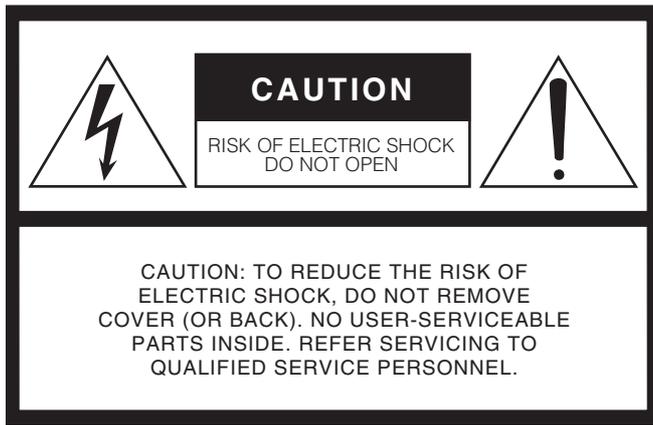


DIGITAL MIXING ENGINE  
**DME64N / DME24N**

Mode d'emploi

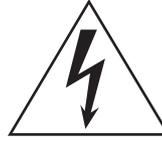


DIGITAL MIXING ENGINE  
**DME64N**



The above warning is located on the top of the unit.

## Explanation of Graphical Symbols



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



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

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- 1 **Read these instructions.**
- 2 **Keep these instructions.**
- 3 **Heed all warnings.**
- 4 **Follow all instructions.**
- 5 **Do not use this apparatus near water.**
- 6 **Clean only with dry cloth.**
- 7 **Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer’s instructions.**
- 8 **Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.**
- 9 **Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.**
- 10 **Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.**
- 11 **Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.**
- 12 **Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.**
- 13 **Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.**
- 14 **Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.**



**WARNING**  
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK,  
DO NOT EXPOSE THIS APPARATUS TO RAIN OR MOISTURE.

# FCC INFORMATION (U.S.A.)

## 1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

**2. IMPORTANT:** When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product MUST be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

**3. NOTE:** This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all

installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

The above statements apply ONLY to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

\* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(class B)

## IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM Connecting the Plug and Cord

**WARNING:** THIS APPARATUS MUST BE EARTHED  
IMPORTANT. The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

GREEN-AND-YELLOW : EARTH  
BLUE : NEUTRAL  
BROWN : LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured GREEN-and-YELLOW must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol  or colored GREEN or GREEN-and-YELLOW.

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

• This applies only to products distributed by Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd. (3 wires)

## ADVARSEL!

Lithiumbatteri—Eksplodingsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandoren.

## VARNING

Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.

## VAROITUS

Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

(lithium caution)

This product contains a battery that contains perchlorate material. Perchlorate Material—special handling may apply, See [www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate](http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate).

• This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA. (Perchlorate)

## NEDERLAND / THE NETHERLANDS

- Dit apparaat bevat een lithium batterij voor geheugen back-up.
- This apparatus contains a lithium battery for memory back-up.
- Raadpleeg uw leverancier over de verwijdering van de batterij op het moment dat u het apparaat ann het einde van de levensduur of gelieve dan contact op te nemen met de vertegenwoordiging van Yamaha in uw land.
- For the removal of the battery at the moment of the disposal at the end of life please consult your retailer or Yamaha representative office in your country.
- Gooi de batterij niet weg, maar lever hem in als KCA.
- Do not throw away the battery. Instead, hand it in as small chemical waste.

(lithium disposal)

In Finland: Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan.  
In Norway: Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt.  
In Sweden: Apparatens skall anslutas till jordat uttag.

(class I hokuo)

# PRÉCAUTIONS D'USAGE

## PRIÈRE DE LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE PROCÉDER À TOUTE MANIPULATION

\* Rangez soigneusement ce manuel pour pouvoir le consulter ultérieurement.



### AVERTISSEMENT

Veillez à toujours observer les précautions élémentaires énumérées ci-après pour éviter de graves blessures, voire la mort, causées par l'électrocution, les courts-circuits, dégâts, incendie et autres accidents. La liste des précautions données ci-dessous n'est pas exhaustive :

#### Alimentation/cordon d'alimentation

- Utilisez seulement la tension requise pour l'appareil. Celle-ci est imprimée sur la plaque du constructeur de l'appareil.
- Utilisez exclusivement le cordon et la fiche d'alimentation fournis.
- Ne laissez pas le cordon d'alimentation à proximité de sources de chaleur, telles que radiateurs ou appareils chauffants. Évitez de tordre et plier excessivement le cordon ou de l'endommager de façon générale, de même que de placer dessus des objets lourds ou de le laisser traîner là où l'on marchera dessus ou se prendra les pieds dedans ; ne déposez pas dessus d'autres câbles enroulés.
- Prenez soin d'effectuer le branchement à une prise appropriée avec une mise à la terre protectrice. Toute installation non correctement mise à la terre présente un risque de décharge électrique.
- Vérifiez périodiquement l'état de la fiche électrique, dépoussiérez-la et nettoyez-la.

#### Ne pas ouvrir

- Aucun des éléments internes de l'appareil ne prévoit l'intervention de l'utilisateur. N'ouvrez pas l'appareil et ne tentez pas d'en démonter les éléments internes ou de les modifier de quelque façon que ce soit. Si l'appareil donne des signes de mauvais fonctionnement, mettez-le immédiatement hors tension et donnez-le à réviser au technicien Yamaha.

#### Avertissement en cas de présence d'eau

- Ne laissez pas l'appareil sous la pluie et ne l'utilisez pas près d'une source d'eau ou dans un milieu humide. Ne déposez pas dessus des récipients (tels que des vases, des bouteilles ou des verres) contenant des liquides qui risqueraient de s'infiltrer par les ouvertures. Si un liquide, tel que de l'eau, pénètre à l'intérieur de l'appareil, mettez immédiatement ce dernier hors tension et débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur. Faites ensuite contrôler l'appareil par un technicien Yamaha qualifié.
- Ne touchez jamais une prise électrique avec les mains mouillées.

#### Prévention contre le feu

- Ne déposez pas sur l'appareil des objets présentant une flamme, tels que des bougies. Ceux-ci pourraient se renverser et provoquer un incendie.

#### En cas d'anomalie

- Si l'un des problèmes suivants intervient, coupez immédiatement l'alimentation et retirez la fiche électrique de la prise. Faites ensuite contrôler l'appareil par un technicien Yamaha.
- Le cordon d'alimentation est effiloché ou la fiche électrique endommagée.
- L'appareil dégage une odeur inhabituelle ou de la fumée.
- Un objet est tombé à l'intérieur de l'appareil.
- Une brusque perte de son est intervenue durant l'utilisation de l'appareil.
- Si l'appareil tombe ou est endommagé, coupez immédiatement l'interrupteur d'alimentation, retirez la fiche de la prise et faites inspecter l'unité par un technicien Yamaha qualifié.



### ATTENTION

Veillez à toujours observer les précautions élémentaires ci-dessous pour éviter à soi-même et à son entourage des blessures corporelles, de détériorer l'appareil ou le matériel avoisinant. La liste de ces précautions n'est pas exhaustive :

#### Alimentation/cordon d'alimentation

- Débranchez l'adaptateur secteur lorsque l'on n'utilise plus l'instrument ou en cas d'orage.
- Veillez à toujours saisir la fiche elle-même, et non le câble, pour la retirer de l'appareil ou de la prise d'alimentation. Le fait de tirer sur le câble risque de l'endommager.

#### Emplacement

- Débranchez tous les câbles connectés avant de déplacer l'appareil.
- Lors de la configuration de l'appareil, assurez-vous que la prise secteur que vous utilisez est facilement accessible. En cas de problème ou de dysfonctionnement, coupez directement l'alimentation et retirez la fiche de la prise. Même lorsque l'appareil est hors tension, une faible quantité d'électricité circule toujours à l'intérieur. Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une période prolongée, veillez à débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale.

- N'installez pas l'appareil dans une position instable où il risquerait de se renverser.
- Ne bouchez pas les trous d'aération. Cet appareil possède des trous d'aération sur la face avant et arrière pour empêcher la température interne de monter trop haut. Veillez plus particulièrement à ne pas placer l'appareil sur le côté ou à l'envers ou dans un endroit mal aéré, tel qu'une bibliothèque ou un placard.
- Ne disposez pas l'appareil dans un emplacement où il pourrait entrer en contact avec des gaz corrosifs ou de l'air salé, car cela pourrait provoquer des dysfonctionnements.

#### Connexions

- Avant de raccorder l'appareil à d'autres appareils, mettez ces derniers hors tension. Et avant de mettre sous/hors tension tous les appareils, veillez à toujours ramener le volume au minimum.

## Entretien

- Retirez la fiche d'alimentation de la prise secteur lors du nettoyage de l'appareil.

## Précautions d'utilisation

- Veillez à ne pas glisser les doigts ou la main dans les fentes ou une ouverture de l'appareil (trous d'aération, ports, etc.).
- Évitez d'insérer ou de faire tomber des objets étrangers (papier, plastique, métal, etc.) dans les fentes ou les ouvertures de l'appareil (trous d'aération, etc.). Si c'est le cas, mettez immédiatement l'appareil hors tension et débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur. Faites ensuite contrôler l'appareil par une personne qualifiée du service Yamaha.
- N'utilisez pas l'appareil ou le casque trop longtemps à des volumes trop élevés, ce qui risque d'endommager durablement l'ouïe. Si vous constatez une baisse de l'acuité auditive ou des sifflements d'oreille, consultez un médecin sans tarder.
- Ne vous appuyez pas sur l'appareil et n'y déposez pas des objets lourds. Ne manipulez pas trop brutalement les touches, commutateurs et connecteurs.

## Pile de secours

Cet appareil contient une pile de secours intégrée qui conserve les données dans la mémoire interne même après la mise hors tension du périphérique. La 1<sup>re</sup> pile de secours peut toutefois être épuisée et le cas échéant, le contenu de la mémoire interne sera perdu.\* Pour prévenir toute perte de données, veillez à remplacer la pile de secours avant qu'elle soit complètement épuisée. Lorsque la capacité restante de la pile de secours est tellement faible qu'elle doit être remplacée, l'écran affiche « Low Battery » (Pile faible) ou « No Battery » (Plus de pile) en cours de fonctionnement ou au démarrage de l'appareil. Si l'un de ces messages apparaît, ne mettez pas l'appareil hors tension et transférez immédiatement toutes les données que vous souhaitez enregistrer sur un ordinateur ou un autre périphérique de stockage externe, puis faites remplacer la pile de secours par un technicien Yamaha qualifié. La durée de vie approximative de la pile de secours interne est de 5 ans et varie en fonction des conditions de fonctionnement.

\* Les éléments de données conservés dans la mémoire interne par la pile de secours sont les suivants :

- Paramètres et numéro de la scène actuellement sélectionnée
- Paramètres du périphérique (SLOT, HA, UTILITY, Master Mute/Level, etc.)

Yamaha ne peut être tenu responsable ni des détériorations causées par une utilisation impropre de l'unité ou par des modifications apportées par l'utilisateur ni de la perte ou de la destruction des données.

Évitez de faire basculer le commutateur [POWER] entre les états d'activation et de désactivation de manière répétée et rapide. Patientez au moins six secondes entre la mise hors tension puis sous tension de l'unité.

Laissez toujours l'appareil hors tension lorsqu'il est inutilisé.

Les performances des composants dotés de contacts mobiles, tels que les sélecteurs, les commandes de volume et les connecteurs, diminuent avec le temps. Consultez un technicien Yamaha qualifié sur toutes les questions relatives au remplacement des composants défectueux.

## AVIS

Veillez à toujours observer les avis ci-dessous afin d'éviter d'endommager le produit, les données et le matériel avoisinant.

### ■ Manipulation et entretien

- N'utilisez pas l'appareil à proximité d'une télévision, d'une radio, d'un équipement stéréo, d'un téléphone portable ou d'autres appareils électriques. En effet, ces appareils risquent de provoquer des interférences.
- Il est possible que le périphérique soit exposé à la formation de condensation dès lors qu'il est soumis à des changements rapides et radicaux dans les conditions de température ambiante, comme par exemple lorsqu'il est déplacé d'un endroit à un autre ou que l'air conditionné est activé ou désactivé. L'utilisation de l'appareil en cas de formation de condensation peut endommager celui-ci. S'il y a des raisons de croire qu'une condensation s'est produite, laissez l'appareil inactif pendant plusieurs heures sans l'allumer jusqu'à ce que la condensation se soit complètement évaporée.
- Ne laissez pas l'appareil exposé à un environnement trop poussiéreux, à des vibrations excessives ou à des conditions de chaleur et de froid extrêmes (par exemple, à la lumière directe du soleil, à proximité d'un radiateur ou dans une voiture en pleine journée) afin d'éviter de déformer le panneau ou d'endommager les composants internes.
- Évitez de régler les commandes de l'égaliseur et les faders sur le niveau maximum. En fonction de l'état des appareils connectés, un tel réglage peut provoquer une rétroaction acoustique et endommager les haut-parleurs.

## Informations

### ■ À propos de ce manuel

- Les illustrations figurant dans ce document sont fournies à des fins didactiques et peuvent être quelque peu différentes de celles qui apparaissent réellement sur votre équipement.
- Les polices bitmap utilisées sur cet appareil ont été fournies par et sont la propriété de Ricoh Co., Ltd.
- CobraNet et Peak Audio sont des marques commerciales de Cirrus Logic, Inc.
- Ethernet est une marque commerciale de Xerox Corporation.
- Toutes les autres marques commerciales sont la propriété de leur détenteurs respectifs et sont reconnues comme telles par Yamaha.

## **Avant-propos**

Merci d'avoir choisi le moteur de mixage numérique Yamaha DME64N/24N.

Le logiciel DME Designer fourni permet de configurer facilement les modèles DME64N et DME24N pour le traitement d'une large gamme d'applications audio : installations audio institutionnelles, sous-mixage, contrôle de système de haut-parleurs, matrice et routage, traitement à effets multiples et bien plus encore. Pour bénéficier pleinement des fonctions et performances offertes par le DME64N/24N, nous vous recommandons de lire attentivement ce mode d'emploi puis de le conserver dans un lieu sûr afin de vous y référer ultérieurement.

Le site Internet de Yamaha Pro Audio est disponible à l'adresse suivante :

**<http://www.yamahaproaudio.com/>**

# Table des matières

<b>Avant-propos</b> .....	<b>8</b>
<b>Accessoires (Assurez-vous que les éléments suivants sont inclus dans l'emballage.)</b> .....	<b>8</b>
<b>Options</b> .....	<b>8</b>
<b>À propos des noms de produits</b> .....	<b>8</b>
<b>À propos de la version du microprogramme</b> .....	<b>8</b>
<b>Préparation</b> .....	<b>8</b>
Connexion du cordon d'alimentation .....	8
Mise sous et hors tension .....	8
<b>Présentation du DME64N/24N</b> .....	<b>9</b>
<b>Différences entre les modèles DME64N/24N</b> .....	<b>9</b>
<b>Fonctionnalités du DME64N/24N</b> .....	<b>9</b>
<b>Réseau du système audio</b> .....	<b>9</b>
<b>Glossaire pour le DME64N/24N</b> .....	<b>9</b>
<b>Types de signaux</b> .....	<b>11</b>
<b>Exemples de systèmes</b> .....	<b>12</b>
<b>À propos du DME Designer</b> .....	<b>13</b>
<b>Commandes et connecteurs</b> .....	<b>14</b>
<b>Panneau avant</b> .....	<b>14</b>
<b>Panneau arrière</b> .....	<b>16</b>
<b>Configuration</b> .....	<b>18</b>
<b>Configuration</b> .....	<b>18</b>
<b>Installation de la carte d'E/S</b> .....	<b>20</b>
Cartes d'E/S compatibles .....	20
Procédure d'installation de la carte d'E/S .....	21
<b>Connexion à un ordinateur</b> .....	<b>22</b>
<b>Connexion USB</b> .....	<b>22</b>
<b>Connexion Ethernet (Connecteur [NETWORK])</b> .....	<b>23</b>
<b>Connexion Audio I/O</b> .....	<b>26</b>
Connexion audio analogique (Connecteurs [IN] et [OUT]) (DME24N uniquement) .....	26
Connecteurs d'E/S .....	27
<b>Connexion à un périphérique externe</b> .....	<b>28</b>
<b>Connexion à distance (connecteur [REMOTE])</b> .....	<b>28</b>
Contrôle de préamplis micro externes depuis le DME64N/24N .....	28
Contrôle des préamplis micro internes du DME24N depuis une console de mixage numérique .....	29
Contrôle du satellite DME depuis un périphérique externe .....	29
<b>Connexion réseau (connecteurs [NETWORK])</b> .....	<b>30</b>
<b>Connexion MIDI (connecteurs [MIDI])</b> .....	<b>30</b>
<b>Connexion en cascade (connecteurs [Cascade]) (DME64N uniquement)</b> .....	<b>31</b>
<b>Connexion WORD CLOCK (connecteurs [WORD CLOCK])</b> .....	<b>32</b>
<b>Connexion GPI (connecteurs [GPI])</b> .....	<b>33</b>
<b>Fonctionnement du panneau et écrans</b> .....	<b>34</b>
<b>Principe d'utilisation</b> .....	<b>34</b>
<b>Écran Main</b> .....	<b>35</b>
<b>Écrans Parameter Edit</b> .....	<b>36</b>
Édition de la touche User Defined .....	38
Commutation de l'assourdissement (Mute Switching) .....	39
Contrôle du niveau de sortie (Output Level Control) .....	39
Rappel de scène (Scene Recall) .....	39
Stockage de scène (Scene Store) .....	40
Contrôle (Monitoring) .....	40
<b>Écran Spectrum</b> .....	<b>41</b>
<b>Écran Level Meter</b> .....	<b>42</b>
<b>Initialisation du DME64N/DME24N</b> .....	<b>42</b>
<b>Écrans Utility</b> .....	<b>43</b>
Les éléments accessibles via l'écran Utility .....	43
Fonctionnement de l'écran Utility .....	45
Page Info .....	45
Page Network Settings (Net) .....	46
Page Display Setup (Disp) .....	46
Page Security Setup (Lock) .....	47
Page Miscellaneous Setup (Misc) .....	48
Page Remote Control Setup (Remote) .....	48
Page MIDI Setup (MIDI) .....	49
Page Word Clock Setup (WCLK) .....	50
Page Slot Information (Slot) .....	51
Page GPI Setup (GPI) .....	51
Page Head Amplifier Setup (HA) .....	52
Page Cascade Setup (CASCAD) .....	53
Page Check .....	54
<b>Références</b> .....	<b>55</b>
<b>Options</b> .....	<b>55</b>
ICP1 .....	55
CP4SW, CP4SF et CP1SF .....	55
<b>Messages d'erreur</b> .....	<b>56</b>
<b>Dépistage des pannes</b> .....	<b>59</b>
<b>Spécifications</b> .....	<b>60</b>
<b>Caractéristiques des entrées/sorties</b> .....	<b>61</b>
<b>E/S de contrôle</b> .....	<b>62</b>
<b>Affectation des broches de connecteur</b> .....	<b>63</b>
<b>Dimensions</b> .....	<b>65</b>
<b>Format des données MIDI</b> .....	<b>66</b>
<b>Glossaire</b> .....	<b>71</b>
<b>Index</b> .....	<b>73</b>

Avant-propos

Présentation du DME64N/24N

Commandes et connecteurs

Configuration

Connexion à un ordinateur

Connexion Audio I/O

Connexion à un périphérique externe

Fonctionnement du panneau et écrans

Références

## Avant-propos

Merci d'avoir choisi le satellite Digital Mixing Engine DME64N/24N de Yamaha.

Pour profiter pleinement des fonctionnalités et des performances qu'offre le DME64N/24N, nous vous invitons à lire attentivement ce mode d'emploi avant de brancher ou d'utiliser l'appareil. Rangez soigneusement ce manuel pour pouvoir le consulter par la suite.

### Accessoires (Assurez-vous que les éléments suivants sont inclus dans l'emballage.)

- Mode d'emploi du DME64N/DME24N (ce document)
- Cordon d'alimentation secteur
- Pince de prise secteur
- Prise Euroblock (16P) x 2
- Prise Euroblock (8P) x 4 (DME64N uniquement)
- Prise Euroblock (3P) x 16 (DME24N uniquement)

### Options

#### Panneaux de commandes

- Panneau de commandes intelligent ICP1
- Panneau de commandes CP4SW
- Panneau de commandes CP4SF
- Panneau de commandes CP1SF

#### NOTE

Pour plus d'informations sur le panneau de commandes, reportez-vous au mode d'emploi fourni avec le panneau de commandes, ainsi qu'au mode d'emploi du DME Designer.

### À propos des noms de produits

Dans ce manuel, les modèles DME64N, DME24N, DME8i-C, DME8o-C, DME4io-C, DME8i-ES, DME8o-ES et DME4io-ES sont désignés comme appartenant à la série DME tandis que les modèles DME8i-C, DME8o-C, DME4io-C, DME8i-ES, DME8o-ES et DME4io-ES sont considérés comme des « satellites DME ».

### À propos de la version du microprogramme

Vous avez la possibilité de télécharger la dernière version du microprogramme depuis le site Web de Yamaha.  
<http://www.yamahaproaudio.com/downloads/>

## Préparation

### Connexion du cordon d'alimentation



**Assurez-vous d'avoir mis tous les périphériques hors tension avant de brancher le secteur électrique.**

Branchez en premier l'extrémité de la fiche femelle du cordon CA dans la prise [AC IN] située sur le panneau arrière du DME64N/24N et la prise mâle dans une prise secteur appropriée.

Prenez soin d'utiliser la tension spécifiée pour le périphérique.

### Mise sous et hors tension



**Pour éviter que la hausse de puissance initiale ne génère d'importantes perturbations par bruits impulsifs ou n'endommage votre système de haut-parleurs, mettez les périphériques sous tension dans l'ordre suivant : sources audio, console de mixage (M7CL ou PM5D, par exemple), DME64N/24N et, enfin, les amplificateurs. Procédez en sens inverse pour la mise hors tension.**

1. Appuyez sur le commutateur [POWER] pour mettre le satellite DME sous tension.
2. Appuyez à nouveau sur le commutateur [POWER] pour l'éteindre.

#### NOTE

Le DME64N/24N garde en mémoire les réglages de scène lorsque vous éteignez l'appareil. Lorsque vous mettez le DME64N/24N sous tension, il démarre avec les mêmes réglages de scène. Vous avez la possibilité de configurer le DME64N/24N de sorte qu'il puisse rappeler, au démarrage, la scène qui était sélectionnée avant la mise hors tension du périphérique. (page 48)



**Ne mettez PAS le DME64N/24N hors tension pendant la réception de données depuis le DME Designer ou sa manipulation depuis un périphérique externe. Un dysfonctionnement pourrait en effet se produire.**



**Même lorsque l'alimentation est coupée, une faible quantité d'électricité circule toujours dans l'appareil. Dès que vous n'utilisez pas le produit pendant un certain temps, veillez à débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale.**

# Présentation du DME64N/24N

## Différences entre les modèles DME64N/24N

Le DME64N dispose de quatre connecteurs de carte E/S alors que le DME24N possède un connecteur de carte E/S et huit canaux d'E/S audio analogiques intégrées.

Une carte d'E/S pouvant traiter jusqu'à 16 canaux d'E/S audio, le DME64N est, par conséquent, capable de traiter un total de 64 canaux E/S audio. Le DME24N peut traiter jusqu'à 24 canaux d'E/S audio.

Le DME64N dispose de près du double de la capacité de traitement DSP du DME24N.

## Fonctionnalités du DME64N/24N

Outre les fonctions de sortie de matrice et de mixage de base, le DME64N/24N comprend des égaliseurs, des compresseurs, un retard, etc., qu'il est possible de combiner à l'aide du DME Designer pour configurer tout système audio requis.

## Réseau du système audio

Plusieurs unités de la série DME interconnectées au sein d'un réseau via Ethernet fonctionnent en tant que système audio unique.

Dans un système audio DME, un groupe de modèles identiques pouvant être utilisés de manière synchronisée est appelé un « groupe de périphériques » ; les divisions de traitement audio qui accueillent plusieurs groupes de périphériques sont appelées des « zones » ; et l'ensemble de la zone desservie par le système acoustique est appelé une « région ».

Chaque groupe de périphériques inclut toujours une unité de la série DME qui fonctionne en tant que « maître du groupe » et contrôle toutes les autres unités de la série DME appartenant au même groupe.

Si un ordinateur est connecté au réseau, vous pouvez l'utiliser pour contrôler tout un groupe de périphériques via son maître.

## Glossaire pour le DME64N/24N

Cette section explique la terminologie propre au DME64N/24N.

### Composants et paramètres

Les modules de traitement audio individuels (égaliseurs, compresseurs, etc.) sont appelés des « composants ».

Des modules de commande des préamplificateurs micro externes sont également disponibles en tant que composants.

La modification des paramètres des composants permet de contrôler le fonctionnement des composants.

### Configuration

Une « configuration » est un ensemble complet de composants destinés à l'élaboration d'un système audio.

Chaque configuration détermine les fonctions audio de l'unité DME64N/24N correspondante.

Tous les jeux de paramètres inclus dans les composants d'une configuration sont appelés des « paramètres prédéfinis ».

Une unité DME64N/24N possède plusieurs configurations et une configuration comporte plusieurs paramètres prédéfinis.

### Touches User Defined

L'affectation de paramètres à des touches User Defined (Définies par l'utilisateur) vous permet de contrôler le périphérique à partir du panneau de commandes ICP1 ou du DME64N/DME24N.

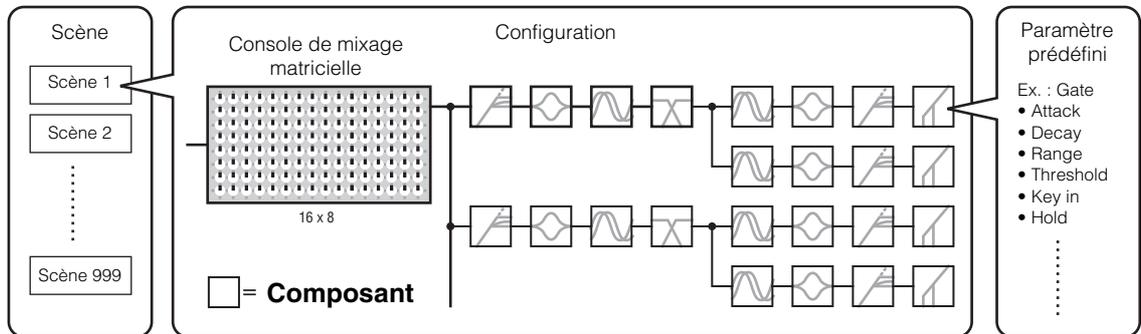
Reportez-vous au mode d'emploi du DME Designer pour les détails.

## Scène

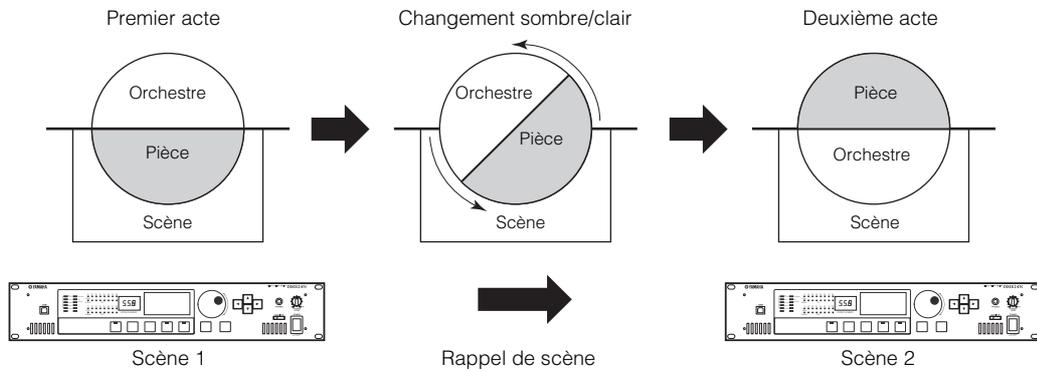
La combinaison de toutes les configurations et de tous les paramètres prédéfinis est appelée une « scène ». Les scènes peuvent être rappelées depuis un ICP1, un périphérique GPI, d'autres contrôleurs externes, le DME64N/DME24N ou un ordinateur.

Il est possible de stocker jusqu'à 999 scènes pour chaque groupe de périphériques.

### Structure de la scène



### Changement de scène



## Types de signaux

Les signaux du système audio du DME64N/24N peuvent être généralement classés comme suit :

### 1 Audio

Le DME64N/24N est utilisé pour envoyer et recevoir des signaux audio vers et en provenance d'autres unités de la série DME ainsi que d'autres équipements audio.

La transmission et la réception du signal audio se produisent principalement via les connecteurs [INPUT] (Entrée) et [OUTPUT] (Sortie) sur le DME24N.

### 2 Signaux de contrôle au sein d'un groupe de périphériques

Les signaux de contrôle du groupe de périphériques commandent tous les périphériques de la série DME du groupe.

Il existe deux types de signaux de contrôle du groupe de périphériques :

- **Signaux de contrôle entre l'ordinateur et l'unité de la série DME maître du groupe**
- **Signaux de contrôle entre l'unité de la série DME maître du groupe et les autres unités de la série DME**

Vous pouvez utiliser l'application DME Designer pour contrôler l'ensemble du groupe de périphériques et notamment l'envoi de composants aux périphériques et la configuration des paramètres selon les besoins.

### 3 Signaux de contrôle entre les dispositifs extérieurs au groupe de périphériques

Ces signaux assurent la communication et le contrôle entre les périphériques individuels.

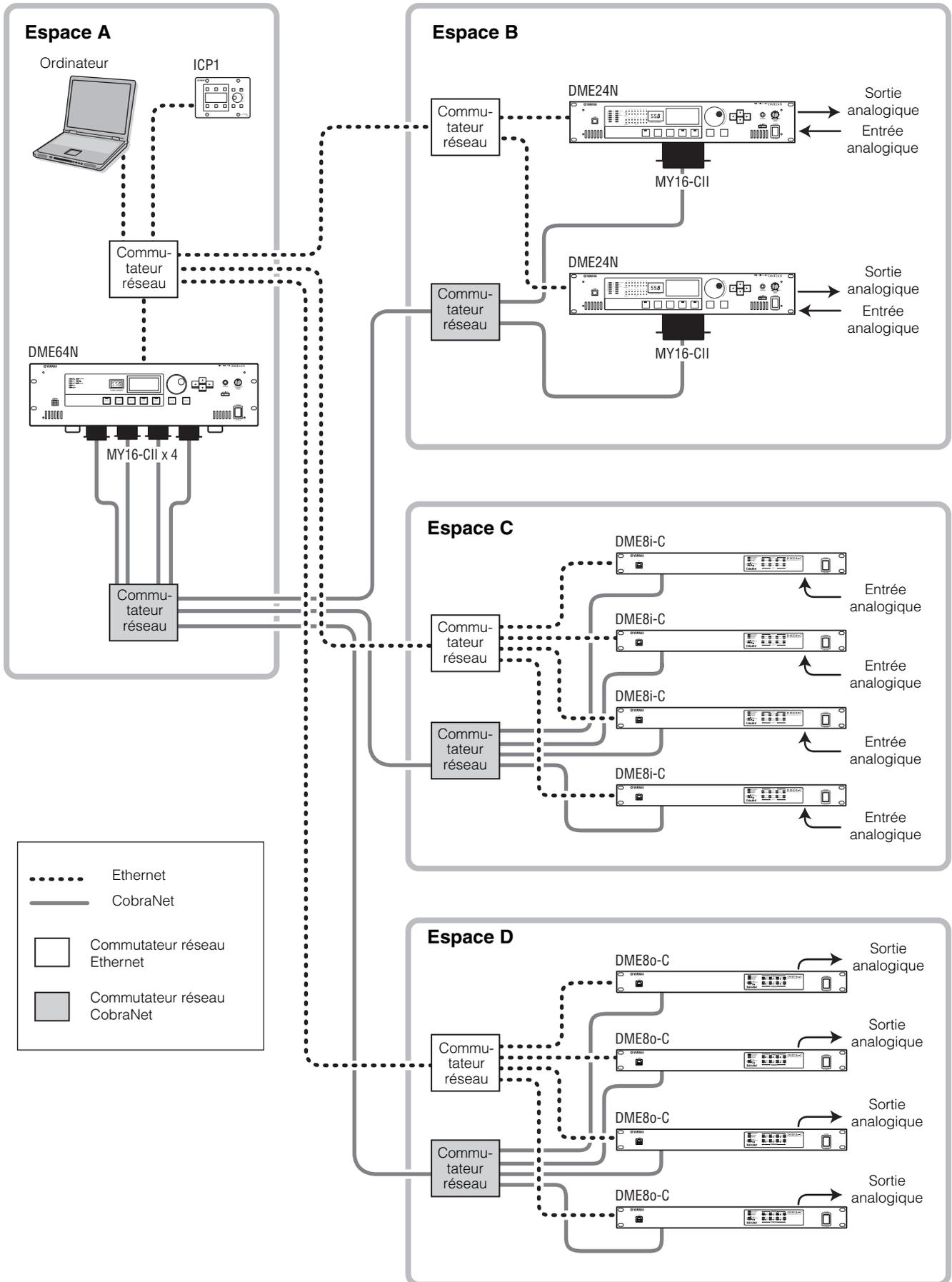
Sont inclus dans cette catégorie les messages MIDI transférés entre les connecteurs [USB], les signaux GPI transférés entre les connecteurs [GPI] et les signaux de contrôle des préamplis micro distants traités via le connecteur [REMOTE].

#### Type de signaux traités par le satellite DME

Connecteur	Signal audio	Contrôle des périphériques	Horloge de mots	Page de référence
Connecteur [USB]	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Signaux de contrôle entre l'ordinateur et le DME64N/24N</li> <li>• Messages MIDI</li> </ul>	–	22
Connecteur [NETWORK]	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Signaux de contrôle entre l'ordinateur et le DME64N/24N</li> <li>• Signaux de contrôle entre les unités de série DME</li> <li>• Signaux de contrôle obtenus via un contrôleur de type AMX ou Crestron</li> </ul>	–	23
Connecteur [MIDI]	–	Signaux de contrôle (commandes MIDI) entre le contrôleur MIDI et le DME64N/24N.	–	30
Connecteur [GPI]	–	Signaux de contrôle entre le périphérique GPI (contrôleur GPI, etc.) et une unité de la série DME	–	33
Connecteur [CASCADE] (DME64N uniquement)	32 canaux d'entrée/sortie.	Signaux de contrôle de la console de mixage numérique vers le DME64N	Transmission et réception de l'horloge de mots vers et depuis d'autres périphériques.	31
Connecteur [WORD CLOCK]	–	–	Transmission et réception de l'horloge de mots vers et depuis d'autres périphériques.	32
Connecteur [REMOTE]	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Signaux de contrôle vers/depuis un périphérique externe (tel qu'un préampli micro AD8HR)</li> <li>• Signaux de contrôle relatifs à une console de mixage numérique et un préampli micro interne</li> <li>• Signaux de contrôle obtenus grâce à un contrôleur de type AMX ou Crestron</li> <li>• Messages MIDI</li> </ul>	–	28
(Connecteurs d'E/S audio) (DME24N uniquement)	8 canaux d'entrée et de sortie.	–	–	26
(Connecteur d'E/S)	Le nombre de canaux d'E/S dépend de la carte.	Signal de transmission/réception en série (selon la fonction de la carte).	Transmission et réception de l'horloge de mots vers et depuis d'autres périphériques (selon la fonction de la carte).	27

# Exemples de systèmes

## Systèmes d'envergure utilisant CobraNet



Présentation du DME64N/24N

## À propos du DME Designer

Le logiciel DME Designer vous permet d'intégrer, de configurer et de contrôler le système de la série DME depuis un ordinateur connecté.

Vous pouvez créer le système audio de la série DME en utilisant des blocs graphiques du DME Designer qui s'affichent sur l'écran de l'ordinateur.

Les réglages, la configuration et les données des paramètres de la série DME sont transférés de l'ordinateur vers l'unité de la série DME via la connexion USB ou Ethernet.

Les réglages, la configuration et les données des paramètres de la série DME sont envoyés via la connexion USB ou Ethernet à l'unité de la série DME connectée. Une fois les données transmises, vous pouvez débrancher l'unité de la série DME de l'ordinateur et l'utiliser en tant que processeur indépendant. Vous pouvez également relier l'unité concernée à un ordinateur et la contrôler en temps réel depuis le DME Designer.

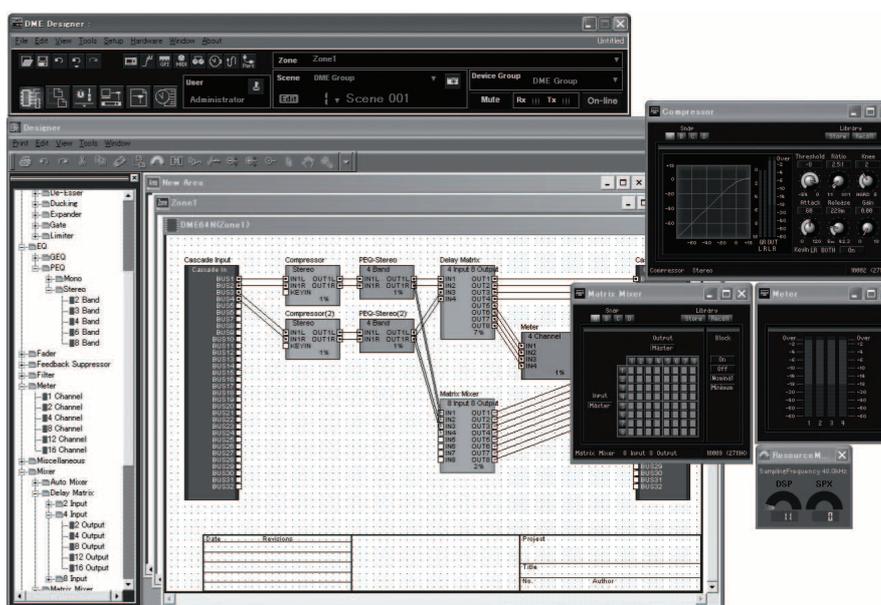
Si plusieurs unités de la série DME sont connectées au réseau, le DME Designer vous permet de créer une configuration incluant ces unités.

Veuillez télécharger le logiciel DME Designer, le pilote, le manuel de configuration du DME et le mode d'emploi de DME Designer à l'adresse suivante : <http://www.yamahaproaudio.com/>

Pour obtenir les détails sur la connexion d'un ordinateur au DME64N/24N, consultez la section

“Connexion à un ordinateur” on page 22. Pour plus d'informations sur l'installation du DME Designer et sur les pilotes requis pour la connexion, reportez-vous au fichier « Manuel de configuration du DME ».

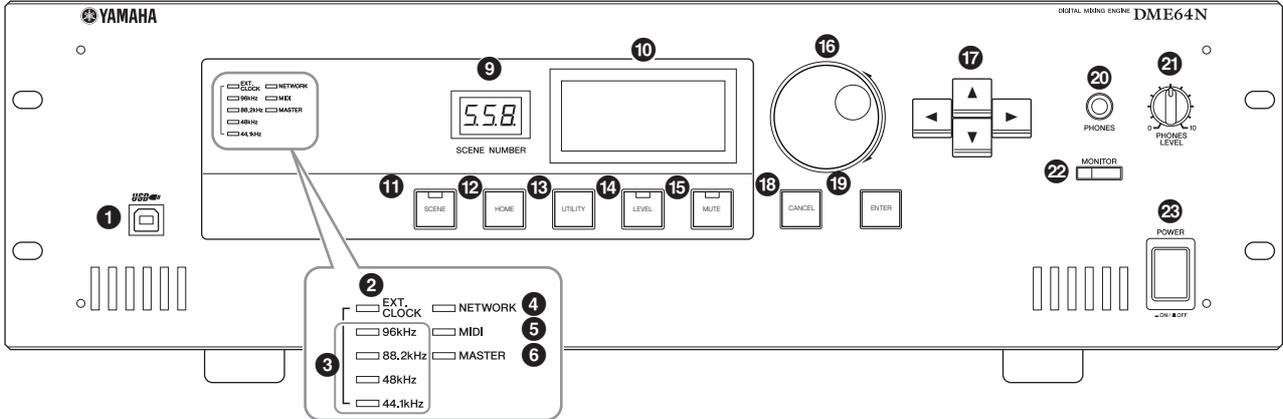
Consultez le mode d'emploi de DME Designer pour des instructions sur l'installation et le fonctionnement.



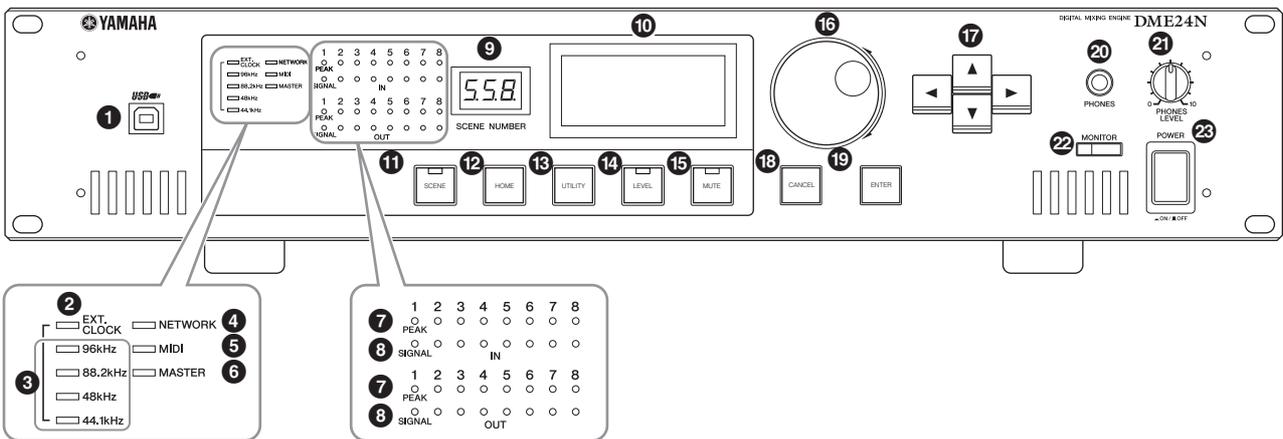
# Commandes et connecteurs

## Panneau avant

### DME64N



### DME24N



#### 1 Connecteur [USB]

Il est possible de connecter ici un ordinateur lorsqu'il s'avère nécessaire de programmer ou de contrôler le périphérique. Lors de l'utilisation d'une connexion USB, le pilote USB-MIDI doit être installé sur l'ordinateur. Reportez-vous au manuel d'installation de DME Designer pour les instructions d'installation.

#### 2 Voyant [EXT. CLOCK]

Lorsqu'un signal d'horloge provenant d'un périphérique externe est sélectionné, le voyant s'allume en vert. Si le signal d'horloge est inapproprié, le voyant clignotera en rouge. Le voyant s'éteint dès que l'horloge de mots interne est sélectionnée.

#### 3 Voyant [96kHz] [88.2kHz] [48kHz] [44.1kHz]

Normalement, le voyant correspondant à la fréquence d'horloge de mots actuellement sélectionnée s'allume en vert. Au moindre problème détecté au niveau de l'horloge maître, tous ces voyants clignotent en rouge. L'horloge interne est temporairement sélectionnée deux secondes après la détection d'un problème au niveau de l'horloge externe. Lorsque ceci se produit, le voyant correspondant à la fréquence de l'horloge interne s'allume en vert, et tous les autres voyants continuent de clignoter en rouge.

#### 4 Voyant [NETWORK]

S'allume pendant la communication des données via les connecteurs [USB], [NETWORK] ou [CASCADE]. Le voyant s'allume en vert pendant la réception de données, et en orange durant le transfert de données. Il s'allume en rouge dès qu'un problème surgit.

**5 Voyant [MIDI]**

S'allume pendant la communication des données via le connecteur [MIDI]. Le voyant s'allume en vert pendant la réception de données, et en orange durant le transfert de données. Le voyant s'allume en vert en cas de réception et de transmission simultanées de données. Il s'allume en rouge dès qu'un problème surgit.

**6 Voyant [MASTER]**

S'allume en vert lorsque le périphérique fonctionne comme maître du groupe de périphériques (page 9). Le voyant ne s'allume pas si le périphérique fonctionne en tant qu'esclave au sein du groupe de périphériques. Reportez-vous à la page 45 pour les instructions de configuration du maître de zone.

**7 Voyant [PEAK] (DME24N uniquement)**

S'allume en rouge lorsque l'entrée ou la sortie audio analogique intégrée (connecteurs [IN] et [OUT]) atteint ou dépasse -3 dB.

**8 Voyant [SIGNAL] (DME24N uniquement)**

S'allume en vert lorsqu'un signal de niveau supérieur à -40 dB est détecté sur les entrées ou les sorties audio analogiques intégrées (connecteurs [IN] et [OUT]).

**NOTE**

Le DME64N ne dispose d'aucune entrée ni sortie audio analogique (connecteurs [IN] et [OUT]).

**9 Voyant [SCENE NUMBER]**

Affiche le numéro de la scène actuellement sélectionnée.

**10 Écran**

Affiche les informations relatives aux scènes et les paramètres du périphérique.

**11 Touche [SCENE]**

Appelle l'écran de rappel ou de stockage de scène (page 39). L'écran de stockage de scène apparaît si la touche est maintenue enfoncée pendant plus de 2 secondes (page 40). Le voyant s'allume en vert pendant l'affichage de l'écran de rappel ou de stockage de la scène.

**12 Touche [HOME]**

Rappelle directement l'écran d'accueil (principal). Si vous maintenez la touche [HOME] (Accueil) enfoncée pendant l'affichage de l'écran principal, vous ferez défiler les pages de l'écran des paramètres définis par l'utilisateur (reportez-vous à la page 38 de ce manuel).

**13 Touche [UTILITY]**

Appelle l'écran du niveau de sortie. Si vous maintenez cette touche enfoncée pendant plus de 2 secondes alors que l'écran principal est affiché, vous ferez apparaître l'écran des utilitaires. Maintenez la touche enfoncée durant l'affichage de l'écran Utility pour basculer entre les pages de ce dernier.

**14 Touche [LEVEL]**

Appelle l'écran de configuration du niveau de sortie (page 42). Le voyant s'allume en vert.

**15 Touche [MUTE]**

Appelle l'écran d'assourdissement (page 39). Le voyant s'allume en orange lorsque l'assourdissement est activé. Le voyant s'allume en vert lorsque l'assourdissement est désactivé et l'écran d'assourdissement affiché, et il est éteint lorsque l'écran d'assourdissement n'est pas affiché.

**16 Molette**

Règle la valeur des paramètres sélectionnés.

**17 Touches [◀][▲][▼][▶]**

Déplace le curseur de l'écran dans les directions correspondantes.

**18 Touche [CANCEL]**

Ferme la fenêtre à l'écran.

**19 Touche [ENTER]**

Confirme et entre une valeur ou un réglage.

**20 Prise [PHONES]**

Vous pouvez brancher ici un casque d'écoute.

**21 Commande [PHONES LEVEL]**

Règle le volume du casque d'écoute. Même lorsque la commande est réglée sur le niveau minimal, le son du casque n'est jamais complètement assourdi.

**22 Touche [MONITOR]**

Appelle l'écran de sélection du connecteur du point de sortie de contrôle (page 40). Lorsque vous appuyez sur la touche [ENTER] pour sélectionner un connecteur, vous faites apparaître l'écran de sélection du point de sortie de contrôle. L'écran de l'analyseur de spectre s'affiche alors lorsque vous appuyez sur la touche [ENTER] pour sélectionner un point de sortie de contrôle. Le voyant s'allume en vert durant l'affichage de l'écran du connecteur/point de sortie de contrôle ou de l'analyseur de spectre.

**23 Commutateur [POWER]**

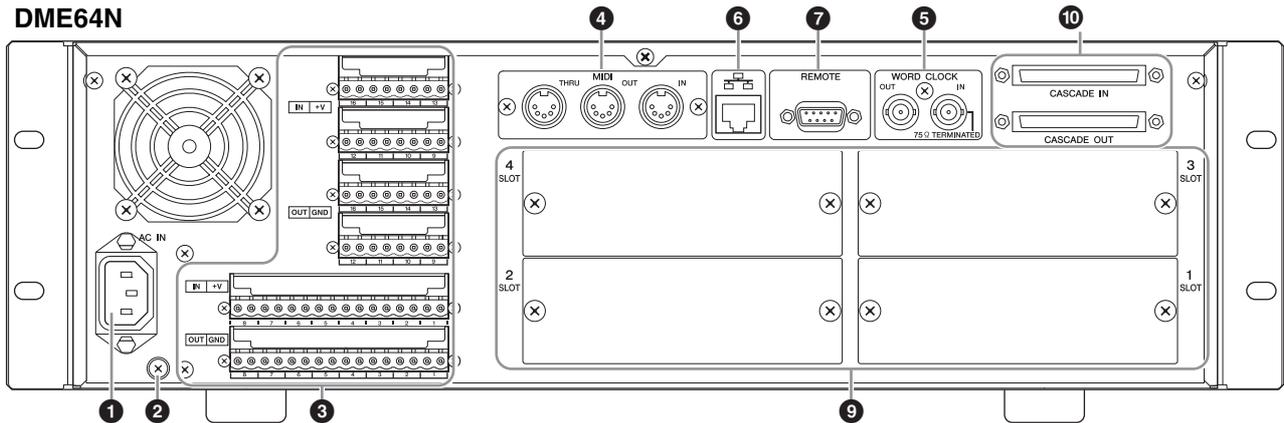
Active ou désactive l'alimentation du secteur électrique.



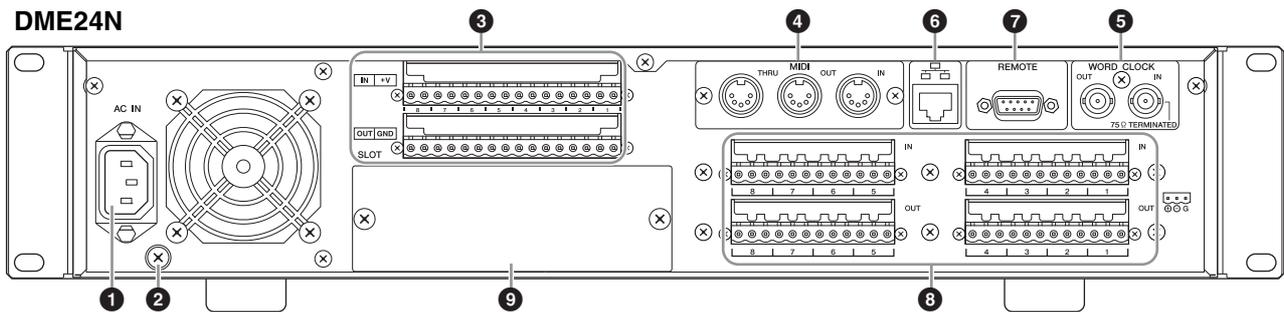
**Même lorsque l'alimentation est coupée, une faible quantité d'électricité circule toujours dans l'appareil. Si vous n'utilisez pas l'instrument pendant une période prolongée, veuillez à débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale.**

## Panneau arrière

### DME64N



### DME24N



#### 1 Connecteur [AC IN]

Ceci est le connecteur d'alimentation secteur tripolaire du périphérique. Branchez-le à la prise secteur à l'aide du cordon d'alimentation fourni. Pour les détails, reportez-vous à la section « Configuration » en page 18.

#### NOTE

Utilisez la pince du cordon d'alimentation fourni pour éviter toute déconnexion accidentelle de ce dernier de la prise secteur.



**Même lorsque l'alimentation est coupée, une faible quantité d'électricité circule toujours dans l'appareil. Si vous n'utilisez pas celui-ci pendant une période prolongée, il vous faudra veiller à débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale.**

#### 2 Vis de mise à la terre

Le cordon d'alimentation secteur fourni comporte trois fils. Par conséquent, si la prise secteur utilisée est correctement mise à la terre, le DME64N/24N le sera également. En outre, vous pouvez réduire davantage le bourdonnement et les interférences dans certains cas en connectant la vis de mise à la terre à un point de terre.

#### NOTE

Connectez le périphérique à un seul point de masse. La connexion du périphérique à plusieurs points de masse peut entraîner des boucles de terre susceptibles d'augmenter le bruit et le ronflement.

#### 3 Connecteur [GPI]

Ce connecteur Euroblock fournit un accès à l'interface GPI (Interface à usage général) de l'unité pour le transfert des signaux de contrôle depuis et vers l'équipement externe. Le DME64N dispose de 16 canaux d'entrée et de sortie GPI, alors que le DME24N en possède 8. Chaque canal d'entrée est doté d'une borne d'entrée IN et d'une borne +V. Les canaux de sortie possèdent chacun une borne de sortie OUT et une borne GND. La tension ouverte à la borne +V est de 5 V, alors que la borne IN détecte des variations de tension de 0 V à 5 V. Les bornes OUT émettent un signal « L » ou « H » au niveau TTL.

Reportez-vous à la section « Connexion GPI (Connecteurs [GPI]) » à la page 33 pour les détails relatifs à la connexion.

#### 4 Connecteurs [MIDI IN] [MIDI OUT] [MIDI THRU]

Il s'agit de connecteurs MIDI standard, qui traitent la réception et la transmission des données MIDI : [MIDI IN] reçoit les données MIDI, [MIDI OUT] transmet les données MIDI et [MIDI THRU] re-transmet les données MIDI reçues sur le connecteur [MIDI IN]. Reportez-vous à la section « Connexion MIDI (Connecteurs [MIDI]) » à la page 30 pour les détails relatifs à la connexion.

#### 5 Connecteurs [WORD CLOCK IN] [WORD CLOCK OUT]

Ces connecteurs BNC reçoivent et transmettent l'horloge de mots de et vers les équipements externes. Reportez-vous à la section « Connexion WORD CLOCK (Connecteurs [WORD CLOCK]) » à la page 32 pour les détails relatifs à la connexion. Les réglages de l'horloge de mots sont disponibles via la page WCLK de l'écran Utility du périphérique (consultez la page 50 du présent document).

**6 Connecteur [NETWORK]**

Ceci est un connecteur Ethernet de type 100Base-TX/10Base-T autorisant la connexion à un ordinateur ou à d'autres unités de la série DME. Il est généralement relié à un commutateur réseau via un câble Ethernet. Lorsque deux unités DME64N/24N sont directement connectées, il est impératif d'utiliser un câble « croisé ». Reportez-vous à la section « Connexion Ethernet (Connecteur [NETWORK]) » en page 23 pour les détails relatifs à la connexion.

**NOTE**

Utilisez un câble STP (à paires torsadées blindées) pour effectuer ces connexions afin d'éviter toute interférence électromagnétique.

**7 Connecteur [REMOTE]**

Ce connecteur D-SUB à 9 broches autorise la connexion aux préamplis micro distants Yamaha AD824 ou AD8HR ou à des contrôleurs compatibles RS-232C/RS-422, tels que ceux fabriqués par AMX ou Crestron. Il vous permet également de connecter une console Yamaha PM5D ou DM2000 et de contrôler les préamplis micro internes du DME24N. Reportez-vous à la page 28 pour les détails relatifs à la connexion.

**8 Connecteurs [IN] [OUT] (DME24N uniquement)**

Ce sont des connecteurs Euroblock équilibrés, destinés aux entrée et sortie audio analogiques. Le signal analogique provenant des microphones ou des sources de ligne, comme par exemple les lecteurs CD, peut être reçu via les connecteurs IN, alors que les connecteurs OUT délivrent la sortie analogique vers les haut-parleurs ou le matériel d'enregistrement. L'alimentation fantôme de 48 V peut être fournie aux connecteurs IN (page 51). Reportez-vous à la page 26 pour plus de détails sur la connexion de [IN] et [OUT].

**NOTE**

Les connecteurs [IN] et [OUT] disposent chacun de 24 broches à leur borne. Chacune des huit entrées et sorties utilise trois broches : chaud, froid et masse. Servez-vous des prises Euroblock à 3 broches fournies pour connecter les entrées et sorties appropriées.

**9 Connecteurs d'E/S**

Vous pouvez brancher ici des mini-cartes YGDAI de Yamaha ou d'autres fabricants, proposées en option, pour l'expansion du système. Le DME64N dispose de quatre connecteurs d'E/S alors que le DME24N en possède un seul.

Une seule carte d'extension peut être branchée dans chaque connecteur. Reportez-vous à la section « Installation d'une carte d'E/S », à la page 20, pour plus de détails sur l'installation.

**10 Connecteurs [CASCADE IN] [CASCADE OUT] (DME64N uniquement)**

Ce connecteur D-SUB à 68 broches peut se brancher sur le connecteur CASCADE d'autres périphériques via un câble de cascade dédié. Le connecteur CASCADE transmet et reçoit les signaux audio, de contrôle et d'horloge de mots. Pour plus de détails sur la connexion, reportez-vous à la section « Connexion en cascade (connecteurs [Cascade]) » en page 31.

# Configuration

## Configuration

Suivez les étapes décrites ci-dessous pour préparer le DME64N/24N à fonctionner.

### 1. Installez toutes les cartes d'E/S requises.

Reportez-vous à la section « Installation d'une carte d'E/S », à la page 20, pour plus de détails.

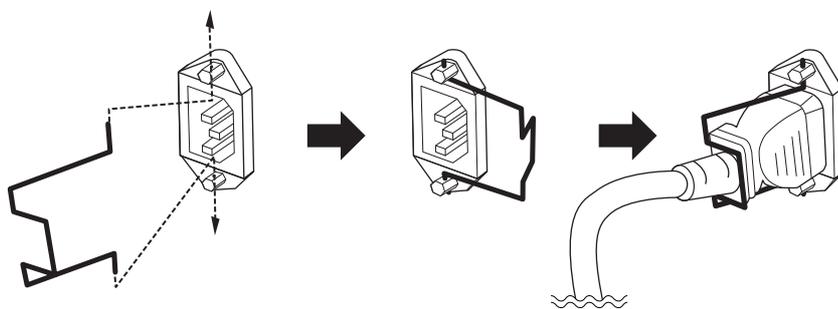
### 2. Connectez le cordon d'alimentation secteur.



**Assurez-vous d'avoir mis tous les périphériques hors tension avant de brancher le secteur électrique.**

**Fixez la pince du câble afin de prévenir toute déconnexion accidentelle.**

#### Fixation de la pince de câble



Veillez à effectuer correctement la mise à la terre du périphérique afin d'éviter tout risque de choc électrique.

Branchez d'abord l'extrémité de la fiche femelle du cordon d'alimentation secteur dans la prise [AC IN] située sur le panneau arrière du DME64N/24N, puis la prise mâle dans une prise secteur appropriée. Vérifiez que l'alimentation secteur utilisée est conforme aux spécifications indiquées sur le couvercle supérieur du périphérique.



**Utilisez uniquement le câble d'alimentation secteur fourni avec le DME64N/24N. Si celui-ci est manquant ou endommagé, contactez votre revendeur Yamaha. L'utilisation d'un câble de remplacement inadéquat risque de provoquer un incendie ou un danger d'électrocution !**

**Le type de cordon d'alimentation secteur fourni avec le DME64N/24N peut différer en fonction du pays dans lequel l'appareil a été acheté (une troisième fiche peut être fournie à des fins de mise à la terre). Un branchement incorrect à la terre risque de provoquer un choc électrique. Ne modifiez PAS la prise fournie avec le DME64N/24N. Si elle ne convient pas, faites installer une prise adéquate par un électricien. N'utilisez pas d'adaptateur pour remplacer la prise de terre.**

#### Montage du couvercle de sécurité

Les trous des vis de montage du couvercle de sécurité (taille M3) sont situés sur le panneau avant de l'unité. Les espacements sont respectivement de 423 mm de largeur et 96 mm (DME64N) / 52 mm (DME24N) de hauteur. Reportez-vous à la section « Dimensions » en page 65 pour plus de détails. Un couvercle de sécurité fabriqué par le client ou l'entrepreneur peut se fixer sur le panneau avant via ces trous de montage afin de prévenir tout fonctionnement accidentel. Yamaha ne peut pas fournir un tel couvercle.

Lors du montage du couvercle, veillez à ne pas utiliser de vis qui s'enfoncent dans le panneau avant sur plus de 15 millimètres de profondeur. Pour vérifier que le couvercle ne touche pas les commandes du panneau, laissez un espace d'environ 20 millimètres entre le panneau avant et le couvercle.

### 3. Installez le logiciel DME Designer ainsi que les pilotes requis sur l'ordinateur qui sera utilisé pour le contrôle du groupe de périphériques.

Pour plus de détails, reportez-vous au fichier PDF « DME Setup Manual ».

#### 4. Connectez les périphériques.

- Connexion réseau  
Connexion Ethernet (page 23)  
Connexion USB (page 22)
- Connexion analogique (page 26)
- Connexion des périphériques externes  
Connexion à distance (page 28)  
Connexion MIDI (page 30)  
Connexion CASCADE (page 31)  
Connexion WORD CLOCK (page 32)  
Connexion GPI (page 33)

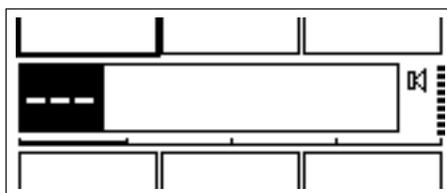
#### 5. Mettez l'ordinateur sous tension, puis le DME64N/24N et les périphériques connexes. Appuyez sur le commutateur d'alimentation [POWER] du DME64N/24N pour l'activer.



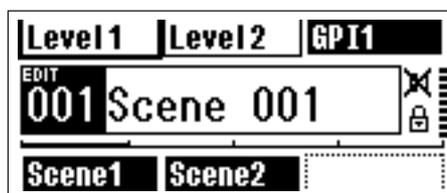
**Pour empêcher la saute de puissance initiale de générer d'importantes perturbations par bruits impulsifs ou d'entraîner l'endommagement de votre système de haut-parleurs, mettez les périphériques sous tension dans l'ordre suivant : sources audio, mixeur et / ou enregistreurs, et en dernier, les amplificateurs de puissance. Procédez en sens inverse pour la mise hors tension.**

Aucune information ne s'affiche à l'écran à la première mise sous tension du périphérique. La scène appropriée et les autres données doivent d'abord être transférées vers le périphérique à partir de DME Designer.

Pour plus de détails, reportez-vous au fichier PDF « DME Setup Manual ».



Une fois les données appropriées transférées vers le périphérique, le numéro et le nom actuellement sélectionnés apparaissent à l'écran :



En l'absence de données de scène stockées sur le DME64N/24N, c'est la scène actuellement sélectionnée et son nom qui s'affichent.

#### 6. Configurez les paramètres permettant de faire fonctionner le DME64N/24N.

Reportez-vous à la section « Écran Utility » en page 43 pour plus de détails.

##### NOTE

Les réglages de la page « NET » doivent être configurés selon les besoins avant la première mise en service de l'unité.

#### 7. Lancez l'application DME Designer, créez la configuration et effectuez le transfert.

Vous trouverez toutes les instructions relatives à la configuration, le fonctionnement et le transfert de données de DME Designer dans le manuel de l'application.

**La préparation du système du DME64N/24N est à présent terminée.**

## Installation de la carte d'E/S

Le DME64N dispose de quatre connecteurs de carte d'E/S alors que le DME24N n'en possède qu'un seul. Le nombre de canaux d'entrée audio disponibles sur le DME64N/24N peut être augmenté en insérant la ou les mini-cartes YGDAI d'E/S appropriées dans les emplacements de cartes prévus à cet effet.

### Cartes d'E/S compatibles

À partir de juin 2010, les mini-cartes YGDAI de Yamaha pouvant s'utiliser avec l'unité DME64N/24N sont comme suit :

Nom de la carte	Fonction	Entrée	Sortie	Nombre de cartes disponibles	
				DME64N	DME24N
MY8-AT	ADAT	8	8	4	1
MY8-TD	TDIF-1	8	8	4	1
MY8-AE	AES/EBU	8	8	4	1
MY4-AD	ANALOG IN	4	–	4	1
MY8-AD	ANALOG IN	8	–	4	1
MY4-DA	ANALOG OUT	–	4	4	1
MY8-AD24	ANALOG IN	8	–	4	1
MY8-AD96	ANALOG IN	8	–	4	1
MY8-DA96	ANALOG OUT	–	8	4	1
MY8-ADDA96	ANALOG IN/OUT	8	8	4	1
MY8-AE96S	AES/EBU	8	8	4	1
MY8-AE96	AES/EBU	8	8	4	1
MY8-AEB	AES/EBU	8	8	4	1
MY16-AT	ADAT	16	16	4	1
MY16-AE	AES/EBU	16	16	4	1
MY16-TD	TDIF-1	16	16	4	1
MY16-C	CobraNet	16	16	4(*)	1
MY16-CII	Cobranet	16	16	4	1
MY16-ES64	EtherSound	16	16	1	1
MY16-MD64	MADI	16	16	4	1
MY16-EX	Expansion	16	16	3	1
MY8-SDI-D	HD-SDI	8	–	4	1

Les numéros des entrées et sorties ci-dessus s'appliquent au fonctionnement à 44,1 / 48 kHz.

(\*)

Pour utiliser trois ou quatre cartes MY16-C, il est nécessaire de disposer de la version V1.10 ou supérieure.

Cependant, si le numéro de série qui figure sur la face supérieure de votre DME64N apparaît ci-dessous, une mise à niveau du matériel sera nécessaire.

KK, KL, KM, KN, KO, KP, KX, KY sont les troisième et quatrième chiffres du numéro de série.

La mise à niveau du matériel vous sera facturée.

Pour plus de détails, veuillez contacter le service clientèle de Yamaha, dont vous trouverez les coordonnées à la fin du « Mode d'emploi du DME64N/24N ».

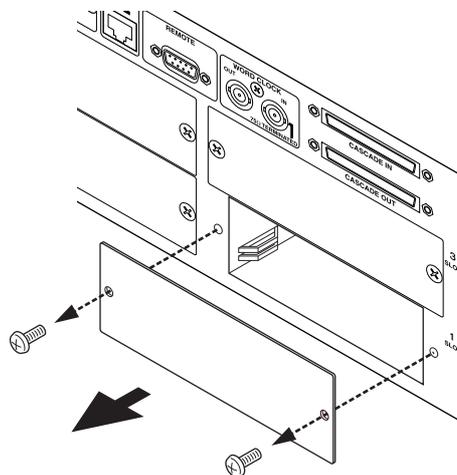
Pour obtenir les dernières informations sur les cartes pouvant être utilisées avec le DME64N/24N, visitez le site Web de Yamaha Pro Audio à l'adresse suivante : <http://www.yamahaproaudio.com/>

## Procédure d'installation de la carte d'E/S

### 1. Vérifiez d'abord que le DME64N/24N est hors tension (OFF).

Si l'alimentation est activée, désactivez-la.

### 2. Desserrez les deux vis du connecteur de carte et retirez-en le couvercle, comme indiqué sur le schéma.

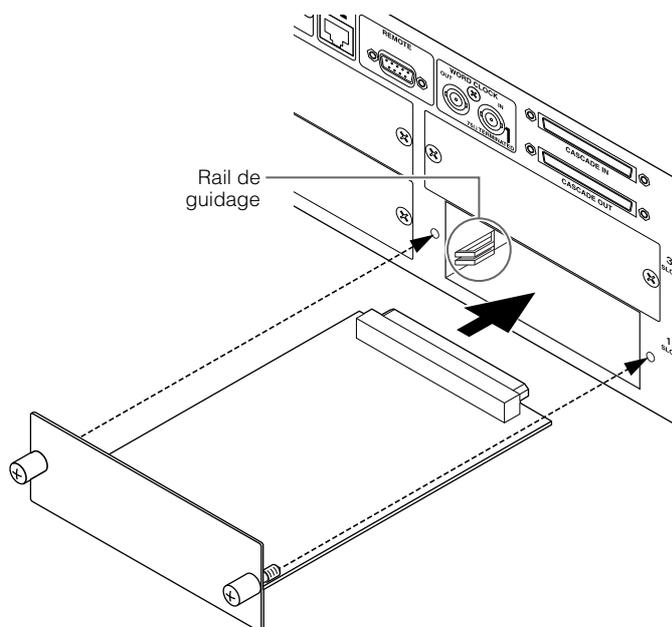


#### NOTE

Le couvercle du connecteur et les vis doivent être fixés à nouveau, une fois que la carte est retirée par la suite. Il convient par conséquent de les conserver dans un lieu sûr.

### 3. Introduisez la carte d'E/S dans le connecteur, sur les rails de guidage, tel qu'indiqué dans le schéma, et enfoncez-la à l'intérieur du logement.

Veillez à insérer complètement la carte dans le logement, de sorte qu'elle s'enclenche parfaitement dans le connecteur.



### 4. Fixez la carte en vous servant des vis fournies.



Veillez à resserrer fermement les vis. Si les vis sont desserrés, le contact nécessaire pourra se perdre et causer un dysfonctionnement ou un endommagement de l'unité.

# Connexion à un ordinateur

## Connexion USB

### NOTE

- Reportez-vous au fichier PDF « DME Setup Manual » pour plus de détails sur l'installation du pilote USB-MIDI Driver et de DME Designer.
- Vérifiez que le paramètre THRU du pilote USB-MIDI est réglé sur « OFF ».

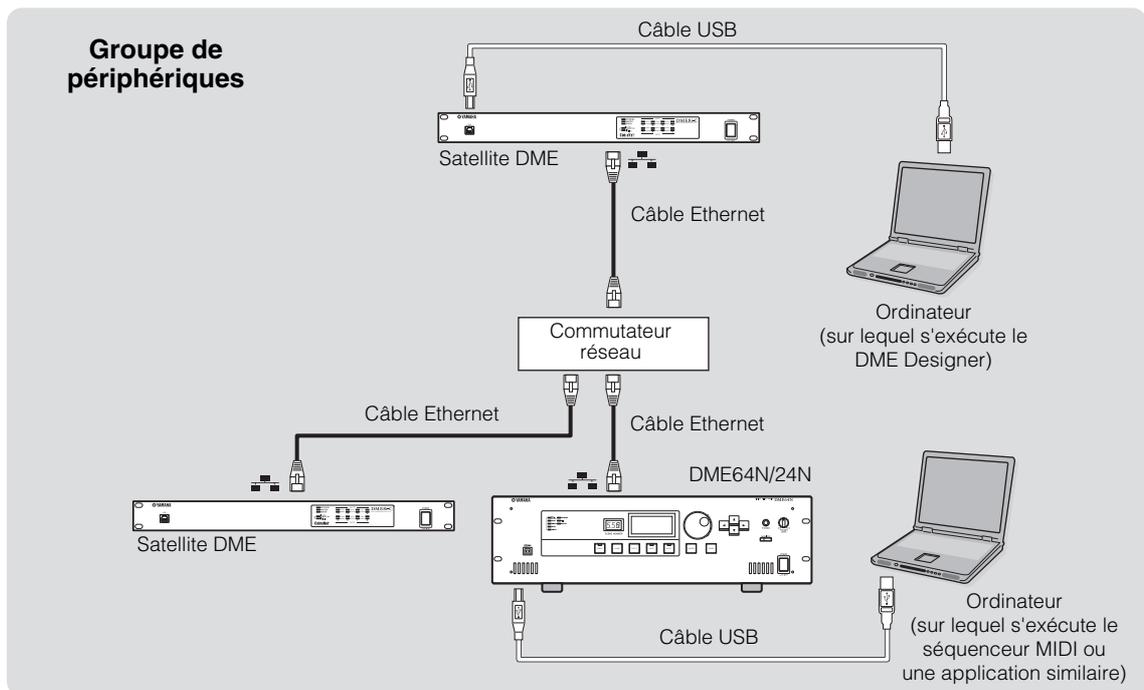
Les connexions USB peuvent être utilisées selon les deux méthodes suivantes :

(1) Contrôle du DME64N/24N depuis le logiciel DME Designer.

(2) Connexion à n'importe quel DME64N/24N individuel et contrôle de ce dernier à l'aide des commandes MIDI à partir d'un séquenceur MIDI ou d'un logiciel de même type.

### NOTE

- Lorsque vous utilisez un DME64N/24N avec un satellite DME, il faut impérativement affecter le satellite DME comme périphérique maître. L'ordinateur sur lequel le DME Designer s'exécute peut être connecté au maître du groupe ou à une unité esclave de la série DME.
- La correspondance entre les commandes MIDI à recevoir/transmettre et les paramètres de scène peut être configurée à l'aide du DME Designer.
- Le port USB utilisé par le DME Designer ne peut pas être employé par un séquenceur MIDI ou une autre application.



Prenez soin de suivre la procédure ci-dessous en cas de connexion USB avec un ordinateur. Sinon, l'ordinateur et/ou le DME64N/24N risquent de se bloquer, ce qui pourrait les endommager ou entraîner des pertes de données. Si l'ordinateur ou le DME64N/24N se bloque, vous devrez mettre le DME64N/24N hors tension, puis à nouveau sous tension et redémarrer l'ordinateur.



- **Avant de connecter le DME64N/24N à l'ordinateur via l'USB, annulez le mode d'économie d'énergie de l'ordinateur (tel que le mode suspension, veille ou attente).**
- **Avant de mettre le DME64N/24N sous tension, reliez d'abord son connecteur [USB] au port USB de l'ordinateur.**
- **Avant de mettre l'unité sous ou hors tension et avant de brancher ou débrancher le câble USB, vous devez :**
  - Fermer toutes les applications ouvertes.
  - Vérifier que le DME64N/24N n'est PAS en train de transférer des données.
- **Patiencez au moins six secondes entre la mise sous tension, puis hors tension de l'unité (ou l'inverse) ou entre la connexion et la déconnexion (ou vice versa) du câble USB.**

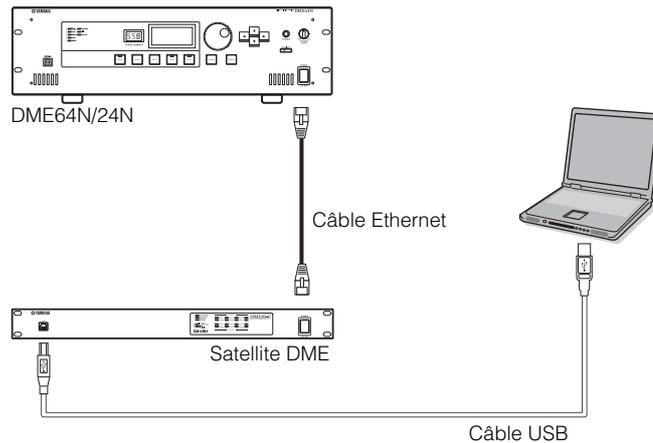
## Connexion Ethernet (Connecteur [NETWORK])

Pour commander le DME64N/24N depuis l'ordinateur via Ethernet, utilisez un câble Ethernet pour brancher le connecteur [NETWORK] situé sur le panneau arrière du DME64N/24N à l'ordinateur, puis installez le pilote réseau DME-N.

### NOTE

- Reportez-vous au fichier PDF « DME Setup Manual » pour obtenir les détails sur l'installation du pilote DME-N Network Driver.
- Les adresses IP appropriées doivent d'abord être affectées à tous les périphériques connectés au réseau Ethernet.

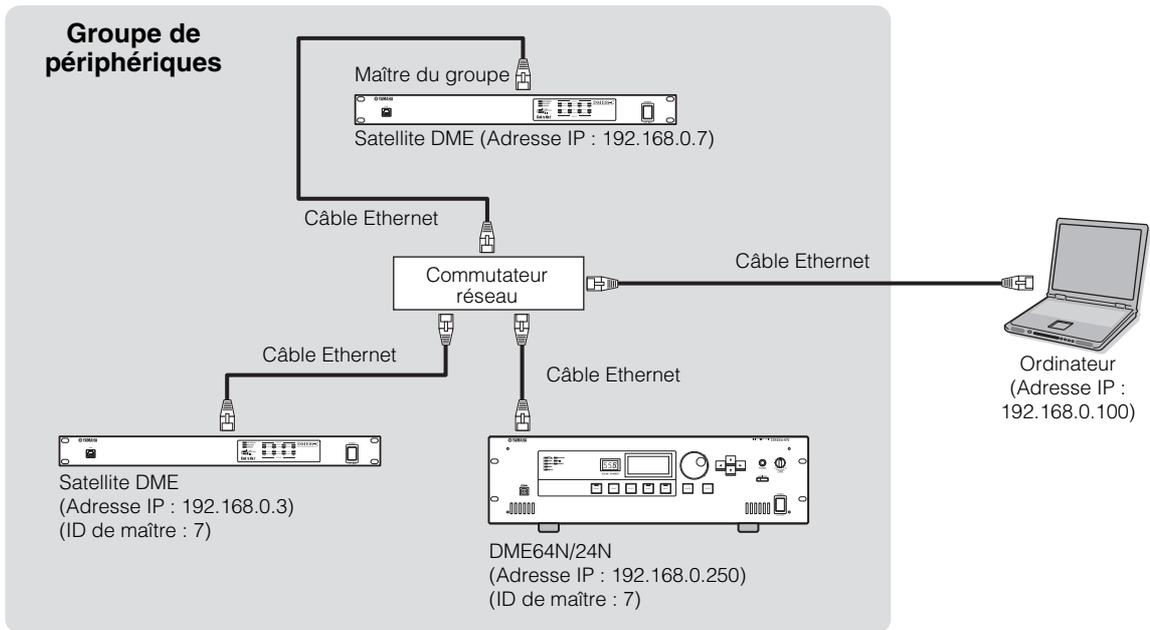
### Deux satellites DME directement connectés via Ethernet



Vous pouvez connecter directement des appareils du même groupe les uns aux autres à l'aide de câbles Ethernet, sans passer par un commutateur réseau.

Il est possible d'utiliser un câble croisé ou droit étant donné que les modèles de série DME prennent en charge le commutateur Auto MDI/MDI-X. Dans ce cas, spécifiez le paramètre Link Mode (Mode de lien de groupe) des deux unités sur le même réglage. Vous pouvez connecter des appareils appartenant à des groupes de masque de sous-réseau différents (adresse réseau différente) à l'aide d'un routeur ou d'un commutateur réseau conforme à la couche 3.

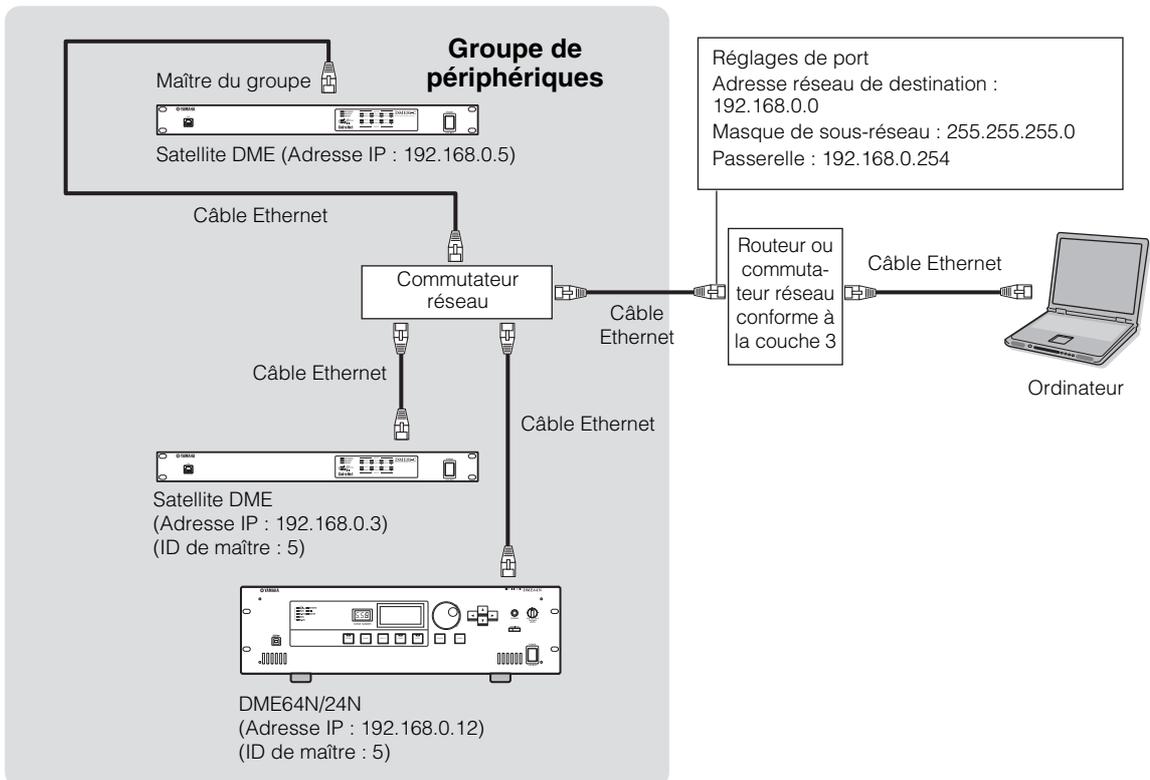
### Contrôle à partir d'un ordinateur du même groupe de sous-réseau



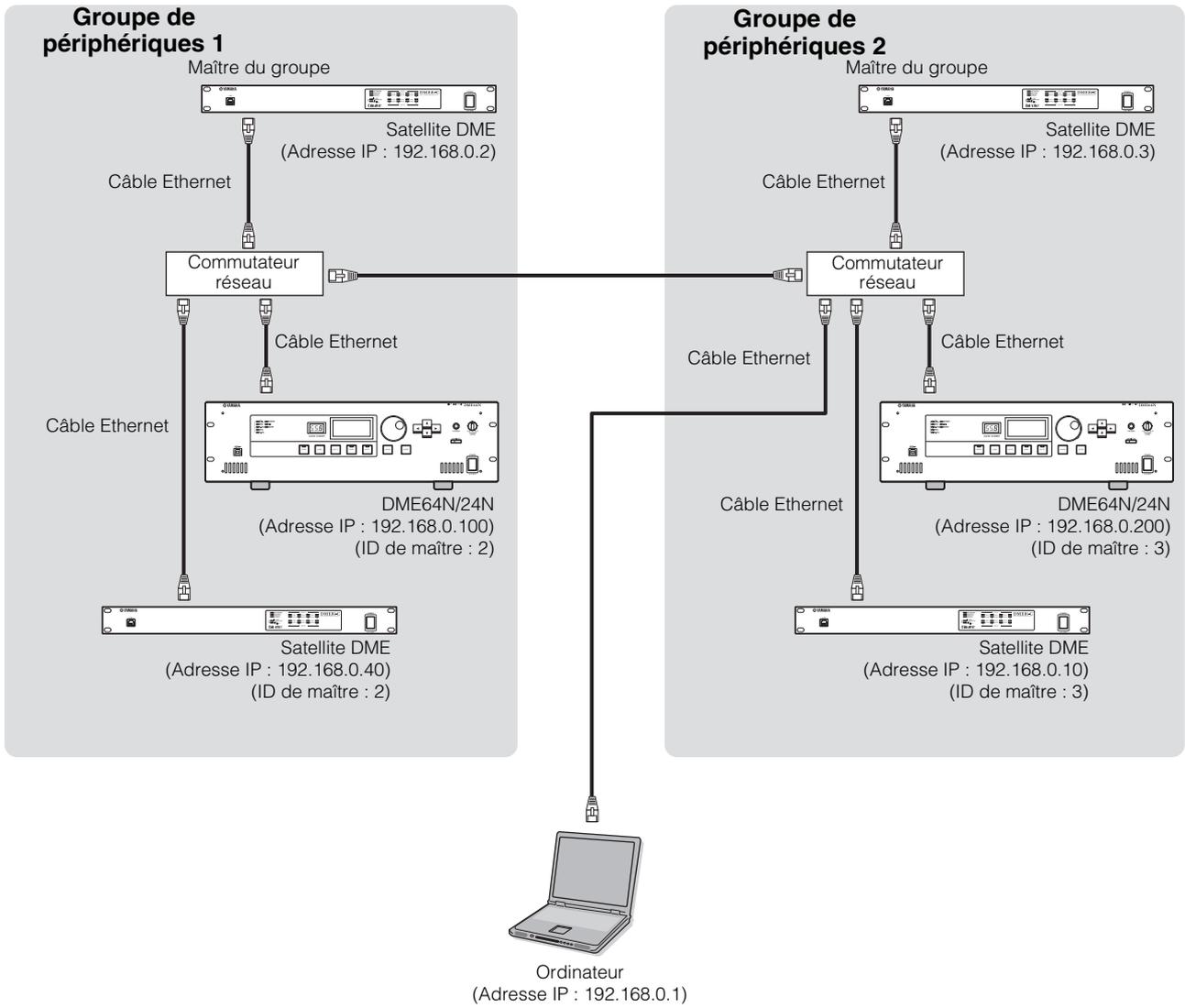
#### NOTE

- Les adresses IP contenues dans le schéma sont fournies à titre d'exemple.
- Utilisez un commutateur réseau compatible avec les vitesses de réseau 100Base-TX/10Base-T. La longueur maximale d'un câble reliant un commutateur réseau et l'unité de série DME ne doit pas excéder 100 mètres. Selon la qualité des câbles et les performances du commutateur réseau, le fonctionnement correct ne peut être garanti, dans certains cas, lors de l'utilisation d'un câble de longueur maximale. Utilisez un câble STP (à paires torsadées blindées) pour empêcher les interférences électromagnétiques.
- Si vous utilisez plusieurs unités de la série DME, configurez le mode de liaison des différentes unités sur la même valeur. Yamaha vous conseille de sélectionner 100Base-TX en tant que paramètre Link Mode.

### Contrôle depuis un ordinateur avec un sous-réseau différent



### Connexion de plusieurs groupes de périphériques



# Connexion Audio I/O

## Connexion audio analogique (Connecteurs [IN] et [OUT]) (DME24N uniquement)

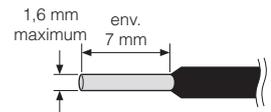
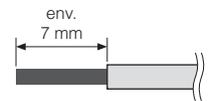
Le DME24N comporte des connecteurs [IN] et [OUT] pour 8 canaux d'entrée et de sortie audio analogiques. Branchez les prises Euroblock fournies tel qu'indiqué ci-dessous. Les réglages de gain de préampli micro et d'alimentation fantôme peuvent être effectués soit via la page HA de l'écran Utility, décrit en page 52 du présent manuel, soit à l'aide de l'application DME Designer.

### Connexion Euroblock

Veillez à utiliser les prises Euroblock fournies. Si vous les perdez, contactez votre revendeur Yamaha le plus proche.

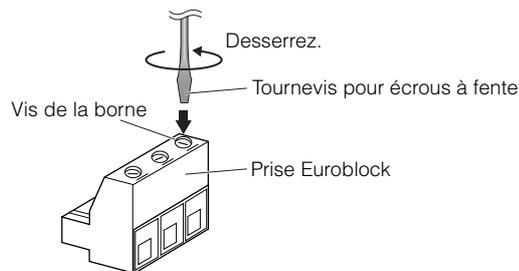
#### Préparation des câbles

- Pour préparer le câble en vue de le fixer à un connecteur Euroblock, dénudez le fil comme illustré et utilisez le fil toronné pour effectuer les connexions. Dans le cas d'une connexion Euroblock, le fil toronné est susceptible de casser en raison d'une fatigue du métal due au poids du câble ou à des vibrations. Lors du montage en rack de l'équipement, utilisez dans la mesure du possible une barre de triangulation pour regrouper et fixer les câbles.
- Si les câbles sont voués à être fréquemment branchés et débranchés (dans le cas d'une installation portable, par exemple), nous vous conseillons d'utiliser des ferrules munies de douilles d'étanchéité. Utilisez une ferrule dont la partie conductrice présente un diamètre extérieur inférieur ou égal à 1,6 mm et une longueur d'environ 7 mm (le modèle A10,5-6WH fabriqué par Phoenix Contact corporation, par exemple).



**Si vous utilisez un fil toronné, n'éterminez pas (ne recouvrez pas d'une soudure) l'extrémité exposée.**

### 1. Desserrez les vis de la borne.

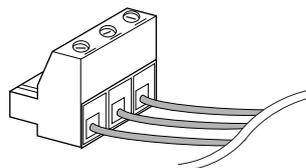


#### NOTE

Il est recommandé d'utiliser un tournevis pour écrous à fente doté d'une tige de 3 millimètres de largeur environ.

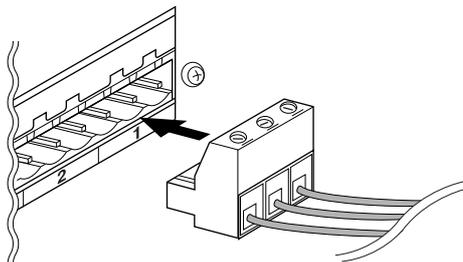


### 2. Insérez les câbles.



**3. Resserrez fermement les vis de la borne.**

Tirez doucement sur les câbles pour vérifier qu'ils sont fermement reliés.

**4. Branchez la prise Euroblock dans le connecteur du panneau.**


---

**Connecteurs d'E/S**


---

Le DME64N dispose de quatre connecteurs de carte d'E/S alors que le DME24N n'en possède qu'un seul. Le nombre de canaux d'entrée audio disponibles sur le DME64N/24N peut être augmenté en insérant la ou les mini-cartes YGDAI d'E/S appropriées dans les emplacements de cartes prévus à cet effet. Certains types de cartes proposent également des fonctionnalités de contrôle et / ou de transmission et de réception d'horloge de mots.

Reportez-vous à la section « Cartes d'E/S compatibles » (page 20) pour les détails sur les cartes pouvant être utilisées.

Pour les détails sur l'installation des cartes, reportez-vous à la section « Procédure d'installation de la carte d'E/S » (page 21).

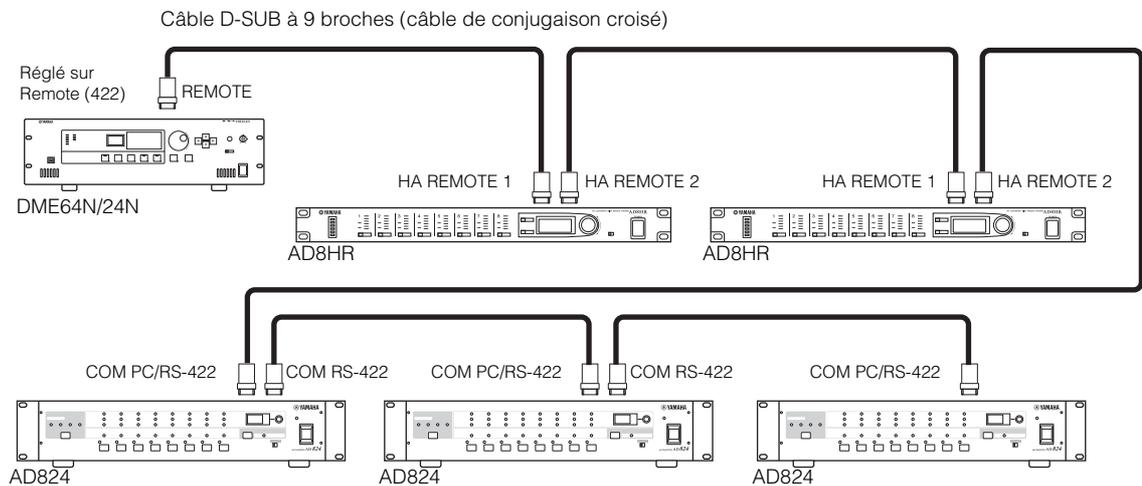
# Connexion à un périphérique externe

## Connexion à distance (connecteur [REMOTE])

Le connecteur [REMOTE] du DME64N/24N peut être branché sur des préamplis micro Yamaha AD8HR ou AD824 contrôlables à distance, des consoles de mixage numériques ou des contrôleurs compatibles RS-232C (de type AMX ou Crestron, par exemple). Le connecteur [REMOTE] permet également de transmettre et de recevoir des messages MIDI.

### Contrôle de préamplis micro externes depuis le DME64N/24N

Vous pouvez contrôler à distance les réglages du préampli micro AD8HR ou AD824 depuis le DME Designer. Il est possible de connecter un total de huit préamplis micro AD8HR/AD824. Lors de la connexion à une combinaison de préamplis micro AD8HR et AD824, placez les unités AD8HR le plus près possible du moteur DME64N/24N dans la chaîne, sinon celui-ci risque de ne pas reconnaître correctement l'unité AD8HR ou AD824. Pour les détails sur les réglages, reportez-vous à la section « Ext HA Ctrl » sous « Page Remote », en page 49.



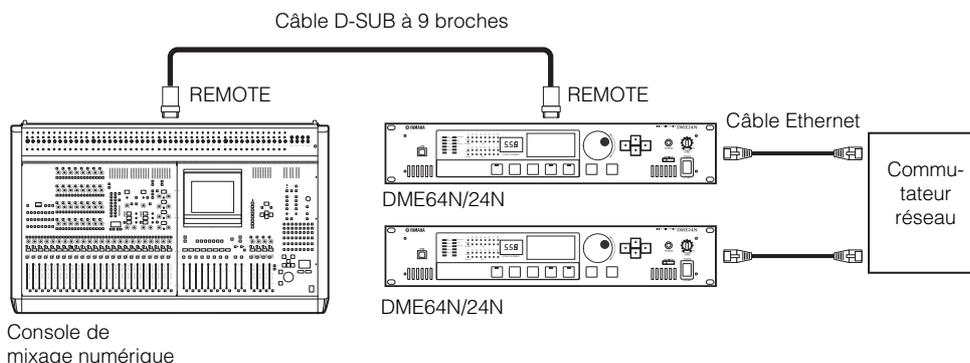
#### NOTE

Seuls des signaux de contrôle sont transmis et reçus via la connexion REMOTE. Les connexions audio doivent se faire séparément.

## Contrôle des préamplis micro internes du DME24N depuis une console de mixage numérique

Vous pouvez contrôler à distance les réglages de préampli micro interne d'un DME24N depuis une console de mixage telle que Yamaha PM5D ou DM2000.

Branchez la console de mixage numérique au connecteur [REMOTE] des unités de la série DME et utilisez un câble Ethernet pour effectuer les branchements entre les connecteurs [NETWORK] des unités de la série DME. Il est possible de contrôler ces dernières de la même manière qu'un préampli micro AD8HR. Le gain et l'alimentation fantôme (+48 V) peuvent notamment être ainsi commandés. Pour les détails sur les réglages, reportez-vous à la section « Int HA Ctrl » sous « Page Remote », en page 49.



### NOTE

Vous ne pouvez brancher qu'une seule console de mixage au sein d'un groupe de périphériques.

La console de mixage numérique peut être connectée à n'importe quelle unité de la série DME, qu'il s'agisse du dispositif maître ou d'un esclave.

Le numéro d'ID de l'unité de la série DME contrôlée à distance doit être défini depuis le DME Designer.

Pour plus de détails sur la configuration de ce réglage, reportez-vous au « Mode d'emploi du DME Designer ».

Si la connexion s'interrompt entre différentes unités de la série DME, il deviendra impossible de communiquer avec les unités DME dont les numéros d'ID respectifs suivent celui de l'unité déconnectée.

La plage des valeurs GAIN diffère entre le convertisseur AD8HR et le DME24N. Vous ne pouvez pas utiliser la console de mixage pour spécifier une valeur excédant la plage de variables du DME24N.

## Contrôle du satellite DME depuis un périphérique externe

Vous pouvez contrôler à distance le DME64N/24N depuis un contrôleur compatible RS-232C ou RS-422 connecté, tel que ceux fournis par AMX ou Crestron.

Lors de la connexion d'un contrôleur à distance via RS-232C ou RS-422, veillez à régler le paramètre « Rmt Ctrl » sous « Page Remote » sur l'écran « Utility » (reportez-vous à la page 45 du manuel), afin de le faire correspondre au contrôleur en cours de connexion. Vous devriez également modifier ce réglage pendant que l'unité est connectée, au risque d'endommager celle-ci.

### NOTE

Reportez-vous à la section « DME Remote Control Protocol Specifications » (Spécifications du protocole de contrôle à distance DME) sur le site web de Yamaha afin d'obtenir des informations complémentaires sur les protocoles de communication utilisés pour contrôler le DME64N/24N depuis un périphérique externe (de marque AMX ou Crestron, par exemple).

<http://www.yamahaproaudio.com/>

## Connexion réseau (connecteurs [NETWORK])

Vous pouvez brancher un contrôleur de type AMX ou Crestron à des moteurs DME64N/24N via Ethernet et contrôler plusieurs unités DME64N/24N à distance. Pour les détails sur les réglages, reportez-vous à la section « Rmt Ctrl » sous « Page Remote », en page 48.

- Vous devez désigner le port utilisé pour le contrôle à distance depuis DME Designer. Pour plus de détails sur la configuration de ce paramètre, reportez-vous au « Mode d'emploi de DME Designer ».
- Reportez-vous à la section « DME Remote Control Protocol Specifications » (Spécifications du protocole de contrôle à distance DME) sur le site Web de Yamaha afin obtenir des informations complémentaires sur les protocoles de communication utilisés pour contrôler le moteur DME64N/24N depuis un périphérique externe (de marque AMX ou Crestron, par exemple).  
<http://www.yamahaproaudio.com/>

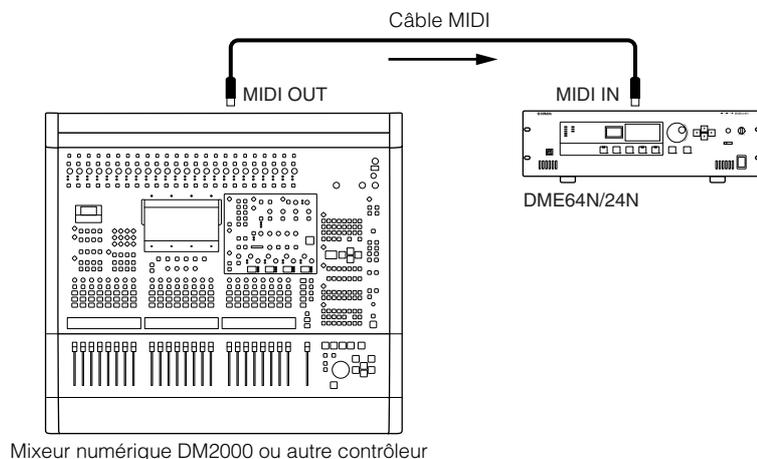
## Connexion MIDI (connecteurs [MIDI])

Dans ce cas, la connexion se fait via les connecteurs [MIDI] du panneau arrière. Les commandes MIDI sont envoyées vers le DME64N/24N à partir d'un périphérique MIDI. Pour plus de détails sur la configuration MIDI, reportez-vous à la section « Page MIDI », en page 49.

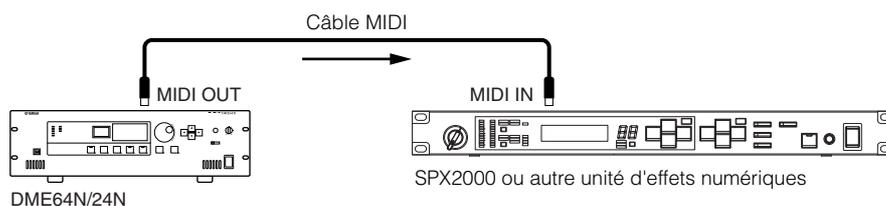
### NOTE

Il est possible d'utiliser le logiciel DME Designer pour configurer le système de sorte que les opérations de rappel de scène et le contrôle de paramètres se fassent à partir des périphériques MIDI connectés. Reportez-vous au manuel de DME Designer pour les détails.

En reliant la borne [MIDI OUT] d'un mixeur numérique (tel que le DM2000) à la borne [MIDI OUT] du DME64N/24N, et en effectuant les réglages appropriés sur le mixeur et le DME64N/24N, vous pouvez modifier les scènes en envoyant les messages de changement de programme à partir du mixeur.



Si le connecteur [MIDI OUT] du DME64N/24N est relié au connecteur [MIDI IN] d'un SPX2000 ou d'une unité d'effets numériques de même type, et si le DME64N/24N et le SPX2000 sont correctement configurés, les opérations de modification de programme du DME64N/24N entraîneront le rappel de l'effet correspondant sur l'unité d'effets.



## Connexion en cascade (connecteurs [Cascade]) (DME64N uniquement)

Le connecteur [CASCADE] sur le panneau arrière peut se brancher sur le connecteur [CASCADE] d'un autre DME64N/24N ou périphérique compatible, à l'aide d'un câble de cascade dédié au transfert bidirectionnel des signaux audio, de contrôle et d'horloge de mots. La communication passe automatiquement en mode unidirectionnel lors de la connexion d'un mixeur tel que le PM5D et en bidirectionnel lors de la connexion d'une autre unité DME64N/24N. Il est possible de connecter en cascade jusqu'à huit unités DME64N.

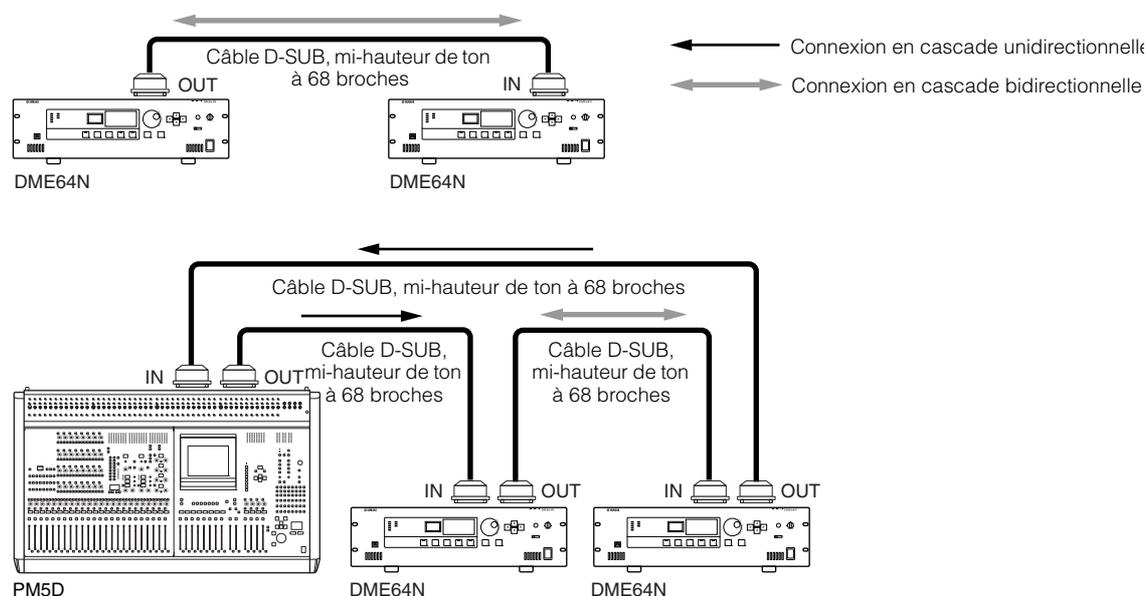
En mode unidirectionnel, le flux du signal audio passe du connecteur [CASCADE OUT] au connecteur [CASCADE IN]. Dans une communication bidirectionnelle, les données circulent dans les deux sens au sein d'un seul câble et les entrées dans le même canal depuis les autres unités DME64N sont additionnées (partage de bus). Le nombre total de canaux audio susceptibles de se connecter à un mixeur ou une unité DME64N/24N est de 32.

L'horloge de mots est continuellement émise depuis les deux connecteurs [CASCADE IN] et [CASCADE OUT] et reçue sur le connecteur [CASCADE IN] ou [CASCADE OUT] correspondant sur le périphérique relié. Dans tous les cas de figure, le connecteur [CASCADE OUT] d'un périphérique doit être relié au connecteur [CASCADE IN] de l'autre. Ne reliez pas [CASCADE IN] à [CASCADE IN] ou [CASCADE OUT] à [CASCADE OUT].

### NOTE

Longueur maximale fournie par les câbles de cascade dédiés, proposés en option  
 Connexion en cascade unidirectionnelle : 200 m (44,1/48 kHz), 100 m (88,2/96 kHz)  
 Connexion en cascade bi-directionnelle : 100 m (44,1/48 kHz), 30 m (88,2/96 kHz)

### Exemple de connexion en cascade



### NOTE

Ne créez jamais une boucle de cascade complète uniquement à l'aide d'unités DME64N.

### NOTE

Il est également possible de contrôler à distance les unités DME series à partir d'un système PM5D via une connexion CASCADE. Dans ce cas, il faut affecter l'unité DME64N la plus proche de la console PM5D comme maître du groupe de périphériques. Si vous utilisez une unité DME64N/24N avec une unité satellite DME, vous devrez alors affecter cette dernière comme maître du groupe.

Une autre méthode de contrôle à distance d'un DME series à partir d'un système PM5D se fait par le biais d'une connexion CobraNet à une carte MY16-C ou MY16-CII.

Il est impératif que toutes les unités DME series devant être contrôlées depuis le système PM5D appartiennent à un même groupe de périphériques et que l'adresse hôte du maître du groupe de périphériques concerné soit spécifié sur « 2 ».

Cependant, si le PM5D est de la version 2.20 ou supérieure et que Satellite DME est de la version 3.07 ou supérieure, vous pouvez attribuer la valeur de votre choix au paramètre.

Pour plus d'informations sur la fonction DME CONTROL (Contrôle DME) de la console PM5D, reportez-vous au mode d'emploi des modèles PM5D/PM5D-RH ou au « Guide de configuration en cascade » disponible sur le site Web de Yamaha.

<http://www.yamahaproaudio.com/>

## Connexion WORD CLOCK (connecteurs [WORD CLOCK])

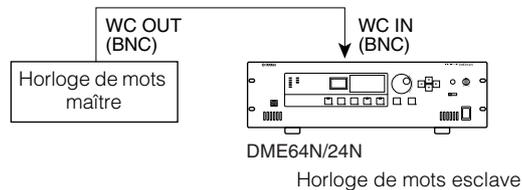
Les signaux d'horloge de mots sont transférés vers et depuis des périphériques externes via les connecteurs [WORD CLOCK IN] et [WORD CLOCK OUT]. Le connecteur [WORD CLOCK OUT] peut servir à fournir l'horloge de mots du DME64N/24N à un équipement externe. L'horloge de mots est continuellement émise par le DME64N/24N dans les conditions de fonctionnement normal de l'unité. Il est possible de recevoir le signal de l'horloge de mots provenant d'un périphérique extérieur via le connecteur [WORD CLOCK IN]. Pour les détails sur la page WCLK de l'écran Utility, reportez-vous à la page 50 de ce manuel.

### NOTE

L'horloge de mots peut également être reçue et transmise via une mini-carte YGDAI installée dans le connecteur d'E/S ou à l'aide des connecteurs [CASCADE IN] et [CASCADE OUT]. Il est nécessaire de spécifier si le DME64N/24N utilise l'horloge de mots interne ou une horloge externe pour la synchronisation.

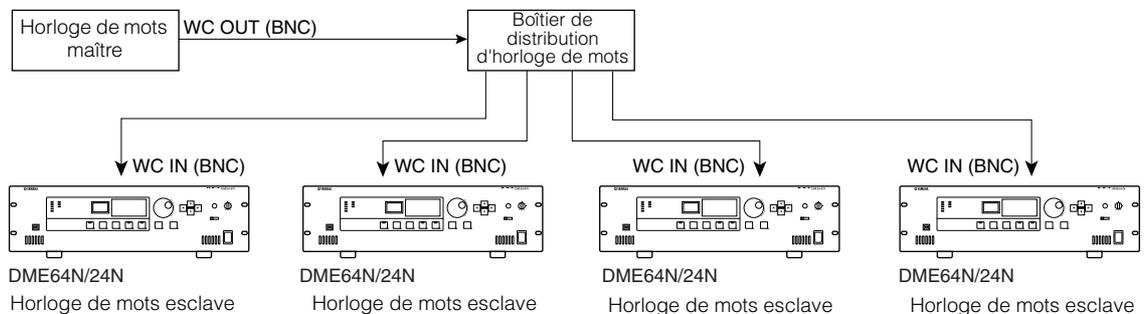
### NOTE

Le périphérique transmettant un signal d'horloge de mots qui sera utilisé par d'autres périphériques pour la synchronisation constitue l'« horloge de mots maître » alors que les périphériques recevant l'horloge de mots sont considérés comme des « horloges de mots esclaves ».



Il existe deux méthodes de distribution du signal de l'horloge de mots entre un périphérique et plusieurs périphériques esclaves : à l'aide d'un boîtier de distribution de l'horloge de mots ou via une connexion en guirlande.

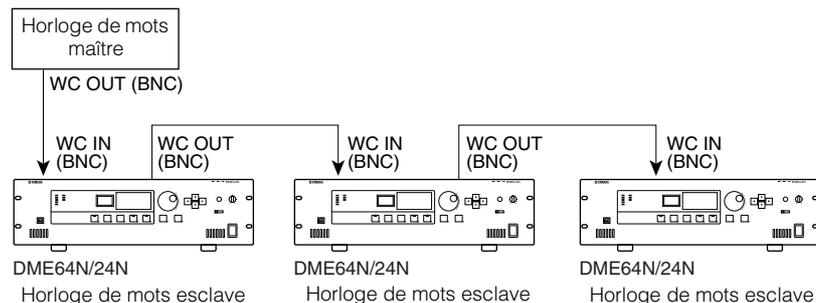
### Connexion d'un boîtier de distribution



### Connexion en guirlande

### NOTE

Cette méthode n'est pas recommandée pour les systèmes importants.



## Connexion GPI (connecteurs [GPI])

Le périphérique GPI (Interface à usage général) (contrôleur GPI, etc.) peut se connecter sur les connecteurs [GPI] du panneau arrière. L'utilisation de l'interface GPI permet de transférer une variété de signaux de contrôle entre le DME64N/24N et les contrôleurs externes ou d'autres périphériques. Les panneaux de commandes CP4SW, CP4SF ou CP1SF, fournis en option, se connectent également via GPI.

### NOTE

Pour plus d'informations sur les panneaux de commande CP4SW, CP4SF et CP1SF, reportez-vous à la section « CP4SW, CP4SF et CP1SF » dans l'Annexe de ce manuel (page 51).

Le DME64N dispose de 16 canaux d'entrée et de sortie GPI, alors que le DME24N en possède 8. Chaque canal dispose d'une borne IN, d'une borne +V, d'une borne OUT et d'une borne GND. Les canaux de sortie possèdent chacun une borne de sortie OUT et une borne GND. Les bornes IN peuvent détecter une plage entière de tensions d'entrée de 0 V à 5 V alors que les bornes OUT émettent un signal « L » ou « H » de niveau TTL.

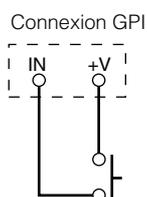
Les paramètres de chaque entrée et sortie GPI sont affectés via l'application DME Designer.

### NOTE

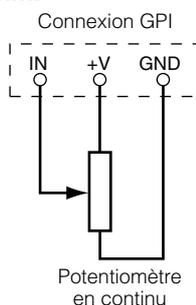
Il est possible d'utiliser le logiciel DME Designer pour configurer le système de sorte que les opérations de rappel de scène et le contrôle des paramètres utilisateur se fassent à partir des périphériques de contrôle GPI connectés. Reportez-vous au manuel de DME Designer pour les détails.

Les connecteurs Euroblock sont utilisés pour toutes les connexions d'entrée et de sortie GPI. Les méthodes de connexion Euroblock sont décrites à la section « Connexion Euroblock » en page 26 de ce manuel.

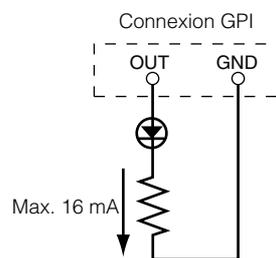
#### Exemple : contrôle du DME64N/24N à partir d'un commutateur.



#### Exemple : contrôle du DME64N/24N via un potentiomètre linéaire à 10 kilohm.



#### Exemple : affichage des voyants DEL externes à partir du DME64N/24N.



**Vérifiez que le courant entre les connecteurs [GPI] OUT et GND est inférieur à 16 mA.**

### NOTE

La procédure de calibrage des connecteurs GPI est décrite page 51 du présent manuel, à la page GPI de l'écran Utility.

# Fonctionnement du panneau et écrans

## Principe d'utilisation

En appuyant sur les touches de panneau, il est possible de sélectionner les écrans Main (Principal), Utility (Utilitaires) et Parameter Edit (Édition des paramètres) du DME64N/24N afin d'éditer et de changer les réglages individuels. Reportez-vous aux pages indiquées ci-dessous pour plus de détails sur chaque écran.

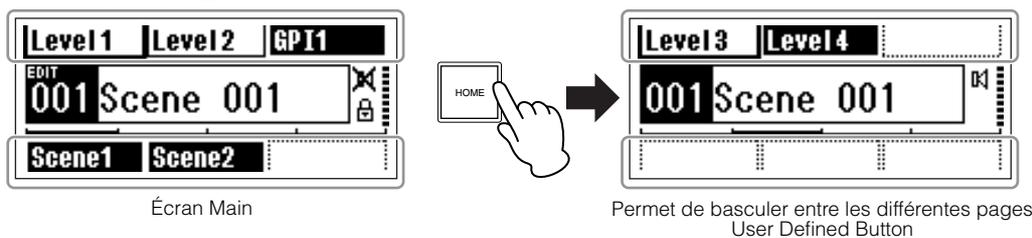
### Touche [HOME] → Écran Main (Page 35)

Vous pouvez rappeler l'écran Main directement à partir de n'importe quel autre écran en appuyant sur la touche [HOME]. L'écran Main affiche les informations relatives à la scène actuellement sélectionnée.



### Touche [HOME] → Sélection de la page User-defined Parameter (Paramètres définis par l'utilisateur) (Page 38)

En appuyant sur la touche [HOME] lorsque l'écran Main est affiché, vous sélectionnez dans un ordre séquentiel les quatre pages User Defined Button.



### Touche [MUTE] → Écran Mute (Assourdissement) (Page 39)

### Touche [LEVEL] → Écran Output Level (Niveau de sortie) (Page 39)

### Touche [SCENE] → Écran Scene Recall (Rappel de scène) (Page 39) / Écran Scene Store (Stockage de scène) (Page 40)

Vous pouvez appuyer sur ces touches à partir des écrans Main ou Utility pour appeler directement les écrans d'édition de paramètres connexes.

### Touche [MONITOR] → Écran Monitor Point Selection (Sélection du point de contrôle) (Page 40)

Cette fonction est utile pour le contrôle du niveau de sortie. Lorsque vous appuyez sur cette touche, l'écran de sélection du point de contrôle apparaît, et l'écran de l'analyseur de spectre s'affiche dès que vous effectuez une sélection.

### Touche [UTILITY] → Écran Utility (Page 43)

L'écran Utility apparaît lorsque vous appuyez sur la touche [UTILITY] pendant plusieurs secondes durant l'affichage de l'écran Main.

L'écran Utility comporte un nombre de pages que vous pouvez sélectionner en séquence en appuyant de façon répétée sur la touche [UTILITY].

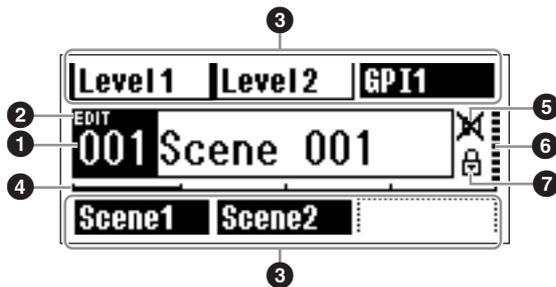
## Écran Main

L'écran Main s'ouvre quelques secondes après la mise sous tension. L'écran Main affiche les informations relatives à la scène actuellement sélectionnée.

### NOTE

Rien n'apparaîtra à l'écran si aucune donnée de scène n'est stockée dans la mémoire de scènes du DME64N/24N (c'est le cas par exemple lorsque l'unité est initialement livrée).

Il est possible d'accéder à un total de 24 paramètres à partir du DME64N/24N ou du panneau de commandes ICP1 pour chaque scène. L'écran Main peut afficher jusqu'à six paramètres simultanément.



### 1 Informations relatives aux scènes

Les nom et numéro de la scène actuellement sélectionnée. Il est possible d'entrer les noms de scène à l'aide de l'application DME Designer.

Le nom de scène peut comporter un total de 12 caractères (romains) d'un octet. Lorsque des caractères de « deux octets » sont utilisés dans des langues comme le japonais, le nombre total de caractères affichables se réduit en conséquence.

À la mise sous tension, la dernière scène sélectionnée avant la mise hors tension est automatiquement rappelée.

### 2 Indicateur Edit (Édition)

Si un paramètre est changé après le rappel d'une scène, un point s'affichera sur l'indicateur du numéro de scène et la mention « EDIT » apparaîtra à l'écran.

### 3 Noms des touches User Defined

Affiche la touche User Defined. Ces touches sont spécifiées à l'aide de l'application DME Designer. Les réglages « No Assign » (Aucune affectation) dans DME Designer s'affichent en lignes pointillées. Lorsque le réglage [Parameter Value Edit] (Édition de la valeur du paramètre) est sélectionné, l'affichage revêt l'apparence d'une ligne en traits pleins. Lorsque les paramètres [Direct Parameter Value] (Valeur des paramètres directs), [Scene Change] (Modification de scène), [GPI Out] (Sortie GPI) et [Play Wav File] (Lecture de fichier Wav) sont sélectionnés, l'affichage est inversé.

Un total de 24 touches sont disponibles pour le contrôle utilisateur, mais seules six d'entre elles s'affichent simultanément sur une page d'écran. Appuyez sur la touche [HOME] pour basculer sur les autres pages de

touches disponibles. Un nom de touche peut comporter jusqu'à 8 caractères (romains) d'un octet. Lorsque des caractères de « deux octets » sont utilisés dans des langues comme le japonais, le nombre total de caractères affichables se réduit en conséquence. Sélectionnez les touches pour l'édition à l'aide des touches de curseur – [◀] [▲] [▼] [▶] – puis appuyez sur [ENTER].

### NOTE

Les réglages des touches User Defined sont communs à un groupe de périphériques.

### 4 Barre de défilement de page

La barre de défilement indique la page de paramètre qui est actuellement affichée. Il existe 4 pages disponibles. La barre de défilement se déplace d'une position vers la droite à chaque fois que vous appuyez sur la touche [HOME] et qu'une nouvelle page de paramètres est sélectionnée, puis la barre revient sur la position la plus à gauche, une fois la position à l'extrême droite atteinte.

### NOTE

Le fonctionnement de la barre de défilement est indépendant pour chaque unité DME64N/DME24N et n'est en aucun cas lié à un groupe de périphériques donné.

### 5 Voyant de l'assourdissement

Affiche l'état d'activation ou de désactivation (ON/OFF) actuel de l'assourdissement.



: Assourdissement activé



: Assourdissement désactivé

### 6 Voyant du niveau de sortie

Affiche le niveau de sortie actuel par incréments de 10. Plus la « barre » est longue plus élevé le niveau de sortie.

### 7 Icône de verrouillage du panneau

Cette icône apparaît lorsque la fonction de verrouillage du panneau est activée.



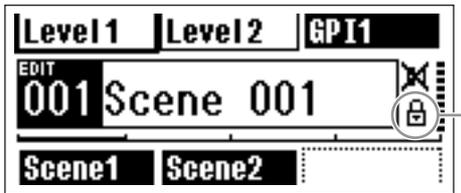
: le verrouillage du panneau est activé (les commandes du panneau sont verrouillées)

### Verrouillage du panneau

Les commandes du panneau peuvent être « verrouillées » afin de prévenir toute mauvaise manipulation accidentelle.

Pour activer la fonction de verrouillage du panneau, appuyez simultanément sur les touches [HOME] et [ENTER] et maintenez-les enfoncées pendant plusieurs secondes.

L'icône de verrouillage du panneau apparaît sur l'écran Main lorsque le panneau est verrouillé.



icône de verrouillage du panneau

Pour activer la fonction de verrouillage du panneau, appuyez simultanément sur les touches [HOME] et [ENTER] et maintenez-les enfoncées pendant plusieurs secondes.

#### NOTE

La fonction de verrouillage de panneau peut être configurée de sorte à verrouiller les touches de panneau uniquement (« Key Only ») ou les touches de panneau et les commandes de l'interface GPI (« Key + GPI »). Vous pouvez également choisir d'activer ou non la fonction de verrouillage de panneau automatiquement à la mise sous tension initiale de l'unité. Cette sélection peut se faire via la page « Lock » (Verrouillage) de l'écran Utility (reportez-vous à la page 47).

## Écrans Parameter Edit

Les écrans Parameter Edit s'affichent lorsque vous appuyez sur les touches [SCENE], [MUTE], [MONITOR] ou tout autre touche permettant d'effectuer des modifications de scène, un réglage de niveau ou d'autres réglages à éditer selon les besoins. Les écrans Parameter Edit servent également à éditer les paramètres utilitaires.

Dans la plupart des cas, vous accédez à la page d'édition de paramètre souhaitée en sélectionnant l'élément que vous voulez modifier dans l'écran approprié à l'aide des touches du curseur [◀], [▲], [▼] et [▶], puis en appuyant sur la touche [ENTER].

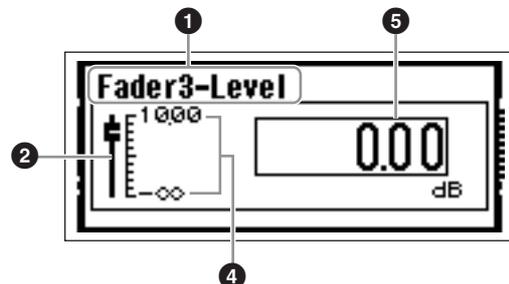
Il existe essentiellement trois types de paramètres accessibles via l'écran Parameter Edit :

- Valeurs numériques
- Listes
- Commutateurs d'activation/désactivation ON/OFF

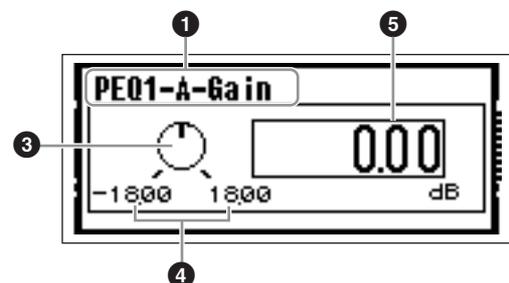
### Paramètres numériques

Les paramètres numériques peuvent être édités de différentes façons, et selon le paramètre, on verra s'afficher un fader, un bouton ou des valeurs minimales et maximales à gauche de la valeur numérique.

#### Valeur numérique avec fader



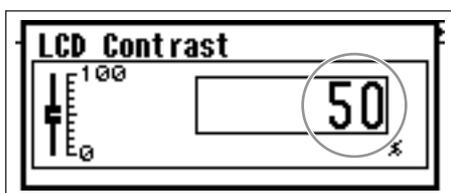
#### Valeur numérique avec bouton



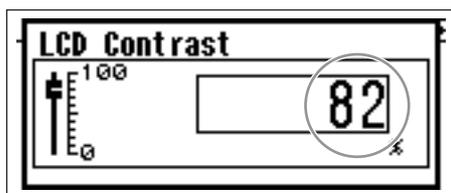
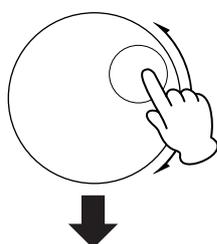
- 1 Nom du paramètre sélectionné pour l'édition
- 2 Fader
- 3 Bouton
- 4 Valeurs minimales et maximales
- 5 Value actuelle

Certains écrans Parameter Edit ont uniquement un seul paramètre numérique, alors que d'autres peuvent en avoir deux ou plusieurs.

#### Écran Parameter Edit avec un seul paramètre numérique



1. Vous pouvez modifier les valeurs numériques en tournant la molette. La rotation de la molette entraîne le changement immédiat de la valeur sélectionnée correspondante.

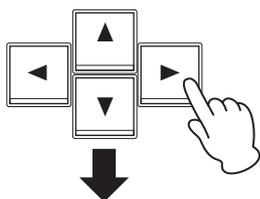


2. Appuyez sur la touche [ENTER] pour fermer l'écran Parameter Edit une fois que les modifications de valeurs souhaitées ont été effectuées.

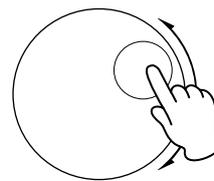
#### Écran Parameter Edit avec plusieurs paramètres numériques



1. Utilisez les touches de curseur – [◀] [▲] [▼] [▶] – pour sélectionner la valeur à éditer.

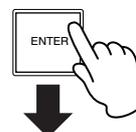


2. Faites tourner la molette pour changer la valeur selon les besoins.



3. Répétez l'étape 1 pour sélectionner la valeur suivante à éditer, utilisez la molette pour changer la valeur selon les besoins et répétez la procédure pour toutes les modifications de valeurs requises.

4. Une fois que toutes les valeurs ont été éditées, appuyez sur la touche [ENTER]. Une fenêtre de confirmation s'affiche : appuyez à nouveau sur [ENTER] pour confirmer les modifications, puis fermez la fenêtre.



#### NOTE

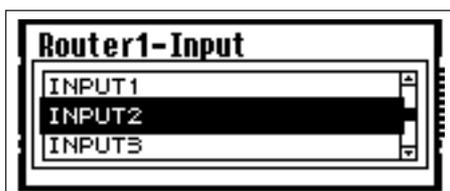
Vous pouvez fermer la fenêtre sans changer aucune valeur, il suffit pour cela d'appuyer sur la touche [CANCEL] au lieu de [ENTER].

## Listage des paramètres

Le listage de paramètres vous permet d'effectuer votre sélection parmi une liste de possibilités.

Faites tourner la molette pour faire défiler la liste vers le haut ou le bas. Dans certains cas, l'élément le plus au centre de l'écran est constamment mis en surbrillance au fur et à mesure que la liste défile, et dans d'autres cas de figure, c'est toujours le même élément qui est en surbrillance, que le déroulement se fasse vers le haut ou le bas.

### Listage des paramètres avec l'élément central constamment mis en surbrillance

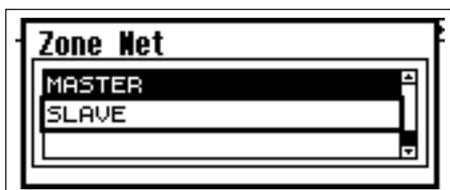


#### 1. Servez-vous de la molette pour faire défiler la liste vers le haut ou le bas.

Au fur et à mesure du déroulement de la liste, l'élément le plus au centre est mis en surbrillance.

#### 2. Appuyez sur la touche [ENTER] pour sélectionner l'élément mis en surbrillance et fermez la fenêtre.

### Listage des paramètres avec mise en surbrillance en cours de défilement



#### 1. Servez-vous de la molette pour faire défiler la liste vers le haut ou le bas.

Lorsque vous déroulez la liste, la sélection mise en surbrillance reste en surbrillance et défile vers le haut ou le bas, dans le sens du défilement de la liste.

#### 2. Appuyez sur la touche [ENTER] pour mettre en surbrillance l'élément le plus au centre de l'écran.

#### NOTE

Dans certains cas, un dialogue de confirmation apparaît dès que vous appuyez sur la touche [ENTER]. Si cela se produit, appuyez à nouveau sur la touche [ENTER] pour poursuivre l'opération.

#### 3. Appuyez sur la touche [ENTER] pour sélectionner l'élément mis en surbrillance et fermez la fenêtre.

## Paramètres d'activation/désactivation (ON/OFF)

Les paramètres ne servant ni à l'activation ni à la désactivation sont édités via ce type d'écran (comme par ex. l'écran Mute Parameter Edit, à la section « Commutation de l'assourdissement », page 39).

1. **Faites tourner la molette dans le sens des aiguilles d'une montre pour sélectionner l'activation ON, et dans le sens inverse pour sélectionner la désactivation OFF.**
2. **Appuyez sur la touche [ENTER] pour confirmer la sélection et fermez la fenêtre.**

Les écrans Parameter Edit s'affichent également lorsque vous appuyez sur d'autres touches, notamment [SCENE], [MUTE] et [MONITOR].

Ces écrans vous permettent d'effectuer des modifications de scène, des réglages de niveau et d'autres changements de réglages requis.

## Édition de la touche User Defined

1. **Si l'écran Main ne s'affiche pas, appuyez sur la touche [HOME] pour le rappeler.**
2. **Appuyez sur la touche [HOME] jusqu'à ce que la page contenant le paramètre à éditer s'affiche.**
3. **Utilisez les touches [◀][▲][▼][▶] pour sélectionner le paramètre à éditer.**
4. **Appuyez sur la touche [ENTER].**

L'écran Parameter Edit relatif à la touche User Defined sélectionnée s'affiche.

#### NOTE

La touche User Defined peut appartenir à l'un des trois types suivants : touche numérique, touche de liste et touche d'activation/désactivation.

#### NOTE

Lors de l'édition à partir d'un panneau de commandes ICP1, les touches [F1] ~ [F6] sont utilisées pour la sélection de touche.

#### 5. Editez la touche User Defined selon les besoins.

Reportez-vous à la section « Écrans Parameter Edit » en page 36 pour les détails sur les procédures d'édition.

#### NOTE

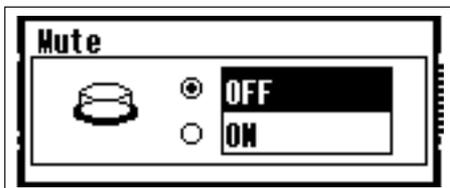
Tous les changements apportés aux valeurs de touches User Defined seront perdus si l'unité est mise hors tension ou les scènes modifiées. Cependant, si le réglage Last.Mem.Resume est activé (ON), le paramétrage sera conservé, même après la mise hors tension. Pour préserver les valeurs modifiées, stockez les données de scène concernées.

## Commutation de l'assourdissement (Mute Switching)

Active ou désactive la fonction d'assourdissement du DME64N/24N.

### 1. Appuyez sur la touche [MUTE].

L'écran Mute Parameter Edit (Édition de paramètre d'assourdissement) s'affiche.



### 2. Sélectionnez Mute ON ou OFF.

La fonction d'assourdissement est activée ou désactivée tel qu'indiqué dans la section « Paramètres d'activation/désactivation (ON/OFF) » à la page 38.

#### NOTE

Pour accéder à cette fonction à partir du panneau de commandes ICP1, maintenez la touche [F6] enfoncée pendant plusieurs secondes.

#### NOTE

Toutes les sorties du groupe de périphériques, dont la prise [PHONES], sont assourdies.

## Contrôle du niveau de sortie (Output Level Control)

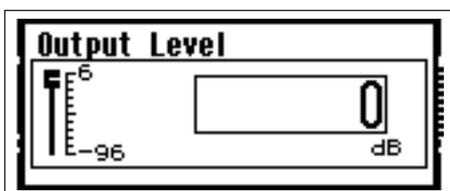
Réglez le niveau de sortie du DME64N/24N.

#### NOTE

Les réglages du niveau de sortie s'appliquent séparément à chaque unité DME64N/24N. Il n'existe pas de réglage global de groupe de périphériques. Il est impossible d'accéder à cette fonction à partir d'un panneau de commandes ICP1.

### 1. Appuyez sur la touche [LEVEL].

L'écran « Output Level » de Parameter Edit s'affiche.



### 2. Réglez le paramètre de niveau de sortie numérique selon les besoins.

Le paramètre Output Level se règle selon les modalités indiquées dans la section « Paramètres numériques » en page 36. Le fader graphique fournit une indication visuelle du réglage de niveau de sortie actuellement sélectionné.

## Rappel de scène (Scene Recall)

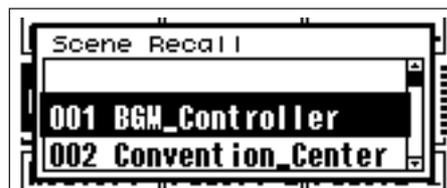
Cette procédure rappelle une nouvelle scène (reportez-vous à la page 10).

#### NOTE

La même procédure est utilisée pour le rappel de scène à partir d'un panneau de commandes ICP1.

### 1. Appuyez sur la touche [SCENE].

L'écran Scene Recall (Rappel de scène) s'affiche.



### 2. Sélectionnez une nouvelle scène.

Les scènes sont sélectionnées tel qu'indiqué dans la section « Listage des paramètres » en page 38.



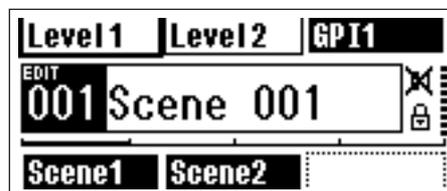
### 3. Appuyez sur la touche [ENTER].

Une fenêtre de confirmation s'affiche.



### 4. Appuyez à nouveau sur la touche [ENTER].

La nouvelle scène est alors sélectionnée.



Ne mettez jamais l'instrument hors tension durant une opération de rappel de scène au risque de corrompre les données de la scène actuelle.

**NOTE**

Il est également possible de modifier les scènes à partir d'un ordinateur ou d'un contrôleur GPI/MIDI relié au périphérique.  
L'application DME Designer est utilisée pour procéder à des modifications de scène depuis un ordinateur. Si un contrôleur GPI/MIDI sert à opérer des changements, il devra être initialement configuré pour le contrôle de scène à l'aide de DME Designer.

**NOTE**

Si des paramètres de préamplificateurs micro sont inclus dans les données de la scène rappelée, les réglages de préamplificateur micro seront modifiés en conséquence.

**Stockage de scène (Scene Store)**

Stocke les données de la scène actuellement sélectionnée pour un rappel ultérieur.

**NOTE**

Cette fonction est accessible de la même façon à partir du panneau de commandes ICP1.

**1. Maintenez la touche [SCENE] enfoncée pendant plusieurs secondes.**

Une fenêtre de confirmation apparaît à l'écran.

**2. Appuyez sur la touche [ENTER].**

Ceci stocke les données de scène dans la mémoire de scène actuellement sélectionnée.

**NOTE**

Appuyez sur la touche [CANCEL] si vous souhaitez abandonner l'opération de stockage de scène.

**NOTE**

Si les réglages de préamplificateur micro sont inclus dans la scène, les réglages de la page HA de l'écran Utility seront également stockés. Si les réglages de préamplificateur micro ne sont pas inclus dans la scène, les réglages de la page HA seront stockés comme réglages de démarrage de préamplificateur micro.

**NOTE**

Tous les changements apportés aux valeurs des paramètres par les contrôleurs GPI/MIDI seront perdus si l'unité est mise hors tension ou les scènes modifiées. Pour préserver les valeurs modifiées, stockez les données de scène concernées.

**Contrôle (Monitoring)**

Les fonctions de contrôle vous permettent de surveiller le signal audio aux entrées et sorties des connecteurs d'E/S, les points entre les composants et d'autres points de contrôle critiques.

**NOTE**

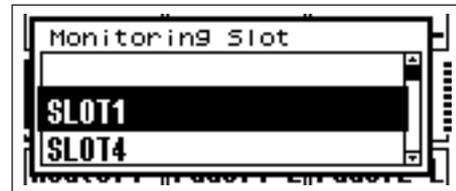
Les fonctions de contrôle définies par l'utilisateur, telles que le contrôle aux points situés entre les composants, doivent être spécifiées via l'application DME Designer.

**NOTE**

Il est impossible d'accéder à ces fonctions à partir du panneau de commandes ICP1.

**1. Appuyez sur la touche [MONITOR].**

Les connecteurs disponibles pour le contrôle s'affichent dans la liste de paramètres.

**2. Sélectionnez la source de contrôle souhaitée à partir de la liste.**

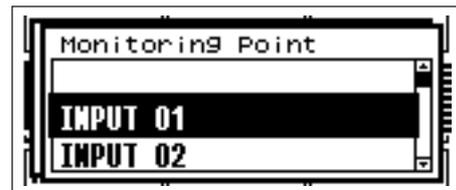
Les sélections de scènes sont décrites dans la section « Listage des paramètres » à la page 38.

Vous avez le choix entre les cinq types de position suivants :

- 1 Borne d'entrée/de sortie du connecteur
- 2 Borne d'entrée/de sortie CASCADE (DME64N uniquement)
- 3 Borne IN (DME24N uniquement)
- 4 Borne OUT (DME24N uniquement)
- 5 User Defined

Par le biais des connexions 1 à 4 dans DME Designer, vous sélectionnez la borne d'entrée/de sortie.

Vous pouvez sélectionner 5 en modifiant la liste des points de contrôle du DME Designer.



### 3. Sélectionnez le point de contrôle souhaité dans la liste.

Le signal audio en provenance du point de contrôle sélectionné est émis via la prise PHONES. Le voyant [MONITOR] s'allume.

#### NOTE

Appuyez sur la touche [CANCEL] pour revenir sur l'écran d'édition précédent.

#### NOTE

Lorsque la fonction de contrôle est activée (le voyant [MONITOR] reste allumé), vous pouvez la désactiver en appuyant sur la touche [MONITOR].

### Fonctions Probe Monitor

La fonction Probe Monitor (Contrôle de vérification) permet de sélectionner les points de contrôle à partir de l'application DME Designer. Pour plus de détails, reportez-vous au mode d'emploi de DME Designer. Lorsque la fonction Probe Monitor est utilisée, le point de contrôle est modifié et le voyant [MONITOR] clignote.

#### NOTE

Le point de contrôle sélectionné dans le DME64N/24N est désactivé.

## Écran Spectrum

Les fonctions de contrôle fournissent également un écran du niveau d'analyseur de spectre du signal au point de contrôle sélectionné.

#### NOTE

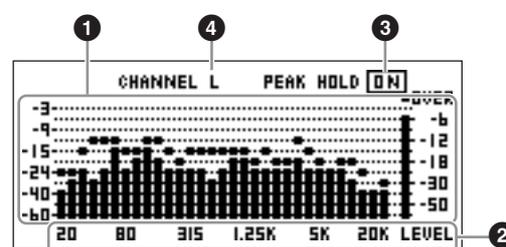
L'écran Spectrum (Spectre) est indisponible sur le panneau de commandes du ICP1.

### Procédure

#### 1. Sélectionnez le point de contrôle pour lequel vous souhaitez faire afficher un écran de spectre à partir de la liste.

#### 2. Appuyez sur la touche [ENTER].

Un écran du spectre du signal audio sur le point de contrôle sélectionné s'affiche.



#### 1 Fréquence

Il s'agit des bandes de fréquence distinctes affichées.

#### 2 Niveau de sortie de bande

Le niveau de signal s'affiche séparément pour les 31 bandes de fréquences distinctes. Le niveau de sortie s'affiche en 12 étapes.

#### 3 Peak Hold

Lorsque la fonction Peak Hold (Maintien du niveau de crête) est activée (ON), les niveaux de crête depuis que le point de contrôle actuel a été sélectionné sont maintenus indéfiniment. Les niveaux de crête sont supprimés une seconde après la désactivation (OFF) de la fonction de maintien du niveau de crête. Pour activer (ON) ou désactiver (OFF) la fonction de maintien du niveau de crête, déplacez le curseur vers le réglage PEAK HOLD ON/OFF puis appuyez sur la touche [ENTER] pour l'activer ou le désactiver.

#### 4 Sélection L/R

Spécifie si l'écran de spectre est destiné au canal de gauche ou de droite. Le même écran de spectre s'affiche pour les canaux L (G) et R (D) de tous les points de contrôle autres que les points définis par l'utilisateur spécifiés via l'application DME Designer. Pour basculer entre les écrans L et R, déplacez le curseur vers le réglage CHANNEL L/R (Canal G/D) puis appuyez sur la touche [ENTER] pour sélectionner alternativement L ou R.

#### NOTE

La vitesse de chute des indicateurs peut être spécifiée depuis la page « Disp » de l'écran Utility.

## Écran Level Meter

Affiche le niveau d'entrée/sortie pour chaque canal séparément.

### NOTE

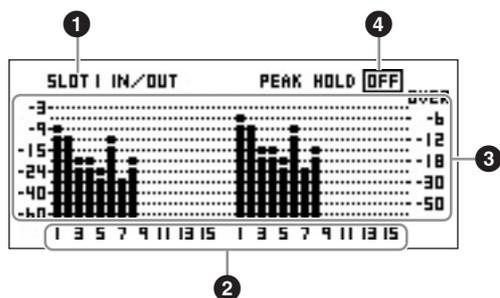
L'affichage de niveau est indisponible sur le panneau de commandes du ICP1.

### 1. Vérifiez que l'écran Main s'affiche.

Si l'écran Main ne s'affiche pas, appuyez sur la touche [CANCEL] pour retourner sur l'écran précédent.

### 2. Appuyez sur la touche [UTILITY].

L'écran de l'indicateur de niveau apparaît.



### 1 Connecteur de l'écran Level

Faites votre choix parmi [SLOT1] ~ [SLOT4], [AD/DA], [CASCADE IN] ou [CASCADE OUT].

### NOTE

[SLOT2] ~ [SLOT4] et [CASCADE IN], [CASCADE OUT] ne sont disponibles que sur le DME64N, alors que [AD/DA] est disponible uniquement sur le DME24N.

### 2 Nombre de canaux

Un total de 32 canaux [CASCADE IN]/[CASCADE OUT] sont susceptibles d'apparaître à l'écran, alors que 16 canaux au maximum peuvent s'afficher dans tous les autres cas.

### 3 Écran Input/Output Level

Affiche les niveaux sur les entrées et sorties individuelles.

### 4 Peak Hold

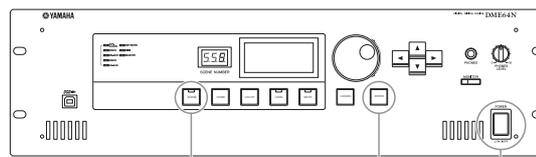
Lorsque la fonction de maintien du niveau de crête est activée (ON), les niveaux de crête sont maintenus indéfiniment. Les niveaux de crête sont supprimés une seconde après la désactivation (OFF) de la fonction de maintien du niveau de crête.

Pour activer (ON) ou désactiver (OFF) la fonction de maintien du niveau de crête, déplacez le curseur vers le réglage PEAK HOLD ON/OFF puis appuyez sur la touche [ENTER] pour l'activer ou le désactiver.

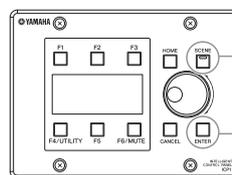
## Initialisation du DME64N/ DME24N

Les mémoires internes du DME64N/DME24N et du panneau ICP1 peuvent être initialisées de la manière suivante.

Commencez l'opération en ayant mis l'unité hors tension. Procédez à la mise sous tension tout en maintenant les touches [SCENE] et [ENTER] enfoncées et ce, jusqu'à ce que le logo Yamaha apparaisse. L'écran d'initialisation s'affiche, ce qui vous permet de choisir l'une des trois options suivantes.



1. Maintenez les touches [SCENE] et [ENTER] enfoncées
2. Appuyez sur le commutateur [POWER]



Branchez l'adaptateur secteur PA-300 tout en maintenant les touches [SCENE] et [ENTER] enfoncées

### 01. Initialize DME (Initialiser le DME) :

L'ensemble des scènes, des réglages de paramètres présélectionnés et des fichiers WAVE sont supprimés, à l'exception des composants et des fichiers enregistrés à l'aide de la fonction File Storage. Tous les réglages UTILITY sont réinitialisés sur leurs valeurs respectives par défaut.

### 02. Delete All Data (Supprimer toutes les données) :

Tous les composants stockés en interne ainsi que les scènes, les paramètres présélectionnés, les fichiers wave ainsi que les fichiers stockés à l'aide de la fonction File Storage sont effacés. Tous les réglages UTILITY sont réinitialisés sur leurs valeurs respectives par défaut. Servez-vous de cette option lorsqu'un problème survient au niveau des données stockées dans le périphérique. Après l'initialisation, veillez à effectuer la mise à jour du microprogramme et de tous les composants nécessaires à partir de l'application DME Designer. Reportez-vous au mode d'emploi de DME Designer pour plus de détails.

### 03. ==> Exit Diag Mode (Quitter mode dialogue) :

Quitte l'écran d'initialisation et redémarre l'unité.

Ne procédez pas à la mise hors tension durant la réinitialisation, au risque d'endommager l'unité.

# Écrans Utility

Les fonctions élémentaires du DME64N/24N sont accessibles via l'écran Utility.

## Les éléments accessibles via l'écran Utility

Page	Élément	Description	Page du manuel
<b>Info</b>		État actuel et réglages des paramètres de base des périphériques.	Page 45
	Label	Affichage du nom.	
	Version	Le numéro de version actuelle du périphérique.	
	Date	État actuel et configuration de l'horloge ou du calendrier internes.	
	Battery	Affiche l'état de la pile interne.	
<b>Net</b>		État actuel et réglages du réseau Ethernet.	Page 46
	MASTER/SLAVE	Affiche l'état actuel et détermine si le périphérique est maître de groupe ou non.	
	IP Adr.	État actuel et configuration de l'adresse IP du périphérique.	
	Master ID	Affiche et définit l'adresse hôte du maître du groupe de périphériques.	
	Link Mode	État actuel et configuration du connecteur [NETWORK].	
	MAC Adr.	Affiche l'adresse MAC du périphérique.	
<b>Disp</b>		État actuel et configuration du mode écran, etc.	Page 46
	LCD Contrast	État actuel et configuration du contraste de l'écran d'affichage.	
	LCD Backlight	État actuel et configuration du rétroéclairage de l'écran d'affichage.	
	Meter Peak Hold	État actuel et configuration de la fonction de maintien de crête de l'indicateur.	
	Meter Fall Time	État actuel et configuration du temps de chute de l'indicateur.	
<b>Lock</b>		État actuel et configuration du verrouillage de panneau et des fonctions connexes.	Page 47
	Utility	État actuel et configuration des réglages de l'écran Utility.	
	Panel Lock Boot	État actuel et configuration de l'état de verrouillage du panneau à la mise sous tension.	
	Panel Lock Target	État actuel et configuration de la cible de verrouillage du panneau.	
	User Defined Lock	Verrouillage du panneau et configuration de chaque page de la touche User Defined.	
<b>Misc</b>		État actuel et configuration des réglages non inclus dans d'autres pages.	Page 48
	Scene Store	État actuel et configuration de l'accessibilité au stockage de scène.	
	Last Mem. Resume	Indique et détermine si le contenu de la mémoire sera conservé au redémarrage de l'unité.	
	Event Scheduler	État actuel et configuration, que la configuration de la planification de l'événement dans DME Designer soit exécutée ou non.	
<b>Remote</b>	Rmt Ctrl	Affiche/règle le connecteur et le type de connexion utilisés pour la commande à distance via le protocole de communication de l'unité DME.	Page 48
	Int HA Ctrl	Affiche/règle le connecteur qui sera utilisé pour commander le préampli micro interne.	
	Ext HA Ctrl	Affiche/règle le type de connexion utilisé pour commander le préampli micro externe.	
	COM	Affiche/règle le type de connexion utilisé pour le protocole de communication de l'unité DME.	
<b>MIDI</b>		État actuel et configuration des fonctions MIDI.	Page 49
	Port	État actuel et configuration du port MIDI.	
	Protocol	Affiche/règle le protocole utilisé pour la communication avec les appareils reliés via la norme MIDI.	
	CH	État actuel et configuration des canaux de transmission et de réception MIDI.	
	Program Change	État actuel et configuration de la réception/transmission des changements de programme, de l'activation d'Omni et de l'activation/désactivation de l'écho.	
	Control Change	État actuel et configuration de la réception/transmission des changements de commande, de l'activation d'Omni et de l'activation/désactivation de l'écho.	
	Param Change	État actuel et configuration de la réception/transmission des changements de paramètre, de l'activation d'Omni et de l'activation/désactivation de l'écho.	
<b>WCLK</b>		État actuel et sélection de l'horloge de mots du DME64N/24N.	Page 50
	Fs	Affiche la fréquence de l'horloge de mots.	
	Int	État actuel de l'horloge de mots interne.	
	WCIN	État actuel de l'horloge de mots reçue sur le connecteur [WORD CLOCK IN].	
	Cascade	État actuel de l'horloge de mots reçue via les connecteurs [CASCADE IN] et [CASCADE OUT].	
	SLOT1-4	État actuel de l'horloge de mots reçue via les cartes insérées dans les connecteurs de carte d'E/S.	

Page	Élément	Description	Page du manuel
<b>Slot</b>		Affiche les informations relatives à la carte d'E/S installée dans un connecteur d'E/S du DME64N/24N.	Page 51
	Card name	Affiche le nom de la carte installée.	
	(sans titre)	Réinitialise la carte installée.	
	Format	Affiche le format audio – 88,2 ou 96 kHz.	
<b>GPI</b>		Calibrage du connecteur GPI et affichage de l'état.	Page 51
	Reset	Réinitialise le calibrage GPI.	
	Max	Règle la valeur maximale de calibrage.	
	Min	Règle la valeur minimale de calibrage.	
	(sans titre)	État de calibrage actuel.	
<b>HA</b>		État actuel et configuration des préamplificateurs micro internes et externes connectés.	Page 52
	HA	État actuel et configuration du type de préamplificateur micro.	
	WCLK	État actuel et configuration de l'horloge de mots utilisée par le(s) préamplificateur(s) micro.	
	(sans titre)	Affiche le format audio 88,2/96 kHz.	
	Gain	État actuel et configuration du gain individuel des canaux de préamplificateur micro.	
	+48V	État actuel et configuration de l'alimentation dérivée des canaux de préamplificateur micro (+48V ON/OFF) individuellement.	
	(sans titre)	Affiche l'état actuel du commutateur d'alimentation dérivée maître.	
	HPF	État actuel et configuration de l'activation/désactivation du filtre passe-haut des canaux de préamplificateur micro individuellement.	
	Frq	État actuel et configuration de l'activation/désactivation du filtre passe-haut des canaux de préamplificateur micro individuellement.	
<b>CASCAD (DME64N unique-ment)</b>		Affiche l'état actuel des connecteurs [CASCADE].	Page 53
	Head Margin	Affiche l'état actuel de la marge dynamique du signal audio traité via les connecteurs [CASCADE].	
	Unit No.	Affiche le nombre de périphériques reliés à l'unité depuis le début de la connexion en cascade.	
	Mixer I/O	Affiche l'état actuel des canaux à utiliser pour les signaux audio connectés en cascade à un mixeur.	
<b>Check</b>	Mode	État actuel et configuration de la connexion en relais.	Page 54

## Fonctionnement de l'écran Utility

La procédure générale à suivre pour le fonctionnement des écrans Utility est décrite ci-dessous.

**1. Maintenez la touche [UTILITY] enfoncée pendant plusieurs secondes pour basculer de l'écran Main vers l'écran Utility.**

**2. Appuyez sur la touche [UTILITY] autant de fois que nécessaire pour faire apparaître la page du paramètre souhaité.**

### NOTE

Appuyez sur la touche [CANCEL] pour afficher les pages dans l'ordre inverse.

**3. Utilisez les touches curseurs [◀][▲][▼][▶] pour sélectionner le paramètre à éditer.**

### NOTE

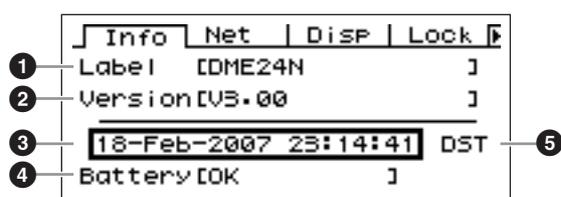
Sur le panneau de commandes ICP1, les touches de fonction sont utilisées à la place des touches curseurs de la façon suivante :

- Touche [F1] : gauche
- Touche [F2] : haut
- Touche [F3] : droite
- Touche [F5] : bas

**4. Appuyez sur la touche [ENTER].**

Ceci confirme la sélection ou l'édition ou appelle la page d'édition du paramètre approprié.

## Page Info



### NOTE

La date et l'heure (3) ainsi que l'état de la pile interne (4) ne s'affichent pas sur l'écran du panneau de commandes ICP1.

### 1 Label

Affiche le nom. Le nom peut être modifié via l'application DME Designer s'exécutant sur un ordinateur connecté à cette unité.

### NOTE

Le nom ne peut pas être changé à partir des commandes du DME64N/24N.

### 2 Version du programme

Il s'agit du numéro de version du microprogramme actuel.

### 3 Date

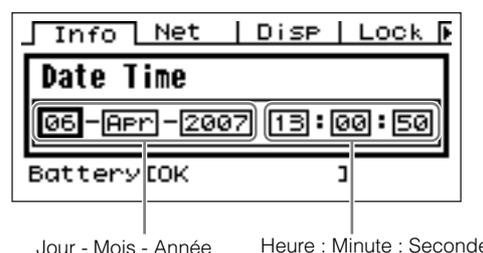
Affiche la date et l'heure actuellement définies. L'horloge et le calendrier internes peuvent être réglés ici.

Effectuez les modifications à l'aide de la procédure d'édition des « Paramètres numériques » décrite à la page 36.

### NOTE

Il est impossible d'utiliser le réglage « Zone slave » (Esclave de zone) pour ce paramètre.

### Dialogue d'édition des paramètres de date et d'heure



### 4 Battery

Affiche l'état de la pile interne. La mention « Low Battery » (Pile faible) s'affiche lorsque la pile nécessite d'être remplacée, et « No Battery » (Pas de pile) apparaît lorsqu'il n'y a pas de pile dans le périphérique.

### 5 Heure d'été

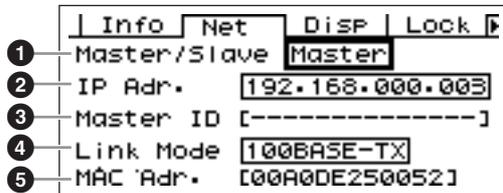
Si vous activez l'heure d'été, l'écran affichera « DST ». Vous pouvez activer l'heure d'été en utilisant DME Designer depuis un ordinateur relié.

### NOTE

L'heure d'été ne peut pas être spécifiée directement sur l'unité DME64N/24N.

## Page Network Settings (Net)

Affiche l'adresse du réseau Ethernet et d'autres paramètres.



### 1 Master/Slave

Indique si le périphérique fonctionne comme maître du groupe de périphériques : « Master » (Maître) ou « Slave » (Esclave).

**Master :** le périphérique est maître du groupe de périphériques.

**Slave :** le périphérique est esclave du groupe.

Effectuez les modifications à l'aide de la procédure d'édition de « Listage des paramètres » décrite à la page 38.

#### NOTE

L'état du groupe de périphériques du panneau de commandes ICP1 est défini sur « Slave ». Ce réglage ne peut pas être modifié.

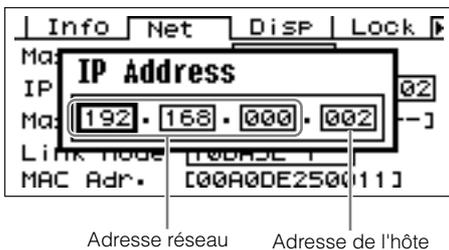
#### NOTE

Assurez-vous qu'une unité maître est désignée au sein de chaque groupe de périphériques. En l'absence d'attribution de maître de groupe, aucune information de scène n'apparaît à l'écran et aucune commande de scène n'est alors possible. Il est également impossible d'effectuer une opération d'assourdissement.

### 2 IP Adr.

Il s'agit de l'adresse IP du périphérique.

Effectuez les modifications à l'aide de la procédure d'édition des « Paramètres numériques » décrite à la page 36.



#### NOTE

Les adresses réseau respectives des périphériques d'un même groupe de périphériques doivent être identiques.

#### NOTE

L'adresse IP d'un maître de groupe peut être modifiée via l'application DME Designer s'exécutant sur un ordinateur connecté à cette unité.

### 3 Master ID

Affiche et définit l'adresse hôte du maître du groupe de périphériques.

#### NOTE

Ce ne s'affiche pas sur le périphérique maître du groupe.

### 4 Link Mode

Affiche l'état du connecteur [NETWORK]. Le connecteur [NETWORK] peut être réglé pour fonctionner en mode « 10Base-T » ou « 100Base-TX ».

**10Base-T :** le connecteur [NETWORK] est compatible pour fonctionner sous 10Base-T.

**100Base-TX :** la borne [NETWORK] fonctionne en tant que 100Base-TX lorsque c'est possible. Si l'environnement réseau ne prend pas en charge 100Base-TX, il fonctionnera en tant que 10Base-T.

Effectuez les modifications à l'aide de la procédure d'édition de « Listage des paramètres » décrite à la page 38.

### 5 MAC Adr.

Il s'agit de l'adresse MAC (Contrôle d'accès au support) du périphérique.

#### NOTE

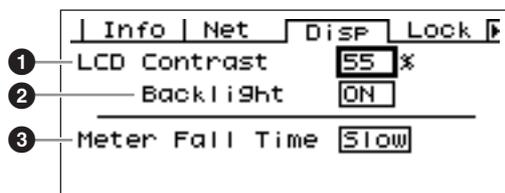
L'adresse MAC, également appelée adresse Ethernet, est une adresse indépendante affectée à tous les périphériques Ethernet. Il est impossible à deux périphériques d'avoir la même adresse, où qu'ils soient dans le monde.

## Page Display Setup (Disp)

Fournit l'accès à un certain nombre de paramètres d'affichage.

#### NOTE

Le temps de chute de l'indicateur (3) ne s'affiche pas sur l'écran du panneau de commandes ICP1.



### 1 LCD Contrast

Le réglage de contraste actuel de l'écran LCD. Ce paramètre peut être réglé de 0 % à 100 %. Effectuez les modifications à l'aide de la procédure d'édition des « Paramètres numériques » décrite à la page 36.

## ② LCD Backlight

Spécifie le fonctionnement du rétroéclairage de l'écran LCD. Deux réglages sont disponibles : « ON » et « OFF ».

**ON** : l'écran est continuellement éclairé.

**OFF** : l'écran s'allume dès qu'une commande est actionnée et s'éteint dix secondes après l'arrêt des opérations de panneau.

Appuyez sur la touche [ENTER] pour passer alternativement sur « ON » ou « OFF ».

## ③ Meter Fall Time

Détermine le temps de chute des indicateurs de niveau : « Fast » (Rapide) ou « Slow » (Lent).

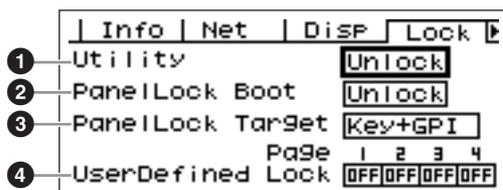
**Fast** : les indicateurs suivent rapidement les modifications apportées au niveau de signal.

**Slow** : les indicateurs chutent plus lentement que les modifications réelles du niveau de signal, ce qui facilite la lecture dans certains cas.

Effectuez les modifications à l'aide de la procédure d'édition de « Listage des paramètres » décrite à la page 38.

## Page Security Setup (Lock)

Verrouillage de panneau et réglages connexes.



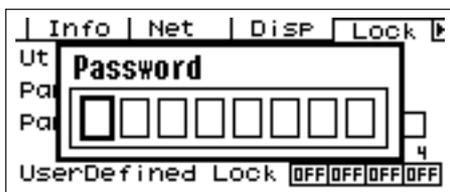
### ① Utility

L'état de verrouillage des réglages de l'écran Utility. Ce paramètre peut être spécifié sur « Unlock » (Déverrouillé) ou « Lock » (Verrouillé).

**Unlock** : l'écran Utility est accessible sans mot de passe.

**Lock** : il faut entrer un mot de passe pour accéder à l'écran Utility.

Lorsque le réglage « Lock » est sélectionné, une fenêtre de saisie de mot de passe s'ouvre dès que vous appuyez sur la touche [UTILITY] pour accéder aux pages d'utilitaires.



Utilisez les touches [◀] et [▶] pour positionner le curseur et la molette afin d'entrer le caractère souhaité à l'emplacement du curseur. Lorsque tous les caractères du mot de passe ont été saisis selon les besoins, appuyez sur la touche [ENTER].

Le mot de passe est également requis pour passer du mode « Unlock » au mode « Lock ».

### NOTE

La sécurité et la gestion du mot de passe sont très importants !

Si vous oubliez votre mot de passe, vous ne pourrez pas faire fonctionner l'unité !

Si vous oubliez votre mot de passe, contactez l'administrateur du système.

Si le mot de passe devient irrécupérable pour une raison quelconque et que vous avez besoin de déverrouiller le système, veuillez contacter votre représentant Yamaha.

## ② Panel Lock Boot

Détermine si le verrouillage du panneau est activé à la mise sous tension du périphérique. Ce paramètre peut être spécifié sur « Unlock » ou « Lock ».

**Unlock** : le verrouillage du panneau est désactivé (OFF) à la mise sous tension du périphérique.

**Lock** : le verrouillage du panneau est activé (ON) à la mise sous tension du périphérique.

## ③ Panel Lock Target

Détermine les commandes (fonctions de contrôle) affectées par le verrouillage du panneau. Les réglages disponibles sont « Key Only » (Touche uniquement) et « Key+GPI » (Touche + GPI).

**Key Only** : le verrouillage du panneau affecte uniquement les touches de panneau.

**Key+GPI** : le verrouillage du panneau s'applique aux touches de panneau aussi bien qu'à l'entrée de commande GPI.

### NOTE

Reportez-vous à la page 36 pour plus de détails sur l'utilisation de la fonction Panel lock.

### NOTE

Ce paramètre s'affiche mais ne peut pas être modifié sur l'écran du panneau de commandes ICP1.

## ④ User Defined Lock

Règle l'état de verrouillage individuellement pour chacune des quatre pages User Defined Button.

**ON** : la touche User Defined correspondante n'apparaît pas à l'écran.

**OFF** : la touche User Defined correspondante s'affiche à l'écran.

Pour modifier les réglages, utilisez les touches [◀] et [▶] pour déplacer le curseur vers le réglage de la page souhaitée, puis appuyez sur la touche [ENTER] pour activer (ON) ou désactiver (OFF) le réglage.

### NOTE

Les touches User Defined sont accessibles tel qu'indiqué dans la section « Écran Parameter Edit » en page 36.

## Page Miscellaneous Setup (Misc)

Cette page regroupe les paramètres indisponibles sur les autres pages.



### 1 Scene Store (Stockage de scène)

Détermine si les opérations de stockage de scène sont autorisées ou non. Ce paramètre peut être spécifié sur « Enable » (Activer) ou « Disable » (Désactiver).

**Enable** : les opérations de stockage de scène sont autorisées.

**Disable** : les opérations de stockage de scène ne sont pas autorisées.

Effectuez les modifications à l'aide de la procédure d'édition de « Listage des paramètres » décrite à la page 38.

#### NOTE

Reportez-vous à la page 40 pour plus de détails sur la procédure de stockage de scène.

#### NOTE

Même lorsque l'unité du DME64N/24N est réglée sur « Disable », les opérations de stockage de scène sont possibles via une autre unité DME64N/24N située dans la même zone et spécifiée sur « Enable ».

### 2 Last Mem. Resume

Ce paramètre affiche et définit le rappel, au prochain redémarrage du DME64N/DME24N, de la scène actuellement sélectionnée ou du contenu de la mémoire lors de la dernière mise hors tension. Les réglages possibles sont « ON » ou « OFF ».

**ON** : le contenu de la mémoire lors de la dernière mise hors tension de l'unité sera rappelé au redémarrage.

**OFF** : la scène actuellement sélectionnée sera rappelée au redémarrage.

#### NOTE

Ce paramètre peut être modifié exclusivement à partir du groupe de périphériques maître.



**Si « Last Mem. Resume » (Redémarrer à partir de la dernière mémoire enregistrée) est paramétré sur ON, l'unité sauvegarde périodiquement les données sur la mémoire interne. Dans ce cas, ne désactivez pas l'alimentation de l'unité dans les cinq secondes suivant l'utilisation d'un paramètre quelconque.**

### 3 Event Scheduler

Détermine si la configuration d'une planification d'événement dans DME Designer sera exécutée ou non, et affiche l'état actuel. Ce paramètre peut être activé (« ON ») ou désactivé (« OFF »).

**ON** : l'événement sera exécuté.

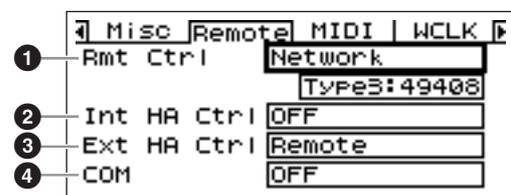
**OFF** : la planification de l'événement ne sera pas exécutée.

Pour modifier ce réglage, il faut recourir à la procédure d'édition « Liste des paramètres » décrite en page 38.

#### NOTE

Ce paramètre peut être modifié exclusivement à partir du groupe de périphériques maître.

## Page Remote Control Setup (Remote)



#### NOTE

Cette page ne s'affiche pas sur l'écran du panneau de commandes ICP1.

### 1 Rmt Ctrl (Remote Control) (Commande à distance)

Affiche/règle le connecteur et le type de connexion utilisés pour la commande à distance via le protocole de communication\* de l'unité DME. Si la borne sélectionnée a déjà été affectée à une autre fonction, une boîte de dialogue de confirmation apparaîtra. Effectuez les modifications à l'aide de la procédure d'édition de la section « Listage des paramètres », décrite à la page 38.

**OFF** : sélectionnez « OFF » (Désactivation) lorsque cette fonction ne doit pas être utilisée.

**Remote (232C)** : l'unité DME64N/24N est commandée par des contrôleurs externes (AMX, Crestron, etc.) via le connecteur [REMOTE] (Distant) à l'aide d'une connexion RS-232C.

**Remote (422)** : l'unité DME64N/24N est commandée par des contrôleurs externes (AMX, Crestron, etc.) via le connecteur [REMOTE] à l'aide d'une connexion RS-422.

**Network** : l'unité DME64N/24N est commandée via la borne [NETWORK] (Réseau). Lorsque le réglage « Network » est sélectionné, il devient également possible de sélectionner le numéro de port à utiliser.

## ② Int HA Ctrl (Contrôle du préampli micro interne)

Affiche/règle le connecteur utilisé pour commander le préampli micro interne. Il est possible, à partir d'une même console de mixage numérique, de commander les préamplis micro internes de plusieurs unités de la série DME au sein du groupe de périphériques. Il suffit pour cela de régler ce paramètre uniquement sur les unités de la série DME directement reliées à la console numérique et d'en désactiver le réglage (« OFF ») sur les autres unités. Effectuez les modifications à l'aide de la procédure d'édition de la section « Listage des paramètres », décrite à la page 38.

**OFF** : sélectionnez « OFF » lorsque cette fonction ne doit pas être utilisée.

**Remote (422)** : autorise la commande des préamplis micro internes depuis une console de mixage numérique via le protocole RS-422.

**Slot1 [Slot1 ~ Slot4 (DME64N)]** : autorise la commande des préamplis micro internes depuis une console de mixage numérique via le connecteur d'extension spécifié.

## ③ Ext HA Ctrl (Contrôle du préampli micro externe)

Affiche/règle le type de connexion utilisé pour commander le préampli micro externe.

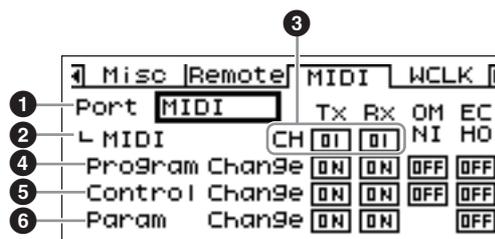
**OFF** : sélectionnez « OFF » lorsque cette fonction ne doit pas être utilisée.

**Remote (422)** : autorise la commande du préampli micro à distance. Utilisez toujours ce réglage lorsqu'une unité de préampli micro (AD8HR, AD824) est connectée. Il ne faut pas modifier ce réglage lorsqu'un préampli micro est connecté. Vous risquez sinon d'endommager l'unité.

## ④ COM

Affiche/règle le type de connexion utilisé pour le protocole de communication de l'unité DME. Il s'agit d'une fonction de maintenance Yamaha. Normalement, ce réglage doit être spécifié sur « OFF ».

## Page MIDI Setup (MIDI)



### NOTE

Cette page ne s'affiche pas sur l'écran du panneau de commandes ICP1.

## ① Port (port MIDI)

Sélectionne/affiche le port à utiliser pour la communication MIDI. Les réglages possibles sont comme suit : OFF, Remote(232C), Remote(422), MIDI, USB-1, USB-2, SLOT-1, SLOT-2, SLOT-3 et SLOT-4.

**OFF** : sélectionnez « OFF » lorsque cette fonction ne doit pas être utilisée.

**Remote (232C)** : les données MIDI sont reçues via le connecteur [REMOTE] à l'aide d'une connexion RS-232C.

**Remote (422)** : les données MIDI sont reçues via le connecteur [REMOTE] à l'aide d'une connexion RS-422.

**MIDI** : le connecteur MIDI est le port MIDI actuellement activé.

**USB-1, USB-2** : le port USB correspondant est sélectionné pour l'entrée MIDI.

**Slot1 [Slot1 ~ Slot4 (DME64N)]** : une carte installée dans le connecteur d'E/S correspondant est actuellement sélectionnée pour l'entrée MIDI.

Effectuez les modifications à l'aide de la procédure d'édition de « Listage des paramètres » décrite à la page 38.

### NOTE

Lorsque le DME64N/24N fonctionne comme un groupe de périphériques maître, connecté à un ordinateur exécutant l'application DME Designer via USB, le port MIDI utilisé par DEM Designer n'est pas disponible.

## 2 Protocol (Configuration du protocole MIDI)

Affiche/règle le protocole utilisé pour la communication avec les appareils reliés via la norme MIDI. Les réglages possibles sont comme suit : MIDI, DAW(Type1) et DAW(Type2).

**MIDI :** utilisez ce réglage pour connecter n'importe quel périphérique MIDI autre qu'un contrôleur Protools universel (protocole HUI) ou un contrôleur Logic universel ou encore un contrôleur Cubase universel (protocole Mackie Control).

**DAW (Type1) :** utilisez ce réglage pour connecter un contrôleur Protools universel (protocole HUI).

**DAW (Type2) :** utilisez ce réglage pour connecter un contrôleur Logic universel ou un contrôleur Cubase universel (protocole Mackie Control).

Effectuez les modifications à l'aide de la procédure d'édition de « Listage des paramètres » décrite à la page 38.

Reportez-vous au mode d'emploi du contrôleur DAW et au manuel du logiciel DME Designer pour plus de détails sur la configuration.

### NOTE

« DAW » est le sigle de Digital Audio Workstation ou Station de travail audionumérique. ProTools, Logic et Cubase sont des applications DAW. Ce paramètre fournit une compatibilité directe avec le nombre de surfaces de commande physiques disponibles pour être utilisées avec ces progiciels DAW.

Les paramètres suivants sont disponibles lorsque le paramètre Protocol est réglé sur « MIDI ».

## 3 CH

Spécifie le canal de transmission et de réception MIDI du périphérique : 1 ~ 16.

Effectuez les modifications à l'aide de la procédure d'édition de « Listage des paramètres » décrite à la page 38.

## 4 Program Change

Active la transmission et la réception, le mode omni et l'activation ON ou la désactivation OFF de l'écho pour les messages de changement de programme MIDI. Déplacez le curseur vers le paramètre requis, puis appuyez sur la touche [ENTER] pour basculer entre les états d'activation (ON) ou de désactivation (OFF) de celui-ci.

## 5 Control Change

Active la transmission et la réception, le mode omni et l'activation ON ou la désactivation OFF de l'écho pour les messages de changement de commande MIDI. Déplacez le curseur vers le paramètre requis, puis appuyez sur la touche [ENTER] pour basculer entre les états d'activation (ON) ou de désactivation (OFF) de celui-ci.

## 6 Parameter Change (Changement de paramètre)

Active la transmission et la réception, et l'activation ON ou la désactivation OFF de l'écho pour les messages de changement de paramètre MIDI.

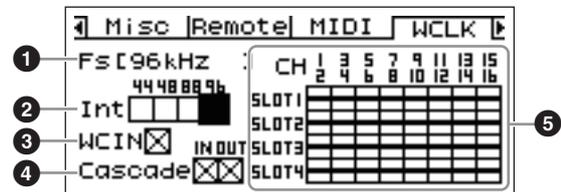
Déplacez le curseur vers le paramètre requis, puis appuyez sur la touche [ENTER] pour basculer entre les états d'activation (ON) ou de désactivation (OFF) de celui-ci.

## Page Word Clock Setup (WCLK)

Affiche l'état des signaux d'horloge de mots entrants, et permet de configurer l'horloge de mots maître du DME64N/24N.

### NOTE

Cette page ne s'affiche pas sur un panneau de commandes ICP1.



## Procédure de sélection de l'horloge maître

**1. Utilisez les touches de curseur [◀], [▲], [▼], [▶] pour sélectionner l'un des blocs carrés représentant les sources d'horloge maître disponibles.**

**2. Appuyez sur la touche [ENTER] pour sélectionner l'horloge maître.**

### 1 Fs

Il s'agit de la fréquence d'échantillonnage actuellement sélectionnée de l'horloge de mots maître. La valeur montrée ici est déterminée par le signal de l'horloge de mots maître du système. Pour sélectionner l'horloge de mots à utiliser comme horloge maître, déplacez le curseur vers l'indication de l'horloge de mots appropriée sur cet écran, l'horloge [WORD CLOCK IN], l'horloge reliée en cascade ou une horloge de connecteur, par exemple, puis appuyez sur la touche [ENTER].

### 2 Int

Règle la fréquence de l'horloge de mots interne : 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz ou 96 kHz.

### 3 WCIN

Affiche l'état du signal de l'horloge de mots sur le connecteur [WORD CLOCK IN].

### 4 Cascade

Affiche l'état du signal de l'horloge de mots sur les connecteurs [CASCADE IN] et [CASCADE OUT].

## 5 SLOT1~4

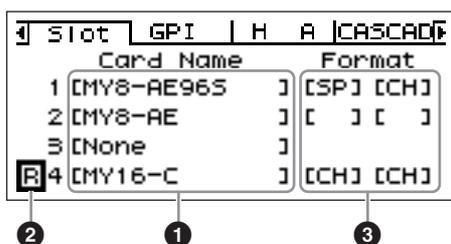
Affiche l'état du signal de l'horloge de mots entrant via les cartes d'E/S installés dans les connecteurs d'E/S.

### Les icônes d'état

<input type="checkbox"/>	Un signal d'horloge de mots est présent, et ce signal peut être sélectionné comme l'horloge de mots du DME64N/24N.
<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun signal d'horloge (ne peut être sélectionné comme horloge maître).
<input checked="" type="checkbox"/>	Un signal d'horloge de mots est présent, mais il n'est pas en synchronisation avec l'horloge de mots maître.
<input checked="" type="checkbox"/>	Signal sélectionné actuellement comme horloge de mots du DME64N/24N.
<input checked="" type="checkbox"/>	Signal sélectionné actuellement comme horloge de mots du DME64N/24N, mais le signal de l'horloge n'est pas exploitable.
<input type="checkbox"/>	Canal de connecteur inactif ou aucune carte d'E/S présente dans le connecteur.

## Page Slot Information (Slot)

Affiche le nom de la carte installée dans le connecteur de carte d'E/S. Certaines cartes peuvent également être réinitialisées via cette page.



### NOTE

Cette page ne s'affiche pas sur un panneau de commandes ICP1.

### 1 Card Name

Le nom de la carte installée apparaît ici.

### 2 Reset

Réinitialise la carte installée.

### 3 Format

Affiche le mode de transfert du signal audio à 88,2/96 kHz. Le réglage d'entrée se trouve à gauche et le réglage de sortie à droite.

#### Absence d'affichage (réglage par défaut) :

transfert de signal audio à 44,1/48 kHz.

**SP (Double vitesse) :** une carte à 88,2/96 kHz de capacité est installée, autorisant le transfert direct à 88,2 ou 96 kHz.

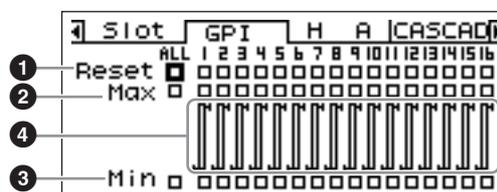
**CH (Canal double) :** une carte à 44,1/48 kHz est installée et un signal audio de 88,2 ou 96 kHz est transféré à l'aide de deux canaux de 44,1/48 kHz afin de transférer sur chaque canal un signal audio de 88,2/96 kHz. Le nombre de canaux audio pouvant être traités sous ce mode représente la moitié du nombre de canaux normalement géré par la carte.

## Page GPI Setup (GPI)

Paramètres de calibrage d'entrée du connecteur [GPI].

### NOTE

Cette page ne s'affiche pas sur l'écran du panneau de commandes ICP1.



### 1 Reset

Réinitialise le calibrage GPI.

Pour réinitialiser le calibrage, utilisez les touches [◀] [▲] [▼] [▶] et sélectionnez ALL afin de réinitialiser toutes les entrées. Vous pouvez alternativement sélectionner une entrée individuelle à réinitialiser, parmi les entrées 1 à 16, puis appuyer sur la touche [ENTER].

### 2 MAX

Règle la valeur maximale de calibrage.

Pour spécifier la valeur maximale MAX, utilisez les touches [◀] [▲] [▼] [▶] et sélectionnez ALL afin de régler toutes les entrées. Vous pouvez également sélectionner une entrée individuelle à régler, parmi les entrées 1 à 16, puis appuyer sur la touche [ENTER] afin de paramétrer la valeur MAX sur la tension d'entrée actuelle.

### 3 MIN

Règle la valeur minimale de calibrage.

Pour spécifier la valeur minimale MIN, utilisez les touches [◀] [▲] [▼] [▶] et sélectionnez ALL afin de régler toutes les entrées. Vous pouvez également sélectionner une entrée individuelle à régler, parmi les entrées 1 à 16, puis appuyer sur la touche [ENTER] afin de paramétrer la valeur MIN sur la tension d'entrée actuelle.

### 4 Info relatives au calibrage

Affiche les réglages de calibrage ainsi que la tension d'entrée actuelle.

## Page Head Amplifier Setup (HA)

Fournit l'accès aux réglages de préamplificateur micro. Reportez-vous à la section « Connexion REMOTE » en page 28 pour plus de détails sur la connexion du signal de contrôle d'un préamplificateur micro.

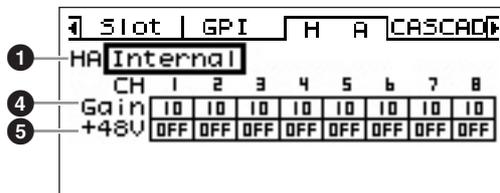
### NOTE

Cette page ne s'affiche pas sur l'écran du panneau de commandes ICP1.

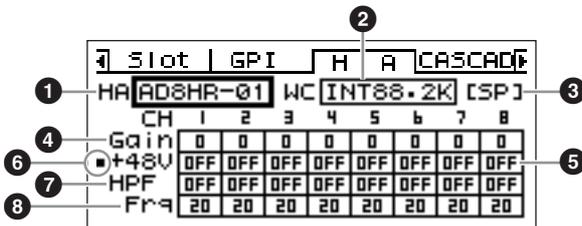
### NOTE

Certaines scènes comportent des réglages de préamplificateur micro. Dans ce cas, les réglages de la page HA sont sauvegardés avec la scène lors du stockage de cette dernière.

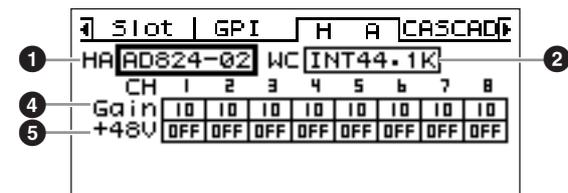
## Préamplificateur micro interne (DME24N uniquement)



## AD8HR



## AD824



### 1 HA

Spécifie le type de préamplificateur micro à configurer. Les options disponibles sont : AD8HR, AD824 et HA intégré (DME24N uniquement). Lorsque les types AD8HR et AD824 sont sélectionnés, un nombre s'affiche indiquant l'ordre de connexion. Effectuez les modifications à l'aide de la procédure d'édition de « Listage des paramètres » décrite à la page 38.

### 2 WCLK (AD8HR/AD824 uniquement)

Spécifie le signal d'horloge de mots à utiliser par le(s) préamplificateur(s) micro.

Les réglages disponibles pour l'AD8HR sont : « D OUT A », « WCLK IN », « INT44.1K », « INT48K », « INT88.2K » et « INT96K ».

**D OUT A** : définit le signal de l'horloge de mots sur l'entrée numérique comme horloge maître de l'AD8HR.

**WCLK IN** : définit le signal de l'horloge de mots sur le connecteur BNC comme horloge maître de l'AD8HR.

**INT44.1K** : définit l'horloge de mots interne sur 44,1 kHz comme horloge maître de l'AD8HR.

**INT48K** : définit l'horloge de mots interne sur 48 kHz comme horloge maître de l'AD8HR.

**INT88.2K** : définit l'horloge de mots interne sur 88,2 kHz comme horloge maître de l'AD8HR.

**INT96K** : définit l'horloge de mots interne sur 96 kHz comme horloge maître de l'AD8HR.

Les réglages disponibles de l'AD824 sont : « SLOT », « BNC », « INT44.1K » et « INT48K ».

**SLOT A** : définit l'entrée du signal de l'horloge de mots via les cartes d'E/S installées dans les connecteurs d'E/S comme horloge maître de l'AD824.

**BNC** : définit le signal de l'horloge de mots sur le connecteur BNC comme horloge maître de l'AD824.

**INT44.1K** : définit l'horloge de mots interne sur 44,1 kHz comme horloge maître de l'AD824.

**INT48K** : définit l'horloge de mots interne sur 48 kHz comme horloge maître de l'AD824.

### 3 Format (AD8HR uniquement)

Affiche le mode de transfert du signal audio à 88,2/96 kHz. Le réglage d'entrée se trouve à gauche et le réglage de sortie à droite.

**Absence d'affichage (réglage par défaut)** : transfert de signal audio à 44,1/48 kHz.

**SP (Double vitesse)** : autorise un transfert direct à 88,2 ou 96 kHz.

**CH (Canal double)** : un signal audio de 88,2 ou 96 kHz est transféré à l'aide de deux canaux à 44,1/48 kHz afin de transférer les canaux audio de 88,2 et 96 kHz respectivement. Le nombre de canaux audio pouvant être traités sous ce mode représente la moitié du nombre de canaux normalement géré par l'AD8HR.

### 4 Gain

Règle individuellement le gain de chaque canal de préamplificateur micro.

Effectuez les modifications à l'aide de la procédure d'édition des « Paramètres numériques » décrite à la page 36.

**NOTE**

Le gain des préamplificateurs micro internes du DME24N peuvent être réglés de +10 dB à -60 dB par incréments de 1 dB. Les circuits internes basculent sur un point de -45 dB environ, et le signal est automatiquement assourdi sur ce point pour éviter la génération de bruit.

Le gain de l'AD8HR peut être réglé sur une plage de +10 dB à -62 dB en pas de 1 dB, et le gain de l'AD824 sur une plage allant de +10 dB à -62 dB par pas de 6 dB.

Le PAD est activé ou désactivé en interne lorsque le gain du préampli micro intégré DME24N est ajusté entre -8 dB et -7 dB. Gardez à l'esprit que le bruit sera généré s'il existe une différence entre l'impédance de sortie chaud/froid du périphérique externe relié au connecteur IN lors de l'utilisation de l'alimentation dérivée.

**5 +48V**

Active (ON) ou désactive (OFF) l'alimentation dérivée pour chaque canal de préamplificateur micro séparément.

Utilisez les touches [◀] et [▶] pour positionner le curseur sur le canal souhaité, puis appuyez sur la touche [ENTER] afin d'activer (ON) ou de désactiver (OFF) l'alimentation dérivée pour ce canal.



- **Veillez toujours à désactiver l'alimentation dérivée lorsqu'elle n'est pas requise.**
- **Lorsque vous activez l'alimentation dérivée, veillez à ce qu'aucun autre dispositif, mis à part les périphériques à alimentation dérivée comme les microphones à condensateur, ne soit connecté aux connecteurs [IN] (DME24N uniquement). L'application d'une alimentation dérivée à un appareil qui n'en requiert pas peut endommager celui-ci.**
- **Veillez à ne pas brancher/débrancher de périphérique relié à un connecteur [IN] (DME24N uniquement) lorsque l'alimentation dérivée est appliquée. Ceci pourrait endommager le périphérique relié et/ou l'unité elle-même.**
- **Pour éviter d'endommager les haut-parleurs ainsi que votre ouïe, veillez à désactiver les amplificateurs (OFF) lorsque vous activez ou désactivez l'alimentation dérivée. Il peut également s'avérer très utile de baisser complètement le niveau de sortie (page 39).**

**6 Commutateur principal de l'alimentation dérivée (AD8HR uniquement)**

Affiche l'activation (ON) ou la désactivation (OFF) de l'alimentation dérivée.

**7 HPF (Filtre passe-haut) (AD8HR uniquement)**

Active ou désactive le filtre passe-haut pour chaque canal de préamplificateur micro de l'AD8HR individuellement. Ce paramètre n'est disponible que sur le préamplificateur micro de l'AD8HR. Utilisez les touches [◀] et [▶] pour sélectionner un canal, puis appuyez sur la touche [ENTER] afin d'activer (ON) ou de désactiver (OFF) le filtre HPF pour ce canal.

**8 Frq (Fréquence de filtre passe-haut) (AD8HR uniquement)**

Règle individuellement la fréquence du filtre passe-haut pour chaque canal de préamplificateur micro de l'AD8HR séparément. Ce paramètre n'est disponible que sur le préamplificateur micro de l'AD8HR. Effectuez les modifications à l'aide de la procédure d'édition des « Paramètres numériques » décrite à la page 36.

**Page Cascade Setup (CASCAD)**

Affiche l'état des connecteurs [CASCADE]. Pour plus de détails sur la connexion, reportez-vous à la section « Connexion CASCADE » en page 31.

Les réglages sont effectués depuis l'application DME Designer s'exécutant sur l'ordinateur connecté.

**NOTE**

Cette page n'apparaît que sur le DME64N.

**1 Head Margin**

Définit la marge dynamique pour la connexion en cascade.

**18dB** : utilisez ce réglage lors d'une connexion en cascade des unités DME64N ou d'une connexion en cascade normale au bus de la console de mixage.

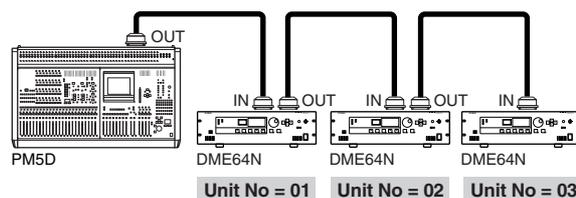
**0dB** : utilisez ce paramètre en cas de connexion à une console PM5D lorsque le signal du port SLOT OUT de la PM5D est émis via la borne CASCADE OUT.

**NOTE**

Le réglage Head Margin s'applique uniquement lorsque l'unité est connectée à un mixeur. Lorsque l'unité DME64N est reliée à une autre unité DME64N, la marge dynamique est fixée sur 18 dB.

**2 Unit No**

Spécifie le nombre de périphériques reliés à l'unité depuis le début de la connexion en cascade.

**3 Mixer I/O**

Indique s'il s'agit d'un signal en cascade à bus partagé ou non.

■ : Un moteur DME64N connecté directement à la console de mixage est branché à un second DME64N sur ce canal unidirectionnel. Les entrées sur le même canal en provenance d'autres unités DME64N sont indépendantes.

□ : Ce canal est utilisé pour une connexion bidirectionnelle à bus partagé entre les unités DME64N. Les entrées sur le même canal en provenance d'autres unités DME64N sont additionnées.

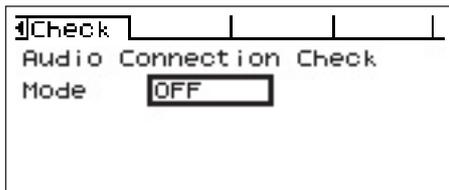
**NOTE**

Vérifiez que le réglage Mixer I/O est le même pour toutes les unités DME64N/24N connectées en cascade.

**Page Check**

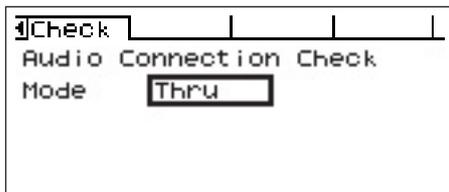
Même dans un environnement dépourvu d'ordinateur, vous pouvez vérifier les connexions sans utiliser DME Designer en connectant directement l'entrée/la sortie du DME64N/24N.

L'indicateur ne fonctionne pas lors d'une vérification des connexions.

**MODE : OFF**

Effectue les connexions au sein de la configuration utilisée dans la scène en cours.

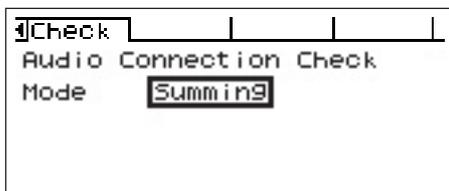
Ce paramètre est réglé sur OFF au démarrage de l'unité.

**MODE : Thru**

Connecte directement l'entrée et la sortie de chaque logement un à un pour chaque canal.

Lorsque des cartes d'entrée uniquement ou de sortie uniquement (cartes AN ou NA, par exemple) sont insérées dans les logements, vous ne pouvez pas effectuer de vérification dans ce mode.

Sur le DME24N, les cartes AN internes et NA internes sont directement connectées à chaque canal.

**MODE : Summing**

Additionne tous les signaux entrants en provenance des entrées (-12 dB), quel que soit le type de périphérique ou de carte, et les envoie à toutes les sorties.

**NOTE**

Cette page ne s'affiche pas sur l'écran du panneau de commandes ICP1.

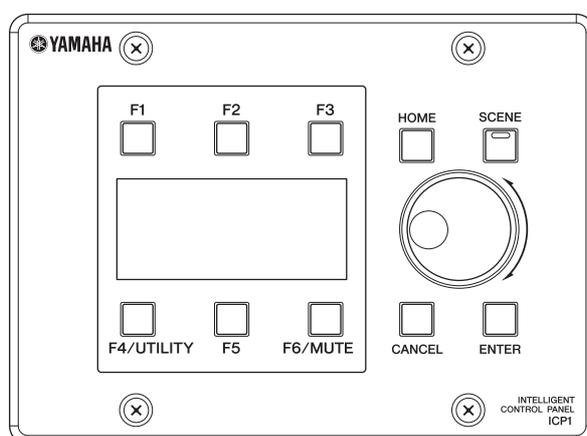
# Références

## Options

Les contrôleurs ICP1, CP4SW, CP1SF et CP4SF sont disponibles en option pour le contrôle externe à distance du DME64N/24N. Le contrôleur ICP1 se connecte via Ethernet alors que les contrôleurs CP4SW, CP1SF et CP4SF se connectent via l'interface GPI. Pour plus d'informations sur l'installation de votre panneau de commande et sa connexion à une unité de la série DME, reportez-vous au mode d'emploi fourni avec le panneau. Pour plus d'informations sur les paramètres, reportez-vous au mode d'emploi du DME Designer.

### ICP1

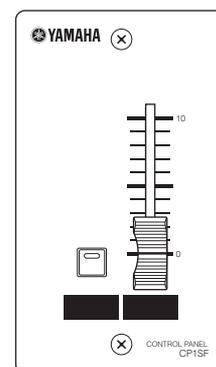
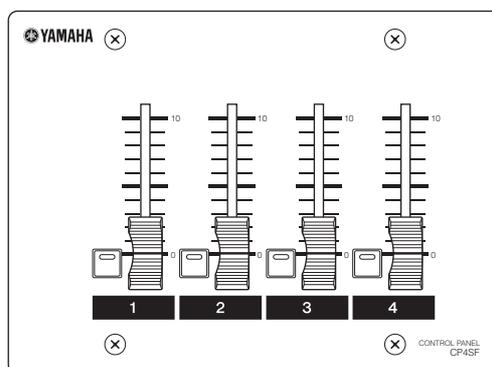
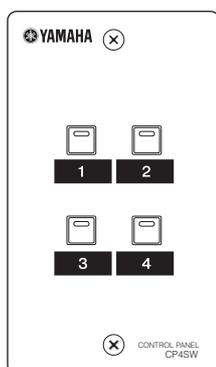
Ce contrôleur se connecte au DME64N/24N via Ethernet. Comme pour le DME64N/24N, chaque unité ICP1 possède sa propre adresse IP. Les données sont transmises et reçues par le biais de câbles Ethernet. Vous pouvez attribuer et contrôler une fonction quelconque de l'ensemble des unités de la série DME appartenant au même groupe d'appareils via le contrôleur. Vous pouvez affecter jusqu'à quatre jeux de paramètres à six touches de fonction (F1 – F6), situées au-dessus et en-dessous de l'écran LCD. Vous pouvez par ailleurs contrôler jusqu'à 24 paramètres en sélectionnant une page d'écran à l'aide de la touche [HOME].



### CP4SW, CP4SF et CP1SF

Ces contrôleurs se connectent au DME64N/24N via une interface GPI. Ils contrôlent uniquement l'unité DME64N/24N avec laquelle ils sont directement reliés.

Le CP4SW est une unité à quatre commutateurs dotée de quatre voyants DEL, alors que les CP1SF et CP4SF possèdent respectivement un et quatre faders, des commutateurs et des voyants DEL. Les paramètres que les commutateurs et les faders de ces contrôleurs doivent contrôler peuvent être spécifiés via l'application DME Designer.



## Messages d'erreur

Message	Signification	Action
<b>Messages d'erreur</b>		
Cannot Select	Aucun élément susceptible d'être sélectionné n'est disponible dans la scène ou l'écran de la liste des points de contrôle.	Effectuez les réglages appropriés via l'application DME Designer.
Component Corrupt Update Firmware!	Les données du composant sont corrompues ou introuvables.	Redémarrez après avoir mis à jour le composant à l'aide de DME Designer. Si les voyants d'erreur continuent de signaler une erreur, exécutez l'opération d'initialisation « Delete All Data ». Si le problème persiste, consultez votre revendeur Yamaha.
Critical Battery	La pile interne est presque déchargée. Les données de la mémoire sont peut-être perdues.	Si vous mettez l'unité hors tension, les réglages actuellement sélectionnés seront perdus et réinitialisés sur leurs valeurs respectives par défaut. Arrêtez l'unité et contactez un revendeur Yamaha pour faire remplacer la pile.
Int.Data Corrupt	Les données de la mémoire flash interne ont été effacées.	Exécutez l'opération d'initialisation « Delete All Data ». Si le problème persiste, consultez votre revendeur Yamaha.
Invalid Password	Un mot de passe invalide a été entré.	Entrez le mot de passe correct. Si vous avez perdu ou oublié votre mot de passe, contactez votre représentant Yamaha.
Log Buffer Full	L'enregistrement est impossible car la zone d'enregistrement Event Log est saturée.	Utilisez le DME Designer pour supprimer le journal.
Low Battery	La pile auxiliaire est faible.	Ceci n'affecte toutefois pas le fonctionnement de l'unité. Cependant, si vous persistez à utiliser l'unité, les réglages pourront être perdus et réinitialisés sur leurs valeurs respectives par défaut. Contactez un revendeur Yamaha pour procéder à un remplacement de pile aussi vite que vous pouvez.
No Battery	La pile interne est complètement déchargée ou non installée.	Si vous mettez l'unité hors tension, les réglages actuellement sélectionnés seront perdus et réinitialisés sur leurs valeurs respectives par défaut. Arrêtez l'unité et contactez un revendeur Yamaha pour faire remplacer la pile.
Param Access Err	Impossible d'afficher le réglage actuel car le paramètre que vous essayez d'utiliser n'existe pas. Il est possible que le composant ne fonctionne pas normalement.	Enregistrez les réglages actuels à l'aide de DME Designer, puis exécutez l'initialisation (fonction Delete All Data). Si le problème persiste, contactez votre représentant Yamaha.
Param Set Err	Impossible de modifier le réglage actuel car le paramètre que vous essayez d'utiliser n'existe pas. Il est possible que le composant ne fonctionne pas normalement.	Enregistrez les réglages actuels à l'aide de DME Designer, puis exécutez l'initialisation (fonction Delete All Data). Si le problème persiste, contactez votre représentant Yamaha.
ResumeData Corrupt Recall a Scene!	Les données ont été partiellement corrompues à la suite de la mise hors tension de l'appareil lors de l'écriture dans la mémoire interne. Les réglages actuellement sélectionnés ont été perdus.	Rappelez la scène à nouveau. Si le problème persiste, consultez votre revendeur Yamaha.
Resume Data Lost! Recall a Scene!	Le réglage actuellement sélectionné a été perdu.	Rappelez la scène à nouveau. Si le problème persiste, consultez votre revendeur Yamaha.
Saving Failed	Echec de l'opération de sauvegarde.	Arrêtez immédiatement le périphérique et contactez votre représentant Yamaha.
Slots Overloaded	La tension utilisée par toutes les cartes installées dans les connecteurs d'E/S dépasse la limite nominale autorisée.	Veillez à ce que la consommation totale des cartes ne dépasse pas la limite autorisée.
Store Disable	Le paramètre de stockage de scène est réglé sur « Disable ».	Réglez le paramètre de stockage de scène sur « Enable » via la page « Lock » de l'écran Utility.
Storing Failed	La mémoire flash destinée à l'enregistrement des données est pleine ou le système de fichiers est endommagé.	Réduisez le nombre de scènes inutilisées. Vous pouvez également supprimer les fichiers enregistrés via la fonction File Storage. Si la suppression de ces éléments ne résout pas le problème, vous exécuterez l'initialisation de la fonction Delete All Data. Si le problème persiste, contactez votre représentant Yamaha.
<b>Messages d'état</b>		
Cable Disconnect	Aucun câble réseau n'est branché.	Veillez à ce que le câble réseau soit correctement connecté, et que tous les périphériques réseau fonctionnent normalement.
Cannot be assigned	Aucune affectation de paramètre.	—
Cannot Store	Les données de scène sont protégées.	Réglez le paramètre de protection sur « OFF » via l'application DME Designer.
CAS. In Sync Err	L'horloge du DME64N/24N n'est pas synchronisée sur le signal d'horloge reçu sur le connecteur [CASCADE IN].	Vérifiez que le DME64N/24N et la carte ou la source d'alimentation externe de l'horloge de mots sont réglés de sorte à utiliser la même horloge.

Message	Signification	Action
CAS. Out Sync Err	L'horloge du DME64N/24N n'est pas synchronisée sur le signal d'horloge reçu sur le connecteur [CASCADE OUT].	Vérifiez que le DME64N/24N et la carte ou la source d'alimentation externe de l'horloge de mots sont réglés de sorte à utiliser la même horloge.
Connection to Master DME is Lost	Interruption de la communication avec le périphérique DME maître.	Vérifiez que tous les câbles sont correctement connectés, et que les commutateurs réseau, les routeurs et les périphériques connexes fonctionnent de manière appropriée.
Connection to Slave SME is Lost	Interruption de la communication avec le périphérique DME esclave.	Vérifiez que tous les câbles sont correctement connectés, et que les commutateurs réseau, les routeurs et les périphériques connexes fonctionnent de manière appropriée.
Download Success	Le programme a été mis à jour avec succès.	—
Downloading Do not turn off	Mise à jour de programme en cours. Ne mettez PAS l'unité hors tension tant que ce message reste affiché.	—
DSP Power Shortage	Aucune réception ni émission de données audio, qui sont assourdies en raison de l'insuffisance des ressources DSP.	Cette erreur se produit parfois lorsque vous essayez de faire fonctionner une configuration à 96 kHz créée à l'aide d'une horloge de mots à 48 kHz. Pour faire fonctionner une configuration indépendamment du réglage de l'horloge de mots, utilisez DME Designer pour créer une configuration à l'aide d'une horloge de mots paramétrée sur 96 kHz.
Duplicate IP Adr.	Duplication des adresses IP.	Modifiez les adresses IP de sorte à éliminer toute duplication d'adresse.
Err: Wrong Device Group Settings	La configuration du groupe de périphériques définie via DME Designer ne correspond pas à la configuration réelle.	Utilisez DME Designer pour passer hors ligne, créez une configuration correspondant réellement à la configuration en place puis retournez en ligne afin de synchroniser la configuration choisie.
Executing	Une opération est actuellement en cours via une touche définie par l'utilisateur.	—
File Opening Do not turn off	Une opération liée au fichier est en cours d'exécution qui requiert la manipulation des données de scène via l'ordinateur. Ne mettez pas l'unité hors tension tant que ce message reste affiché.	—
Illegal MAC Adr.	Une adresse MAC illégale a été trouvée.	Ceci pourrait résulter d'un dysfonctionnement matériel. Soumettez ce problème à un revendeur Yamaha.
Invalid IP Adr.	L'adresse IP de réseau est inappropriée.	Spécifiez une adresse IP réseau adéquate.
Network Busy	Il y a trop de circulation sur le réseau. La communication est impossible.	Vérifiez les périphériques reliés au réseau. S'il y a trop de périphériques connectés, réduisez-en le nombre.
Network Error	Une des erreurs suivantes s'est produite sur le réseau : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un câble a été débranché.</li> <li>• Le courant d'alimentation du commutateur réseau ou du routeur a été coupé.</li> <li>• Un câble se trouve dans un état inadéquat (par ex., un objet lourd a été placé sur le câble, etc.). L'électricité statique peut également provoquer des erreurs.</li> </ul>	Localisez et éliminez la cause de l'erreur.
Network Setup	Préparation de la connexion réseau.	—
No Current Scene	Il n'y a pas de données dans la scène actuellement sélectionnée.	Envoyez les données de scène appropriées à partir d'un ordinateur exécutant l'application DME Designer.
No MAC Adr.	L'adresse MAC n'est pas spécifiée.	Ceci pourrait résulter d'un dysfonctionnement matériel. Soumettez ce problème à un revendeur Yamaha.
Panel Locked	Le maniement du panneau n'est pas autorisé.	Appuyez sur la touche [CANCEL] pendant plusieurs secondes pour désengager le verrouillage du panneau et autoriser son maniement.
Panel Unlocked	Le verrouillage du panneau a été désactivé. Il est à présent possible d'exécuter des opérations via le panneau.	—
Recovering Do not turn off	La tentative de mise à jour d'un programme a échoué et la restitution de l'ancien programme est en cours.	Ne mettez PAS l'unité hors tension tant que ce message reste affiché. Si la tentative de mise à jour échoue de manière répétée, il pourra y avoir un dysfonctionnement matériel. Soumettez ce problème à un revendeur Yamaha.
Saving HA Info Do not turn off	Sauvegarde en cours des infos relatives au préampli micro. (Ne mettez pas l'unité hors tension).	—
Saving Setup Info Do not turn off	Sauvegarde en cours des infos configurées à partir de l'écran Utility (autres que les infos relatives au préampli micro). (Ne mettez pas l'unité hors tension).	—
Scene Recalling Do not turn off	Rappel de scène en cours. Ne mettez PAS l'unité hors tension tant que ce message reste affiché.	—
Scene Storing Do not turn off	Stockage de scène en cours. Ne mettez PAS l'unité hors tension tant que ce message reste affiché.	—
Searching for Master DME Unit...	Recherche en cours de l'unité DME maître.	—
Searching for Slave DME Unit...	Recherche en cours de l'unité DME esclave.	—

Message	Signification	Action
SLOT1 Sync Err	L'horloge du DME64N/24N n'est pas synchronisée sur l'horloge de la carte installée dans le connecteur 1 d'E/S.	Vérifiez que le DME64N/24N et la carte ou la source d'alimentation externe de l'horloge de mots sont réglés de sorte à utiliser la même horloge.
SLOT2 Sync Err	L'horloge du DME64N n'est pas synchronisée sur l'horloge de la carte installée dans le connecteur 2 d'E/S.	Vérifiez que le DME64N et la carte ou la source d'alimentation externe de l'horloge de mots sont réglés de sorte à utiliser la même horloge.
SLOT3 Sync Err	L'horloge du DME64N n'est pas synchronisée sur l'horloge de la carte installée dans le connecteur 3 d'E/S.	Vérifiez que le DME64N et la carte ou la source d'alimentation externe de l'horloge de mots sont réglés de sorte à utiliser la même horloge.
SLOT4 Sync Err	L'horloge du DME64N n'est pas synchronisée sur l'horloge de la carte installée dans le connecteur 4 d'E/S.	Vérifiez que le DME64N et la carte ou la source d'alimentation externe de l'horloge de mots sont réglés de sorte à utiliser la même horloge.
Synchronizing Do not turn off	Les données sont en cours de réception depuis l'ordinateur. Ne mettez PAS l'unité hors tension tant que ce message reste affiché.	—
Updating Do not turn off	Les données sont en cours de réception depuis l'ordinateur. Ne mettez PAS l'unité hors tension tant que ce message reste affiché.	—
WCLK Unlocked	Impossible de recevoir ou de détecter un signal d'horloge de mots exploitable.	Vérifiez à nouveau toutes les connexions et les paramètres internes de l'horloge de mots.
WCLK In Sync Err	L'horloge du DME64N/24N n'est pas synchronisée sur le signal d'horloge reçu sur le connecteur [WORD CLOCK IN].	Vérifiez que le DME64N/24N et la carte ou la source d'alimentation externe de l'horloge de mots sont réglés de sorte à utiliser la même horloge.

## Dépistage des pannes

Impossible de mettre le DME64N/24N sous tension ; ni les voyants du panneau ni l'écran LCD ne s'allument.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le câble d'alimentation est-il correctement branché ?</li> <li>Le commutateur POWER est-il positionné sur ON ?</li> <li>Si aucun des deux éléments précédents ne constitue la source du problème, contactez votre représentant Yamaha ou le service technique agréé par Yamaha.</li> </ul>
Impossible d'échanger des données entre le DME64N/24N et DME Designer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les câbles réseau sont-ils connectés correctement ?</li> <li>Le pilote USB-MIDI a-t-il été correctement installé ?</li> <li>Si vous utilisez le connecteur [NETWORK], le pilote DME-N Network Driver a-t-il été correctement configuré ?</li> <li>Le port MIDI a-t-il été correctement affecté (page 49) ?</li> <li>Utilisez-vous une version de DME Designer supérieure à 3.8 ?</li> </ul>
Aucune entrée de son.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les câbles sont-ils correctement connectés ?</li> <li>Le signal envoyé par le périphérique externe est-il adéquat ?</li> <li>Le GAIN du préampli micro interne (DME24N) ou du préampli micro externe est-il défini sur un niveau approprié ?</li> </ul>
Aucune émission de son.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les câbles sont-ils correctement connectés ?</li> <li>Vérifiez que le niveau de sortie n'est pas réglé sur zéro (page 39).</li> <li>Le paramètre MUTE est-il activé (ON) (page 39) ?</li> <li>Avez-vous utilisé DME Designer pour sélectionner une scène qui n'émet pas de données audio ?</li> <li>Etes-vous en train d'exécuter une configuration incompatible avec un fonctionnement à 96 kHz précisément sur 96 kHz ?</li> </ul>
Impossible de transmettre ou de recevoir des messages MIDI.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le(s) périphérique(s) MIDI est-il (sont-ils) sous tension ?</li> <li>Les ports MIDI sont-ils correctement configurés (page 49) ?</li> <li>Les canaux des périphériques de réception et de transmission sont-ils correctement réglés ?</li> </ul>
Les scènes ne sont pas rappelées lors de la réception de messages de modification de programme MIDI.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les réglages requis pour recevoir des messages de modification de programme ont-ils été correctement effectués (page 49) ?</li> <li>Utilisez l'application DME Designer pour configurer le tableau de modifications de programme MIDI selon les besoins.</li> </ul>
Le contrôle de paramètre ne fonctionne pas même lors de la réception de messages de modification de commande MIDI.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réglez les paramètres appropriés afin d'autoriser la réception des modifications de commande.</li> <li>Utilisez l'application DME Designer pour configurer le tableau de modifications de commande MIDI selon les besoins.</li> </ul>
Le contrôle de paramètre ne fonctionne pas même en cas de réception de messages de modification de paramètre MIDI.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les réglages requis pour recevoir des messages de modification de paramètre ont-ils été correctement effectués (page 49) ?</li> <li>Utilisez l'application DME Designer pour configurer le tableau de modifications de paramètre MIDI selon les besoins.</li> </ul>
Ralentissement du transfert de données.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réglez LINK MODE sur 100Base-TX (page 46).</li> </ul>
Impossible de rappeler la scène souhaitée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enregistrez les données de scène requises depuis DME Designer sur le DME64N/24N.</li> </ul>
Les scènes sont inopinément rappelées.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le signal entrant est-il reçu depuis le périphérique externe ou à partir du DME Designer ?</li> <li>Utilisez DME Designer pour vérifier les réglages du tableau de modifications de programme MIDI.</li> <li>Utilisez l'application DME Designer pour vérifier les affectations d'entrée GPI.</li> <li>Utilisez DME Designer pour vérifier les affectations de la liste de configurations de commandes à distance.</li> </ul>
Les scènes peuvent être rappelées mais pas stockées.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réglez le stockage de scène sur la valeur « Enable » (page 48).</li> </ul>
Les voyants 96 kHz/88,2 kHz/48kHz/44,1 kHz clignotent en rouge.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sélectionnez une source différente pour l'horloge de mots (page 50).</li> <li>Lorsqu'un périphérique externe fonctionne comme horloge de mots maître, vérifiez que les câbles sont correctement branchés.</li> </ul>
Du bruit est généré aux sorties analogiques lorsqu'un périphérique externe sert d'horloge de mots maître et la source de l'horloge maître est modifiée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduisez le niveau du volume de l'amplificateur pour prévenir tout risque d'endommagement des haut-parleurs ou veillez d'abord à désactiver le DME64N/24N avant d'activer les sources de l'horloge.</li> </ul>
Les réglages de touches définies par l'utilisateur changent inopinément.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisez la fonction de verrouillage du panneau (page 38) afin d'empêcher tout fonctionnement non souhaitable des commandes de panneau sur des unités DME64N/24N ou ICP1 spécifiques.</li> </ul>
Les réglages des touches définies par l'utilisateur ne peuvent pas être modifiés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisez DME Designer pour vérifier que vous n'avez pas affecté plusieurs touches définies par l'utilisateur à un même paramètre.</li> <li>Désactivez la fonction User Defined Lock (page 38).</li> </ul>
Impossible de manier les commandes de panneau.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La fonction de verrouillage du panneau est-elle activée (page 36) ?</li> </ul>
L'écran Utility ne s'ouvre pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La fonction de verrouillage de l'écran Utility est-elle activée (page 47) ? Si vous avez perdu ou oublié votre mot de passe, contactez votre représentant Yamaha ou le service technique agréé par Yamaha.</li> </ul>

## Spécifications

Les spécifications et descriptions de ce mode d'emploi sont uniquement données à titre d'information. Yamaha Corp. se réserve le droit de changer ou de modifier les produits et leurs caractéristiques techniques à tout moment, sans aucun préavis. Les spécifications, les équipements et les options pouvant différer d'un pays à l'autre, veuillez vous adresser au distributeur Yamaha le plus proche.

<b>Fréquence d'échantillonnage</b>	Interne	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz
	Externe	Vitesse normale : 39,69 – 50,88 kHz Vitesse double : 79,39 – 101,76 kHz
<b>Retard du signal (Fs = 96kHz)</b>		DME64N : 0,85 msec (entrée de MY8-AD96 vers sortie de MY8-DA96) DME24N : 0,5 msec (port [IN] vers port [OUT])
<b>Mémoire</b>	Configuration	16 (selon la taille des données)
	Scène	999 (selon la taille des données)
<b>Écran</b>		Écran LCD à 160 x 64 pixels, avec rétro-éclairage
<b>Numéro de scène</b>		Voyants DEL à 7 segments x 3
<b>Voyants</b>	Horloge de mots	EXT.CLOCK, 96 kHz, 88,2 kHz, 48 kHz, 44,1 kHz
	Contrôle externe	NETWORK, MIDI
	Configuration de zone	MASTER
	Entrée analogique*1	SIGNAL x 8, PEAK x 8
	Sortie analogique*1	SIGNAL x 8, PEAK x 8
<b>Alimentation</b>		120V CA, 60 Hz (USA, Canada) 230V CA, 50 Hz (Europe) 100V CA, 50/60 Hz (Japon)
<b>Consommation d'énergie</b>		DME64N : 80 W DME24N : 75 W
<b>Dimensions (L x H x P)</b>		DME64N : 480 x 145 x 411,5mm, 3U DME24N : 480 x 101 x 411,5mm, 2U
<b>Poids</b>		DME64N : 9,5 kg DME24N : 8 kg
<b>Plage de températures</b>	En fonctionnement	10 – 35 °C
	Stockage	-20 – 60 °C
<b>Longueur du cordon d'alimentation secteur</b>		2,5 m
<b>Accessoires fournis</b>		Cordon d'alimentation, mode d'emploi, pince de prise secteur, prise Euroblock à 16 broches x 2, prise Euroblock à 8 broches x 4 (DME64N), prise Euroblock à 3 broches x 16 (DME24N)

\*1. Disponible sur le DME24N uniquement

Modèles européens

Informations pour l'acquéreur/utilisateur spécifiées dans EN55103-1 et EN55103-2.

Courant de démarrage : 39A

Conformité à l'environnement : E1, E2, E3 et E4

# Caractéristiques des entrées/sorties

## DME24N ANALOG INPUT CHARACTERISTICS

Terminals	Gain	Actual Load Impedance	For Use With Nominal	Input Level		Connector
				Nominal	Max. before clip	
CH INPUT 1-8	-60dB	3kΩ	50 - 600Ω Mics & 600Ω Lines	-60dBu (0.775mV)	-40dBu (7.75mV)	Euroblock
	+10dB			+10dBu (2.451V)	+30dBu (24.511V)	

- 0dBu = 0.775 Vrms
- All AD converters (CH1-8) are 24-bit linear, 128 times oversampling.
- +48V DC (phantom power) is supplied to CH INPUT (1-8) connectors via each individual controlled switch.

## DME64N ANALOG OUTPUT CHARACTERISTICS

Output Terminals	Actual Source Impedance	For Use With Nominal	Output Level		Connector
			Nominal	Max. before clip	
PHONES	15Ω	8Ω	75mW	150mW	Stereo Phone Jack
		40Ω	65mW	150mW	

- 0dBu = 0.775 Vrms
- Stereo Phone Jack = unbalanced (Tip = LEFT, Ring = RIGHT, Sleeve = GND)

## DME24N ANALOG OUTPUT CHARACTERISTICS

Output Terminals	Actual Source Impedance	For Use With Nominal	Output Level		Connector
			Nominal	Max. before clip	
CH OUTPUT 1-8	75Ω	600Ω Lines	+4dBu (1.23V)	+24dBu (12.28)	Euroblock
			PHONES	15Ω	
		40Ω	65mW	150mW	

- 0dBu = 0.775 Vrms
- All AD converters (CH1-8) are 24-bit linear, 128 times oversampling.
- Stereo Phone Jack = unbalanced (Tip = LEFT, Ring = RIGHT, Sleeve = GND)

## DME64N DIGITAL INPUT CHARACTERISTICS

Terminal	Format	Data Length	Level	Connector
CASCADE IN	-	24-bit	RS422	D-SUB Half Pitch connector 68P (Female)

## DME64N DIGITAL OUTPUT CHARACTERISTICS

Terminal	Format	Data Length	Level	Connector
CASCADE OUT	-	24-bit	RS422	D-SUB Half Pitch connector 68P (Female)

## DME64N/24N ELECTRICAL CHARACTERISTICS (Output impedance of signal generator: 150Ω)

\* CH INPUT 1-8 and CH OUTPUT 1-8 are provided on the DME24 only.

Frequency Response 20Hz - 20kHz, reference to the nominal output level @ 1kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Units
CH INPUT 1-8	CH OUTPUT 1-8	600Ω	GAIN = -60dB	-1.5	0.0	0.5	dB
Internal OSC	PHONES	8Ω		-3.0	0.0	0.5	dB

Frequency Response fs = 96kHz@20Hz - 40kHz, reference to the nominal output level @ 1kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Units
CH INPUT 1-8	CH OUTPUT 1-8	600Ω	GAIN = -60dB	-1.5	0.0	0.5	dB
Internal OSC	PHONES	8Ω		-3.0	0.0	0.5	dB

## Gain Error @ 1kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Units
CH INPUT 1-8	CH OUTPUT 1-8	600Ω	GAIN = -60dB	2.0	4.0	6.0	dBu
			GAIN = +10dB	2.0	4.0	6.0	dBu
Internal OSC	PHONES	8Ω	-30dBFS @1kHz, phones level control: max.	-2.0	0.0	2.0	dBu

## Total Harmonic Distortion fs = 48kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Units
CH INPUT 1-8	CH OUTPUT 1-8	600Ω	GAIN = -60dB @20Hz - 20kHz @+14dBu			0.1	%
			GAIN = +10dB @20Hz - 20kHz @+14dBu			0.05	%
Internal OSC	PHONES	8Ω	-30dBFS @1kHz, phones level control: max.			0.1	%

## Total Harmonic Distortion fs=96kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Units
CH INPUT 1-8	CH OUTPUT 1-8	600Ω	GAIN = -60dB @20Hz - 20kHz @+14dBu			0.1	%
			GAIN = +10dB @20Hz - 20kHz @+14dBu			0.05	%
Internal OSC	PHONES	8Ω	-30dBFS @1kHz, phones level control: max.			0.1	%

## Hum & Noise EIN = Equivalent Input Noise

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Units
CH INPUT 1-8	CH OUTPUT 1-8	600Ω	GAIN = -60dB Master fader at nominal level and one Ch fader at nominal level. (Mixer mode)		-128		dBu
					-64		dBu
	PHONES	8Ω	GAIN = +10dB Master fader at nominal level and one Ch fader at nominal level. (Mixer mode)		-82		dBu
							-86
			Residual output noise, phones level control: min.				

- Hum & Noise are measured with a 6dB/octave filter @12.7kHz; equivalent to a 20kHz filter with infinite dB/octave attenuation.

## DME24N ELECTRICAL CHARACTERISTICS

### Dynamic Range

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Units
CH INPUT 1-8	CH OUTPUT 1-8	600Ω	GAIN = +10dB		106		dB

- Dynamic range are measured with a 6dB/octave filter @12.7kHz; equivalent to a 20kHz filter with infinite dB/octave attenuation.

### Crosstalk @ 1kHz

From/To	To/From	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Units
CH N	CH (N-1) or (N+1)	CH1 - 8, adjacent inputs			-80	dB

### Maximum Voltage Gain @ 1kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Units
CH INPUT 1-8	CH OUTPUT 1-8	600Ω	GAIN = -60dB		64		dB

### Phantom Voltage

Output	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Units
CH INPUT 1-8	hot, cold: No load	46	48	50	V

### PEAK/SIGNAL Indicator Level

Input	Output	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Units
CH INPUT 1-8		GAIN +10dB PEAK red LED:ON	25	27	29	dBu
		GAIN +10dB SIGNAL green LED:ON	-12	-10	-8	dBu
	CH OUTPUT 1-8	PEAK red LED:ON	19	21	23	dBu
		SIGNAL green LED:ON	-18	-16	-14	dBu

## E/S de contrôle

Bornes	Format	Niveau	Connecteur
REMOTE	-	RS232C	Connecteur D-SUB à 9 broches (mâle) Débit en bauds = 38 400 bps Données = 8 bits Bit d'arrêt = 1 bit PARITE = NON
	-	RS422	
MIDI	IN/OUT/THRU	-	DIN 5P
WORDCLOCK	IN/OUT	TTL/75%	BNC
Ethernet	Ethernet	-	RJ-45
USB	USB	0 – 3,3 V	Connecteur USB de type B (femelle)
GPI	IN	0 – 5 V	Euroblock
	OUT	TTL	
	+V	5 V	

DME64N : 16 entrées GPI et 16 sorties GPI

DME24N : 8 entrées GPI et 8 sorties GPI

Sorties : I<sub>max</sub>/pin = 16mA

Sorties : V<sub>H</sub> = 2,5V (min.), V<sub>L</sub> = 0,6V (max.)

# Affectation des broches de connecteur

## Connecteurs [CASCADE IN/OUT] (DME64N uniquement)

### CASCADE IN

N° de broche	Signal	N° de broche	Signal
1	GND	35	GND
2	INPUT 1-2 (+)	36	INPUT 1-2 (-)
3	INPUT 3-4 (+)	37	INPUT 3-4 (-)
4	INPUT 5-6 (+)	38	INPUT 5-6 (-)
5	INPUT 7-8 (+)	39	INPUT 7-8 (-)
6	INPUT 9-10 (+)	40	INPUT 9-10 (-)
7	INPUT 11-12 (+)	41	INPUT 11-12 (-)
8	INPUT 13-14 (+)	42	INPUT 13-14 (-)
9	INPUT 15-16 (+)	43	INPUT 15-16 (-)
10	DTR IN (+)	44	DTR IN (-)
11	RTS OUT (+)	45	RTS OUT (-)
12	GND	46	GND
13	WORD CLOCK IN (+)	47	WORD CLOCK IN (-)
14	WORD CLOCK OUT (+)	48	WORD CLOCK OUT (-)
15	CONTROL IN (+)	49	CONTROL IN (-)
16	CONTROL OUT (+)	50	CONTROL OUT (-)
17	GND	51	ID6 IN
18	GND	52	ID6 OUT
19	INPUT 17-18 (+)	53	INPUT 17-18 (-)
20	INPUT 19-20 (+)	54	INPUT 19-20 (-)
21	INPUT 21-22 (+)	55	INPUT 21-22 (-)
22	INPUT 23-24 (+)	56	INPUT 23-24 (-)
23	INPUT 25-26 (+)	57	INPUT 25-26 (-)
24	INPUT 27-28 (+)	58	INPUT 27-28 (-)
25	INPUT 29-30 (+)	59	INPUT 29-30 (-)
26	INPUT 31-32 (+)	60	INPUT 31-32 (-)
27	ID0 IN	61	ID1 IN
28	ID2 IN	62	ID3 IN
29	ID4 IN	63	ID5 IN
30	ID0 OUT	64	ID1 OUT
31	ID2 OUT	65	ID3 OUT
32	ID4 OUT	66	ID5 OUT
33	MSB //LSB IN	67	2CH//4CH IN
34	FG	68	FG

### CASCADE OUT

N° de broche	Signal	N° de broche	Signal
1	GND	35	GND
2	OUTPUT 1-2 (+)	36	OUTPUT 1-2 (-)
3	OUTPUT 3-4 (+)	37	OUTPUT 3-4 (-)
4	OUTPUT 5-6 (+)	38	OUTPUT 5-6 (-)
5	OUTPUT 7-8 (+)	39	OUTPUT 7-8 (-)
6	OUTPUT 9-10 (+)	40	OUTPUT 9-10 (-)
7	OUTPUT 11-12 (+)	41	OUTPUT 11-12 (-)
8	OUTPUT 13-14 (+)	42	OUTPUT 13-14 (-)
9	OUTPUT 15-16 (+)	43	OUTPUT 15-16 (-)
10	DTR OUT (+)	44	DTR OUT (-)
11	RTS IN (+)	45	RTS IN (-)
12	GND	46	GND
13	WORD CLOCK OUT (+)	47	WORD CLOCK OUT (-)
14	WORD CLOCK IN (+)	48	WORD CLOCK IN (-)
15	CONTROL OUT (+)	49	CONTROL OUT (-)
16	CONTROL IN (+)	50	CONTROL IN (-)
17	GND	51	ID6 OUT
18	GND	52	ID6 IN
19	OUTPUT 17-18 (+)	53	OUTPUT 17-18 (-)
20	OUTPUT 19-20 (+)	54	OUTPUT 19-20 (-)
21	OUTPUT 21-22 (+)	55	OUTPUT 21-22 (-)
22	OUTPUT 23-24 (+)	56	OUTPUT 23-24 (-)
23	OUTPUT 25-26 (+)	57	OUTPUT 25-26 (-)
24	OUTPUT 27-28 (+)	58	OUTPUT 27-28 (-)
25	OUTPUT 29-30 (+)	59	OUTPUT 29-30 (-)
26	OUTPUT 31-32 (+)	60	OUTPUT 31-32 (-)
27	ID0 OUT	61	ID1 OUT
28	ID2 OUT	62	ID3 OUT
29	ID4 OUT	63	ID5 OUT
30	ID0 IN	64	ID1 IN
31	ID2 IN	65	ID3 IN
32	ID4 IN	66	ID5 IN
33	MSB //LSB OUT	67	2CH//4CH OUT
34	FG	68	FG

**Connecteur [NETWORK] (100Base-TX Ethernet, RJ-45)**

Broche	Connexion
1	TxD+
2	TxD-
3	RxD+
4	Inutilisé
5	Inutilisé
6	RxD-
7	Inutilisé
8	Inutilisé

**Détails de câblage : câbles droits / croisés****Câbles droits**

Broches
1 — 1
2 — 2
3 — 3
4 — 4
5 — 5
6 — 6
7 — 7
8 — 8

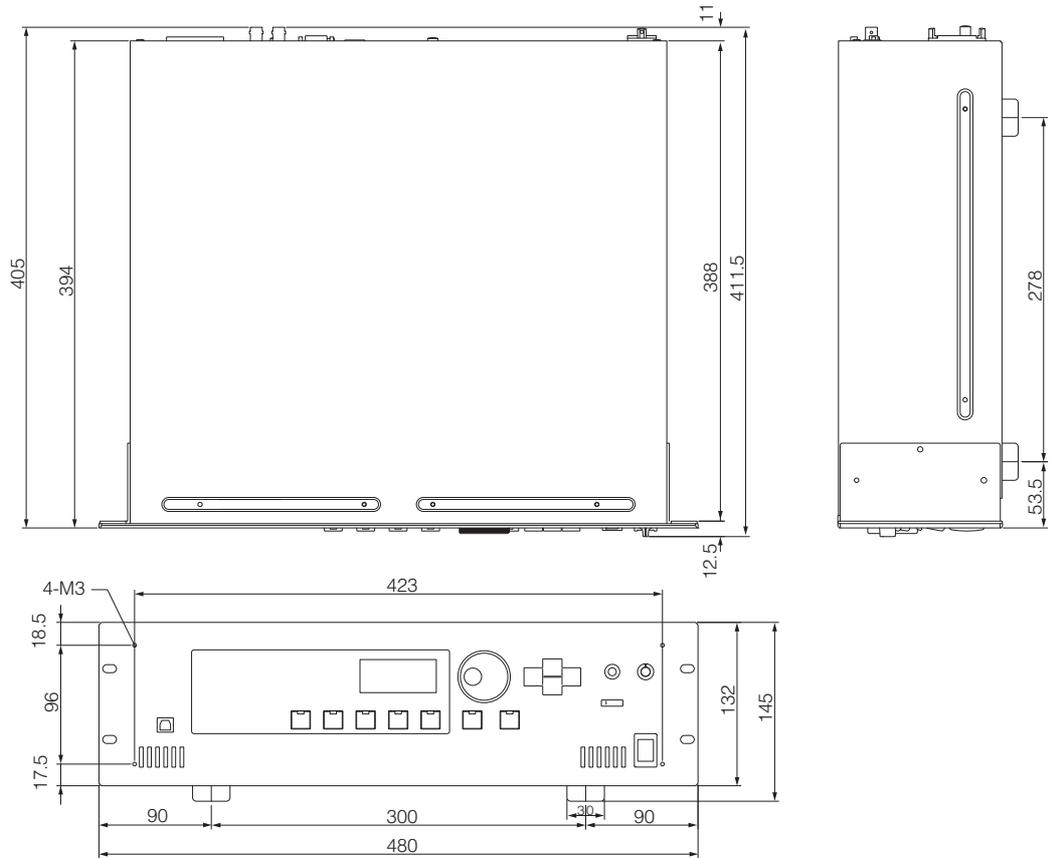
**Câbles croisés**

Broches
1 — 3
2 — 6
3 — 1
4 — 4
5 — 5
6 — 2
7 — 7
8 — 8

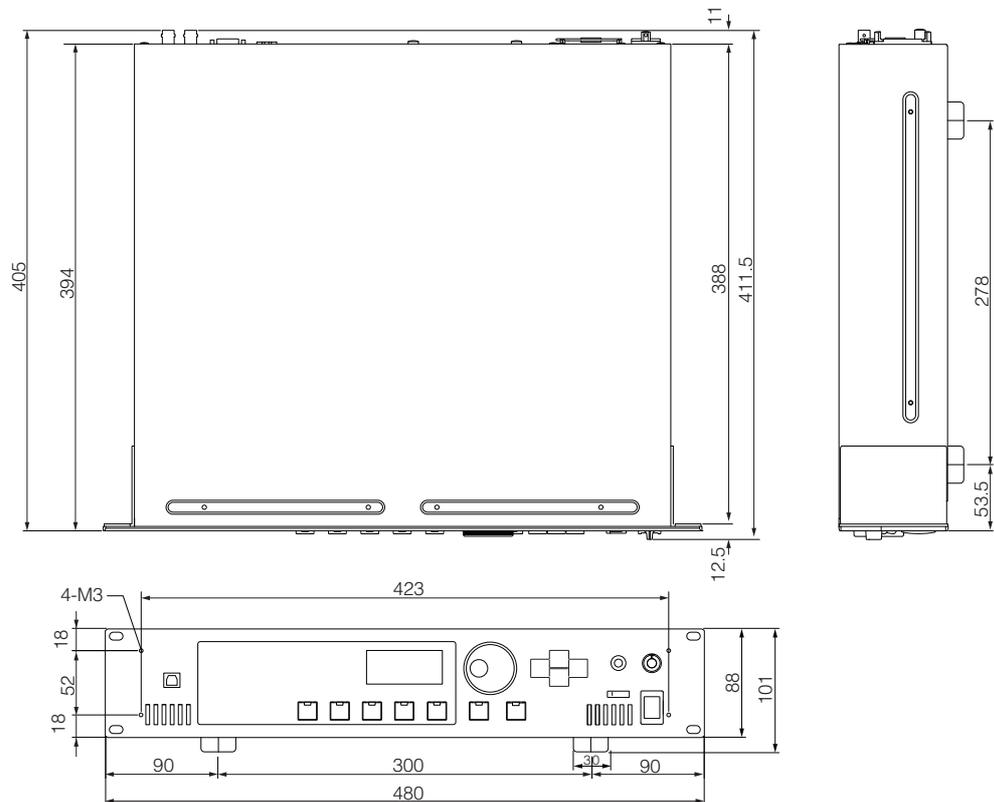
# Dimensions

Unité : mm

## DME64N



## DME24N



# Format des données MIDI

## 1. Fonctions MIDI du DME64N/24N

### 1.1 Changement de scène

Le rappel de scène se produit conformément aux affectations du « Tableau des changements de programme MIDI » lorsque les messages de sélection de banque MSB/LSB et de changement de programme MIDI sont reçus par le DME64N/24N.

Les messages de sélection de banque MSB/LSB et de changement de programme MIDI correspondants sont également transmis par le DME64N/24N lorsqu'une opération de rappel de scène est exécutée via les commandes de panneau, selon qu'il est spécifié dans les affectations du « Tableau des changements de programme MIDI ».

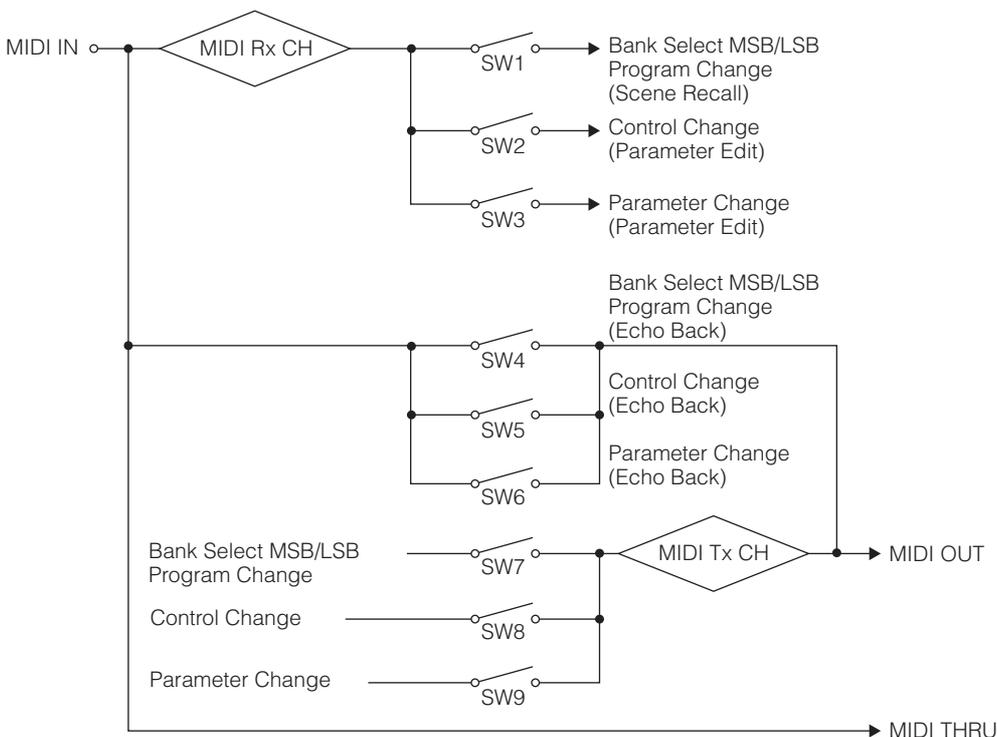
Il n'y a pas de transmission durant un changement de configuration.

### 1.2 Contrôle de paramètre

Les messages de changement de commande et de changement de paramètre MIDI transmis au DME64N/24N peuvent être utilisés pour contrôler les paramètres selon les affectations du « Tableau des changements de commande MIDI » et du « Tableau des changements de paramètre MIDI ».

Les messages de changement de commande et de paramètre MIDI correspondants sont également transmis par le DME64N/24N lorsqu'un paramètre est édité via les commandes de panneau, tel qu'il est spécifié dans les affectations du « Tableau des changements de commande MIDI » et du « Tableau des changements de paramètre MIDI ».

## 2. Flux des données MIDI



- SW1 : Program Change Rx Switch [On/Off] (Commutateur de réception de changement de programme, activation/désactivation)
- SW2 : Control Change Rx Switch [On/Off] (Commutateur de réception de changement de commande, activation/désactivation)
- SW3 : Parameter Change Rx Switch [On/Off] (Commutateur de réception de changement de paramètre, activation/désactivation)
- SW4 : Program Change Echo Back Switch [On/Off] (Commutateur de retour d'écho de changement de programme, activation/désactivation)
- SW5 : Control Change Echo Back Switch [On/Off] (Commutateur de retour d'écho de changement de commande, activation/désactivation)
- SW6 : Parameter Change Echo Back Switch [On/Off] (Commutateur de retour d'écho de changement de paramètre, activation/désactivation)
- SW7 : Program Change Tx Switch [On/Off] (Commutateur de transmission de changement de programme, activation/désactivation)
- SW8 : Control Change Tx Switch [On/Off] (Commutateur de transmission de changement de commande, activation/désactivation)
- SW9 : Parameter Change (Changement de paramètre)
- MIDI Rx CH : MIDI Rx Channel (1-16) (Canal de réception MIDI, 1-16)
- MIDI Tx CH : MIDI Tx Channel (1-16) (Canal de transmission MIDI, 1-16)

### 3. Configuration MIDI

Spécifie le fonctionnement de base de MIDI.

#### 3.1 Host Select

Sélectionne le port d'entrée / de sortie à utiliser pour la communication MIDI.

#### 3.2 DAW Controller

Spécifie le type de contrôleur DAW lorsqu'une commande de surface DAW est utilisée pour contrôler le DME64N/24N. Lorsque le réglage Type 1/2 est sélectionné, le paramètre Host Select est automatiquement spécifié sur MIDI.

#### 3.3 MIDI Tx Channel

Spécifie le canal de transmission MIDI (1 ~ 16).

#### 3.4 MIDI Rx Channel

Spécifie le canal de réception MIDI (1 ~ 16).

#### 3.5 MIDI Tx Switch

Program Change Tx Switch : active ou désactive la sélection de banque MSB/LSB et la transmission du changement de programme.

Control Change Tx Switch : active ou désactive la transmission du changement de commande.

Parameter Change Tx Switch : active ou désactive la transmission du changement de paramètre.

#### 3.6 MIDI Rx Switch

Program Change Rx Switch : active ou désactive la sélection de banque MSB/LSB et la réception du changement de programme.

Control Change Rx Switch : active ou désactive la réception du changement de commande.

Parameter Change Rx Switch : active ou désactive la réception du changement de paramètre.

#### 3.7 MIDI Omni Switch

Program Change Omni Switch : active ou désactive la sélection de banque MSB/LSB et le mode omni du changement de programme.

Control Change Omni Switch : active ou désactive le mode omni du changement de commande.

#### 3.8 MIDI Echo Back Switch

Program Change Echo Back Switch : active ou désactive la sélection de banque MSB/LSB et le retour d'écho du changement de programme.

Control Change Echo Back Switch : active ou désactive le retour d'écho du changement de commande.

Parameter Change Echo Back Switch : active ou désactive le retour d'écho du changement de paramètre.

### 4. Format MIDI

#### Notation du format des numéros

Les numéros finissant avec « h » sont au format hexadécimal, alors que les numéros se terminant par « b » sont au format binaire. Les caractères « A » à « F » dans les numéraux hexadécimaux représentent les valeurs décimales 10 à 15. D'autres caractères minuscules (généralement « n » ou « x ») représentent n'importe quel numéro.

Tableau du format MIDI (Rx : réception, Tx : transmission)

	Commande	Rx/Tx	Fonction
Message de canaux	Control Change (Bnh)	Rx/Tx	Parameter Change
	Program Change (Cnn)	Rx/Tx	Scene Recall
Messages système en temps réel	ACTIVE SENSING (FEH)	Rx	MIDI Cable Check
Message exclusif au système	Parameter Change	Rx/Tx	Parameter Change

## 4.1 Program Change (Cnh)

### Réception

Lorsque l'option « Program Change Rx Switch » est activée, les messages de changement de programme sont reçus sur le canal MIDI spécifié par le paramètre « MIDI Rx Channel ».

Si l'option « Program Change Omni Switch » est également activée, les messages de changement de programme seront toutefois reçus sur tous les canaux MIDI quel que soit le réglage du paramètre « MIDI Rx Channel ».

Lorsqu'un message de changement de programme est reçu, la scène affectée au numéro de programme reçu dans le « Tableau des changements de programme MIDI » est rappelé.

La plage acceptable de Bank Select et Program Change est comme suit :

Bank Select MSB : 0  
Bank Select LSB : 0 ~ 7  
Program Change No. : 0 ~ 127

### Transmission

Lorsque l'option « Program Change Tx Switch » est activée, le numéro de changement de programme correspondant est transmis tel que spécifié dans les réglages du « Tableau des changements de programme MIDI » et « MIDI Tx Channel ».

Si plusieurs numéros de changement de programme sont affectés à une seule scène, les numéros de Bank Select MSB/LSB et Program Change correspondant au plus petit numéro seront transmis.

#### Bank Select MSB

Status	Bnh (1101nnnnb)	Control Change
Data	00h (00000000b)	Control Change No. 0 (Bank Select MSB)
Data	nnh (0nnnnnnnb)	Control Value (Bank Select MSB No.)

#### Bank Select LSB

Status	Bnh (1101nnnnb)	Control Change
Data	20h (00100000b)	Control Change No. 32 (Bank Select MSB)
	nnh (0nnnnnnnb)	Control Value (Bank Select LSB No.)

#### Program Change No.

Status	Cnh (1100nnnnb)	Program Change
Data	nnh (0nnnnnnnb)	Program Change No. (0-127)

## 4.2 Active Sensing (FEh)

### Réception

La communication MIDI est initialisée si aucune donnée n'est reçue dans les 300 ms après réception (par ex., l'état en cours sera effacé).

#### Active Sensing

Status	FEh (11111110b)	Active Sensing
--------	-----------------	----------------

## 4.3 Control Change (Bnh)

### Réception

Lorsque l'option « Control Change Rx Switch » est activée, les messages de changement de commande sont reçus sur le canal MIDI spécifié par le paramètre « MIDI Rx Channel ».

Si la fonction « Control Change Omni Switch » est également activée, les messages de changement de commande seront toutefois reçus sur tous les canaux MIDI quel que soit le réglage du paramètre « MIDI Rx Channel ».

La résolution du paramètre Control Change est de 128, quelle que soit la plage effective des paramètres. Pour les réglages plus affinés, utilisez Parameter Change.

### Transmission

Lorsque l'option « Control Change Tx Switch » est activée, les données de changement de commande appropriées seront transmises si un paramètre est édité via les commandes de panneau, tel qu'indiqué dans le « Tableau des changements de commande MIDI » et les réglages de « MIDI Tx Channel ».

Il n'y a pas de transmission durant un changement de configuration.

Reportez-vous à la section « Informations complémentaire 1 » pour les cas dans lesquels plusieurs messages sont affectés à un seul paramètre.

Status	Bnh (1011nnnnb)	Control Change
Data	cch (0ccccccb)	Control Change No. (1-31, 33-95, 102-119)
	vvh (0vvvvvvvb)	Control Value (0-127)

## 4.4 Parameter Change (F0h ~ F7h)

### Réception

Lorsque l'option « Parameter Change Rx Switch » est activée, les messages de changement de paramètre sont reçus sur le canal MIDI spécifié par le paramètre « Device ID (Rx Ch) ».



Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel Default Changed	1 - 16 1 - 16	1 - 16 1 - 16	Memorized
Mode Default Messages Altered	× × *****	× × ×	
Note Number : True voice	× *****	× ×	
Velocity Note ON Note OFF	× ×	× ×	
After Touch Key's Ch's	× ×	× ×	
Pitch Bend	×	×	
Control Change 0,32 1-31,33-95,102-119	O *1 O *2	O *1 O *2	Bank Select Assignable
Prog Change : True #	O 0 - 127 *1 *****	O 0 - 127 *1 O 0 - 127	
System Exclusive	O *3	O *3	Assignable
Common : Song Pos. : Song Sel. : Tune	× × ×	× × ×	
System Real Time : Clock : Commands	× ×	× ×	
Aux : All Sound Off : Reset All Cntrls : Local ON/OFF Messages : All Notes OFF : Active Sense : Reset	× × × × × ×	× × × × O ×	
<p>Notes: not include "DAW controller" command</p> <p>*1 transmit/receive if program change switch is on. *2 transmit/receive if control change switch is on. *3 transmit/receive if parameter change switch is on.</p>			

Mode 1 : OMNI ON , POLY    Mode 2 : OMNI ON ,MONO  
Mode 3 : OMNI OFF, POLY    Mode 4 : OMNI OFF,MONO

O : Yes  
x : No

Références

# Glossaire

Termes	Explications
100Base-TX	Spécification physique d'une connexion de réseau Ethernet à 100 Mbps (méga-octets par seconde) à l'aide d'un câble à paires torsadées non blindées de type 5 à 2 conducteurs, inclus dans la norme IEEE 802.3u. La distance de transfert de données maximum est de 100 mètres.
10Base-T	Spécification physique d'une connexion de réseau Ethernet à 10 Mbps (méga-octets par seconde) à l'aide d'un câble à paires torsadées non blindées de type 3 à 2 conducteurs, inclus dans la norme IEEE 802.3u. La distance de transfert de données maximum est de 100 mètres.
Adresse MAC (Media Access Control, Contrôle d'accès au support)	L'adresse MAC, également appelée adresse Ethernet, est une adresse indépendante affectée à tous les périphériques Ethernet du monde. Il est impossible à deux périphériques d'avoir la même adresse.
Alimentation dérivée/fantôme	Système de puissance de sortie permettant d'alimenter des périphériques en signaux audio via des câbles audio équilibrés standard. Le terme « fantôme » est utilisé parce que le système utilise les conducteurs audio pour fournir une puissance de sortie sans interrompre le signal audio, ce qui fait que l'alimentation n'est pas « perçue » par le signal audio.
BNC (Bayonet Nut Connector ou Bayonet Neill Concelman)	Type de connecteur utilisé pour les connexions haute fréquence à l'aide d'un câble coaxial mince. Un ressort intérieur assure une connexion solide.
Câble à paire torsadée non blindée	Câble de transmission de données composé d'une paire torsadée non blindée. Ce type de câble est moins onéreux et plus communément répandu que le câble à paire torsadée blindée, et il est largement utilisé pour les connexions réseau de type 10Base-T et 100Base-TX.
Câble STP (à paire torsadée blindée)	Câble de transmission de données composé d'une paire torsadée blindée. Ce type de câble est plus résistant au bruit et aux interférences que le câble à paire torsadée non blindée.
Cascade	Méthode de connexion d'un équipement audionumérique Yamaha, permettant le transfert des signaux audio, de contrôle et d'horloge de mots. Les connexions en cascade Yamaha utilisent des connecteurs D-Sub, mi-hauteur, à 68 broches.
Composant	Modules de base se combinant pour créer les systèmes audio du DME64N/24N. Outre les compléments de processeurs audio tels que les mixeurs, les compresseurs, les effets, les chevauchements, etc., une variété de fonctions moins importantes tels que les faders, les commutateurs, les commandes de panoramique et les indicateurs sont également disponibles. Les composants peuvent également être personnalisés.
Commutateur réseau	Commutateur réseau qui connecte automatiquement les seuls ports actuellement utilisés pour la communication. Ceci réduit la charge du réseau tout en optimisant la sécurité. Ce type de commutateur sert souvent de médiateur entre les périphériques disposant de vitesses et de normes de transmission différentes.
Configuration	Ensemble de composants et de connexions qui constituent le système audio du DME64N/24N.
D-Sub	Une autre forme de connecteur commun qui tire son nom de sa forme en « D ». Ce type de connecteur peut être fermement fixé à l'aide de vis. Des « broches » individuelles sont utilisées pour connecter chaque conducteur de câble. Les connecteurs D-Sub sont disponibles avec 9 broches, 15 broches, 25 broches, 37 broches et d'autres tailles encore.
DSP (Digital Signal processor, processeur de signal numérique)	Puce à semi-conducteurs (LSI) ou périphérique contenant une ou plusieurs puces de ce type, développée spécialement pour traiter de gros volumes de données en temps réel. Idéale pour le traitement des données audionumériques.
Ethernet	Protocole réseau développé conjointement par Xerox, DEC et Intel, et codifié dans la norme de l'industrie IEEE 802.3. Les vitesses de transfert ont augmenté jusqu'à 100 Mbps, 1000 Mbps et 10 Gbps par rapport aux 10 Mbps initiaux, tout en maintenant la compatibilité réseau.
Euroblock	Système de connecteurs comprenant des composants de prise complète mâle et femelle, qui autorise un câblage sans soudure pour une variété d'installations et de périphériques. Il suffit d'insérer le câble dans le connecteur de la prise, de resserrer la vis et de la brancher pour terminer la connexion.
Fréquence d'échantillonnage	Nombre de fois par seconde qu'un signal audio analogique est échantillonné lorsqu'il est converti en données audionumériques.
GPI (Interface à usage général)	Interface de commande à usage général, dont l'utilisation permet de contrôler le DME64N/24N via des périphériques externes et des contrôleurs sur mesure. Les connexions sont effectuées via un connecteur Euroblock. Les panneaux de commandes CP4SW, CP1SF et CP4SF, fournis en option, se connectent également via GPI.
Horloge de mots	Signal utilisé pour synchroniser plusieurs périphériques audionumériques interconnectés. La fréquence d'horloge de mots est la même que celle de l'échantillonnage du signal audio traité.

Termes	Explications
MIDI (Musical Instrument Digital Interface, Interface numérique des instruments de musique)	Norme internationale pour la communication de données entre les instruments de musique électroniques et les périphériques audio.
Mini-carte YGDAI (Yamaha General Digital Audio Interface, Interface audionumérique universelle Yamaha)	Norme pour les cartes d'E/S pouvant être installées sur les produits audio Yamaha.
Paramètre présélectionné	L'ensemble des paramètres de tous les composants inclus dans une configuration.
Réglages initiaux	Valeurs et réglages initiaux de tous les paramètres susceptibles d'être édités et qui prennent effet lorsqu'un périphérique est mis sous tension pour la première fois après sa livraison de l'usine. Ces réglages sont également appelés « Réglages par défaut » ou « Réglages initiaux d'usine ».
RJ-45	Connecteur modulaire à 8 conducteurs utilisé pour le câble Ethernet et les connexions de téléphone RNIS. En apparence, ce connecteur est similaire aux connecteurs RJ-11 utilisés pour les lignes téléphoniques, mais il est légèrement plus grand. « RJ » sont les initiales de « Registered Jack » (Prise homologuée). Il s'agit d'un type de connecteur compris dans les normes Bell System USOC (Universal Service Ordering Codes).
Routeur	Équipement qui transfère les données dans le réseau en sélectionnant la route la plus efficace.
RS-232C	Protocole de communication permettant de transférer des données sur des distances de plus de 15 mètres. Les interfaces RS232C utilisent généralement des connecteurs D-sub à 9 broches. « RS » signifie « Recommended Standard » (Norme recommandée). C'est une des normes développées par l'EIA (Electronic Industry Alliance).
RS-422	Protocole de communication série équilibré, permettant de transférer des données sur des distances supérieures à 1 kilomètre. RS-422 offre des taux de données supérieurs et une plus grande fiabilité que le protocole RS-232C.
Scène	Configuration audio complète, comprenant des données de configuration et des paramètres présélectionnés de composants connexes. Il est possible de stocker jusqu'à 999 scènes dans chaque zone sur un système audio DME64N/24N.
Type 3	Spécifications électriques pour un type de câble à paires torsadées non blindées mis au point conjointement par la TIA (Telecommunications Industry Association, Association de l'industrie des télécommunications) et l'EIA (Electronic Industry Alliance, Alliance de l'industrie électronique). Plusieurs catégories sont spécifiées selon les caractéristiques électriques, les numéros de catégorie plus élevés dénotant des câbles de meilleure qualité. Le câble de type 3 peut être utilisé pour les vitesses de transmission allant jusqu'à 10 MHz.
Type 5	Spécifications électriques pour un type de câble à paires torsadées non blindées mis au point conjointement par la TIA (Telecommunications Industry Association) et l'EIA (Electronic Industry Alliance). Plusieurs catégories sont spécifiées selon les caractéristiques électriques, les numéros de catégorie plus élevés dénotant des câbles de meilleure qualité. Le câble de type 5 peut être utilisé pour les vitesses de transmission allant jusqu'à 100 MHz.
USB (Universal Serial Bus)	Bus série essentiellement utilisé pour la connexion de périphériques aux équipements informatiques. La norme USB 1.1 autorise des vitesses de transfert de données allant jusqu'à 12 Mbps.

# Index

+48V .....	53
[◀][▲][▼][▶], Touches .....	15
100Base-TX (glossaire) .....	71
10Base-T (glossaire) .....	71
[96kHz] [88.2kHz] [48kHz] [44.1kHz], Voyant .....	14

## A

À propos du DME Designer .....	13
[AC IN], Connecteur .....	16
Adresse MAC (Media Access Control, Contrôle d'accès au support) (glossaire) .....	71
Affectation des broches de connecteur .....	63
Alimentation dérivée/fantôme (glossaire) .....	71

## B

Barre de défilement de page .....	35
Battery .....	45
BNC (Bayonet Nut Connector ou Bayonet Neill Concelman) (glossaire) .....	71
Boucle de cascade .....	31

## C

Câble à paire torsadée non blindée (glossaire) .....	71
Câble STP (à paire torsadée blindée) (glossaire) .....	71
[CANCEL], Touche .....	15
Card Name .....	51
Carte d'E/S (procédure d'installation) .....	21
Carte E/S .....	20
CASCAD Page .....	53
Cascade (glossaire) .....	71
Cascade (Page WCLK) .....	50
[CASCADE IN] [CASCADE OUT], Connecteurs .....	17, 31
Cascade Setup (CASCAD) Page .....	53
CH (Canal double) (Page Slot) .....	51
CH (Page MIDI) .....	50
Commutateur principal de l'alimentation dérivée .....	53
Commutateur réseau (Glossaire) .....	71
Commutation de l'assourdissement .....	39
Composant (glossaire) .....	71
Composants .....	9
Configuration .....	9
Configuration (glossaire) .....	71
Connecteurs d'E/S .....	17
Connexion CASCADE .....	31
Connexion distante .....	28
Connexion GPI .....	33
Connexion MIDI .....	30
Connexion WORD CLOCK .....	32
Control Change .....	50
Contrôle .....	40
Contrôle du niveau de sortie .....	39

CP1SF .....	55
CP4SF .....	55
CP4SW .....	55

## D

Date .....	45
Dépistage des pannes .....	59
Device Group (Page Net) .....	46
Dimensions .....	65
Disp Page .....	46
Display Setup (Disp) Page .....	46
DSP (Digital Signal processor, processeur de signal numérique) (glossaire) .....	71
D-Sub (glossaire) .....	71

## E

E/S de contrôle .....	62
Écran .....	15
[ENTER], Touche .....	15
Ethernet (glossaire) .....	71
Ethernet, Connexion .....	23
Euroblock .....	26
Euroblock (glossaire) .....	71
Exemples de systèmes .....	12
[EXT. CLOCK], Voyant .....	14

## F

Filtre passe-haut .....	53
Fonction Probe Monitor .....	41
Format (Page HA) .....	52
Format (Page Slot) .....	51
Format des données MIDI .....	66
Fréquence .....	41
Fréquence d'échantillonnage (glossaire) .....	71
Fréquence de filtre passe-haut .....	53
Frq .....	53
Fs .....	50

## G

Gain .....	52
GPI (Interface à usage général) .....	33
GPI (Interface à usage général) (glossaire) .....	71
[GPI], Connecteur .....	16, 33
Groupe de périphériques .....	9

## H

HA .....	52
HA Page .....	52
Head Amplifier Setup (HA) Page .....	52
Head Margin .....	53
[HOME], Touche .....	15

Horloge de mots (glossaire) .....	71
Horloge de mots esclave .....	32
Horloge de mots maître .....	32
HPF .....	53

## I

Icône de verrouillage du panneau .....	35
ICP1 .....	55
[IN] et [OUT], Connecteurs .....	17, 26
Info Page .....	45
Info relatives au calibrage .....	51
Informations relatives aux scènes .....	35
Input/Output Level (Niveau d'entrée/sortie), Écran .....	42
Int .....	50
IP Adr. ....	46

## L

Label .....	45
LCD Backlight .....	47
LCD Contrast .....	46
Level Meter (Indicateur de niveau), Écran .....	42
[LEVEL], Touche .....	15
Link Mode .....	46
Listage des paramètres .....	38
Lock Page .....	47

## M

MAC Adr. ....	46
Main, Écran .....	35
Maître du groupe .....	9
[MASTER], Voyant .....	15
MAX .....	51
Message d'erreur .....	56
Message d'état .....	56
Meter Fall Time .....	47
MIDI (Musical Instrument Digital Interface, Interface numérique des instruments de musique) (glossaire) .....	72
[MIDI IN] [MIDI OUT] [MIDI THRU], Connecteurs .....	16
MIDI Page .....	49
MIDI Setup (MIDI) Page .....	49
[MIDI], Voyant .....	15
MIN .....	51
Mini-carte YGDAI (Yamaha General Digital Audio Interface, Interface audionumérique universelle Yamaha) (glossaire) .....	72
Misc Page .....	48
Miscellaneous Setup (Misc) Page .....	48
Mixer I/O .....	53
Molette .....	15
[MONITOR], Touche .....	15
Montage du couvercle de sécurité .....	18
[MUTE], Touche .....	15

## N

Net Page .....	46
[NETWORK], Connecteur .....	17, 23
Network Settings (Net) Page .....	46
[NETWORK], Voyant .....	14
Niveau de sortie de bande .....	41
Noms des touches User Defined .....	35

## O

Options .....	55
---------------	----

## P

Page Head Amplifier Setup (HA) .....	54
Panel Lock (Page Lock) .....	47
Panel Lock Boot .....	47
Panneau arrière .....	16
Panneau avant .....	14
Parameter Change (Changement de paramètre) .....	50
Parameter Edit, Écrans .....	36
Paramètre d'activation/désactivation (ON/OFF) .....	38
Paramètre numérique .....	36
Paramètre présélectionné (glossaire) .....	72
Paramètres .....	9
Paramètres présélectionnés .....	9
Peak Hold (écran Level Meter) .....	42
Peak Hold (écran Spectrum) .....	41
[PEAK], Voyant .....	15
[PHONES LEVEL], Commande .....	15
[PHONES], Prise .....	15
Pince de câble .....	18
Port (Page MIDI) .....	49
[POWER], Commutateur .....	15
Préparation .....	22, 26, 28
préparation .....	18
Program Change .....	50
Protocol (Page MIDI) .....	50

## R

Rappel de scène .....	39
Région .....	9
Réglages initiaux (glossaire) .....	72
Réglages réseau .....	22
[REMOTE], Connecteur .....	17
Remote, page .....	48
Reset (Page GPI) .....	51
Reset (Page Slot) .....	51
RJ-45 (glossaire) .....	72
Routeur (glossaire) .....	72
RS-232C (glossaire) .....	72
RS-422 (glossaire) .....	72

## S

Scène .....	10
Scène (glossaire) .....	72
[SCENE NUMBER], Voyant .....	15
Scene Store (Page Misc) .....	48
[SCENE], Touche .....	15
Security Setup (Lock) Page .....	47
Sélection L/R .....	41
[SIGNAL], Voyant .....	15
Slot Information (Slot) Page .....	51
Slot Page .....	51
SLOT1~4 .....	51
SP (Double vitesse) .....	51
Spécifications .....	60
Spectrum, Écran .....	41
Stockage de scène (Fonctionnement) .....	40

## T

Touche User Defined .....	9
Touche User Defined (Édition) .....	38
Touches User Defined (Paramètres définis par l'utilisateur) .....	9
Type 3 (glossaire) .....	72
Type 5 (glossaire) .....	72
Types de signaux .....	11

## U

Unit No .....	53
USB (Universal Serial Bus) (glossaire) .....	72
[USB], Connecteur .....	14
USB, Connexion .....	22
USB-MIDI Driver .....	22
User Defined Lock .....	47
Utility (Fonctionnement), Écran .....	45
Utility (page Lock) .....	47
[UTILITY], Touche .....	15
Utility, Écran .....	43

## V

Verrouillage du panneau .....	36
Version .....	45
Version du microprogramme .....	8
Vis de mise à la terre .....	16
Voyant de l'assourdissement .....	35
Voyant du niveau de sortie .....	35

## W

WCIN .....	50
WCLK (Page HA) .....	52
WCLK Page .....	50
[WORD CLOCK IN] et [WORD CLOCK OUT], Connecteurs .....	16, 32
Word Clock Setup (WCLK) Page .....	50

## Z

Zones .....	9
-------------	---

---

# MÉMO

---

# MÉMO

---

# MÉMO

For details of products, please contact your nearest Yamaha representative or the authorized distributor listed below.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Yamaha ou au distributeur le plus proche de vous figurant dans la liste suivante.

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei Ihrer unten aufgeführten Niederlassung und bei Yamaha Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Para detalles sobre productos, contacte su tienda Yamaha más cercana o el distribuidor autorizado que se lista debajo.

## NORTH AMERICA

### CANADA

**Yamaha Canada Music Ltd.**  
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,  
M1S 3R1, Canada  
Tel: 416-298-1311

### U.S.A.

**Yamaha Corporation of America**  
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,  
U.S.A.  
Tel: 714-522-9011

## CENTRAL & SOUTH AMERICA

### MEXICO

**Yamaha de México S.A. de C.V.**  
Calz. Javier Rojo Gómez #1149,  
Col. Guadalupe del Moral  
C.P. 09300, México, D.F., México  
Tel: 55-5804-0600

### BRAZIL

**Yamaha Musical do Brasil Ltda.**  
Rua Joaquim Floriano, 913 - 4º andar, Itaim Bibi,  
CEP 04534-013 Sao Paulo, SP. BRAZIL  
Tel: 011-3704-1377

### ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.**  
**Sucursal de Argentina**  
Olga Cossetini 1553, Piso 4 Norte  
Madero Este-C1107CEK  
Buenos Aires, Argentina  
Tel: 011-4119-7000

### PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

**Yamaha Music Latin America, S.A.**  
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella,  
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,  
Ciudad de Panamá, Panamá  
Tel: +507-269-5311

## EUROPE

### THE UNITED KINGDOM

**Yamaha Music U.K. Ltd.**  
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,  
MK7 8BL, England  
Tel: 01908-366700

### GERMANY

**Yamaha Music Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: 04101-3030

### SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

**Yamaha Music Europe GmbH**  
**Branch Switzerland in Zürich**  
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland  
Tel: 01-383 3990

### AUSTRIA

**Yamaha Music Europe GmbH Branch Austria**  
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria  
Tel: 01-60203900

### CZECH REPUBLIC/SLOVAKIA/ HUNGARY/SLOVENIA

**Yamaha Music Europe GmbH Branch Austria**  
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria  
Tel: 01-602039025

### POLAND

**Yamaha Music Europe GmbH**  
**Branch Sp.z o.o. Oddzial w Polsce**  
ul. 17 Stycznia 56, PL-02-146 Warszawa, Poland  
Tel: 022-868-07-57

### THE NETHERLANDS/ BELGIUM/LUXEMBOURG

**Yamaha Music Europe Branch Benelux**  
Clarissenhof 5-b, 4133 AB Vianen, The Netherlands  
Tel: 0347-358 040

### FRANCE

**Yamaha Musique France**  
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France  
Tel: 01-64-61-4000

### ITALY

**Yamaha Musica Italia S.P.A.**  
**Combo Division**  
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy  
Tel: 02-935-771

### SPAIN/PORTUGAL

**Yamaha Música Ibérica, S.A.**  
Ctra. de la Coruna km. 17, 200, 28230  
Las Rozas (Madrid), Spain  
Tel: 91-639-8888

### SWEDEN

**Yamaha Scandinavia AB**  
J. A. Wettergrens Gata 1, Box 30053  
S-400 43 Göteborg, Sweden  
Tel: 031 89 34 00

### DENMARK

**YS Copenhagen Liaison Office**  
Generatorvej 6A, DK-2730 Herlev, Denmark  
Tel: 44 92 49 00

### NORWAY

**Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB**  
Grini Næringspark 1, N-1345 Østerås, Norway  
Tel: 67 16 77 70

### RUSSIA

**Yamaha Music (Russia)**  
Room 37, bld. 7, Kievskaya street, Moscow, 121059,  
Russia  
Tel: 495 626 5005

### OTHER EUROPEAN COUNTRIES

**Yamaha Music Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: +49-4101-3030

## AFRICA

**Yamaha Corporation,**  
**Asia-Pacific Sales & Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,  
Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2303

## MIDDLE EAST

### TURKEY/CYPRUS

**Yamaha Music Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: 04101-3030

### OTHER COUNTRIES

**Yamaha Music Gulf FZE**  
LOB 16-513, P.O.Box 17328, Jubel Ali,  
Dubai, United Arab Emirates  
Tel: +971-4-881-5868

## ASIA

### THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

**Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.**  
2F, Yunhedasha, 1818 Xinzha-lu, Jingan-qu,  
Shanghai, China  
Tel: 021-6247-2211

### INDIA

**Yamaha Music India Pvt. Ltd.**  
5F Ambience Corporate Tower Ambience Mall Complex  
Ambience Island, NH-8, Gurgaon-122001, Haryana, India  
Tel: 0124-466-5551

### INDONESIA

**PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)**  
**PT. Nusantik**  
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot  
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia  
Tel: 21-520-2577

### KOREA

**Yamaha Music Korea Ltd.**  
8F, 9F, Dongsung Bldg. 158-9 Samsung-Dong,  
Kangnam-Gu, Seoul, Korea  
Tel: 080-004-0022

### MALAYSIA

**Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.**  
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,  
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia  
Tel: 3-78030900

### SINGAPORE

**Yamaha Music Asia Pte., Ltd.**  
#03-11 A-Z Building  
140 Paya Lebor Road, Singapore 409015  
Tel: 747-4374

### TAIWAN

**Yamaha KHS Music Co., Ltd.**  
3F, #6, Sec.2, Nan Jing E. Rd. Taipei.  
Taiwan 104, R.O.C.  
Tel: 02-2511-8688

### THAILAND

**Siam Music Yamaha Co., Ltd.**  
4, 6, 15 and 16th floor, Siam Motors Building,  
891/1 Rama 1 Road, Wangmai,  
Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand  
Tel: 02-215-2626

### OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,**  
**Asia-Pacific Sales & Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,  
Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2303

## OCEANIA

### AUSTRALIA

**Yamaha Music Australia Pty. Ltd.**  
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,  
Victoria 3006, Australia  
Tel: 3-9693-5111

### COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation,**  
**Asia-Pacific Sales & Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,  
Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2303

**HEAD OFFICE** **Yamaha Corporation, Pro Audio Division**  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2441



Yamaha Pro Audio global web site:  
<http://www.yamahaproaudio.com/>

Yamaha Manual Library  
<http://www.yamaha.co.jp/manual/>

U.R.G., Pro Audio Division  
© 2004-2010 Yamaha Corporation  
009MWTO-F0  
Printed in Japan

WW20490