*1 *2 (Les signaux externes appliqués à EXTERNAL SP INPUT passent par les hauts-parleurs)
			Contact de coupure	La sortie ampli de puissance de l'ampli-ficateur VM est rétablie.
9	Activation du carillon (4 carillons intégrés)	IN	Ouvert vers fermé	Active une tonalité de début de carillon.
			Fermé vers ouvert	Active une tonalité de fin de carillon (4 tons Down).
10	Power ON/OFF control	IN	Ouvert vers fermé	Met sous tension
			Fermé vers ouvert	Met hors tension
11	—	—	—	—
12	Activation de l'alerte d'urgence	IN	Impulsion	Place l'appareil en mode "Diffusion d'urgence", tandis qu'une annonce "Alerte" et une annonce "Evacuation" sont diffusées.*1
13	Activation de l'arrêt d'urgence	IN	Impulsion	Réinitialise l'appareil venant du mode "Diffusion d'urgence".
14	Activation d'évacuation d'urgence	IN	Impulsion	Place l'appareil en mode "Diffusion d'urgence", tandis qu'une annonce "Evacuation" est répétée.*1
15	Commande indic. défaut	IN	Contact de travail	L'indicateur de défaut FAULT s'allume pour indiquement le défaut d'un appareil externe.
16	GND (masse)			
17	GND			
18	GND			
19	GND			
20	GND			
21	Commutateur alim. ON	OUT	Actif bas	Lorsque le commutateur d'alimentation est mis sur ON par commande manuelle ou externe

N° Pin	Désignation du signal	IN /OUT	Signal/logique	Fonction/état
22	Erreur communications	OUT	Actif bas	Lorsque les communications ne peuvent pas passer entre RM-200M et l'ampli VM ou entre les amplis VM (Etat haut lorsque les communications sont restaurées.)
23	Indication de défaut	OUT	Actif bas	Lorsque l'indicateur FAULT est allumé
24	Diffusion d'urgence ON	OUT	Actif bas	Lorsqu'une diffusion d'urgence est effectuée par l'amplificateur VM ou l'appareil externe (voir description de la broche 8 de la coupure de diffusion de l'amplificateur VM)
25	Défaut de EV-200M	OUT	Actif bas	Lors d'un défaut de la carte d'annonce vocale EV-200M.*1

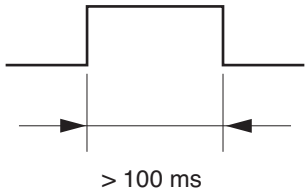
*1 Requiert l'installation de la carte d'annonce vocale EV-200M (en option).

*2 Utiliser cette broche pour couper la sortie ampli de puissance de l'amplificateur VM pour permettre à la "Diffusion d'urgence" lancée par un matériel externe de passer.

[Caractéristiques électriques]

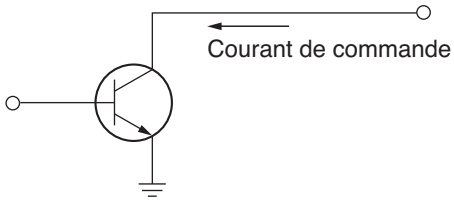
Entrée

Tension d'ouverture: 3,3 V DC
Courant de court circuit: inférieur à 1 mA
Activation: contact de travail sans tension (signal en une fois comme indiqué ci-dessous)



Sortie

Circuit: Collecteur ouvert (voir ci-dessous)
Tension supportée: 30 V DC
Courant de commande: <10 mA

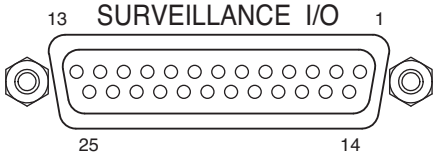


22. FONCTIONS DE SURVEILLANCE DU CONNECTEUR I/O

Le connecteur de Surveillance I/O* en panneau arrière permet de faire activer et surveiller "la mesure de l'impé- dance de référence de la ligne HP (réglage initial)" et "la vérification de la ligne HP" par un matériel externe. En vous reportant à l'implantation et aux fonctions des broches, préparer le connecteur mâle sub-D corres-pondant (à verrouillage à vis) pour raccorder le matériel externe (voir p. 11 N° 41 connecteur SURVEILLANCE I/O)

* Requert l'installation de la carte de surveillance SV-200MA (en option).

Connecteur femelle sub-D de la carte SV-200MA



Ecrou de blocage: 4-40 UNC

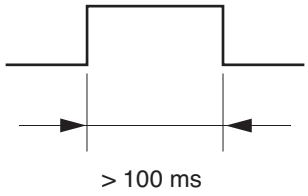
Tableau des fonctions des broches du connecteur SURVEILLANCE I/O

N° Pin	Désignation du signal	IN /OUT	Signal/logique	Fonction/état
1	Zone 1 court-circuit	OUT	Actif bas	Ligne HP de la Zone 1 en court-circuit
2	Zone 1 court-coupure	OUT	Actif bas	Ligne HP de la Zone 1 en coupure
3	Zone 2 court-circuit	OUT	Actif bas	Ligne HP de la Zone 2 en court-circuit
4	Zone 2 en coupure	OUT	Actif bas	Ligne HP de la Zone 2 en coupure
5	Zone 3 court-circuit	OUT	Actif bas	Ligne HP de la Zone 3 en court-circuit
6	Zone 3 en coupure	OUT	Actif bas	Ligne HP de la Zone 3 en coupure
7	Zone 4 court-circuit	OUT	Actif bas	Ligne HP de la Zone 4 en court-circuit
8	Zone 4 en coupure	OUT	Actif bas	Ligne HP de la Zone 4 en coupure
9	Zone 5 court-circuit	OUT	Actif bas	Ligne HP de la Zone 5 en court-circuit
10	Zone 5 en coupure	OUT	Actif bas	Ligne HP de la Zone 5 en coupure
11	Défaut de masse	OUT	Actif bas	Certaines lignes HP sont à la masse
12	Ampli puiss. défectueux	OUT	Actif bas	L'amplificateur de puissance est défectueux.
13	Occupé réglage/vérif.	OUT	Actif bas	Durant la mesure de l'impédance de référence de ligne HP (réglage initial) ou durant la vérification des lignes hauts-parleurs.
14	Erreur réglage initial	OUT	Actif bas	L'impédance de référence de la l igne n'a pas pu être mesurée avec succès. (L'impédance mesurée excède le domaine attendu ou elle est instable.)
15 | 22	——			Non utilisé
23	Activation de la véri-fication de la ligne HP	IN	Impulsion	Lance la vérification de l'impédance de la ligne
24	Activation du réglage initial de la ligne HP	IN	Impulsion	Lance la mesure de l'impédance de référence (réglage initial).
25	——			Non utilisé

[Caractéristiques électriques]

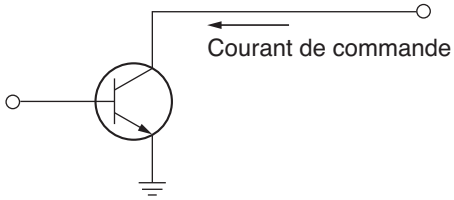
Entrée

Tension d'ouverture: 3,3 V DC
Courant de court circuit: inférieur à 1 mA
Activation: contact de travail sans tension (signal en une fois comme indiqué ci-dessous)



Sortie

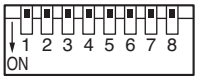
Circuit: Collecteur ouvert (voir ci-dessous)
Tension supportée: 30 V DC
Courant de commande: <10 mA



23. FONCTIONNEMENT DU COMMUTATEUR DE FONCTION

23.1. Les commutateurs de fonction en panneau arrière de l'amplificateur VM

Régler le commutateur de REGLAGES (SETTINGS) (p. 10 N° 29) comme ci-dessous.



SETTINGS

Tous les commutateurs N° 1 à 8 sont réglés en usine sur OFF

Commutateur	1	2	3	4	5	6	7	8
Fonction	Alim. fantôme*4	Appel Telephone	Selection carillon			Entrée 3	Entrée 2	Entrée 1
OFF (position haute)	OFF	Carillon ON	See the Chime Selection table			Mic	Mic	Mic
ON (position basse)	ON	Carillon OFF				Ligne	Ligne	Ligne

Tableau de sélection du carillon

Commutateur N°			Mélodie
3	4	5	
OFF	OFF	OFF	Carillon 2 tons
OFF	OFF	ON	OFF
OFF	ON	OFF	Carillon 4 tons (Up)*1
OFF	ON	ON	Carillon 1 seul ton
ON	OFF	OFF	Carillon 4 tons (Up & Down)*2
ON	OFF	ON	OFF
ON	ON	OFF	Carillon pré-enregistré*3
ON	ON	ON	OFF

*1 Un carillon de 4 tons ascendant retentit lorsque la diffusion commence.

*2 Un carillon de 4 tons ascendant retentit lorsque la diffusion commence, et un carillon de 4 tons descendant retentit une fois la diffusion terminée.

*3 La source son du carillon doit être pré-enregistrée sur une carte CF (CompactFlash) à insérer dans la carte d'annonce vocale EV-200M en option.

*4 Met simultanement en marche ou arret l'alimentation fantome des entrees 1 – 3. Voir notice d'installation pour couper l'alimentation fantome des entrees individuelles, consulter votre revendeur.

23.2 Les commutateurs de fonction internes de l'amplificateur VM

Les commutateurs doivent etre programmes par une personne qualifiee.
Chacune des fonctions suivantes peuvent etre programmees par les differents commutateurs.
Pour la programmation voir notice d'installation, consulter votre revendeur.

Niveau de priorite (les niveaux de priorite surligner represente la programmation usine.)

Fonction	Entrées 1 – 3 Niveau priorité de diffusion			TEL Paging Niveau priorit.	Niveau de priorité des messages de la carte d'annonce vocale			Mode priorité pour un même appareil priorité
	Entrée 3	Entrée 3	Entrée 3		Message 3	Message 4	Message 5	
Modifiable	1	1	1	1	3	3	3	Priorité appareil (ordre numérique)
	2	2	2	2	1	1	1	Priorité Premier/dernier

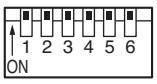
Mode de priorite, Type et nombre d'unite connecte (La programmation surligner represente la programmation usine.)

Fonction	Priorité 1er/dernier	Priorité 2 Mixage	Mode après annonce d'urgence	Entrée 3/LINE (Entrée 3/MIC) Carillon On/Off	Type appar.	Nombre d'appareils raccordés
Modifiable	First-come 1er servi	Mixé	Muet	On (off)	Esclave	Voir tableau des Nos. des appareils next page.
	Last-come 1er servi	Not mixed	Evacuation message	Off (on)	Master	

Volume d'attenuation de la diffusion musicale (la partie surligner represente la programmation usine.)

Fonction	Atténuation volume de diffusion BGM
Modifiable	Pas d'atténuation
	–28 dB (juste audible)
	–∞dB (inaudible)

23.3. Commutateurs de fonction à distance du Microphone



Commutateur de fonctions

Nota
En fait, le commutateur est installé à l'envers.

Comm. N°	1	2	3	4	5	6
Fonction	N° d'appareil RM (Voir tableau de N° d'appareils ci-dessous)		Priorité de diffusion*	Opération touche d'annonce	Commutateur d'urgence	Compresseur
ON			2	Type "appuyer pour parler"	Activé	On
OFF			1	A blocage	Désactivé	Off

* L'une des 2 priorités peut être réglée pour chaque Pupitre microphone (voir p.27 "PRIORITE DE DIFFUSION GENERALE").

Tableau des N° d'appareils RM (RM-200M)

Comm. N°		N° appareil RM
1	2	
ON	ON	N° 1
OFF	ON	N° 2
ON	OFF	N° 3
OFF	OFF	N° 4

Tous les commutateurs N° 1 à 6 sont réglés en usine sur ON.

24. REGLAGE DE DIFFUSION GROUPE/ZONE

24.1. Allocation du routage

24.1.1. Allocation de Zones à des Groupes

Les zones de diffusion désirées (1 à 10) peuvent former un groupe (Groupes 1 à 5). (Voir p. 53 "Fonctionnement de l'allocation de Zones par Groupe.")

Exemple réglage (✓ indique l'état de "réglage".)

Contenu du réglage

Groupe diffusion (Réglage)	Zone de diffusion 1 – 10										ALL zones (cocher permet de bypasser l'atténuateur ext. sur la diffusion toutes zones.)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Groupe 1	✓	✓									
Groupe 2		✓	✓	✓							
Groupe 3			✓	✓							✓ *2
Groupe 4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Groupe 5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Zone appareil maître — Zone appareil esclave — Pour opération Pupitre Microphone*1

*1 Le Pupitre Microphone peut sélectionner les zones de diffusion en appuyant sur la touche GROUP 1 ou GROUP 2 au lieu des touches de sélection de zones individuelles 1 à 10.

*2 Les réglages des zones de diffusion (zones 1 à 10) ne peuvent pas être modifiés à moins que le réglage ALL zones ne soit annulé (c'est à dire "Non bypassé").
Si l'élément ALL zones (bypass d'atténuateur) est sur la position "Bypassé" comme dans le Group 4 de l'exemple ci-dessus. En réglant sur "Bypassé", on court-circuite la borne "N1" vers la borne "C" située sur la commande ATTENUATOR en panneau arrière lorsqu'une diffusion toutes zones est faite.

[Réglage par défaut]

Seule la zone ayant le même numéro que le groupe est allouée à chacun des groupes (Exemple: la Zone 1 est allouée au Groupe 1, et la Zone 5 au Groupe 5.)

24.1.2. Allocation entrée de commande/appel Télephone à un groupe

Lorsque les entrées de commande 1 à 3 ou appel téléphone sont activées, la diffusion est faite respectivement à leurs groupes alloués 1 à 5. (Voir p. 46 "Fonctionnement de l'Allocation entrée de commande/appel Télephone à un groupe").

Exemple réglage (✓ indique l'état de "réglage".)

Contenu du réglage

Entrée commande/Appel Telephone (élément de réglage)	Groupe de diffusion					ALL zones (cocher permet de bypasser l'atténuateur ext. sur la diffusion toutes zones.)
	1	2	3	4	5	
Entrée 1	✓	✓	✓			
Entrée 2						
Entrée 3						
Appel TEL						✓

La diffusion se fait vers les zones sélectionnées selon l'allocation Zone à Groupe ci-dessus.

[Réglage par défaut]

Seul le réglage "All zones" est alloué à chaque élément de réglage de entrée 1 à Appel TEL. (Exemple: réglage Appel TEL dans le tableau ci-dessus)

24.1.3. Allocation d'un message enregistré à un groupe

Les messages activés (1 à 5) sont diffusés à leurs groupes respectivement alloués 1 à 5 (voir p. 58 "Fonctionnement de l'Allocation d'un message enregistré à un groupe").

Exemple réglage (✓ indique l'état de "réglage".)

Contenu du réglage

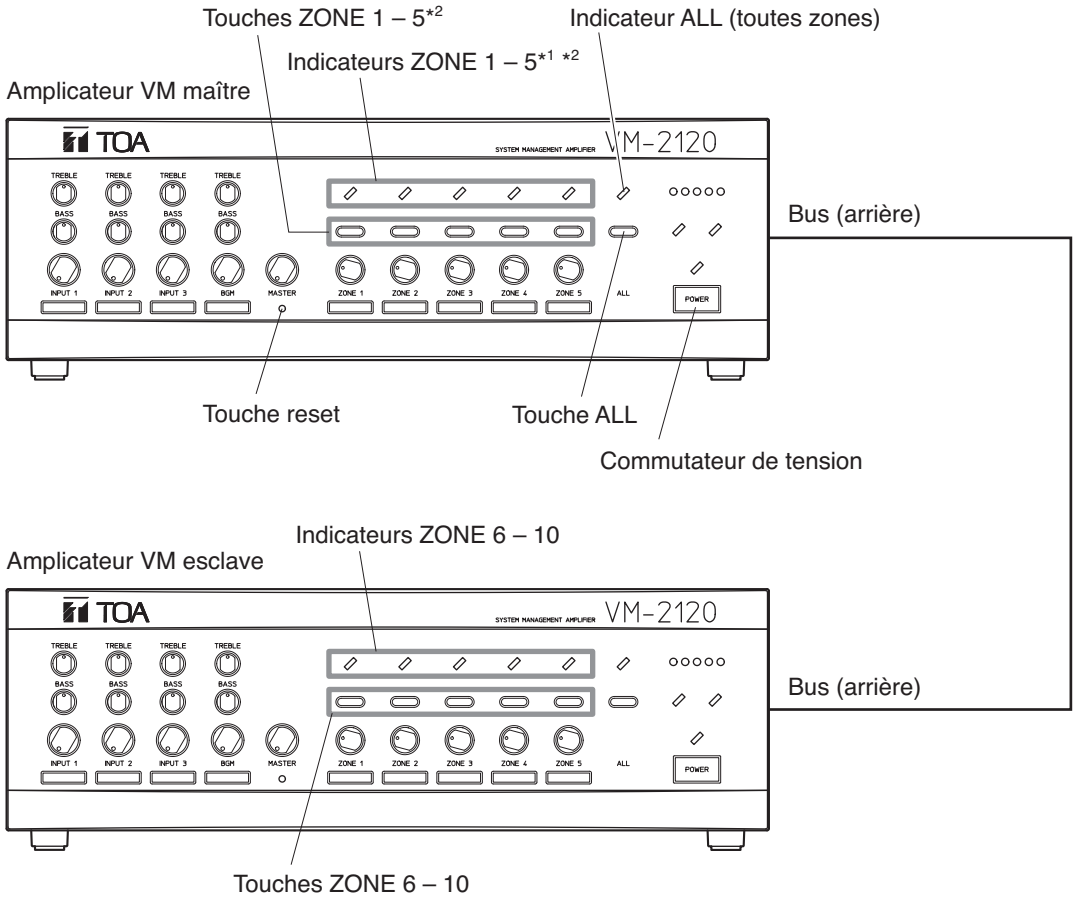
Message enregistré (Elément de réglage)	Groupe de diffusion					ALL zones (cocher permet de bypasser l'atténuateur ext. sur la diffusion toutes zones.)
	1	2	3	4	5	
Message 1	✓		✓	✓		
Message 2				✓		
Message 3						✓
Message 4						
Message 5						

La diffusion des messages se fait vers les zones sélectionnées selon l'allocation Zone à Groupe ci-dessus.

[Réglage par défaut]

Seul le réglage "All zones" est alloué à chacun des messages 1 à 5. (Exemple: réglage Message 3 ci-dessus)

24.2. Touches de fonctionnement



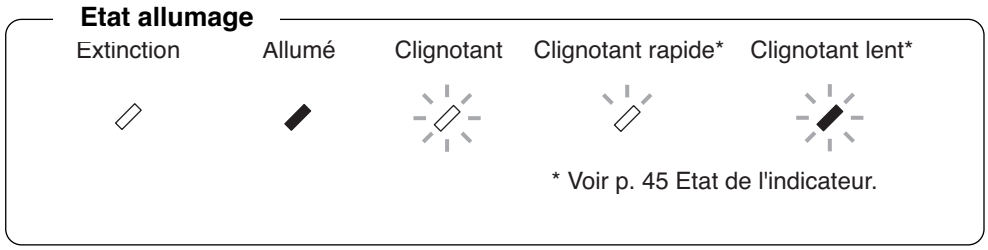
*1 Voir p. 45 "Etat des indicateurs"

*2 Fonction comme les indicateurs ou touches pour les éléments de réglage (Group 1 – 5, Message 1 – 5, etc.) et en fonction des étapes de réglage.

- Noter que les touches de sélection de zones de l'appareil fonctionnent comme les touches ZONE 6 à ZONE 10.
- La figure ci-dessus montre un système de diffusion à 10 zones dans lequel les appareils maître et esclave sont reliés.
  Un système de diffusion 5 zones requiert uniquement le maître.

24.3. Fonctionnement de l'allocation d'une zone à un groupe

- Dans le cas présent, nous allons expliquer l'allocation des zones de diffusion 2 à 4 au Group 2 pour une configuration de 5 zones (appareil Maître uniquement) (Voir p. 41 Exemple de réglage "Group 2 à zone").
- Dans le cas de 10 zones de diffusion (à savoir connexion d'un appareil maître et d'un esclave), utiliser les touches de sélection 1 à 5 de l'appareil esclave comme s'il s'agissait des touches de Zone 6 à 10.

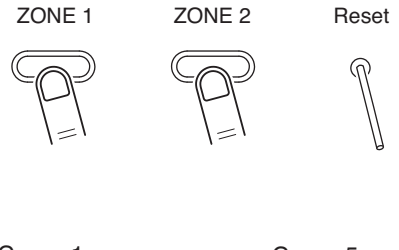


Etape 1. Entrée du mode de réglage des groupes de diffusion

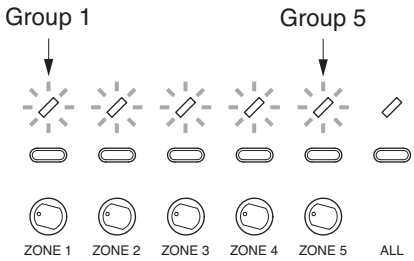
Enfoncez et relâchez la touche Reset tout en maintenant enfoncées les touches ZONE 1 et ZONE 2. Lorsque tous les indicateurs des Zones 1 – 5 commencent à cligno-ter (2 – 3 secondes après), relâchez ZONE 1 et ZONE 2.

Utiliser un tournevis de précision ou tout autre objet long et pointu (2,5 mm de diamètre et > 30 mm de long) pour enfoncer la touche Reset (remise à zéro).

Nota: Même lorsqu'un amplificateur esclave est raccordé, cette opération de réglage est à réaliser uniquement sur l'amplificateur maître.



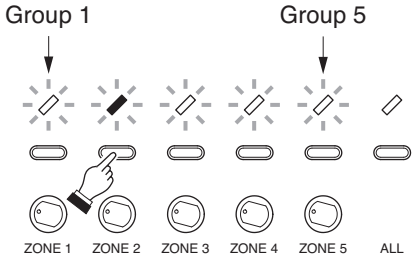
L'appareil est ainsi en mode réglage de diffusion de groupe.
Les 5 indicateurs pour les ZONE 1 à ZONE 5 se mettent à clignoter (ils indiquent Group 1 à Group 5.)
Une autre série de 5 indicateurs pour les ZONE 6 à ZONE 10 clignotent aussi si un amplificateur esclave est raccordé.



Etape 2. Sélection du numéro de Groupe (Exemple: Group 2)

Appuyer sur la touche ZONE 2 pour sélectionner Group 2.

L'indicateur ZONE 2 se met à clignoter lentement* pour indiquer que le Groupe 2 a été sélectionné.
Appuyer sur la touche de sélection pour changer le numéro de groupe.

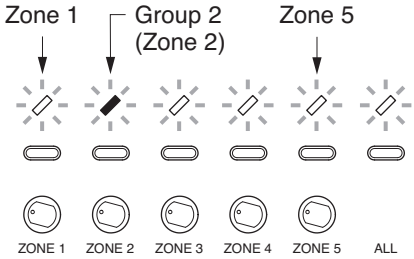


Etape 3. Programmation du numéro de groupe

Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation POWER.

Le Groupe 2 sera programmé et l'appareil sera en mode sélection de Zone pour Group 2.

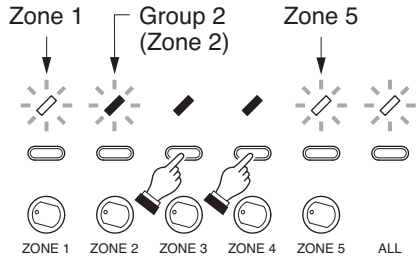
- L'indicateur ZONE 2 passe du "clignotement rapide" au "clignotement lent*," indiquant que le Groupe 2 a été sélectionné et que la Zone 2 a été réglée (par défaut).
- Les indicateurs restants, ZONE 1, ZONE 3, ZONE 4, ZONE 5, et ALL clignotent. (Ceci indique que Zones 2 a été réglé par défaut).



Etape 4. Réglage du numéro de Zone (Exemple: Zones 2, 3, et 4)

Appuyer sur les touches ZONE 3 et ZONE 4 pour sélectionner les zones correspondantes (les zones ainsi sélectionnées seront donc Zone 2, 3 et 4)

- Les indicateurs des ZONE 3 et ZONE 4 s'allument. (Ceci montre que les Zones 3 et 4 ont été sélectionnées)
- Les indicateurs des ZONE 1 et ZONE 5 s'allument. (Ceci montre que les Zones 1 et 5 ont été sélectionnées)
- L'indicateur ZONE 2 continue à "clignoter lentement" (Ce qui montre que Group 2 a déjà été sélectionné et que Zone 2 est à présent sélectionnée dans le réglage par défaut).



Nota: Pour les réglages "All zones" au niveau de cette étape, reportez-vous à la section "Réglage Toutes zones et son annulation" ci-dessous.
N'assignez pas toutes les zones pour Grouper 1 ou 2.

Etape 5. Programmation du réglage du numéro de zone

Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation POWER.

Les Zones 2, 3, et 4 seront alors programmées ramenant automatiquement à l 'étape 2 de la procédure.
Selon les instructions de l'étape 2, réglez le groupe de zone suivant (Refaites les étapes 2 à 5.)

Etape 6. Fin du réglage de Groupe

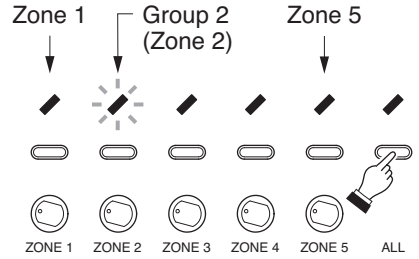
Une fois l'ensemble des réglages de groupe terminés, appuyez sur la touche Reset à l'aide d'un objet pointu.

Ceci termine le mode de réglage, ramenant ainsi l'appareil au mode d'attente de diffusion.

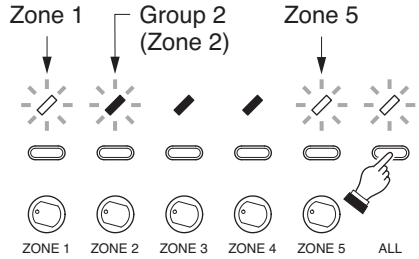
* Voir p. 45 Etat des indicateurs

[Réglage toutes zones et son annulation]

Appuyer sur la touche ALL pour sélectionner toutes les zones et mettre l'atténuateur externe en mode bypass. L'indicateur ALL et les indicateurs ZONE 1 et ZONE 3 à ZONE 5 s'allument tandis que l'indicateur ZONE 2 clignote lentement.



Lorsque l'indicateur ALL est constamment allumé et que l'on appuie sur la touche ALL, la sélection de toutes les zones est annulée et l'on revient à la situation antérieure au réglage "ALL zones".

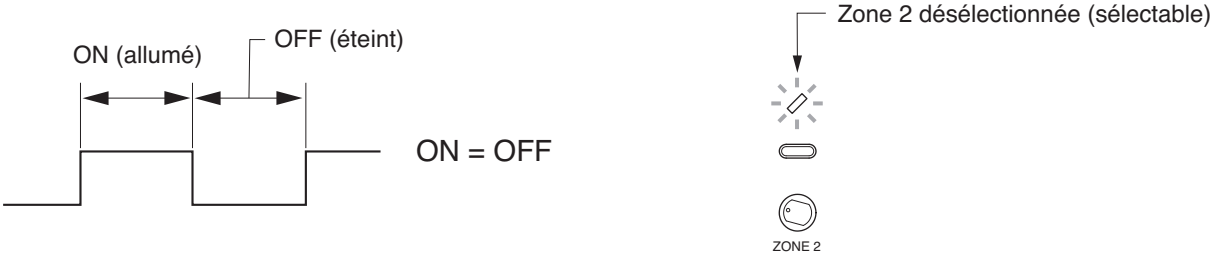


[Vérification du contenu du réglage de Groupe]

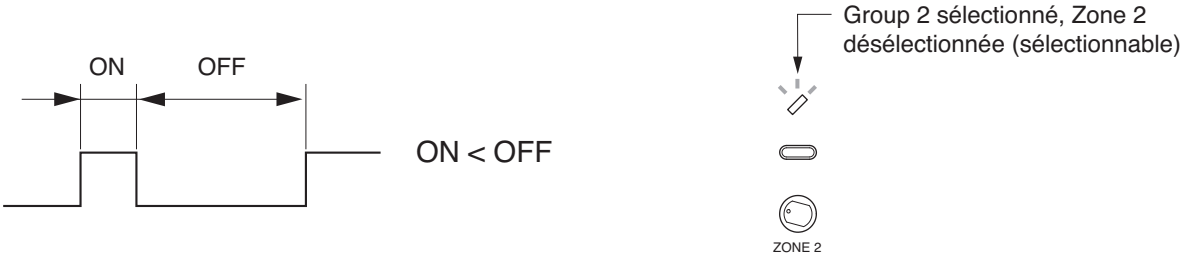
Exécuter les étapes 1, 2, et 3, puis passez aux étapes 5 et 6 sans exécuter l'étape 4 (réglage du numéro de zone).

[Etat des indicateurs]

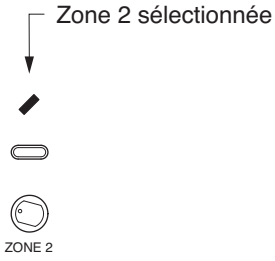
(1) Clignotement
Durée égale du clignotement des indicateurs "ON" et "OFF".
Indique que les contenus du réglage (Exemple: numéro de Zone) n'ont pas encore été sélectionnés (les contenus du réglage peuvent être sélectionnés).



(2) Clignotement rapide
Indicateur clignotant avec une durée plus courte sur "ON" que sur "OFF".
Indique que l'élément de réglage correspondant (Exemple: Groupe N° 2) a déjà été sélectionné lorsque l'on était dans l'état (1) ci-dessus.
Exemple: L'indicateur clignote rapidement lorsque Group 2 a été sélectionné, mais Zone 2 n'a pas encore été sélectionné (Zone 2 sélectionnable).



(3) Toujours allumé
Indique que les contenus du réglage ont été sélectionnés.



(4) Clignotement lent
Indicateur clignotant avec une durée plus longue sur "ON" que sur "OFF".
Indique que l'élément de réglage correspondant (Exemple: Groupe N° 2) a déjà été sélectionné lorsque l'on état dans l'état (3) ci-dessus.
Exemple: L'indicateur clignote lentement lorsque à la fois Group 2 et Zone 2 ont été sélectionnés.

[Fonctionnement de la sélection de zone et son annulation]

- En appuyant sur une touche de zone qui clignote ou clignote rapidement pour toute autre zone non encore sélectionnée, on sélectionne cette zone. L'indicateur de zone reste alors allumé ou clignote lentement.
- A l'inverse, si l'on appuie sur une touche de zone sélectionnée, cette zone sera alors désélectionnée (on bascule de l'état "Sélectionné" à "désélectionné" et inversement par simple pression de la touche).

[Double indication des sélections de groupe et de zone]

Les indicateurs pour les zones réglées restent allumés, tandis que ceux des zones non réglées clignotent. Cependant, si une zone de même numéro que celui de groupe est sélectionnée, l'indicateur correspondant clignote lentement*.(Ceci fournit une double indication des sélections de Groupe et de Zone). Lorsque le même numéro de zone n'est pas sélectionné, l'indicateur clignote vite* (Ceci fournit une double indication des sélections de Groupe et de Zone).

* Voir p. 45 Etat des indicateurs.

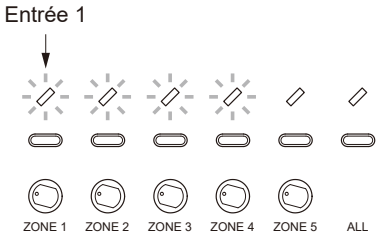
24.4. Fonctionnement de l'allocation entrée de commande/appel Téléphone à un Groupe

Dans l'exemple présent, on explique l'allocation de l'entrée 1 aux Groupes de diffusion 1, 2, et 3.
(voir p. 51 Exemple de réglage "Entrée 1 à un groupe").

Etape 1. Entrée dans le mode de réglage

Appuyer et relâcher la touche Reset en maintenant ZONE 1 et ZONE 4 enfoncées. Lorsque les indicateurs des Zones 1 – 4 commencent à clignoter (2 – 3 secondes après), relâcher les touches ZONE 1 et ZONE 4.

L'appareil est alors en mode de réglage.
Les 4 indicateurs des ZONE 1 à ZONE 4 commencent à clignoter.

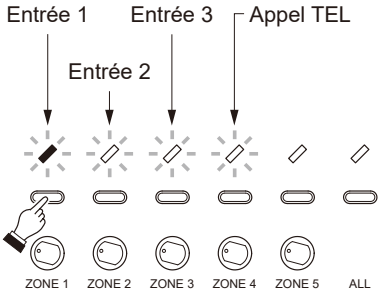


Etape 2. Sélection de l'élément de réglage (Exemple: entrée 1)

Appuyer sur la touche ZONE 1 pour sélectionner l'entrée 1. Noter que la touche ZONE 1 fonctionne comme la touche de sélection pour "Entrée 1."

L'indicateur ZONE 1 clignotera lentement* pour indiquer que l'entrée 1 a été sélectionnée.

En appuyant sur une autre touche de sélection, vous changez l'élément de réglage alloué à chaque touche de zone ci-contre.

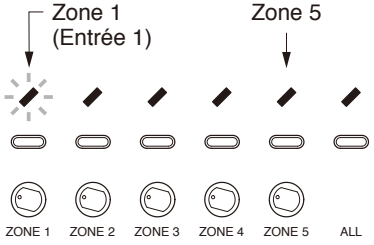


Etape 3. Programmation de l'élément de réglage

Appuyer sur le commutateur d'alimentation POWER.

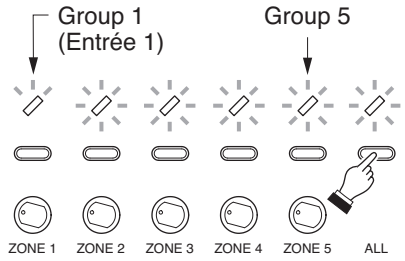
L'entrée 1 sera programmée et l'appareil passera en mode sélcection de Groupe pour l'entrée 1.

L'indicateur de ZONE 1 passe du "clignotement rapide" au "lent", tandis que les autres indicateurs pour les zones 2 à 5 et "ALL" (All zones) restent allumés. Ceci indique que l'entrée 1 a été sélectionnée, et que la zone "ALL zones" (et non "ALL groups") a été réglée (par défaut).



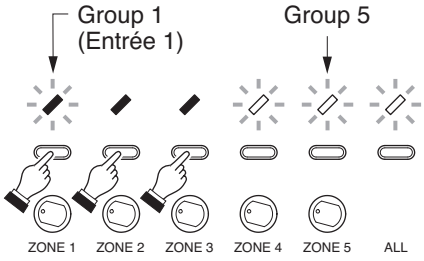
Etape 4. Réglage du numéro de groupe (Exemple: Groupes 1, 2, et 3)

4-1. Le fait d'appuyer sur la touche ALL annule le réglage "ALL zones" ce qui fait clignoter les indicateurs ALL et ZONES 2 – 5. L'indicateur ZONE 1 passe du "clignotement lent" au "clignotement rapide", indiquant que l'entrée 1 a été sélectionnée mais que le Groupe 1 ne l'a pas été.
Nota: le réglage retourne à la situation antérieure au réglage "ALL zones".



4-2. Appuyer sur les touches ZONE 1, ZONE 2, et ZONE 3 pour sélectionner les Groupes 1 à 3.

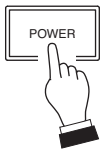
- L'indicateur ZONE 1 passe du "clignotement rapide" au "clignotement lent*, "indiquant que l'entrée 1 a été sélectionnée et que le Groupe 1 a été réglé.
- Les indicateurs pour les ZONE 2 et ZONE 3 restent allumés ce qui signifie que les Groupes 2 et 3 sont sélectionnés).
- Les indicateurs pour les ZONE 4, ZONE 5, et ALL restent clignotants (ceci signifie que les Groupes 4 et 5 n'ont pas été sélectionnés).



Etape 5. Programmation du réglage du numéro de groupe

Appuyer sur le commutateur d'alimentation POWER.

Les Groupes 1, 2, et 3 seront alors programmés, ramenant automatiquement à l 'étape 2 de la procédure. Selon les instructions de l'étape 2, réglez l'élément de réglage suivant (Refaites les étapes 2 à 5).



Etape 6. Fin du réglage

Une fois tous les réglages effectués, appuyer sur Reset à l'aide d'un objet pointu.

Ceci termine le mode réglage, ramenant l'appareil au mode d'attente de diffusion.

* Voir p. 45 Etat des indicateurs.

[Vérification du contenu des réglages message]

Effectuez les étapes 1, 2, et 3, passez ensuite aux étapes 5 et 6 sans exécuter l'étape 4 (réglage du numéro de groupe).

[Fonctionnement de la sélection de groupe et son annulation]

- En appuyant sur une touche de zone qui clignote ou clignote rapidement pour tout groupe non sélectionné, on sélectionnera ce groupe (l'indicateur de zone reste alors allumé ou il clignote lentement).
- A l'inverse, si l'on appuie sur une touche de zone sélectionnée, ce groupe sera alors désélectionné (on bascule de l'état "Sélectionné" à "désélectionné" et inversement par simple pression de la touche).

[Double indication des éléments de réglage et des sélections de groupes]

Les indicateurs pour les groupes réglés restent allumés, tandis que ceux pour les groupes non réglés clignotent. Ce-pendant, si un groupe auquel l'élément de réglage est alloué comme indiqué en figure de l'étape 2 est sélectionné, l'indicateur correspondant clignote* (ceci fournit une double indication de l'élément de réglage et de la sélection de Groupe). Lorsque ce groupe n'est pas sélectionné, l'indicateur clignote rapidement* (ceci fournit une double indication de la sélection de l'élément de réglage et de la déselection du groupe).

* Voir p. 45 Etat des indicateurs.

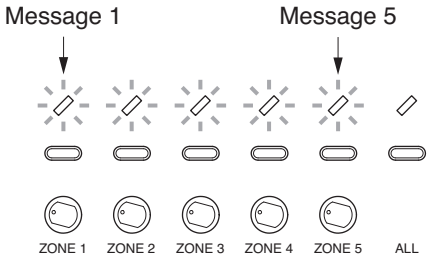
24.5. Fonctionnement de l'allocation Message enregistré à un Groupe

On présente ici un exemple d'allocation de Message enregistré 1 aux groupes de diffusion 1, 3, et 4 (voir p. 52 Exemple de réglage "Message 1 à groupe").

Etape 1. Entrée dans le mode de réglage message enregistré

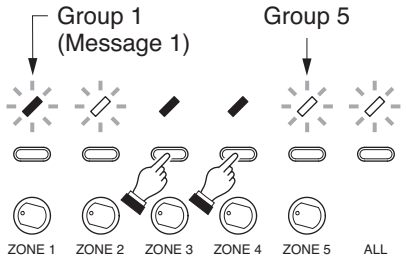
Appuyer et relâcher la touche Reset en maintenant ZONE 1 et ZONE 3. Lorsque tous les indicateurs pour les Zones 1 à 5 commencent à clignoter (2 à 3 secondes après, relâcher les touches ZONE 1 et ZONE 3.

L'appareil est alors en mode de réglage message enregistré.
Les 5 indicateurs des ZONE 1 à ZONE 5 commencent à clignoter (ils indiquent Message 1 à Message 5.)



Les opérations des étapes 2 à 6 décrites ci-après sont les mêmes que celles décrites dans la section précédente "Fonctionnement de l'allocation entrée de commande/appel Téléphone à un Groupe". Cependant, lire 4 éléments de réglage des entrées 1 à 3, et appel TEL, comme étant des Messages 1 à 4.

Le schéma ci-contre montre l'état de chacun des indicateurs obtenu après réglage du numéro de groupe (Exemple. Groups 1, 3 et 4) effectué lors de l'étape 4.



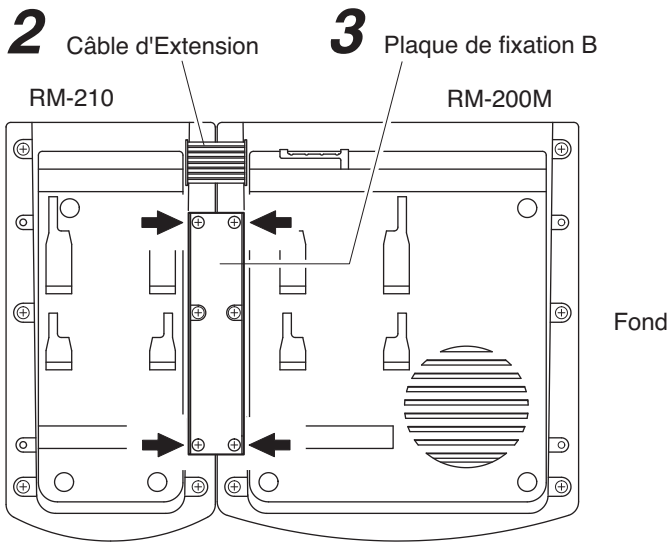
25. LIAISON ENTRE LE PUPITRE MICROPHONE ET SON EXTENSION

Lorsque l'on ajoute une extension RM-210 de Pupitre Microphone, celle-ci doit être raccordée au Pupitre Microphone RM-200M en utilisant le câble d'extension et les éléments de montage fournis avec le RM-210.

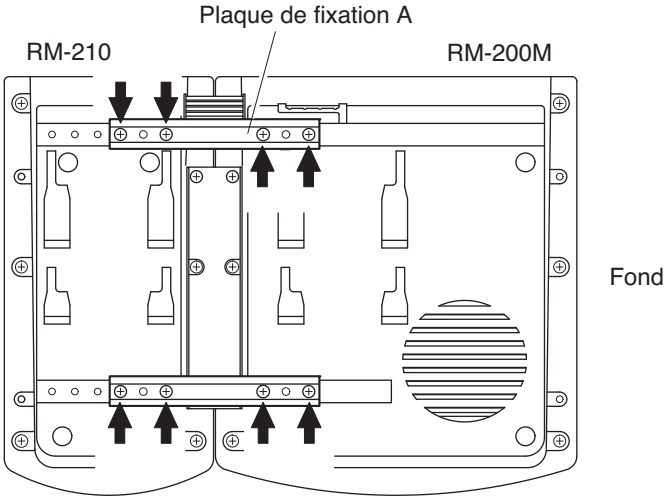
Etape 1. Retourner les appareils RM-200M et RM-210, et rapprochez-les l'un de l'autre.

Etape 2. Raccordez les deux appareils en utilisant le câble d'extension.

Etape 3. Utiliser les 4 vis fournies (repérées [➨] sur le schéma) et la plaque de fixation B pour relier les deux appareils entre eux.



Etape 4. Avec les 8 vis fournies ([➨] et les 2 plaques de fixation A, fixer les appareils entre eux.



Nota: Si les appareils sont mal maintenus entre eux, dévisser l'ensemble des vis de fixation de la plaque pour fixer à nouveau les appareils entre eux avec les vis.

26. PREPARATION DES ETIQUETTES

26.1. Préparation de l'étiquette de l'amplificateur

- Utiliser les étiquettes fournies pour repérer les noms de chacune des entrées et sorties du panneau avant. Ecrivez le nom sur les étiquettes, puis apposez-les sous chaque commande de volume d'entrée ou de sortie. Voir p. 8 "NOMENCLATURE ET FONCTIONS" pour savoir où apposer les étiquettes. Si elles sont faites avec un traitement de texte, ou autre, assurez-vous que la taille des étiquettes ne dépasse pas 24 mm x 6 mm.
- L'étiquette avec △ permet de repérer la position de réglage de chacune des commandes de volume.

26.2. Préparation des étiquettes du Pupitre Microphone

26.2.1. Type d'étiquette et papier utilisable

Type d'étiquette

Etiquette de type A: Pour le réglage côté gauche du RM-200M
Etiquette de type B: Pour le réglage côté droit du RM-200M, et pour RM-210

Papier: épaisseur < 0,2 mm

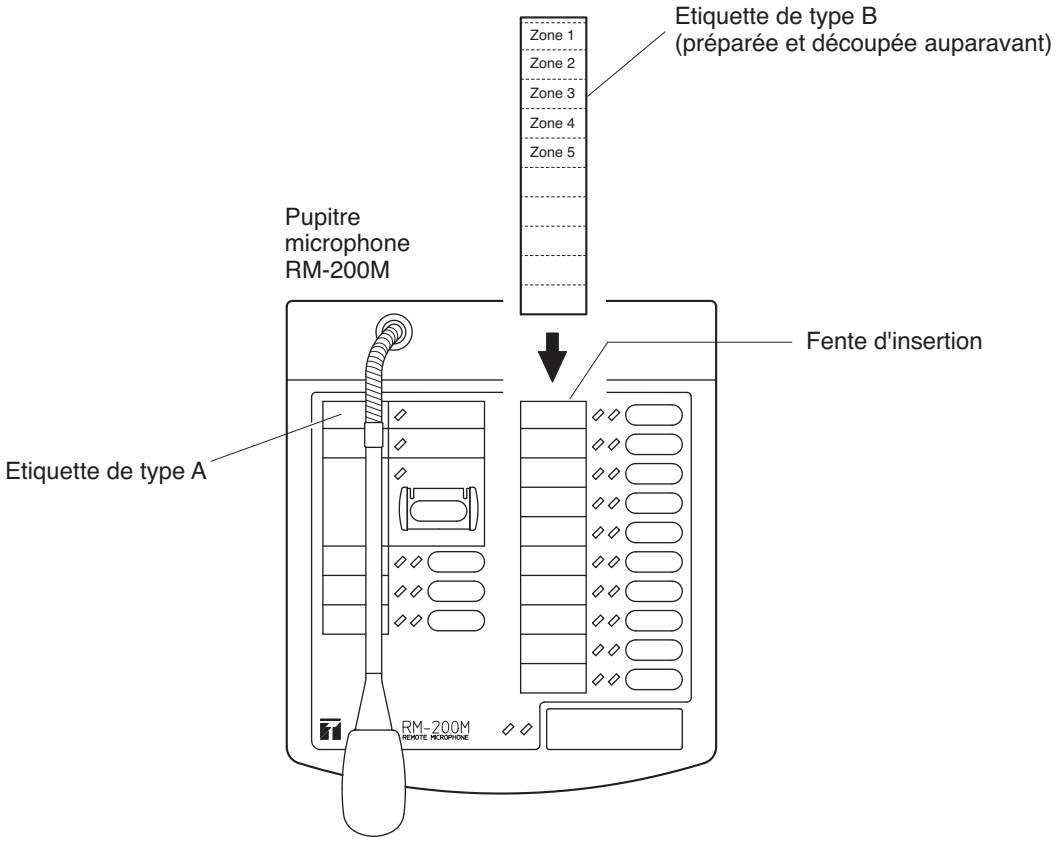
26.2.2. Préparation de l'étiquette

(1) Préparation à la main
Copier le "Modèle pour écriture à la main" en page suivante. Après avoir écrit un nom, couper le modèle en l'alignant sur les guides de découpe.

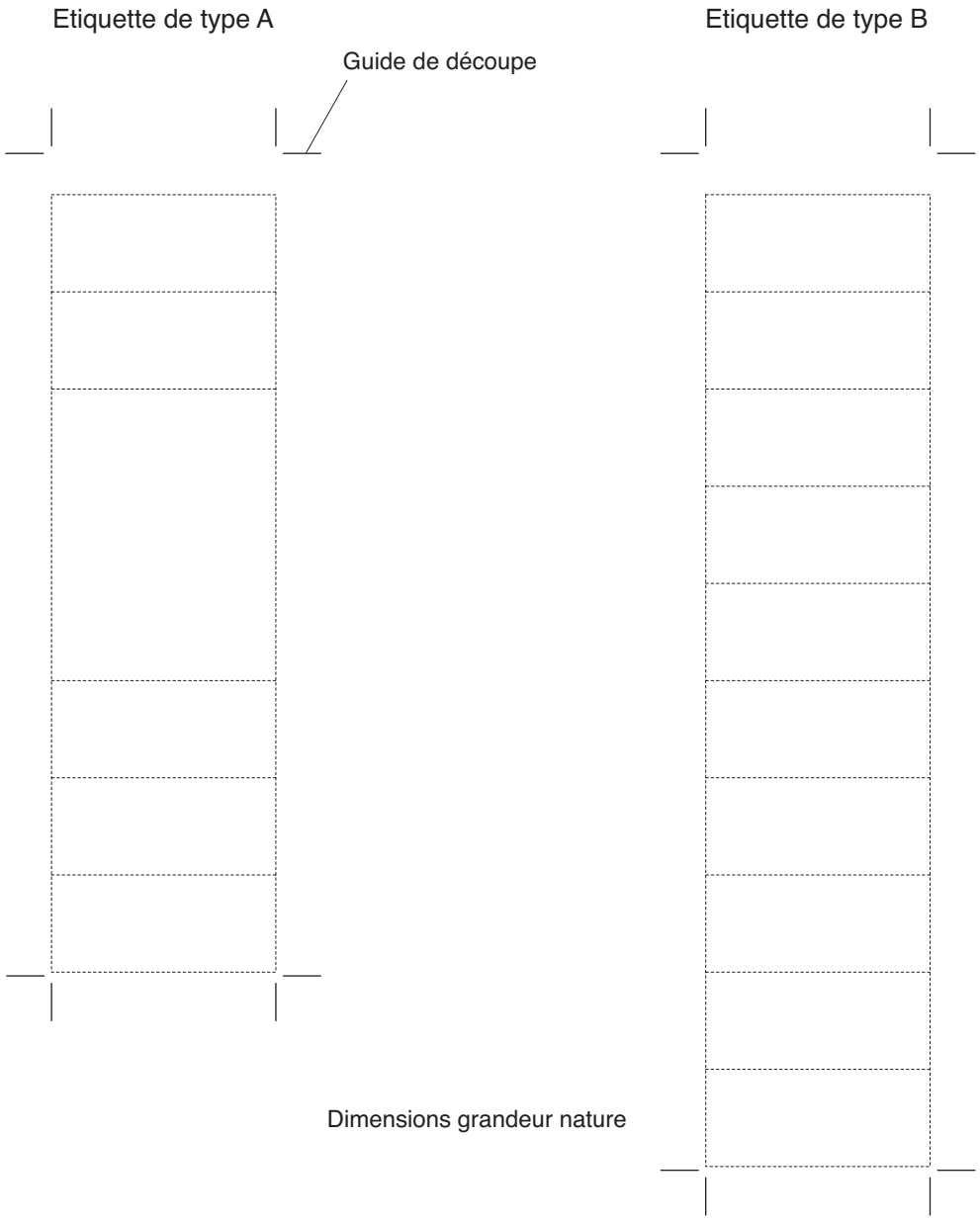
(2) Préparation avec un PC ou un traitement de texte
Taper le texte et imprimer selon les instructions fournies dans "Diagramme dimensionnel pour les impressions" p. 52. Coupez ensuite en fonction des dimensions données.

26.2.3. Insertion de l'étiquette

- Insérez l'étiquette découpée aux dimensions voulues dans la fente prévue à cet effet.
- Pour retirer l'étiquette, tirez-la par la fente en vous aidant d'une lame de couteau.

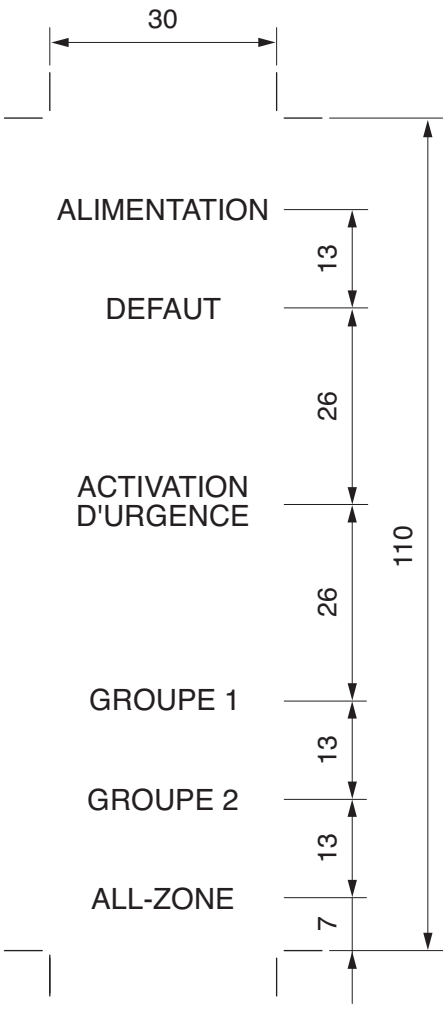


[Modèle pour étiquette écrite à la main]

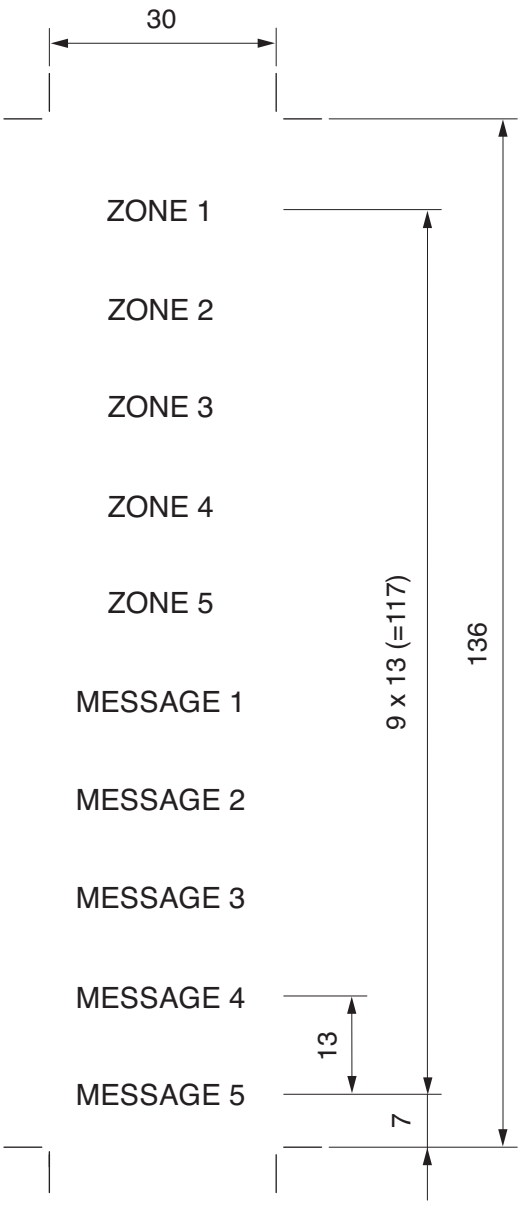


[Diagramme dimensionnel pour les impressions]

Etiquette de type A
Dimensions de découpe: 30 x 110 mm



Etiquette de type B
Dimensions de découpe: 30 x 136 mm



Les noms sont donnés à titre d'exemple
Unité : mm

27. ENREGISTREMENT DE LA CARTE COMPACTFLASH (CF)

27.1. Enregistrement

- Utiliser l'appareil d'annonce digital EV-350R de chez TOA pour enregistrer la carte CF.
- Le tableau ci-dessous montre un exemple de composition de Programme/Phrase pour les Messages 1 à 8.

[Eléments de réglage et contenus]

(1) Régler les éléments "Programme N°" (P001 – P008) et les colonnes "Méthode de lecture" selon le tableau.
N'oubliez-pas de régler aussi "Sortie occupée (à intervalles répétés)" (omis dans le tableau) sur ON (réglé usine).

(2) Les contenus de "Nombre de répétitions", "Intervales de répétition", et "Phrase N° (ou Section muette)" sont donnés à titre d'exemple.

(3) Déterminer le "Niveau de sortie" optimum pour chaque Programme en effectuant l'opération.
(niveau pré-réglé en usine: Graduation 6)

Nota: L'amplificateur VM ignore les réglages suivants programmés par l'appareil EV-350R.

(1) Titre du programme, titre de la phrase

(2) Sortie (1 et/ou 2)

(3) Le contenu de réglage doit être enregistré sur l'appareil EV-350R et non sur la carte CF (voir l'élément repéré par (*2) dans "Résumé des Fonctions Opérationnelles" page 15 du "MANUEL D'UTILISATION DE L'APPAREIL EV-350R.")

Se reporter au "Manuel d'utilisation EV-350R" pour les terminologies et la méthode d'enregistrement.

[Carte CF (adapteur, pour carte, nécessaire)]

- **Utiliser la carte CF fournie.**
- Veiller à garder une marge de 10 secondes mini. d'espace non enregistré sur la carte car cet espace est utilisé par la fonction de surveillance de la carte EV-200M.
- Placer la carte CF dans l'adaptateur de carte CompactFlash, insérer l'adaptateur dans le slot de la carte mémoire du panneau avant de l'appareil EV-350R.

Attention

- Une fois l'appareil EV-200M monté, ne jamais le déplacer avec la carte Flash insérée pour éviter tout dysfonctionnement de l'appareil EV-200M ou de la carte CompactFlash.
- Eviter de mettre ou de retirer la carte CompactFlash lorsque l'appareil est actif.

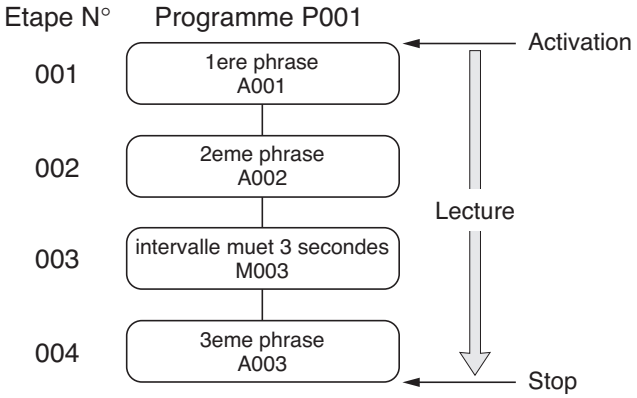
27.2. Exemple de composition d'un Programme ou d'une phrase de message

Message N° de l'appareil	Program. N°	Méthode de lecture	Nombre de répétitions	Intervalle répétition	Phrase N° (ou Section muette)	Remarques
Message 1	P001	Lecture continue du prog.	——	——	A001, A002, M003, A003	Activation à partir du Pupitre Microphone ou entrée activation message (CONTROL I/O)
Message 2	P002		——	——	A011, A012, M002, A013	
Message 3	P003		——	——	A021, A022, M002, A023	
Message 4	P004		——	——	A031	
Message 5	P005		——	——	A041	
Message 6	P006	Répétition lecture	5 fois	0 seconde	A051, M001, A052, M002	Message d'alerte
Message 7	P007		sans fin	0 seconde	A061, M001, A062, M002	Message d'évacuation
Message 8	P008	Lecture continue prog.	——	——	A071	Carillon pré-enregistré

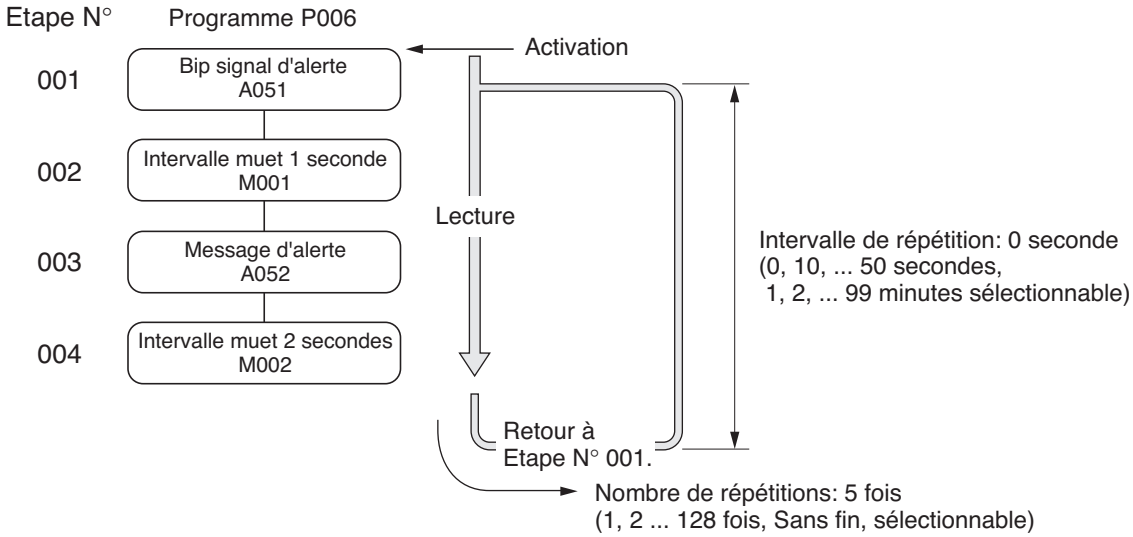
27.3. Exemple de programme de Messages

Le programme donné dans "Exemple de composition d'un Programme ou d'une phrase de message" sur la page précédente fonctionne de la manière suivante.

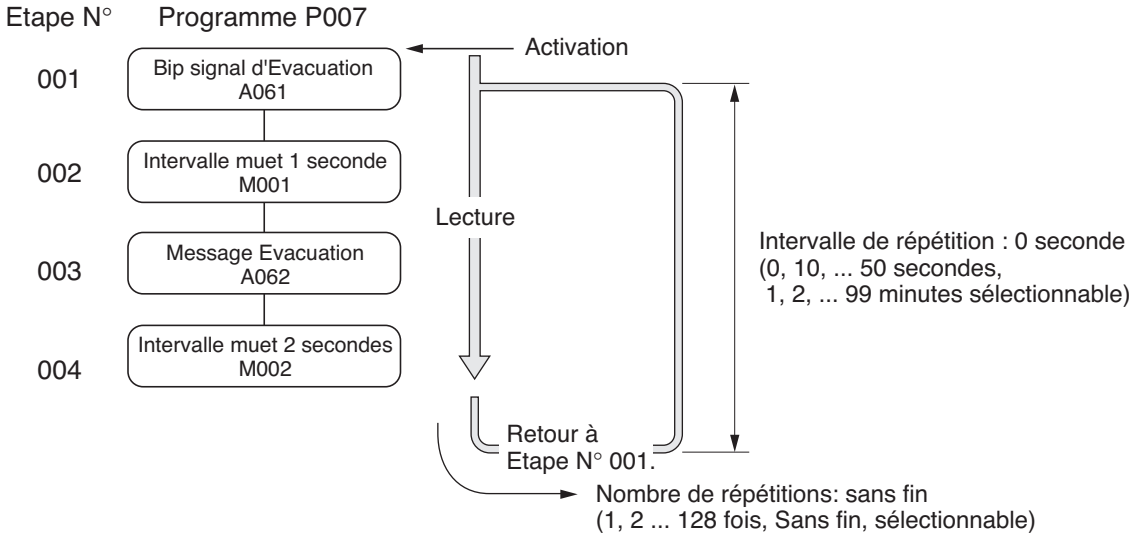
(1) Message de diffusion générale (Programme N° 1)
[Méthode de diffusion de programme continu]



(2) Message d'alerte (Programme N° 6)
[Méthode de diffusion répétée]

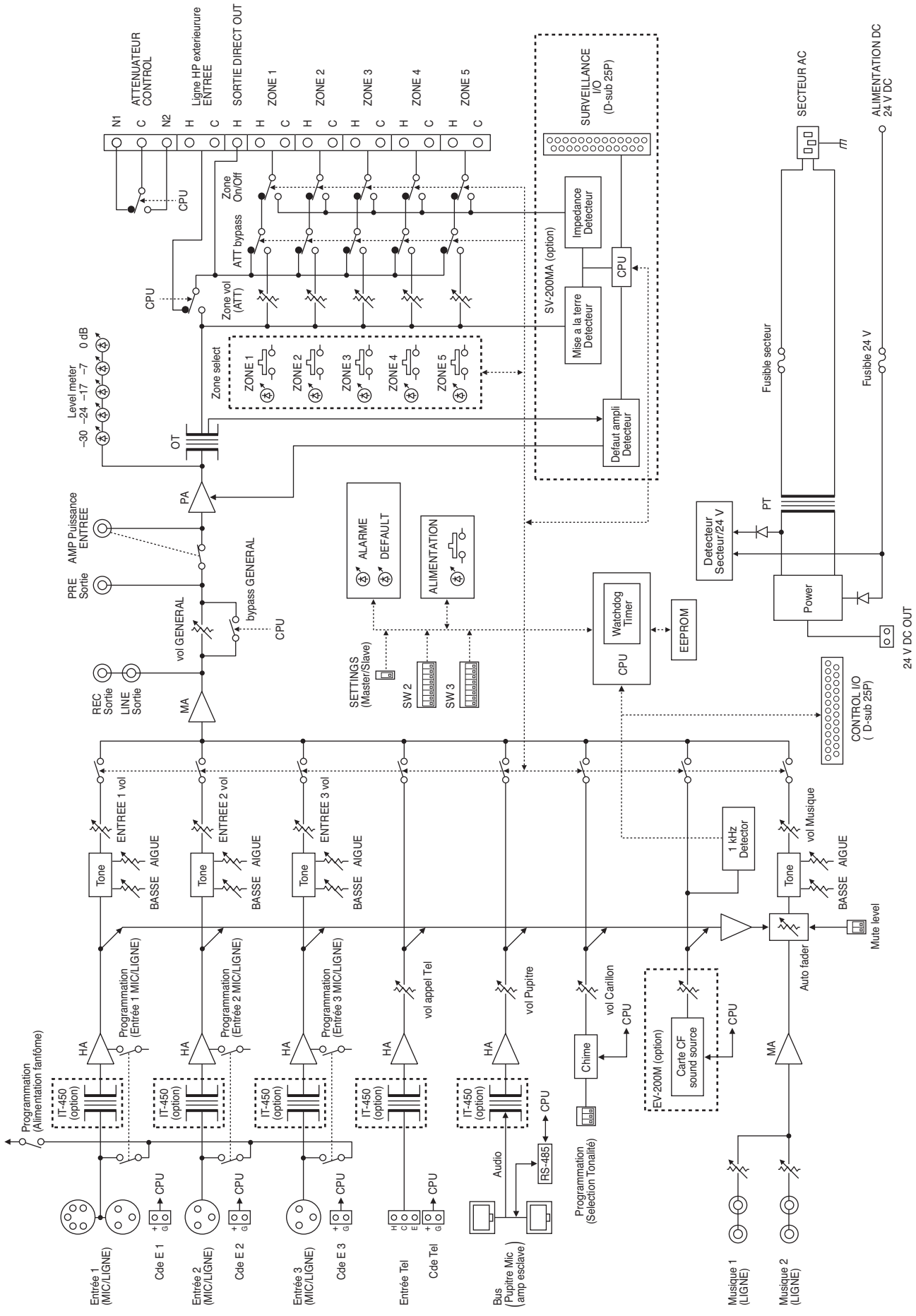


(3) Message d'évacuation (Programme N° 7)
[Méthode de diffusion répétée]



28. SCHEMA DE CONNEXIONS

[VM-2120/-2240]



29. SPECIFICATIONS

[Amplificateur-mélangeur intelligent VM-2120/-2240]

Modèle N°		VM-2120	VM-2240
Source d'alimentation		Secteur: 120 V ou 230 V, 50/60 Hz Adaptateur: 24 V/7,5 A (VM-2120), 24 V/15 A (VM-2240), M3,5 borne à vis, distance barrière: 8 mm, Calibre de câble applicable: AWG22 – AWG14	
Puissance consommée sur le secteur		Sans présence de signal	
		37 W	54 W
		Dans les conditions normales de fonctionnement selon la norme EN60065: 1998 sec. 4.2	
		107 W	255 W
		Avec signal de sortie nominal	
		201 W	549 W
Puissance consommée sur entrée d'alimentation 24 V DC		Sans présence de signal	
		0,7 A	1 A
		Dans les conditions normales de fonctionnement selon la norme EN60065: 1998 sec. 4,2	
		2,1 A	5 A
		Avec signal de sortie nominal	
		5,2 A	14 A
Sortie nominale		120 W	240 W
Tension/Impé edance de sortie		100 V/83 Ω (modifiable en 70 V/42 Ω ou 50 V/21 Ω)	100 V/42 Ω (modifiable en 70 V/21 Ω or 50 V/10 Ω)
Bande passante		50 – 16 000 Hz	
Distortion		< 1%	
Rapport signal / bruit		> 60 dB	
Basses / aigus		Basses: 100 Hz ±10 dB, Aigus: 10 kHz ±10 dB (Entrées 1 à 3 et musique de fond réglables séparément).	
Connexion Pupitre Microphone /Amplificateur d'expansion		2 connecteurs femelles RJ45 pour le raccordement du Pupitre Microphone RM-200M et de l'appareil VM-2120 ou VM-2240 utilisé comme amplificateur d'expansion. Distance maxi.: 800 m, câble utilisable: Catégorie 5, câble blindé droit paires torsadées (norme TIA/EIA-568A)	
Entrée audio	Entrées 1 – 3	–60 dB*1 (MIC)/–10 dB*1 (LINE) (modifiable), 600 Ω, en symétrie électronique*2, avec connecteur XLR (femelle)/jack phone (Seule l'entrée 1 est équipée en plus d'un connecteur DIN*3.)	
	Entrée appel Telephone	Bloc de jonction à pousser*6 Son vocal: –10 dB*1, 10 kΩ, entrée en symétrie électronique avec borne blindée*2 Commande: entrée contact de travail sans tension, tension d'ouverture: 3.3 V DC, courant de court circuit: < 1 mA	
	BGM 1 – 2	–20 dB*1 , 10 kΩ, jack RCA, monaural	
	Entrée ampli de puissance	0 dB*1 , 10 kΩ, jack RCA	
	Entrée ligne externe hauts-parleurs	100 V, pour diffusion toutes zones (cette entrée est sélectionnée si la commande de "coupure de diffusion de l'appareilf" est activée	

A suivre

Modèle N°		VM-2120	VM-2240
Sortie audio	Sortie hauts-parleurs	Sortie nominale (commande volume en position maxi.), connecteur à verrouillage par vis*7	
	Sélecteur hauts-parleurs	Sélecteur 5 zones avec atténuateur (sélection toutes zones possible)	
	Sortie ligne directe hauts-parleurs	Sortie directe du transformateur de sortie de l'ampli de puissance (atténuateur bypassé), connecteur à verrouillage par vis*7	
	Sortie de ligne	0 dB*1, 10 kΩ, jack RCA	
	Sortie d'enregistrement	0 dB*1, 10 kΩ, jack RCA	
	Sortie pré-amplificateur	0 dB*1, 10 kΩ, jack RCA	
Commande d'entrées 1 – 3		Bloc de jonction à pousser pour la commande entrées 1 – 3, entrée contact de travail sans tension, tension d'ouverture: 3,3 V DC, courant de court circuit : < 1 mA	
Entrée et sortie de commande		Connecteur femelle sub-D 25 broches Entrée: Contact de travail sans tension, tension d'ouverture: 3,3 V DC, courant de court circuit : < 1 mA Sortie: Sortie collecteur ouvert, tension suppportée: 30V DC, courant de fonctionnement : < 10 mA (1) Entrée de commande externe • Activation de messages*4 • Activation de l'alimentation • Activation et arrêt de la diffusion d'urgence • Coupure de diffusion de l'appareil (lorsqu'il est activé par un matériel d'urgence externe) (2) Sortie d'état • Irrégularité au niveau des communications avec le Pupitre Microphone et un amplificateur d'expansion • Condition d'alimentation secteur • Condition d'alimentation en courant continu • Irrégularité au niveau de la source son de la carte d'annonce vocale • Indication de défaut (FAULT) allumée • Interrupteur d'alimentation allumé	
Sortie de commande Atténuateur Ext.		Connecteur à verrouillage par vis*7 , relais, sortie contact de travail, sans tension, type transfert, tension supportée : 30 V DC, 125V AC, courant de contact : < 7 A (DC), < 7 A (AC)	
Entrée et sortie de Surveillance*5		Connecteur femelle sub-D 25 broches Entrée: Entrée contact de travail sans tension, tension d'ouverture: 3,3 V DC, courant de court circuit: < 1 mA Sortie: Sortie collecteur ouvert, tension suppportée: 30 V DC, courant de fonctionnement : < 10 mA	
Alimentation		24 V DC/0,1 A, pour l'alimentation d'un appareil de commande d'amplification RU-2001/-2002 (en option), bloc de jonction*6	
Carillon		Carillon intégré: carillon 2 tons/carillon 4 tons(Up)/Carillon 1 ton/carillon 4 tons (Up &Down)/éteint Source son carte d'annonce vocale: carillon pré-enregistré*4	
Ventilateur		Fontionne de la manière suivante en fonction de la température du dissipateur thermique: < 50°C: Stop 50 – 85°C: vitesse lente à élevée (variable) > 85°C: vitesse élevée	

A suivre

Modèle N°	VM-2120	VM-2240
Fonction	Deux appareils empilés (VM-2120 ou VM-2240) Diffusion d'urgence (commande séquentielle) Commande priorité de diffusion Fonction de Surveillance (détection des défauts) Alimentation vers le Pupitre Microphone	
Température de fonctionnement	0 – 40°C	
Finition	Panneau: résine ABS Boîtier: tôle acier, peint	
Dimensions	419 (largeur) x 143,3 (h) x 355,7 (prof.) mm	
Poids	12,5 kg	14,5 kg

*1 0 dB = 1 V
*2 Peut être en symétrie par transformateur en ajoutant le transformateur d'entrée IT-450.
*3 Pour raccordement du Microphone d'appel PM-660D avec un commutateur de commande à distance
*4 Une carte d'annonce vocale EV-200M Voice (option) est requise.
La source messages et carillon doit être pré-enregistrée sur une carte CF (CompactFlash) à insérer sur la carte EV-200M.
*5 Une carte de surveillance SV-200MA (option) est requise.
*6 Calibre de câble utilisable: AWG26 – AWG20
*7 Calibre de câble utilisable: AWG24 – AWG12

Spécifications des câbles AWG

AWG	Diamètre (Solide)	Section (toronné)
12	2,052 mm	3,309 mm^2
14	1,628 mm	2,082 mm^2
20	0,8128 mm	0,5189 mm^2
22	0,6426 mm	0,3243 mm^2
24	0,5105 mm	0,2047 mm^2
26	0,4039 mm	0,1281 mm^2

Nota: La conception ainsi que les spécifications peuvent être modifiées sans préavis pour amélioration des produits.

• **Accessoires**
Etiquette de marquage 1
Protection bouton de reglage 4

[VM-2120 (version 120 V AC)]
Fusible de type miniature 6,3 A 1

[VM-2120 (version 230 V AC)]
Fusible de type miniature à action retardée T2,5 A..... 1

[VM-2240 (version 120 V AC)]
Fusible de type miniature 8 A 1

[VM-2240 (version 230 V AC)]
Fusible de type miniature à action retardée T3,15 A..... 1

• **Produits en option**
Pour les appareils VM-2120 et VM-2240
Equerre de fixation rack: MB-36
Transformateur d'entrée: IT-450
Carte d'annonce vocale: EV-200M
Carte de Surveillance: SV-200MA

[PupitreMicrophone RM-200M]

Alimentation	24 V DC (domaine de fonctionnement: 14 – 28 V DC) Jack d'entrée alimentation: type non-polarisé Prise d'entrée utilisable*3: Diamètre ext. ø5,5 mm, diamètre int. ø2,1 mm, longueur 9,5 mm
Puissance consommée	100 mA maximum
Distortion	< 1%
Bande passante	100 – 20 000 Hz
Rapport signal / bruit	> 60 dB
Sortie audio	0 dB*1, 600 Ω, en symétrie
Microphone	Microphone unidirectionnel à condensateur electret
Commande hauts-parleurs	Zones 1 – 5 ou Zones 1 – 10 (connexion 2 amplificateurs empilés*2), Diffusion Groupes 1 – 2, et Toutes Zones
Diffusion d'urgence	Activation de la diffusion d'urgence (annonce pré-enregistrée*2 ou annonce par microphone en direct) avec le bouton d'urgence
Commande messages vocaux	Activation de 5 messages*2
Nombre d'appareils raccordés	Jusqu'à 4
Système de Communication	Commande RS-485
Commande Volume	Commande volume microphone
Câble et connecteur	Câble de catégorie 5 STP, connecteur RJ45
Distance de Communication	800 m maximum au total
Alimentation DC de l'amplificateur	Seul un appareil peut être alimenté partir de l'amplificateur VM-2120 ou VM-2240. Ré esistance de ligne: < 40 Ω (un sens)
Finition	Résine ABS
Dimensions	190 (larg.) x 76,5 (h) x 215 (prof.) mm (microphone col de cygne exclu)
Poids	750 g

*1 0 dB = 1 V

*2 Une carte EV-200M doit être montée sur l'amplificateur VM-2120 ou VM-2240.
Les messages doivent être pré-enregistrés sur une carte CF (CompactFlash) à insérer sur la carte EV-200M.

*3 Adaptateurs secteur pouvant être fournis.

Désignation	Code	Remarques
AD-4800 (US)	100-07-290-70	Version 120 V AC
AD-4800 (ER)	100-07-291-80	Version 230 V AC
AD-4800 (BS)	100-07-292-10	
AD-4800 (AS)	100-07-293-60	

Nota: La conception ainsi que les spécifications peuvent être modifiées sans préavis pour amélioration des produits.

• **Accessoires**

Cable de liaison RJ-45 (3 m) 1

[Extension Pupitre Microphone RM-210]

Puissance consommée	20 mA maximum (en termes d'entrée alim DC de l'appareil RM-200M)
Connexion	Connexion à l'appareil RM-200M par câble dédié
Fonction	Activation des messages vocaux de la carte d'annonce vocale quand les 10 zones sont sélectionnées au niveau du RM-200M
Finition	Résine ABS
Dimensions	110 (larg.) x 76,5 (h) x 215 (prof.) mm
Poids	350 g

Nota: La conception ainsi que les spécifications peuvent être modifiées sans préavis pour amélioration des produits.

• **Accessoires**

Câble d'extension 1
Plaque de fixation A 2
Plaque de fixation B 1
Vis pour plaque de fixation 12

[Carte d’annonce vocale EV-200M]

Alimentation	24 V DC, 0,1 A
Puissance consommée	3 W
Sortie	0 dB*
Bande passante	20 – 20 000 Hz (échantillonnage 44,1 kHz, référence 1 kHz) 20 – 14 000 Hz (échantillonnage 32 kHz, référence 1 kHz)
Distortion	< 0,3% (44,1 kHz, méthode d'enregistrement: très élevée)
Carte mémoire	Carte CF (fourni) Nombre de cartes du mountable: 1
Mode de lecture	Lecture une seule source
Nombre de programmes de lecture	8 programmes
Température de fonctionnement	0 – 50°C
Humidité de fonctionnement	< 90% (exempt de condensation de rosée)
Dimensions	120 (larg.) x 18,6 (h) x 121 (prof.) mm
Poids	110 g

* 0 dB = 1 V

Nota: La conception ainsi que les spécifications peuvent être modifiées sans préavis pour amélioration des produits.

• Accessoires

Carte CF ..... 1 Vis de montage 2

[Carte de Surveillance SV-200MA]

Alimentation	24 V DC
Puissance consommée	120 mA
Entrée et sortie de commande	Entrée: Contact de service sans tension, tension d'ouverture: 3,3 V DC, courant de court circuit : < 1 mA (1) Signal d’activation de la configuration initiale des haut-parleurs (2) Signal d’activation du contrôle des haut-parleurs Sortie: Sortie ouverte du collecteur, tension supportée: 30 V DC, courant de fonctionnement : < 10 mA (1) Contrôle de la coupure ou d’un court-circuit des haut-parleurs (zone de 1 à 5) (2) Problème de mise à la terre (résistance de l’isolation : < 50 kΩ) (3) Défaillances de l’amplificateur Entrée/Sortie Entrée: Contact de service sans tension, tension d'ouverture: 24 V DC, courant de court circuit : < 60 mA Sortie: Sortie ouverte du collecteur, tension supportée: 24 V DC (utilisée avec une sortie 24 V DC VM), courant de fonctionnement : < 20 mA (1) Informations/sélection de la zone des haut-parleurs (2) Lien pour les problèmes d’amplification Connecteur: Connecteur D-sub (25 broches – femelle)
Détection des défaillances	Défaillance au niveau de l’amplificateur: Détection de la fréquence pilote de 20 kHz Défaillance des haut-parleurs: Détection de l’impédance de 40 Hz (Charge minimum détectable: 5 W)
Surveillance des haut-parleurs	Les haut-parleurs sont automatiquement surveillés suivant des intervalles prédéterminés.
Durée de réglage	(de 10 à 60 min, à 10 min d’intervalle)
Température de fonctionnement	0 – 50°C
Humidité de fonctionnement	< 90% (exempt de condensation de rosée)
Dimensions	90 (larg.) x 20,6 (h) x 157 (prof.) mm
Poids	140 g

Nota: La conception ainsi que les spécifications peuvent être modifiées sans préavis pour amélioration des produits.

• Accessoires

Câble plat 2