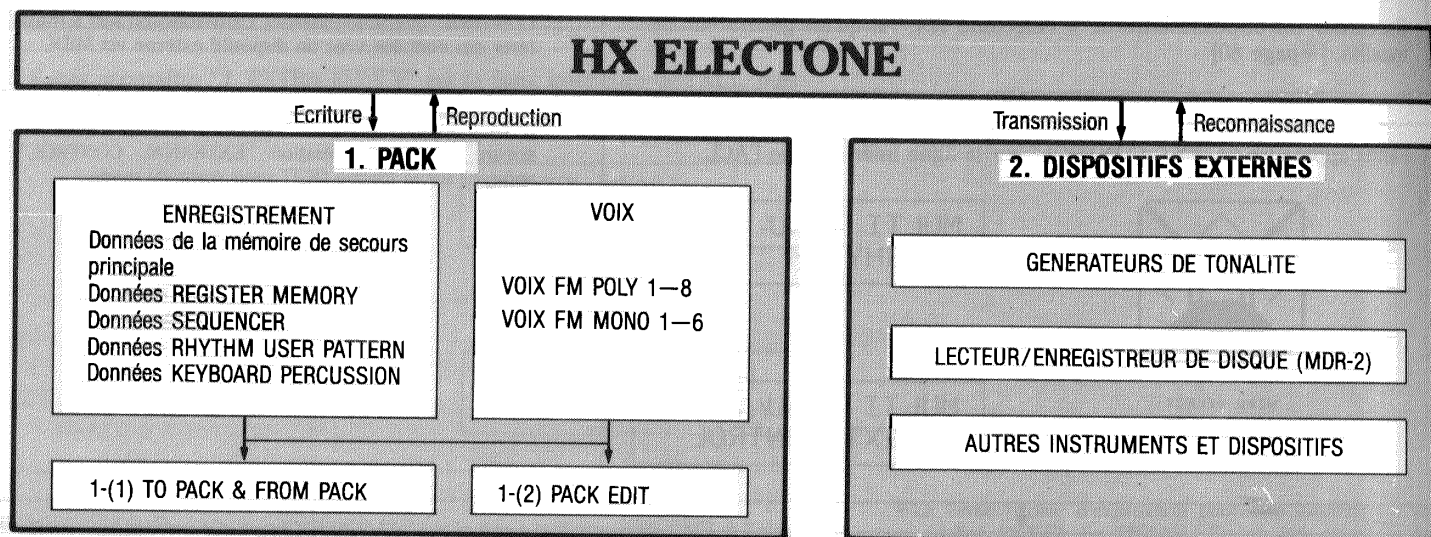
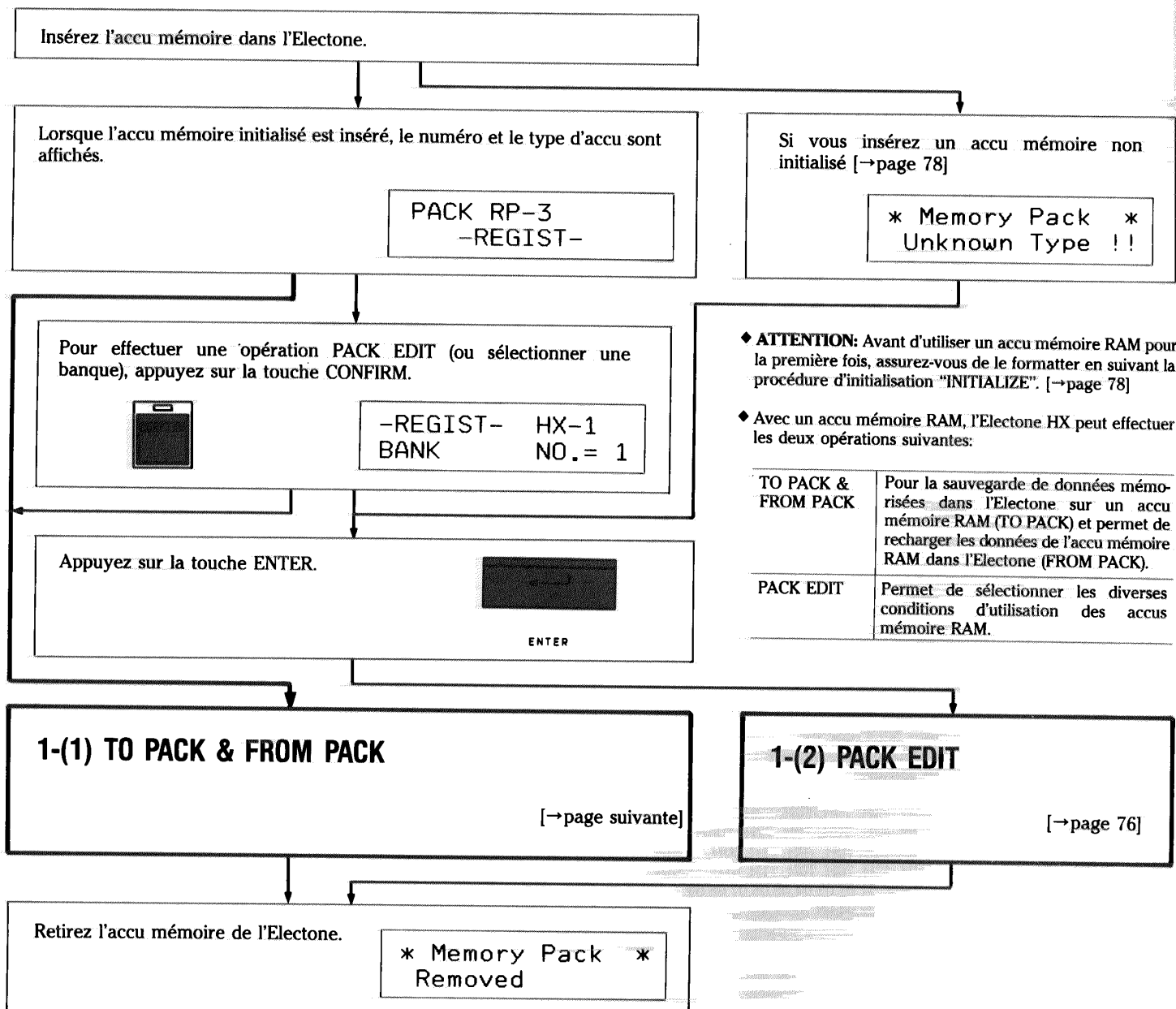


III. MEMOIRE EXTERNE ET DISPOSITIFS

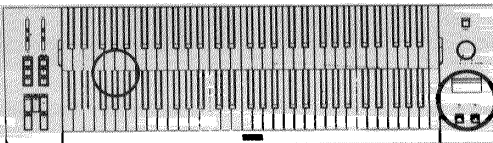


III-1 PACK (accu mémoire)



1-(1) TO PACK & FROM PACK

Ces fonctions vous permettent de sauvegarder les diverses données mémorisées dans l'Electone sur un accu mémoire RAM et, réciproquement, de charger les données sauvegardées sur l'accu mémoire RAM dans l'Electone.

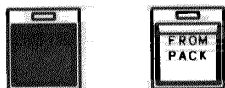


Insérez un accu mémoire RAM dans l'Electone.

PACK RP-3
-REGIST-

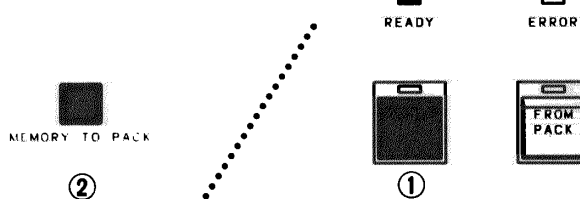
Si l'accu mémoire possède plusieurs banques: appuyez sur la touche CONFIRM.

READY ERROR



-REGIST- HX-1
BANK NO. = 1

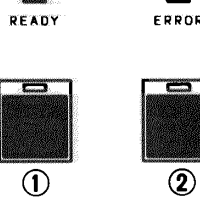
TO PACK: Tout en maintenant enfoncée la touche CONFIRM, appuyez sur la touche MEMORY/TO PACK.



* Memory Pack *
Write Start

* Memory Pack *
Write Completed

FROM PACK: Tout en maintenant enfoncée la touche CONFIRM, appuyez sur la touche FROM PACK.



* Memory Pack *
Read Start

* Memory Pack *
Read Completed

◆ Lorsqu'un accu mémoire initialisé est inséré dans l'Electone, l'ACL devient comme indiqué à gauche. La ligne supérieure de l'ACL indique le numéro de série de l'accu mémoire et la ligne inférieure le type d'accu mémoire (format). Vous avez le choix de l'un des deux types de formats suivants avec l'accu mémoire RAM PACK RP-3. [→page 78]

REGIST: Pour la sauvegarde de diverses données, sauf des données FM USER VOICE, qui peuvent être mémorisées dans l'Electone (lisez les remarques ci-dessous).

VOICE: Pour la sauvegarde des données FM USER VOICE (FM POLY 91-98 et FM MONO 55-60).

◆ A la pression de la touche CONFIRM, après l'insertion de l'accu mémoire RAM, l'ACL devient comme indiqué à gauche. Comme la ligne inférieure de l'ACL sert à spécifier la banque à mémoriser ou charger, cet affichage rendra possible dans un proche avenir la compatibilité avec des accus dont la capacité de mémoire est supérieure à celle du RP-3. Avec le RP-3 (8 kbytes), le numéro de banque est fixé à " 1" et ne peut pas être changé.

◆ Si vous utilisez un accu mémoire d'une capacité supérieure à celle du RP-3, sélectionnez le numéro de banque à l'aide des touches "+" et "-" ou des touches numériques SUB DATA.

◆ **ATTENTION:** Pendant que le MDR-2 est en service, les données ne peuvent être transférées ni vers un accu mémoire, ni d'un accu mémoire.

REMARQUES:

● L'accu mémoire RAM est équipé d'un interrupteur de protection de mémoire MEMORY PROTECT. Si vous souhaitez protéger les données sauvegardées sur l'accu mémoire RAM des effacements accidentels, placez cet interrupteur sur la position ON. Même si vous effectuez incorrectement une opération TO PACK, les données sur l'accu ne seront pas effacées au profit de celles de l'Electone. Si vous souhaitez récrire de nouvelles données, placez cet interrupteur sur la position OFF.

● Si vous n'effectuez pas correctement une opération PACK, les messages suivants apparaissent sur la ligne inférieure de l'ACL.

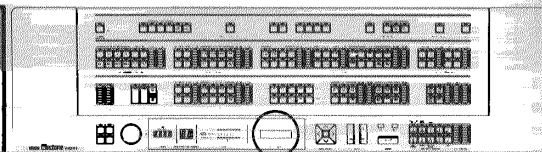
"*Memory Pack* Note Ready!!	Lorsque vous effectuez une opération TO PACK ou FROM PACK sans avoir inséré d'accu mémoire RAM.
"*Memory Pack* CONFIRM first"	Lorsque vous effectuez une opération FROM PACK sans avoir appuyé sur la touche CONFIRM.
"*Memory Pack* Note Ready!!	Lorsque vous effectuez une opération TO PACK avec l'interrupteur MEMORY PROTECT de l'accu mémoire RAM commuté sur marche.

● Il est possible de sauvegarder les données suivantes si vous formatez un accu mémoire RAM comme un accu de type REGIST:

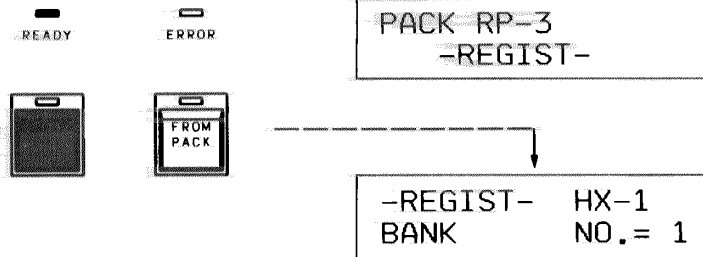
- Les données sauvegardées dans les touches REGISTRATION MEMORY 1 à 16.
- Les données qui ne peuvent pas être retenues dans la mémoire de registres (données de voix COMBINAISON USER; données de vibrato USER; données sur les paramètres de générateurs d'effets numériques, paramètres de MODULATION, paramètres PITCH BEND, données REGIST JUMP, données RHYTHM LEVEL, données RHYTHM PAN et données MIDI CONTROL).
- Les données de séquence programmées avec les touches SEQUENCER de 1 à 4.
- Les données de motifs rythmiques sauvegardées dans les touches RHYTHM USER 1 à 4.
- Les données d'affectation de KEYBOARD PERCUSSION.

1-(2) PACK EDIT

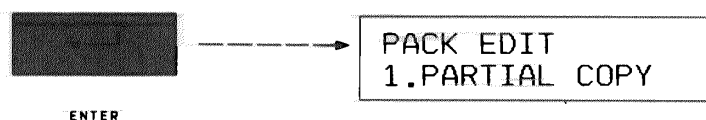
Cette fonction vous permet de sélectionner les diverses conditions d'utilisation des accu mémoire RAM.



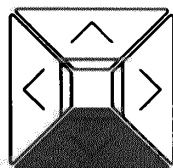
Insérez un accu mémoire RAM dans l'Electone, puis appuyez sur la touche CONFIRM.



Appuyez sur la touche ENTER.



Utilisez les touches "V et ^ pour sélectionner l'opération à exécuter, puis appuyez sur la touche ENTER.



MENU SELECT

PACK EDIT
2.INITIALIZE
3.BANK PROTECT
1.PARTIAL COPY



ENTER

COPIE PARTIELLE

[→page 77]

INITIALISATION DE
L'ACCU MEMOIRE

[→page 78]

PROTECTION DE BANQUE

[→page 79]

◆ La méthode d'entrée en mode PACK EDIT est indiquée à gauche. A la poussée de la touche CONFIRM, la sélection de la banque sera affichée. Toutefois, avec le RP-3, il vous suffit d'appuyer sur la touche ENTER.

◆ Les trois opérations effectuées par la fonction PACK EDIT sont:

PARTIAL COPY	Sauvegarde ou chargement de données spécifiques uniquement.
PACK INITIALIZE	Initialise (formate) un accu mémoire RAM.
BANK PROTECT	Protège une banque spécifique de l'accu mémoire RAM d'un effacement éventuel.

REMARQUE

- Dans le cas où des erreurs ont été commises avec les données de l'Electone ou de l'accu mémoire RAM lors d'une opération TO PACK, FROM PACK ou PARTIAL COPY, les messages d'erreur suivants apparaissent à l'ACL. Dans une telle situation, remplacez l'accu mémoire RAM ou réinitialisez l'Electone et essayez de sauvegarder une fois de plus les données.

[Messages de la ligne supérieure de l'ACL]

[Messages de la ligne inférieure de l'ACL]
(Communs aux opérations SAVE et LOAD)

"Pack Write Error"	Quand une erreur est présente dans les données de l'Electone (affiché pendant l'opération de sauvegarde).
"Pack Data Error "	Quand une erreur est présente dans les données de l'accu mémoire RAM (affiché pendant l'opération de chargement).

"Regist Data"	Quand une erreur est présente dans les données dans la mémoire de registres ou d'autres données concernant les registres.
"Sequencer Data"	Quand une erreur est présente dans les données SEQUENCER.
"Rhythm Pattern"	Quand une erreur est présente dans les données des motifs RHYTHM USER.
"KB Perc.Assign"	Quand une erreur est présente dans les données d'affectation de KEYBOARD PERCUSSION.
"User Voice Data"	Quand une erreur est présente dans les données FM USER VOICE.

PARTIAL COPY (copie partielle)

Après avoir appuyé sur la touche CONFIRM, appuyez sur la touche ENTER.
[→page 76]



-REGIST- HX-1
BANK NO.=01

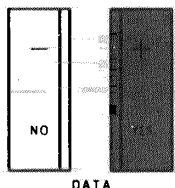
PACK EDIT
1.PARTIAL COPY

Faites apparaître "1.PARTIAL COPY" sur la ligne inférieure de l'ACL, puis appuyez sur la touche ENTER.



PARTIAL COPY
REGIST Y/N

Appuyez sur la touche "+/YES" uniquement si vous souhaitez copier l'article présent sur la ligne inférieure de l'ACL.



PARTIAL COPY
REGIST Y/N

SEQUENCE Y/N
RHY.PTN. Y/N
KBD PERC. Y/N

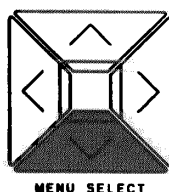
Appuyez sur la touche ENTER pour faire apparaître l'article suivant sur la ligne inférieure de l'ACL.



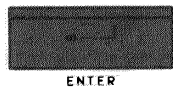
(Repeat)

Sélectionnez la direction de la copie (LOAD ou SAVE) à l'aide des touches "V" et "Λ".

PARTIAL COPY
1.PACK-EL
2.EL-PACK



LOAD: Affichez "1.PACK→EL", puis appuyez sur la touche ENTER.



PARTIAL COPY
PACK EL OK? Y/N

(YES) ↓ (NO) → MULTI MENU

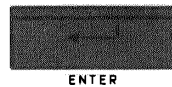
Appuyez sur la touche ENTER pour sauvegarder les données.



* Memory Pack *
Read Start

* Memory Pack *
Read Completed

SAVE: Affichez "2.EL→PACK", puis appuyez sur la touche ENTER.



PARTIAL COPY
EL PACK OK? Y/N

(YES) ↓ (NO) → MULTI MENU

Appuyez sur la touche ENTER pour sauvegarder les données.



* Memory Pack *
Write Start

* Memory Pack *
Write Completed

◆ Appuyez sur la touche ENTER et entrez en mode PACK EDIT, puis faites apparaître "1. PARTIAL COPY" sur la ligne inférieure de l'ACL; puis appuyez de nouveau sur la touche ENTER. La ligne inférieure de l'ACL indique l'article pour lequel l'opération PARTIAL COPY sera effectuée.

REGIST	Données dans la mémoire de registres et autres données concernant les registres.
SEQUENCE	Données SEQUENCER
RHY.PTN.	Données des motifs RHYTHM USER
KBD PERC.	Données d'affectation de KEYBOARD PERCUSSION

◆ Si vous formatez un accu mémoire dont la capacité est supérieure à celle du RP-3 comme un accu de type REGIST & VOICE et que vous effectuez l'opération PARTIAL COPY, "VOICE" sera affiché après "KBD PERC." ce qui permet d'effectuer l'opération PARTIAL COPY pour les données FM USER VOICE.

◆ Effectuez l'opération ci-dessus pour choisir si vous voulez ou non copier (SAVE ou LOAD) l'article présent sur la ligne inférieure de l'ACL.
Si la copie n'est pas requise: laissez le curseur sous "N" et appuyez sur la touche ENTER.
Si la copie est requise: déplacez le curseur sous le "Y", puis appuyez sur la touche ENTER.

◆ Que vous ayez choisi ou non d'effectuer la copie du dernier article et une fois la touche ENTER actionnée, l'ACL devient comme indiqué à gauche. Changez l'indication de la ligne inférieure de l'ACL et sélectionnez la direction de l'opération PARTIAL COPY (SAVE ou LOAD) à l'aide des touches "V" et "Λ".

PACK INITIALISE (initialisation de l'accu mémoire)

Après avoir appuyé sur la touche CONFIRM, appuyez sur la touche ENTER. [→page 76]



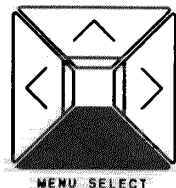
-REGIST- HX-1
BANK NO.= 1

PACK EDIT
1.PARTIAL COPY

Si un accu mémoire RAM non initialisé est inséré:

* Memory Pack *
Unknown Type !!

Faites apparaître "2. INITIALIZE" sur la ligne inférieure de l'ACL à l'aide des touches "V" et "Λ".



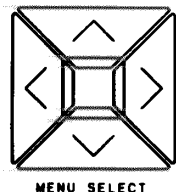
PACK EDIT
2.INITIALIZE
3.BANK PROTECT
1.PARTIAL COPY

Appuyez sur la touche ENTER.



PACK INIT. ΛVJ
1.REGIST

Sélectionnez le format de l'accu mémoire RAM à l'aide des touches "V" et "Λ".

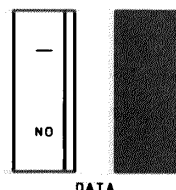


PACK INIT. ΛVJ
1.REGIST
2.VOICE
3.REGIST & VOICE

Appuyez sur la touche ENTER, puis déplacez le curseur avec la touche "+/YES".



PACK INITIALIZE
OK ? Y/N



PACK INITIALIZE
OK ? Y/N

Appuyez sur la touche ENTER.



RP-3 INITIALIZE
Start

RP-3 INITIALIZE
Completed

Effectuez une opération TO PACK ou FROM PACK. [→page 75]

◆ Pour un accu mémoire RAM initialisé: appuyez sur la touche ENTER et entrez en mode PACK EDIT, puis faites apparaître "2. INITIALIZE" sur la ligne inférieure de l'ACL, puis appuyez de nouveau sur la touche ENTER.
◆ Pour un accu mémoire RAM non initialisé: appuyez immédiatement sur la touche ENTER après avoir inséré l'accu mémoire (si vous avez effectué une opération, appuyez sur la touche CONFIRM pour faire apparaître "Unknown Type!!" à l'ACL, puis appuyez sur la touche ENTER.

◆ A la pression de la touche ENTER, l'ACL devient comme indiqué à gauche. La ligne inférieure de l'ACL indique le type (format) d'accu mémoire RAM. Sélectionnez le format à initialiser à l'aide des touches "V" et "Λ".

1. REGIST	Ce format permet de retenir toutes les données qui peuvent être sauvegardées par l'Electone, à l'exception des données FM USER VOICE.
2. VOICE	Ce format permet de sauvegarder les données FM USER VOICE.
3. REGIST & VOICE	Ce format permet de sauvegarder les données à la fois des sections 1. et 2. ci-dessus (à utiliser exclusivement avec des accus dont la mémoire est d'une capacité supérieure à celle du RP-3).

◆ ATTENTION: Si vous essayez d'effectuer un formatage "3.REGIST & VOICE" sur un accu RP-3, une situation d'erreur sera provoquée (lisez la remarque ci-dessous).

◆ A la pression de la touche ENTER, l'affichage indique de nouveau "PACK INIT", ce qui vous permet de sélectionner à nouveau le format souhaité. Si vous désirez arrêter l'opération PACK INITIALIZE en cours, appuyez sur la touche QUIT pour sortir du mode PACK INITIALIZE.

REMARQUE:

● Pendant l'opération d'initialisation, dans le cas où une situation anormale se produit ou si vous faites une erreur, le message d'erreur suivant apparaît à l'ACL. Dans un tel cas, il vous suffit de remplacer l'accu mémoire RAM ou de répéter l'opération une fois de plus.

"RP-3 INITIALIZE Failed!!"	L'opération d'initialisation a été ratée
-------------------------------	--

BANK PROTECT (protection de banque)

Après avoir appuyé sur la touche CONFIRM, appuyez sur la touche ENTER. [→page 76]

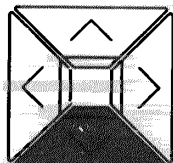


ENTER

-REGIST- HX-1
BANK NO. = 1

PACK EDIT
1. PARTIAL COPY

Eclenchez la touche PACK CONTROL (si vous utilisez un accu mémoire des touches "V" et "Λ").



MENU SELECT

PACK EDIT
3. BANK PROTECT
1. PARTIAL COPY
2. INITIALIZE

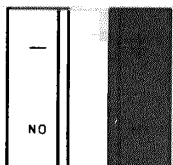
Appuyez sur la touche ENTER.



ENTER

BANK PROTECT
BANK NO. 1 Y/N

Pour sélectionner l'état de protection: utilisez la touche "+/YES" pour déplacer le curseur sous "Y", puis appuyez sur la touche ENTER.



DATA



ENTER

* Memory Pack *
Bank Protected

Si une opération TO PACK n'a pas été effectuée correctement, cette opération sera considérée comme une erreur et les données de la banque en question de l'accu mémoire RAM seront protégées.

Pour annuler l'état de protection: déplacez le curseur sous "N", puis appuyez sur la touche ENTER.



ENTER

* Memory Pack *
Protect Clear

Si vous effectuez une opération TO PACK, vous pouvez sauvegarder les données de l'Electone une fois de plus dans la banque en question de l'accu mémoire RAM.

♦ La fonction BANK PROTECT sera disponible dans un avenir proche pour permettre la compabilité avec des accus dont la mémoire RAM est de capacité supérieure à celle du RP-3. Il est aussi possible de protéger une banque avec le RP-3; toutefois, comme le RP-3 ne possède qu'une banque et si vous souhaitez protéger les données sauvegardées, assurez-vous de placer l'interrupteur MEMORY PROTECT sur la position ON.

REMARQUE:

• Les autres messages d'erreur sont les suivants:

"*Memory Pack* Bank Protected"	Lorsqu'une opération TO PACK est effectuée vers une banque se trouvant dans l'état de protection.
"*Memory Pack* Not for HX!!"	Lorsqu'un accu mémoire incompatible à l'Electone HX est inséré.

♦ Lorsque la touche ENTER est actionnée, l'ACL change suivant l'affichage de gauche. Lorsqu'un PACK ayant une capacité plus grande que celui de RP-3 est utilisé, le N° de banque sélectionné avant l'entrée du mode PACK EDIT est affiché sur la ligne inférieure de l'ACL (avec RP-3, le N° de banque est fixé à "01"). Utiliser les touches "+" ou "-" pour sélectionner la protection de l'affichage de banque ou l'annulation de son statut de protection.

PACK CONTROL (contrôle de l'accu mémoire)

Eclenchez la touche PACK CONTROL (si vous utilisez un accu mémoire d'une capacité supérieure à celle du RP-3).



PACK CONTROL

[FROM PACK] BANK
AUTO INC. MODE

Lorsque vous effectuez une opération FROM PACK, le numéro de la banque de l'accu mémoire augmente automatiquement d'une unité.

♦ La fonction PACK CONTROL sera disponible dans un avenir proche pour permettre la compabilité avec des accus dont la mémoire est de capacité supérieure à celle du RP-3.

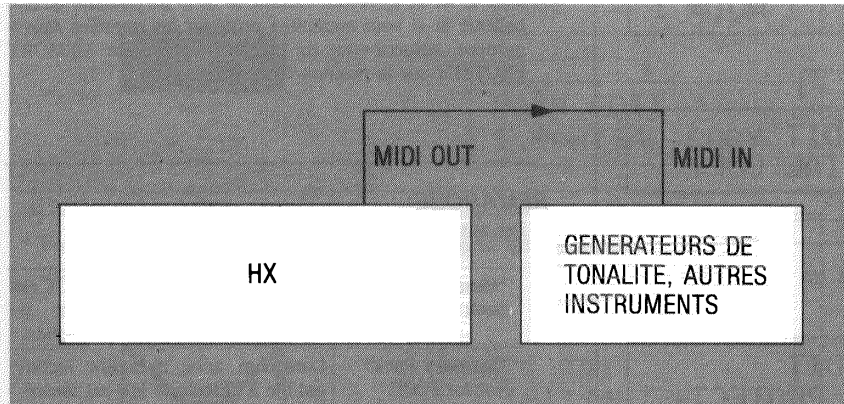
♦ La mise en/hors service de la fonction PACK CONTROL donne les résultats suivants:

ON: Chaque fois qu'une opération FROM PACK est effectuée, le numéro de banque de l'accu mémoire augmente automatiquement d'une unité. Lorsque les données de la dernière banque sont lues, le numéro de banque revient à "1" (avec le RP-3, il reste fixé à "01").

OFF: Le numéro de banque de l'accu mémoire reste identique, même si une opération FROM PACK est effectuée.

III-2 DISPOSITIFS EXTERNES

2-(1) Pour le contrôle d'un générateur de tonalité externe

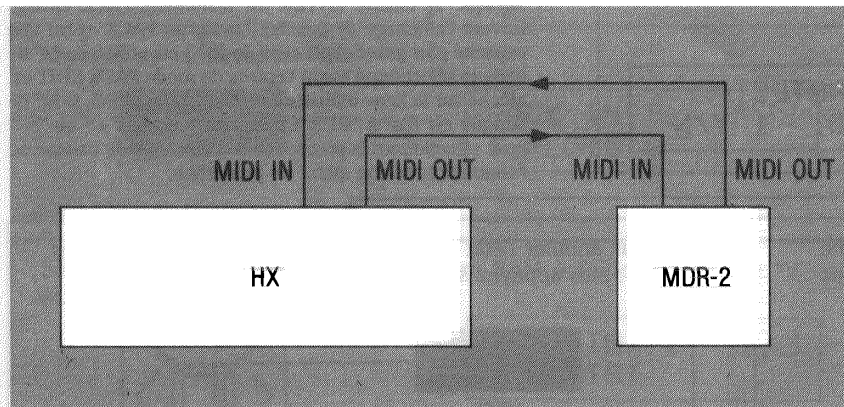


◆ Dans le cas où vous envoyez les données de performance d'un Electone HX à un générateur de tonalité externe ou un instrument compatible MIDI, effectuez la liaison indiquée à gauche. Lorsque vous jouez sur votre Electone HX, les voix seront aussi audibles en provenance du dispositif externe.

◆ Pour effectuer une transmission, il faut que le canal de base (OUT) du HX et que le canal de base (IN) du dispositif externe correspondent. Selon le clavier utilisé pour la réception des données, réglez le canal de réception du dispositif externe pour qu'il corresponde au canal prédéfini pertinent (UK=CH 1, LK=CH 2, PK=CH 3).

◆ Lorsque vous jouez avec plusieurs générateurs de tonalité raccordés à l'Electone HX, le fait de commuter entre ces générateurs peut empêcher le générateur de retentir ou peut provoquer un mauvais fonctionnement (étant donné que l'octet d'état MIDI est omis de la transmission des données).

2-(2) Pour l'enregistrement/lecture de la performance du HX avec un MDR-2, etc.

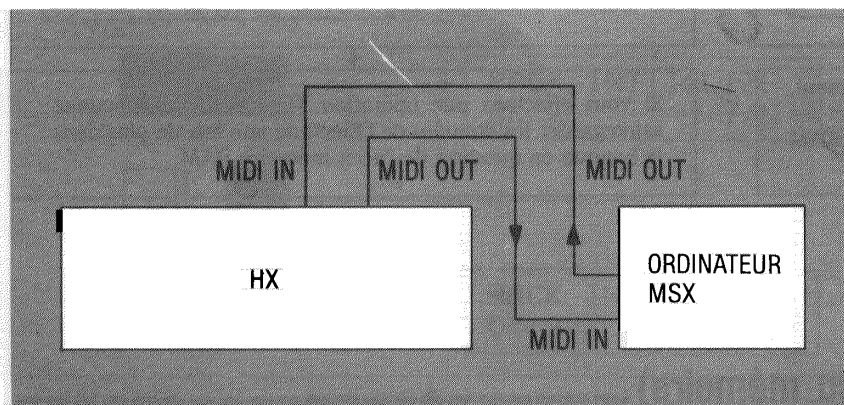


◆ Si vous utilisez un séquenceur externe, tel qu'un lecteur/enregistreur de disque (MDR-2), reliez les prises MIDI IN et OUT de la façon indiquée à gauche pour permettre l'enregistrement et la lecture des performances du HX.

◆ En plus des données de performance, le MDR-2 peut aussi enreistrer/reproduire divers types de données en vrac, données sur l'exploitation du panneau pendant une performance, etc. (pour les détails, référez-vous au mode d'emploi du MDR-2/2P).

◆ Le mode de synchronisation du HX est automatiquement choisi lorsque le MDR-2 effectue l'enregistrement ou la reproduction, il ne vous est donc pas nécessaire de sélectionner le mode vous-même.

2-(3) Pour le contrôle du HX avec un ordinateur



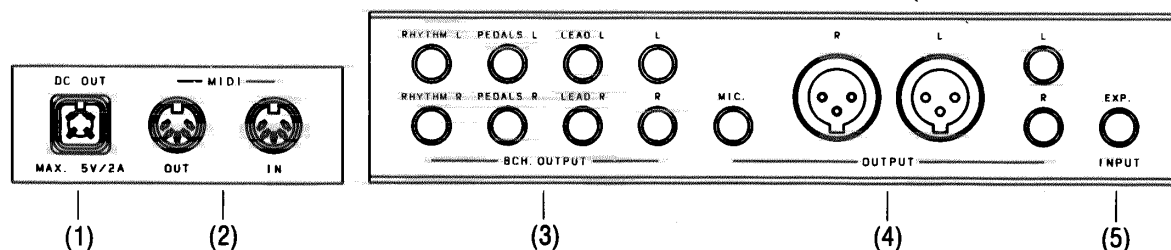
◆ Les données de paramètres de voix qui sont créées (ou montées) avec un ordinateur MSX ou un autre dispositif peuvent être sauvegardées par les voix FM USER (POLY: 91-98, MONO: 55-60) de l'Electone HX. Il vous suffit de relier la prise MIDI du synthétiseur de son FM monté sur l'ordinateur MSX à la prise MIDI de votre Electone HX (des logiciels pour de telles applications seront disponibles dans un avenir proche).

◆ Lorsque vous utilisez un ordinateur pour entrer des programmes de performance automatique ou d'autres données dans votre Electone HX, n'oubliez pas de vous référer aux tableaux des différents codes de données présents dans la section "MIDI SPECIFICATIONS" au verso de ce mode d'emploi. [→ page 87]

IV. COMPLEMENT D'INFORMATIONS

PRISES AUXILIAIRES

(Panneau arrière du HX-1)



(1) DC OUT (prise de sortie d'alimentation continue)

Cette prise fournit l'alimentation au MDR-2.

(2) MIDI OUT/IN (prise de sortie/entrée MIDI)

Les prises MIDI (Interface Numérique pour Instruments de Musique) sont conformes aux normes MIDI établies pour les instruments de musique électronique. Elles offrent la possibilité de connecter l'Electone sur des instruments (ou dispositifs) compatibles MIDI pour établir un système d'interéchange des données.

(3) 8CH OUTPUT (prise de sortie des 8 canaux)

Les signaux audio du HX alimentent ces 8 canaux pour la sortie.

RHYTHM L,R: Sortie stéréo des sons rythmiques

PEDALS L,R : Sortie stéréo des sons du pédalier

LEAD L,R : Sortie stéréo des sons de la section LEAD

L,R : Sortie stéréo de tous les sons non listés ci-dessus.

*Si un générateur d'effet numérique de la section EFFECT ASSIGN n'a pas été affecté à une voix LEAD, le son LEAD ne sera pas produit par LEAD L et R.

(4) OUTPUT (prise de sortie)

Ces prises permettent d'effectuer la sortie stéréo des signaux audio du HX (y compris les sons de MIC.) directement aux amplificateurs de clavier (KA-40, KA-30, KA-20, etc.).

Téléphoniques G, D: Pour la connexion des prises téléphoniques des amplificateurs.

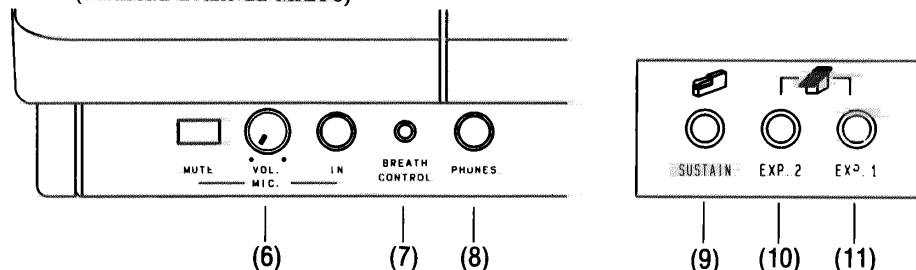
Cannon G,D : Pour la connexion des prises Cannon des amplificateurs (KA-40, KA-30).

MIC. : Seuls les sons en provenance de MIC.IN sont reproduits.

(5) INPUT (prise d'entrée)

Cette prise accepte les signaux monaux d'un synthétiseur ou de dispositifs similaires. Le volume du dispositif raccordé ici sera contrôlé par la pédale d'expression de l'Electone.

(Panneau avant du MKX-5)



(6) MIC (prise de microphone)

IN : Pour la connexion du microphone.

VOL. : Pour contrôler le volume du microphone raccordé.

MUTE: Pour l'assourdissement des sons du microphone.

(7) BREATH CONTROL (contrôle du souffle)

Cette prise sert à relier le contrôleur de souffle (en option) pour le contrôle de l'effet de modulation. Lorsque le contrôleur de souffle est relié, il n'est pas possible de contrôler la modulation avec le réglage rotatif MKX-5.

(8) PHONES (prise de casque d'écoute)

Cette prise sert à la connexion d'un casque d'écoute (en option) et ne doit pas servir à autre chose.

(9) SUSTAIN (prise de soutien)

Raccordez ici la pédale au pied (en option) pour contrôler les effets UPPER SUSTAIN, LOWER SUSTAIN, et LEAD SLIDE.

(10) EXP.2 (prise de la 2ème pédale d'expression)







(11) EXP.1 (prise de la 1ère pédale d'expression)

Raccordez une pédale de contrôle externe à l'une de ces prises, ce qui permet à la pédale de contrôle connectée de fonctionner de façon similaire à la pédale d'expression de l'Electone.

SPECIFICATIONS

			HX-1		HX-3		HX-5		
CREATION DE TONALITE	UPPER	COMBINATION	WM	POLY (8 notes)	WM	POLY (8 notes)	WM	POLY (8 notes)	
		ORCHESTRAL	FM (80P.)	POLY (8 notes)	FM (40P.)	POLY (8 notes)	FM (40P.)	POLY (8 notes)	
	UPPER/LOWER	PERCUSSIVE	FM (80P.)	POLY (8 notes)	FM (40P.)	POLY (8 notes)	FM (40P.)	POLY (8 notes)	
		AWM PRESET	AWM	POLY (8 notes)	AWM	POLY (8 notes)	—		
		LEAD	FM (160P.)	MONO (1 note)	FM (80P.)	MONO (1 note)	FM (80P.)	MONO (1 note)	
	LOWER	COMBINATION	WM	POLY (8 notes)	WM	POLY (8 notes)	WM	POLY (8 notes)	
		ORCHESTRAL	FM (80P.)	POLY (8 notes)	FM (40P.)	POLY (8 notes)	FM (40P.)	POLY (8 notes)	
	PEDALS	BASS	FM (160P.)	MONO (1 note)	FM (80P.)	MONO (1 note)	FM (80P.)	MONO (1 note)	
		AWM BASS	AWM	MONO (1 note)	AWM	MONO (1 note)	AWM	MONO (1 note)	
	RHYTHM		AWM	POLY (8 notes)	AWM	POLY (8 notes)	AWM	POLY (8 notes)	
OTHERS	RHYTHMIC	FM (40P.)	POLY (5 notes)	FM (40P.)	POLY (5 notes)	FM (20P.)	POLY (5 notes)		
	MELODIC	FM (40P.)	POLY (4 notes)	FM (40P.)	POLY (4 notes)	FM (20P.)	POLY (4 notes)		
ENSEMBLE		UPPER	COMBI., ORCHES., PERCUSSIVE, AWM PRESET, LEAD		COMBI., ORCHES, PERCUSSIVE, AWM PRESET, LEAD		COMBI., ORCHES., PERCUSSIVE, LEAD		
		LOWER	COMBI., ORCHES., PERCUSSIVE, AWM PRESET, LEAD		COMBI., ORCHES, PERCUSSIVE, AWM PRESET, LEAD		COMBI., ORCHES., PERCUSSIVE, LEAD		
SELECTEURS DE VOIX	UPPER	COMBINATION	1., 2., 3., 4.		1., 2., 3., 4.		1., 2., 3., 4.		
		ORCHESTRAL	STRINGS 1, STRINGS 2, BRASS 1, WOOD 1, VOCAL 1, 1., 2.		STRINGS 1, STRINGS 2, BRASS 1, WOOD 1, VOCAL 1, 1., 2.		STRINGS 1, STRINGS 2, BRASS 1, WOOD 1, VOCAL 1, 1., 2.		
	UPPER/LOWER	PERCUSSIVE	ELECTRIC PIANO, VIBRAPHONE, MARIMBA, JAZZ GUITAR 1, GUITAR 1, 1., 2.		ELECTRIC PIANO, VIBRAPHONE, MARIMBA, JAZZ GUITAR 1, GUITAR 1, 1., 2.		ELECTRIC PIANO, VIBRAPHONE, MARIMBA, JAZZ GUITAR 1, GUITAR 1, 1., 2.		
		AWM PRESET	PIANO 1, PIANO 2, MARIMBA, STRINGS, PIPE ORGAN		PIANO 1, PIANO 2, MARIMBA, STRINGS, PIPE ORGAN		—		
		LEAD	VIOLIN 1, FLUTE 1, OBOE, CLARINET, TRUMPET 1, TROMBONE, 1., 2.		VIOLIN 1, FLUTE 1, OBOE, CLARINET, TRUMPET 1, TROMBONE, 1., 2.		VIOLIN 1, FLUTE 1, OBOE, CLARINET, 1., 2.		
	LOWER	COMBINATION	1., 2., 3., 4.		1., 2., 3., 4.		1., 2., 3., 4.		
		ORCHESTRAL	STRINGS 2, STRINGS 3, BRASS 3, WOOD 2, VOCAL 2, 1., 2.		STRINGS 2, STRINGS 3, BRASS 3, WOOD 2, VOCAL 2, 1., 2.		STRINGS 2, STRINGS 3, BRASS 3, WOOD 2, VOCAL 2, 1., 2.		
	PEDALS	BASS	CONTRABASS 1, ELECTRIC BASS 1, ELECTRIC BASS 2, 1., 2.		CONTRABASS 1, ELECTRIC BASS 1, 1.		CONTRABASS 1, ELECTRIC BASS 1, 1.		
AWM BASS		PIPE BASS, STRING BASS, WOOD BASS, ELECTRIC BASS, TIMPANI		PIPE BASS, STRING BASS, WOOD BASS		PIPE BASS, STRING BASS, WOOD BASS			
EFFETS ET REGLAGES	VOLUME	UPPER	COMBI., ORCHES.		COMBI., ORCHES.		COMBI., ORCHES.		
		U/L	PERC., AWM PRESET, LEAD		PERC., AWM PRESET, LEAD		PERC., LEAD		
	LOWER	COMBI., ORCHES.	COMBI., ORCHES.		COMBI., ORCHES.		COMBI., ORCHES.		
		PEDALS	BASS, AWM BASS		BASS, AWM BASS		BASS, AWM BASS		
	MANUAL BALANCE		○		○		○		
	BRILLIANCE	UPPER	ORCHES.		—		—		
		U/L	PERC., LEAD		LEAD		—		
	LOWER	ORCHES.	—		—		—		
		PEDALS	BASS		BASS		—		
	TOUCH TONE	UPPER	ORCHES.		ORCHES.		ORCHES.		
		U/L	PERC., AWM PRESET, LEAD		PERC., AWM PRESET, LEAD		PERC., LEAD		
	LOWER	ORCHES.	ORCHES.		ORCHES.		ORCHES.		
		PEDALS	BASS, AWM BASS		BASS, AWM BASS		BASS, AWM BASS		
	TOUCH VIBRATO		U/L	LEAD		LEAD		LEAD	
	EFFECT ASSIGN		SYMPHONIC, CELESTE		SYMPHONIC/CELESTE		SYMPHONIC/CELESTE		
			PHASER		PHASER		PHASER		
FLANGER			—		—				
DELAY			DELAY		DELAY				
SUSTAIN	UPPER	○ (KNEE), LENGTH		○ (KNEE), LENGTH		○ (KNEE), LENGTH			
		LOWER	○ (KNEE), LENGTH		○ (KNEE), LENGTH		○ (KNEE), LENGTH		
LEAD SLIDE		○, LENGTH		○, LENGTH		○, LENGTH			
REVERB		○ (KNEE)		○ (KNEE)		○ (KNEE)			
TREMOLLO		○		○		○			
TREMOLLO		TREMOLLO, CHORUS, U. COMBI., L. COMBI.		TREMOLLO, CHORUS, U. COMBI., L. COMBI.		TREMOLLO, CHORUS, U. COMBI., L. COMBI.			
FOOT SWITCH		LEFT, RIGHT, REGIST JUMP, REGIST SHIFT		LEFT, RIGHT, REGIST JUMP, REGIST SHIFT		LEFT, RIGHT, REGIST JUMP, REGIST SHIFT			
TUNING		○		○		○			
PACK CONTROL		○		○		○			

			HX-1	HX-3	HX-5
RYTHME	RHYTHM PATTERN		1., 2., 3., 4., USER 1, USER 2, USER 3, USER 4	1., 2., 3., 4., USER 1, USER 2, USER 3, USER 4	1., 2., 3., 4., USER 1, USER 2, USER 3, USER 4
	VARIATION		1, 2	1, 2	1, 2
	FILL IN		1, 2	1, 2	1, 2
	CONTROLS		VOLUME, BALANCE, TEMPO	VOLUME, BALANCE, TEMPO	VOLUME, BALANCE, TEMPO
KEYBOARD PERCUSSION			○	○	○
CHORD ACCOMPANI- MENT	RHYTHMIC	SELECTORS VOLUME	1, 2, 3, 4 ○	1, 2 ○	— ○
	MELODIC	SLECTORS VOLUME	1, 2, 3, 4 ○	1, 2 ○	— ○
AUTO BASS CHORD	MODE		ABC	ABC	ABC
	MULTI BASS		1, 2, 3	1, 2, 3	1, 2, 3
	MEMORY		LOWER, PEDAL	LOWER, PEDAL	LOWER, PEDAL
MELODY ON CHORD			○	○	○
PROGRAM OPERATORS			MENU SELECT (ΛV<>), DATA (- +), ENTER, QUIT, CE, SUB DATA CONTROL (1-0)	MENU SELECT (ΛV<>), DATA (- +), ENTER, QUIT, CE, SUB DATA CONTROL (1-0)	MENU SELECT (ΛV<>), DATA (- +), ENTER, QUIT, CE, SUB DATA CONTROL (1-0)
PROGRAMME DU PANNEAU	COMBI. VOICE MENU		CHURCH ORGAN 1, 2, 3, 4, JAZZ ORGAN 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 THEAT. ORGAN 1, 2, 3, 4 USER 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	CHURCH ORGAN 1, 2, 3, 4, JAZZ ORGAN 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 THEAT. ORGAN 1, 2, 3, 4 USER 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	CHURCH ORGAN 1, 2, 3, 4, JAZZ ORGAN 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 THEAT. ORGAN 1, 2, 3, 4
	COMBI. USER VOICE		16', 8', 5 ¹ / ₃ ', 4', 2 ² / ₃ ', 2', 1 ³ / ₅ ', 1 ¹ / ₃ ', 1', ATTACK 4', 2 ² / ₃ ', 2', ATTACK LENGTH, RESPONSE, CLICK, TIMBRE VARIATION	16', 8', 5 ¹ / ₃ ', 4', 2 ² / ₃ ', 2', 1 ³ / ₅ ', 1 ¹ / ₃ ', 1', ATTACK 4', 2 ² / ₃ ', 2', ATTACK LENGTH, RESPONSE, CLICK, TIMBRE VARIATION	—
	POLY VOICE MENU		STRINGS 1, 2, 3, 4, 5, PIZZ. STRINGS, VIOLIN 1, 2, CELLO, BRASS 1, 2, 3, 4, 5, TRUMPET 1, 2, 3, TROMBONE 1, 2, 3, HORN, WOOD 1, 2, 3, PICCOLO, FLUTE 1, 2, OBOE 1, 2, E. HORN, BASSOON, CLARINET 1, 2, B. CLARINET, A. SAX, T. SAX, ACCORDION, BANDO- NEON, HARMONICA, VOCAL 1, 2, 3, 4, COSMIC 1, 2, 3, 4, 5, 6, E. PIANO 1, 2, 3, 4, PIANO 1, 2, 3, GUITAR 1, 2, JAZZ GUITAR 1, 2, E. GUITAR 1, 2, 3, VIBRAPHONE, MARIMBA, XYLOPHONE, GLOCKEN SPEIL, CELESTA, HARPSI- CHORD, HARP 1, 2, BANJO, MANDOLIN, SHAMISEN, KOTO, TAISHOGOTO, CHIME 1, 2, CARILLON, STEEL DRUM 1, 2, TIMPANI 1, 2, E. BASS 1, 2, 3, 4, COSMIC 7, 8, 9, USER 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	STRINGS 1, 2, 3, 4, 5, PIZZ. STRINGS, VIOLIN 1, 2, CELLO, BRASS 1, 2, 3, 4, 5, TRUMPET 1, 2, 3, TROMBONE 1, 2, 3, HORN, WOOD 1, 2, 3, PICCOLO, FLUTE 1, 2, OBOE 1, 2, E. HORN, BASSOON, CLARINET 1, 2, B. CLARINET, A. SAX, T. SAX, ACCORDION, BANDO- NEON, HARMONICA, VOCAL 1, 2, 3, 4, COSMIC 1, 2, 3, 4, 5, 6, E. PIANO 1, 2, 3, 4, PIANO 1, 2, 3, GUITAR 1, 2, JAZZ GUITAR 1, 2, E. GUITAR 1, 2, 3, VIBRAPHONE, MARIMBA, XYLOPHONE, GLOCKEN SPEIL, CELESTA, HARPSI- CHORD, HARP 1, 2, BANJO, MANDOLIN, SHAMISEN, KOTO, TAISHOGOTO, CHIME 1, 2, CARILLON, STEEL DRUM 1, 2, TIMPANI 1, 2, E. BASS 1, 2, 3, 4, COSMIC 7, 8, 9, USER 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	STRINGS 1, 2, 3, 4, 5, PIZZ. STRINGS, VIOLIN 1, 2, CELLO, BRASS 1, 2, 3, 4, 5, TRUMPET 1, 2, 3, TROMBONE 1, 2, 3, HORN, WOOD 1, 2, 3, PICCOLO, FLUTE 1, 2, OBOE 1, 2, E. HORN, BASSOON, CLARINET 1, 2, B. CLARINET, A. SAX, T. SAX, ACCORDION, BANDO- NEON, HARMONICA, VOCAL 1, 2, 3, 4, COSMIC 1, 2, 3, 4, 5, 6, E. PIANO 1, 2, 3, 4, PIANO 1, 2, 3, GUITAR 1, 2, JAZZ GUITAR 1, 2, E. GUITAR 1, 2, 3, VIBRAPHONE, MARIMBA, XYLOPHONE, GLOCKEN SPEIL, CELESTA, HARPSI- CHORD, HARP 1, 2, BANJO, MANDOLIN, SHAMISEN, KOTO, TAISHOGOTO, CHIME 1, 2, CARILLON, STEEL DRUM 1, 2, TIMPANI 1, 2, E. BASS 1, 2, 3, 4, COSMIC 7, 8, 9, USER 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
	MONO VOICE MENU		VIOLIN 1, 2, CELLO, TRUMPET 1, 2, TROMBONE, HORN, PICCOLO, FLUTE 1, 2, OBOE, E. HORN, BASSOON, CLARINET, B. CLARINET, A. SAX, T. SAX, HARMONICA, PAN FLUTE, SHAKUHACHI, VOCAL 1, 2, GUITAR, JAZZ GUITAR 1, 2, E. GUITAR 1, 2, D. GUITAR, H. GUITAR, COSMIC 1, 2, 3, 4, 5, CONTRABASS 1, 2, PIZZ. BASS 1, 2, TUBA 1, 2, VOCAL 3, E. BASS 1, 2, 3, 4, 5, COMBI. BASS 1, 2, 3, 4, COSMIC 6, 7, 8, 9, USER 1, 2, 3, 4, 5, 6	VIOLIN 1, 2, CELLO, TRUMPET 1, 2, TROMBONE, HORN, PICCOLO, FLUTE 1, 2, OBOE, E. HORN, BASSOON, CLARINET, B. CLARINET, A. SAX, T. SAX, HARMONICA, PAN FLUTE, SHAKUHACHI, VOCAL 1, 2, GUITAR, JAZZ GUITAR 1, 2, E. GUITAR 1, 2, D. GUITAR, H. GUITAR, COSMIC 1, 2, 3, 4, 5, CONTRABASS 1, 2, PIZZ. BASS 1, 2, TUBA 1, 2, VOCAL 3, E. BASS 1, 2, 3, 4, 5, COMBI. BASS 1, 2, 3, 4, COSMIC 6, 7, 8, 9, USER 1, 2, 3, 4, 5, 6	VIOLIN 1, 2, CELLO, TRUMPET 1, 2, TROMBONE, HORN, PICCOLO, FLUTE 1, 2, OBOE, E. HORN, BASSOON, CLARINET, B. CLARINET, A. SAX, T. SAX, HARMONICA, PAN FLUTE, SHAKUHACHI, VOCAL 1, 2, GUITAR, JAZZ GUITAR 1, 2, E. GUITAR 1, 2, D. GUITAR, H. GUITAR, COSMIC 1, 2, 3, 4, 5, CONTRABASS 1, 2, PIZZ. BASS 1, 2, TUBA 1, 2, VOCAL 3, E. BASS 1, 2, 3, 4, 5, COMBI. BASS 1, 2, 3, 4, COSMIC 6, 7, 8, 9, USER 1, 2, 3, 4, 5, 6
	VIBRATO		DEFAULT, USER (DELAY, SPEED, DEPTH)	DEFAULT, USER (DELAY, SPEED, DEPTH)	DEFAULT, USER (DELAY, SPEED, DEPTH)
	VOLUME		VALUE 0-24	VALUE 0-24	VALUE 0-24
	TOUCH TONE		RANGE 0-15	RANGE 0-15	RANGE 0-15
	TOUCH VIBRATO		RANGE 0-100	RANGE 0-100	RANGE 0-100
	EFFECT ASSIGN	SYMPHONIC CELESTE	MODE 1-2 MODE 1-2	SYMPHONIC/CELESTE	SYMPHONIC/CELESTE
		PHASER	MODE 1-4 USER (STAGE, FREQUENCY, DEPTH, FEEDBACK)	MODE 1-4 USER (STAGE, FREQUENCY, DEPTH, FEEDBACK)	MODE 1-4 USER (STAGE, FREQUENCY, DEPTH, FEEDBACK)
		FLANGER	MODE 1-4 USER (DELAY TIME, DEPTH, FREQUENCY, FEEDBACK, DIRCT. LEVEL, DELAY LEVEL)	—	—
		DELAY	MODE 1-6 USER (DELAY TIME, DEPTH, FREQUENCY, FEEDBACK, DIRCT. LEVEL, DELAY LEVEL, MOD. WAVE)	MODE 1-6 USER (DELAY TIME, DEPTH, FREQUENCY, FEEDBACK, DIRCT. LEVEL, DELAY LEVEL, MOD. WAVE)	MODE 1-6 USER (DELAY TIME, DEPTH, FREQUENCY, FEEDBACK, DIRCT. LEVEL, DELAY LEVEL, MOD. WAVE)
WAH		MODE 1-2 USER (AUTO SPEED, CENTR FREQUENCY, DEPTH)	MODE 1-2 USER (AUTO SPEED, CENTR FREQUENCY, DEPTH)	—	

			HX-1	HX-3	HX-5
PROGRAMME DU PANNEAU	REVERB		MODE 1-6	MODE 1-6	MODE 1-6
	TREMOLO		SPEED 0-100	SPEED 0-100	SPEED 0-100
	FOOT SWITCH	LEFT	RHY.STOP, RHY.ENDING, RHY.FILL IN, RHY. BREAK, LEAD GLIDE, UPPER GLIDE, U & L GLIDE	RHY.STOP, RHY.ENDING, RHY.FILL IN, RHY. BREAK, LEAD GLIDE, UPPER GLIDE, U & L GLIDE	RHY.STOP, RHY.ENDING, RHY.FILL IN, RHY. BREAK, LEAD GLIDE, UPPER GLIDE, U & L GLIDE
		RIGHT	LEAD GLIDE, UPPER GLIDE, U & L GLIDE	LEAD GLIDE, UPPER GLIDE, U & L GLIDE	LEAD GLIDE, UPPER GLIDE, U & L GLIDE
		REGIST	JUMP 1-16, SHIFT ON/OFF	JUMP 1-16, SHIFT ON/OFF	JUMP 1-16, SHIFT ON/OFF
	MODULATION		LEAD SLIDE 0-100 LEAD PAN 0-100 WAH 0-100	LEAD SLIDE 0-100 LEAD PAN 0-100 WAH 0-100	LEAD SLIDE 0-100 LEAD PAN 0-100 —
	PITCH		LEAD PITCH 1-12 U. ORC. PITCH 1-12 PEDALS PITCH 1-12	LEAD PITCH 1-12 U. ORC. PITCH 1-12 PEDALS PITCH 1-12	LEAD PITCH 1-12 U. ORC. PITCH 1-12 PEDALS PITCH 1-12
	TUNING		+23 STEP, -7 STEP	+23 STEP, -7 STEP	+23 STEP, -7 STEP
	RHYTHM PATTERN MENU		8 BEAT 1, 2, 3, 16 BEAT 1, 2, DISCO, BOUNCE 1, 2, SLOW ROCK, BALLAD, 4 BEAT 1, 2, LATIN, SALSA, BOSSA- NOVA, SAMBA, TANGO, COUNTRY, MARCH 1, 2, WALTZ 1, 2	8 BEAT 1, 2, 3, 16 BEAT 1, 2, DISCO, BOUNCE 1, 2, SLOW ROCK, BALLAD, 4 BEAT 1, 2, LATIN, SALSA, BOSSA- NOVA, SAMBA, TANGO, COUNTRY, MARCH 1, 2, WALTZ 1, 2	8 BEAT 1, 2, 3, 16 BEAT 1, 2, DISCO, BOUNCE 1, 2, SLOW ROCK, BALLAD, 4 BEAT 1, 2, LATIN, SALSA, BOSSA- NOVA, SAMBA, TANGO, COUNTRY, MARCH 1, 2, WALTZ 1, 2
	ABC MODE		CUSTOM, F.C., S.F.	CUSTOM, F.C., S.F.	CUSTOM, F.C., S.F.
	MOC MODE		1, 2, 3	1, 2, 3	1, 2, 3
	PACK EDIT		PARTIAL COPY, PACK INITIALIZE, BANK PROTECT	PARTIAL COPY, PACK INITIALIZE, BANK PROTECT	PARTIAL COPY, PACK INITIALIZE, BANK PROTECT
MULTI MENU	SEQUENCER	RECORD	STEP WRITE: RHYTHM, CHORD, REGIST SEQUENCE, REAL TIME WRITE: CHORD SEQUENCE	STEP WRITE: RHYTHM, CHORD, REGIST SEQUENCE, REAL TIME WRITE: CHORD SEQUENCE	STEP WRITE: RHYTHM, CHORD, REGIST SEQUENCE, REAL TIME WRITE: CHORD SEQUENCE
		EDIT	RHYTHM, CHORD, REGIST SEQUENCE	RHYTHM, CHORD, REGIST SEQUENCE	RHYTHM, CHORD, REGIST SEQUENCE
			RECORD/EDIT CONTROL: JUMP,  ,  , D.S. RHY., REGI., DEL., INS.	RECORD/EDIT CONTROL: JUMP,  ,  , D.S. RHY., REGI., DEL., INS.	RECORD/EDIT CONTROL: JUMP,  ,  , D.S. RHY., REGI., DEL., INS.
		PLAY MODE CHANGE	CHORD SEQUENCE, REGIST SEQUENCE, REPEAT, LK ENABLE, INTRO. TACT	CHORD SEQUENCE, REGIST SEQUENCE, REPEAT, LK ENABLE, INTRO. TACT	CHORD SEQUENCE, REGIST SEQUENCE, REPEAT, LK ENABLE, INTRO. TACT
	RHYTHM	RHYTHM PATTERN EDIT	RHYTHM REAL TIME WRITE, RHYTHM STEP WRITE, RHYTHM PATTERN COPY, RHYTHM INSTRUMENT CHANGE, RHYTHM CLEAR, RHYTHM INSTRU- MENT PATTERN CLEAR	RHYTHM REAL TIME WRITE, RHYTHM STEP WRITE, RHYTHM PATTERN COPY, RHYTHM INSTRUMENT CHANGE, RHYTHM CLEAR, RHYTHM INSTRU- MENT PATTERN CLEAR	RHYTHM REAL TIME WRITE, RHYTHM STEP WRITE, RHYTHM PATTERN COPY, RHYTHM INSTRUMENT CHANGE, RHYTHM CLEAR, RHYTHM INSTRU- MENT PATTERN CLEAR
		RHYTHM INSTRUMENT LEVEL	60 INSTRUMENTS RANGE: 0-15	60 INSTRUMENTS RANGE: 0-15	60 INSTRUMENTS RANGE: 0-15
		RHYTHM INSTRUMENT PAN	60 INSTRUMENTS RANGE: L3, L2, L1, C, R1, R2, R3	60 INSTRUMENTS RANGE: L3, L2, L1, C, R1, R2, R3	60 INSTRUMENTS RANGE: L3, L2, L1, C, R1, R2, R3
		KEYBOARD PERCUSSION ASSIGN	60 INSTRUMENTS UPPER KEYBOARD, LOWER KEYBOARD, PEDALS	60 INSTRUMENTS UPPER KEYBOARD, LOWER KEYBOARD, PEDALS	60 INSTRUMENTS UPPER KEYBOARD, LOWER KEYBOARD, PEDALS
	EXTRA FUNCTION	C. DISPLAY	○	○	○
		MIDI CONTROL	RHYTHM SYNCHRONOUS MODE SELECT, BASIC CHANNEL, BULK DATA SELECT, LOCAL CONTROL, AFTER TOUCH	RHYTHM SYNCHRONOUS MODE SELECT, BASIC CHANNEL, BULK DATA SELECT, LOCAL CONTROL, AFTER TOUCH	RHYTHM SYNCHRONOUS MODE SELECT, BASIC CHANNEL, BULK DATA SELECT, LOCAL CONTROL, AFTER TOUCH
		2nd EXP. PEDAL	OFF, RHYTHM TEMPO NARROW, RHYTHM TEMPO WIDE, MODULATION, PITCH	OFF, RHYTHM TEMPO NARROW, RHYTHM TEMPO WIDE, MODULATION, PITCH	OFF, RHYTHM TEMPO NARROW, RHYTHM TEMPO WIDE, MODULATION, PITCH
	EXTERNAL CONTROL		SUB DATA CONTROL (1-0) EXT. CONTROL (1, 2)	SUB DATA CONTROL (1-0) EXT. CONTROL (1, 2)	SUB DATA CONTROL (1-0) EXT. CONTROL (1, 2)
AFFICHAGE	MULTI MENU (LCD)		○	○	○
	TEMPO & BAR/BEAT		○	○	○
	DOWN BEAT		○	○	○
	REGISTRATION NUMBER		○	○	○
	LEVEL		INITIAL TOUCH, EXPRESSION, ON/OFF	INITIAL TOUCH, EXPRESSION, ON/OFF	INITIAL TOUCH, EXPRESSION, ON/OFF
CONNEC- TEURS	OUTPUT		PHONE L, R, CANNON L, R, MIC.	PHONE L, R, CANNON L, R, MIC.	PHONE L, R, CANNON L, R, MIC.
	8CH OUTPUT		L, R, LEAD L, R, PEDALS L, R, RHYTHM L, R	—	—
	8CH MIC. OUTPUT		11 PIN MULTI	—	—
	INPUT		EXP.	EXP.	EXP.
	MIDI		OUT, IN	OUT, IN	OUT, IN
	DC OUT		5V/2A	5V/2A	5V/2A

		MKX-5		MKX-4	
CLAVIERS	UPPER KEYBOARD		61 touches C-c4 (5 oct.)		61 touches C-c4 (4 oct.)
	LOWER KEYBOARD		61 touches C-c4 (5 oct.)		61 touches C-c3 (4 oct.)
TOUCH RESPONSE	INITIAL		UK (chaque touche), LK (chaque touche)		UK (chaque touche), LK (chaque touche)
	AFTER		UK, LK		UK, LK
REGLAGES	MODULATION	WHEEL	○		—
		SELECTORS	1 (LEAD SLIDE), 2 (LEAD PAN), 3 (WAH)		—
	PITCH	WHEEL	○		—
		SELECTORS	1 (LEAD), 2 (U.ORG.), 3 (PEDALS)		—
	KNEE LEVER		○		○
	START		○		○
	SYNCHRO START		○		○
	INTRO./ENDING		○		○
	FILL IN		○		○
	BREAK		○		○
	PEDAL D.R.C.		○		—
REGISTRATION MEMORY	BANK		1-16		1-16
	CONTROL		MEMORY		MEMORY
PACK	I/O		34 broches		34 broches
	CONTROL		CONFIRM, FROM PACK, TO PACK		CONFIRM, FROM PACK, TO PACK
MAIN CONTROLS			MASTER VOLUME, REMOTE LED, POWER		MASTER VOLUME, REMOTE LED, POWER
CONNEC-TEURS	CASQUE D'ECOUTE		○		○
	BREATH CONTROL		○		—
	MIC.		IN, VOLUME, MUTE		IN, VOLUME, MUTE
	FOOT CONTROL		EXP. 1, EXP. 2, SUSTAIN		EXP. 1, EXP. 2, SUSTAIN

		PKX-F1	PKX-M1	PKX-S1
CLAVIER		25 touches C-c1 (2 oct.)	20 touches C-g (1½ oct.)	13 touches C-c (1 oct.)
TOUCH RESPONSE	INITIAL	○	○	—
	AFTER	○	○	—
REGLAGES	FOOT SWITCH	LEFT, RIGHT	LEFT, RIGHT	LEFT, RIGHT
	EXPRESSION PEDAL	○	○	○
	2EME PEDALE D'EXPRESSION	○ (en option)	○ (en option)	—

	SYSTEM 1 (HX-1/5F)	SYSTEM 2 (HX-1/5M)	SYSTEM 3 (HX-3/5M)	SYSTEM 4 (HX-5/5M)	SYSTEM 5 (HX-5/4S)
DIMENSIONS	W	1319mm (52")	1319mm (52")	1319mm (52")	1319mm (52")
	D	995mm (39")	585mm (23")	585mm (23")	585mm (23")
	H	941mm (37")	941mm (37")	941mm (37")	941mm (37")
POIDS NET		98kg (215,6 livres)	88,5kg (194,7 livres)	88kg (193,6 livres)	86,5kg (190,3 livres)
					82,5kg (181,5 livres)

1. **REPARATION:** L'utilisateur ne doit en aucun cas s'aventurer dans la réparation ou l'entretien de l'Electone. Confiez ces travaux uniquement à un technicien compétent.
2. **STABILITE DU BANC:** Si le banc n'est pas stable, vérifiez s'il est bien assemblé et ne vous y asseyez plus avant d'avoir résolu ce problème.
3. **NETTOYAGE ET SOINS DE L'INSTRUMENT**
 - A) **GENERALITES:** N'utilisez pas à des fins de nettoyage des produits chimiques, tels que l'alcool éthylique ou les diluants et produits de nettoyage abrasifs.
 - B) **PANNEAU DE COMMANDE/CLAVIERS:** Nettoyez le panneau de commande et les claviers de votre Electone avec un chiffon doux et absorbant, légèrement humecté d'une solution savonneuse douce tiède et atténuée.
 - C) **COFFRET/BANC:** Nettoyez le coffret avec un chiffon légèrement humecté d'un produit de nettoyage neutre, à faible teneur en cire et dépourvu de toute substance susceptible de former une couche de surface.

4. **Concernant les produits en vinyle:** Ne posez aucun article en vinyle (casque d'écoute etc.) sur les surfaces polies de votre Electone et n'utilisez pas de toile en vinyle pour recouvrir l'instrument pendant une longue période. Une réaction chimique pourrait se produire entre les constituants chimiques de la finition et ceux contenus dans les produits en vinyle et pourraient attaquer la finition.

REMARQUE IMPORTANTE: Testé et approuvé par des laboratoires indépendants pour vous donner l'assurance d'un fonctionnement normal lorsque les conditions d'installation et de mise en service sont respectées, cet instrument ne doit en aucun cas subir de modifications, à moins que celles-ci ne soient confiées au constructeur. On s'exposerait à une baisse de performances et à un danger réel, puisque les normes de sécurité ne seraient plus assurées. Toutes modifications entreprises sur cet appareil seront éventuellement sanctionnées d'une annulation pure et simple de la garantie. Par contre, le constructeur n'engagera aucune poursuite si des modifications sont apportées à certaines pièces, même si ces modifications contreviennent aux stipulations des droits de propriété.

INTERFERENCE ELECTROMAGNETIQUE

L'interférence est, par nature, une réalité à deux visages: venant de vous, elle peut toucher les autres, ou bien venant des autres, c'est vous qu'elle ennuie. Rien n'empêche aussi deux ou plusieurs appareils électroniques (ou électriques) d'interférer les uns les autres, ce qui n'est pas pour faciliter les choses! Votre Electone a été conçu pour réduire dans la mesure du possible ces probabilités. C'est aussi la raison pour laquelle il est conforme à toutes les normes imposées par la législation mondiale en ce domaine.

L'interférence électromagnétique peut se présenter à vous de plusieurs façons. Vous entendrez des voix, un air de musique, des "bip", des bruits statiques ou des bourdonnements. Les Electones Yamaha sont tout spécialement conçus pour rejeter les interférences RF (fréquence radio) qui se produisent à des niveaux plusieurs fois supérieurs aux niveaux trouvés dans l'environnement normal. Si l'on se trouve dans le voisinage immédiat d'un émetteur de grande puissance, il risque de se produire des interférences. Dans une telle éventualité, essayez d'identifier la station radio (ou de télévision) et l'heure à laquelle se produit l'interférence. Il est important d'identifier la station pour rechercher la fréquence perturbatrice et vérifier si le niveau de tension de l'émetteur est conforme à la légalité. Si l'interférence persiste, essayez les mesures de dépannage préconisées un peu plus loin, dans cette section.

Si l'interférence se présente sous la forme d'un bourdonnement occasionnel ou statique, il est probable que la cause soit liée à la mise sous/hors tension d'un appareil ménager quelconque qui peut fort bien se trouver à l'extérieur

de votre lieu de résidence. Ici aussi, on remarque souvent une heure privilégiée (le soir, par exemple). Il est rare que de telles interférences soient le cas de l'Electone. Si cette interférence persiste, veuillez contacter votre concessionnaire local agréé Yamaha pour les mesures à prendre.

Les lignes de haute tension et les orages (notamment lorsqu'ils sont accompagnés de foudre) sont souvent à l'origine des interférences. En général, les problèmes liés à ces sources vont également affecter les autres équipements audio et vid'. La foudre peut à elle seule avoir des effets très néfastes. L'avertissement suivant s'applique à la plupart des appareils électroniques.

REMARQUE IMPORTANTE

Les appareils électroniques de conception récente (p.e. ordinateurs, jeux vid', orgues électroniques, etc.) renferment des dispositifs qui, en conditions de fonctionnement normal, prolongent la durée de vie de leurs produits pendant une très très longue période. Il suffit de voir le nombre de dispositifs équivalents incorporés dans un seul organe. Ces pièces, appelées "circuits intégrés" sont en revanche sujettes à la destruction en cas de soudaines hausses de tension comme il peut arriver pendant un orage. De tels dommages peuvent être occasionnés à l'appareil, même si l'appareil est mis hors tension.

EN PREVISION D'UN ORAGE AVEC POSSIBILITE DE FOUDRE, DEBRANCHEZ LES APPAREILS ELECTRONIQUES QUI NE SONT PAS EN USAGE.

MIDI SPECIFICATIONS

■ MESSAGES DE CANAL

	Messages	Octet d'état	Octets d'état secondaire	Remarques
Note EN SERV./ HORS SERV.	Clavier supérieur (1 can.)	90H (144)	24H-60H (36-96)	Reconnaissance uniquement
	Clavier inférieur (2 can.)	91H (145)	24H-60H (36-96)	
	Pédales (3 can.)	92H (146)	24H-3CH (36-60)	
	Voix principales (H.S.)	9nH	24-60H (36-96)	
	Percussion au clavier (15 can.)	9EH (158)	24H-60H (36-96)	
Changement de réglage	Roue de modulation (16 can.)	BFH (191)	01H (1)	Reconnaissance uniquement
	2ème pédale d'expression (16 can.)		04H (4)	
	Pédale d'expression (16 can.)		0BH (11)	
	UPPER SUSTAIN (1 can.)	B0H (176)	40H (64)	
	LOWER SUSTAIN (2 can.)	B1H (177)		
	PEDAL SUSTAIN (3 can.)	B2H (178)		
	Toutes notes H.S. (16 can.)		7BH (123)	
Changement de programme	Mémoire de registre (16 can.)	CFH (207)	00H-0FH (0-15)	
Après toucher	Clavier supérieur (1 can.)	D0H (208)	00H-7FH (0-127)	Reconnaissance uniquement
	Clavier inférieur (2 can.)	D1H (209)		
	Pédales (3 can.)	D2H (210)		
	Voix principales (H.S.)	DnH		
Mélangeur de hauteur	Roue de hauteur (16 can.)	EFH (239)	00H-7FH (0-127)	Définition 7 octets

*Il est possible d'assigner le canal de chaque message à l'aide de "BASIC CHANNEL" de MULTI MENU.

*Les codes ci-dessus indiquent le cas où le transfert de données a lieu à l'aide des réglages de canal implicites)

■ MESSAGES DE SYSTEME

	Messages	Octet d'état	Octets d'état secondaire	Remarques
Exclusif		F0H (240)	43H (67)F7H (247)	Voir page suivante
Temps réel	Horloge	F8H (248)	F8H	Reconnaissance = mode ext. Reconnaissance uniquement
	Marche	FAH (250)	—	
	Arrêt	FCH (252)		
	Détection active	FEH (254)		
	Réinitialisation	FFH (255)		

[MESSAGES EXCLUSIFS DU SYSTEME]

	Octet d'état	2ème octet	3ème octet	4ème octet	5ème octet.....	Dernier octet
	Type de message	Code d'identification du fabricant	Code d'identification du dispositif	Code d'identification du modèle	Code de fonction, code de données, etc.	Fin du message
1. Messages communs aux Electones	FOH (240) "Exclusive"	43H (67) "Yamaha"	70H (112) "Electone"	70H (112) "Electone"	[→ Page 88-89]	F7H (247)
2. Messages communs à la série HX				71H (113) "HX Series"	[→ Page 90-91]	
3. Messages spécifiques au modèle				*OnH "Model"	[→ Page 92]	
4. Messages communs à l'Electone/ clavier simple Yamaha				73H (115) "EL & SK"	[→ Page 92]	

HX-1=0BH (11), HX-3=0AH (10), HX-5=09H (9)

1. Messages communs aux Electones

[FOH, 43H, 70H, 5ème octet, F7H]

Messages		5ème octet		Transmis	Reconnu	Remarques
Messages relatifs à BULK DUMP	Demande à envoyer des données de voix FM	01H (1), *ID1 (n° de section de voix) **ID2 (n° de voix) SP1, SPh, (décalage de données) DC1, DCh (comptage de données)		×	○	* U.ORG. = 10H (16) PERC. = 20H (32) LEAD = 30H (48) L.ORG. = 18H (24) BASS = 38H (56)
	Demande à recevoir des données FM	02H (2), *ID1 (n° de section de voix) ***ID2 (n° de voix) SP1, SPh, (décalage de données) DC1, DCh (comptage de données)		×	○	** POLY=01H-62H(1-98) ** MONO=01H-3CH(1-60) ***POLY=5BH-62H(91-98) ***MONO=37H-3CH(55-60)
	Demande à envoyer toutes les données RAM	10H (16)		×	○	
	Demande à envoyer les données de registre	11H (17)		×	○	
	Demande à envoyer les données de séquence	12H (18)		×	○	
	Demande à envoyer les données USER PTN.	14H (20)		×	○	
	Demande à envoyer toutes les données FM USER	16H (22)		×	○	
	Demande à envoyer les données d'assignation K.PERC.	17H (23)		×	○	
	Demande à recevoir toutes les données RAM	20H (32)		×	○	
	Demande à recevoir les données de registre	21H (33)		×	○	
	Demande à recevoir les données de séquence	22H (34)		×	○	
	Demande à recevoir les données USER PTN.	24H (36)		×	○	
	Demande à recevoir toutes les données FM USER	26H (38)		×	○	
	Demande à recevoir les données d'assignation K.PERC.	27H (39)		×	○	
	Demande à envoyer les données d'identification de modèle	30H (48)		×	○	
	Demande à envoyer des données d'assignation MIDI CH	31H (49)		×	○	
	Reconnaissance du transfert en bloc	38H (56)	7FH (127)	×	○	
	Non reconnaissance du transfert en bloc		00H (0)	○	×	

[F0H, 43H, 70H, 5ème octet....., F7H]

Messages			5ème octet.....			Transmis	Reconnu	Remarques	
CHANGE- MENT DE REGLAGE	LEFT FOOT SW	ON	40H (64)	45H (69)	7FH (127)	○	○		
		OFF			00H (0)				
	RIGHT FOOT SW	ON		46H (70)	7FH (127)	○	○		
		OFF			00H (0)				
	KNEE LEVER	ON		47H (71)	7FH (127)	○	○		
		OFF			00H (0)				
	FILL IN	ON		48H (72)	7FH (127)	○	○		
		OFF			00H (0)				
	BREAK	ON		4AH (74)	7FH (127)	○	○		
		OFF			00H (0)				
	INTRO./ENDING	ON		4BH (75)	7FH (127)	○	○		
		OFF			00H (0)				
MASTER VOLUME			4FH (79)	00H-7FH (0-127)	○	○	TI = Définition 2 octets Th = Définition 7 octets		
TEMPO			50H (80)	TI, Th (40-240)	○	○			
ETAT MDR-2	PLAY	Marche	70H (112)	01H (1)		×	○		
		Arrêt		02H (2)		×	○		
	RECORD	Marche		03H (3)		×	○		
		Arrêt		04H (4)		×	○		
	FF ▷ ▷	Marche		05H (5)		×	○		
		Arrêt		06H (6)		×	○		
	REW ◁ ◁ *1	Marche		07H (7)		×	○		
		Arrêt		08H (8)		×	○		
	Réinitialisation du pointeur de rythme			09H (9)		×	○		
	Volume principal	Augmentation		10H (15)	nnH *2	×	○		
Diminution		11H (16)	×	○					
AUTRES	EXT. CONTROL (Volume)	1	71H (113)	00H (0)	nnH *3	○	○		
		2		01H (1)					
	EXT. CONTROL (SUB DATA CONTROL (touches)	ON	72H (114)	nnH	7FH (127)	○	○	nnH = 00H-09H	
		OFF			00H (0)				
	Signal à barres			78H (120)	SC (Comptage de mesure)	NC (Comptage synchronisé)	○	○	SC = 00H-04H NC = 00H-07H

*1 Lorsque la touche de retour en arrière ◁ ◁ du MDR-2 est enfoncée, les de réinitialisation du pointeur de rythme et d'avance rapide ▷ ▷ sont envoyés.

*2 Du MDR-2, seul 01H (1) est envoyé.

*3 Transmis: nnH=01H, 02H, 04H, 08H, 10H, 20H, 40H

Reconnu: nnH=00H—7FH

2. Messages communs à la série HX

[F0H, 43H, 70H, 71H, 5ème octet....., F7H]

Messages	5ème octet	Transmis	Reconnu	Remarques
Données d'événement de l'interrupteur du panneau	41H (65)	*REGBUF	○	* Voir le tableau ci-dessous. **Voir page 92.
Toutes les données du panneau	42H (66)	**DATBUF, *REGBUF	○	Toutes les données du panneau sont envoyées lorsque MDR-2 se trouve en état RECORD START.

●Tableau des codes REGBUF (HX-1)

Fonction	Interrupteur	Code SW	Données SW
U.COMBINATION	1	01H (1)	00H (0)
	2.		01H (1)
	3.		02H (2)
	4.		03H (3)
	VOLUME	02H (2)	*1
U.ORCHESTRAL	STRINGS 1	03H (3)	00H (0)
	STRINGS 2		01H (1)
	BRASS 1		02H (2)
	WOOD 1		03H (3)
	VOCAL 1		04H (4)
	1.		05H (5)
	2.		06H (6)
	BRILLIANCE	04H (4)	*
	VOLUME	05H (5)	*1
MELODY ON CHORD		06H (6)	**B0
UPPER SUSTAIN	(VOLUME)	07H (7)	*
L.COMBINATION	1	08H (8)	00H (0)
	2.		01H (1)
	3.		02H (2)
	4.		03H (3)
	VOLUME	09H (9)	*1
L.ORCHESTRAL	STRINGS 2	0AH (10)	00H (0)
	STRINGS 3		01H (1)
	BRASS 3		02H (2)
	WOOD 2		03H (3)
	VOCAL 2		04H (4)
	1.		05H (5)
	2.		06H (6)
	BRILLIANCE	0BH (11)	*
	VOLUME	0CH (12)	*1
LOWER SUSTAIN	(VOLUME)	0DH (13)	*
ENSEMBLE	U.COMBI.	0FH (15)	**B0
	L.COMBI.		B1
	U.ORCHES.		B2
	L.ORCHES.		B3

Fonction	Interrupteur	Code SW	Données SW
PERCUSSIVE	E.PIANO 1	10H (16)	00H (0)
	VIBRAPHONE		01H (1)
	MARIMBA		02H (2)
	JAZZ GUITAR 1		03H (3)
	GUITAR 1		04H (4)
	1.		05H (5)
	2.		06H (6)
	BRILLIANCE	11H (17)	*
	VOLUME	12H (18)	*1
ENSEMBLE	U.PERCUSSIVE	13H (19)	**B0
	L.PERCUSSIVE		B1
AWM PRESET	PIANO 1	14H (20)	00H (0)
	PIANO 2		01H (1)
	MARIMBA		02H (2)
	STRINGS		03H (3)
	PIPE ORGAN		04H (4)
	VOLUME	15H (21)	*1
ENSEMBLE	U.AWM PRESET	16H (22)	**B0
	L.AWM PRESET		B1
LEAD	VIOLIN 1	18H (24)	00H (0)
	FLUTE 1		01H (1)
	OBOE		02H (2)
	CLARINET		03H (3)
	TRUMPET 1		04H (4)
	TROMBONE		05H (5)
	1.		06H (6)
	2.		07H (7)
	TOUCH VIBRATO	1AH (26)	**B0
	BRILLIANCE	1BH (27)	*
	VOLUME	1CH (28)	*1
ENSEMBLE	U.LEAD	1DH (29)	**B0
	L.LEAD		B1
MANUAL BALANCE		1EH (30)	*

**Les données qui assignent un ou plusieurs interrupteurs à chaque bit dans un octet.
En état enclenché (ON), le bit correspondant est "0". En état libéré (OFF), le bit correspondant est "1".

B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0	
0	0	0	0	0	0	0	0	B0: OFF (00H)
0	0	0	0	0	0	0	1	B0: ON (01H)

Fonction	Interrupteur	Code SW	Données SW
BASS	CONTRABASS 1	20H (32)	00H (0)
	E.BASS 1		01H (1)
	E.BASS 2		02H (2)
	1.		03H (3)
	2.		04H (4)
	BRILLIANCE	21H (33)	*
	VOLUME	22H (34)	*1
AWM BASS	PIPE BASS	23H (35)	00H (0)
	STRING BASS		01H (1)
	WOOD BASS		02H (2)
	E.BASS		03H (3)
	TIMPANI		04H (4)
	VOLUME	24H (36)	*1
PEDAL SUSTAIN	(VOLUME)	25H (37)	*
SUSTAIN & LEAD SLIDE (KNEE LEVER SW)	LEAD SLIDE	26H (38)	**B0
	PEDAL SUSTAIN		B1
	UPPER SUSTAIN		B2
	LOWER SUSTAIN		B3
TOUCH TONE	U.ORCHESTRAL	27H (39)	**B0
	L.ORCHESTRAL		B1
	PERCUSSIVE		B2
	AWM PRESET		B3
	LEAD		B4
	BASS		B5
	AWM BASS		B6
PEDAL D.R.C.		28H (40)	**B0
REVERB		29H (41)	*
EFFECT ASSIGN	SYMPHONIC	2AH (42)	**B0
	CELESTE		B1
	PHASER		B2
	FLANGER		B3
	DELAY		B4
	WAH		B5
TREMOLO	CHORUS	2BH (43)	**B0
	TREMOLO		B1
	U.COMBI.	2CH (44)	**B0
	L.COMBI.		B1
MODULATION	3. (WAH)	2DH (45)	**B0
	2. (LEAD PAN)		B1
	1. (LEAD SLIDE)		B2
PITCH	1. (LEAD)	2EH (46)	**B0
	3. (PEDALS)		B1
	2. (U.ORG.)		B2

Fonction	Interrupteur	Code SW	Données SW
RHYTHM	1.	30H (48)	00H (0)
	2.		01H (1)
	3.		02H (2)
	4.		03H (3)
	USER 1		04H (4)
	USER 2		05H (5)
	USER 3		06H (6)
	USER 4		07H (7)
	VARIATION 1	31H (49)	00H (0)
	VARIATION 2		01H (1)
	FILL IN 1	32H (50)	00H (0)
	FILL IN 2		01H (1)
	VOLUME	33H (51)	*1
	BALANCE	34H (52)	*
RHYTHMIC	1	36H (54)	00H (0)
	2		01H (1)
	3		02H (2)
	4		03H (3)
	VOLUME	37H (55)	*1
MELODIC	1	38H (56)	00H (0)
	2		01H (1)
	3		02H (2)
	4		03H (3)
	VOLUME	39H (57)	*1
AUTO BASS CHORD	MULTI BASS 1	3AH (58)	00H (0)
	MULTI BASS 2		01H (1)
	MULTI BASS 3		02H (2)
	ABC	3BH (59)	**B0
	LOWER MEMORY	3CH (60)	**B0
	PEDAL MEMORY		B1
KEYBOARD PERCUSSION		3DH (61)	**B0
FOOT SWITCH	LEFT	3EH (62)	**B0
TUNING		40H (64)	**B0
RHYTHM START SW	START SYNCHRO START	41H (65)	**B0 B1
SEQUENCE	1	49H (73)	**B0
	2		B1
	3		B2
	4		B3
BREATH CONTROL		4EH (78)	**B0
REGIST MEMORY	MEMORY/TO PACK	51H (81)	**B0
RIGHT FOOT SW	RIGHT (GLIDE)	54H (84)	**B0
	REGIST JUMP		B1
	REGIST SHIFT		B2

●Tableau des codes DATBUF (données d'assignation)

Fonction	Interrupteur	Code SW	Données SW
POLY VOICE MENU	U.ORCHESTRAL	1. 00H (0)	00H-61H (0-97)
		2. 01H (1)	
	L.ORCHESTRAL	1. 02H (2)	
		2. 03H (3)	
	PERCUSSIVE	1. 04H (4)	
		2. 05H (5)	
MONO VOICE MENU	LEAD	1. 06H (6)	00H-3BH (0-59)
		2. 07H (7)	
	BASS	1. 08H (8)	
		2. 09H (9)	
COMBI. VOICE MENU	U.COMBI.	1. 0AH (10)	00H-1FH (0-31)
		2. 0BH (11)	
		3. 0CH (12)	
		4. 0DH (13)	
	L.COMBI.	1. 0EH (14)	
		2. 0FH (15)	
		3. 10H (16)	
		4. 11H (17)	
RHYTHM PATTERN MENU		1. 12H (18)	00H-15H (0-21)
		2. 13H (19)	
		3. 14H (20)	
		4. 15H (21)	

Fonction	Interrupteur	Code SW	Données SW
EFFECT ASSIGN	U.COMBINATION	1AH (26)	00H-06H (0-6) OFF :00H SYMPHONIC:01H CELESTE :02H PHASER :03H FLANGER :04H DELAY :05H WAH :06H
	L.COMBINATION	1BH (27)	
	U.ORCHESTRAL	1CH (28)	
	L.ORCHESTRAL	1DH (29)	
	PERCUSSIVE	1EH (30)	
	AWM PRESET	1FH (31)	
	LEAD	20H (32)	
	BASS	21H (33)	
	AWM BASS	22H (34)	
	RHYTHMIC	23H (35)	
	MELODIC	24H (36)	
TOUCH TONE	U.ORCHESTRAL	28H (40)	00H-0FH (0-15)
	L.ORCHESTRAL	29H (41)	
	PERCUSSIVE	2AH (42)	
	AWM PRESET	2BH (43)	
	LEAD	2CH (44)	
	BASS	2DH (45)	
	AWM BASS	2EH (46)	
AUTRES	2nd EXP. PEDAL	32H (50)	00H-04H (0-4) 01H-03H (1-3) 01H-03H (1-3) 01H-07H (1-7) 00H-01H (0-1)
	ABC MODE	33H (51)	
	MOC MODE	34H (52)	
	LEFT FOOT SW	35H (53)	
	*SYM/CEL	36H (54)	

*Pour le HX-3 et le HX-5; SYMPHONIC: 00H, CELESTE: 01H

3. Messages spécifiques au modèle

[F0H, 43H, 70H, 0nH, 5ème octet, F7H]

Messages	5ème octet	Transmis	Reconnu	Remarques
Divers type de données de transfert en bloc	00H (0)	*HHX,, XXH, somme de vérification	○	*Les données pertinentes sont envoyées/reçues en fonction des données requises.
Données d'identification de modèle		—	○	×
Données d'assignation MIDI CH		**Uki, Uko, LKi, LKo, PKi, PKo, LEADi, 00H, KPi, KPo, CTLi, CTL0	○	×
				**00H-0FH (0-15)

4. Messages communs à l'Electone/clavier simple Yamaha

[F0H, 43H, 73H, 4ème octet, F7H]

Messages	4ème octet	Transmis	Reconnu	Remarques
Demande pour mode de synchronisation interne	01H (1)	02H (2)	×	○
Demande pour mode de synchronisation externe		03H (3)	×	○

[Appendice: Confirmation des niveaux de sortie]

- ① Pour procéder à cette vérification, placez votre Electone dans l'état décrit ci-dessous.
 ●Procédez à l'opération RESET. ●Réglez le volume principal sur MAX.
 ●Réglez la pédale d'expression sur MAX. ●Réglez le volume de chaque section de voix sur MAX.

② Output L, R (prise PHONE)

Section d e voix	Voix	Touche à enfoncer	Prises OUTPUT	Niveau
UPPER COMBINATION (ENSEMBLE UPPER COMBI. ON)	CHURCH 1	UPPER KEYBOARD C3	L	- 33 dB
			R	- 33 dB

③ Output L, R (Prise CANNON)

Section d e voix	Voix	Touche à enfoncer	Prises OUTPUT	Niveau
UPPER COMBINATION (ENSEMBLE UPPER COMBI. ON)	CHURCH 1	UPPER KEYBOARD C3	L	- 14 dB
			R	- 14 dB

④ 8CH OUTPUT

Section d e voix	Voix	Touche à enfoncer	Prises OUTPUT	Niveau
UPPER COMBINATION (ENSEMBLE UPPER COMBI. ON)	CHURCH 1	UPPER KEYBOARD C3	L	- 24 dB
			R	- 24 dB
LEAD (ENSEMBLE UPPER LEAD ON)	VIOLIN 1	UPPER KEYBOARD C3 (Appuyez fermement)	LEAD L	- 12 dB
			LEAD R	- 17 dB
BASS	CONTRA BASS 1	PEDAL KEYBOARD C1 (Appuyez fermement)	PEDAL L	- 0 dB
			PEDAL R	+ 5 dB
RHYTHM	8 BEAT	START ON	RHYTHM L	140 mVp-p
			RHYTHM R	140 mVp-p

Electone HX-1/5F

MIDI Implementation Chart

Date: 6/1, 1986
Version: 1.0

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	1 2 3 × 15 16	1 2 3 *OFF 15 16	UK LK PK LEAD KEYBOARD PERC. CONTROL
	Changes	1-16, *OFF 1-16, *OFF 1-16, *OFF × 1-16, *OFF 1-16, *OFF	1-16, *OFF 1-16, *OFF 1-16, *OFF 1-16, *OFF 1-16, *OFF 1-16, *OFF	UK LK PK LEAD KEYBOARD PERC. CONTROL
Mode	Default Messages Altered	Mode 3 × *****	Mode 3 × ×	
Note Number		36-96 36-96 36-60 × 0-127 *****	36-96 36-96 36-60 36-96 0-127 36-96	UK LK PK LEAD KEYBOARD PERC. UK, LK, PK
	True Voice			
Velocity	Note ON Note OFF	○ 9nH, v=1-127 ○ 9nH, v=0	○ 9nH, v=1-127 ○ 9nH, v=0, 8nH	
After Touch	Key's Ch's	× ○	× ○	
Pitch Bender		○	○ 0-12 semi	7 bit resolution
Control Change	1	○	○	Modulation wheel (Breath control)
	4	○	○	2nd Expression pedal
	11	○	○	Expression pedal
	64	○	○	Knee lever (Foot pedal)
Program Change	True #	0-15 *****	0-15 0-15	Regist. Memory
System Exclusive		○ **	○ **	
System Common	Song Pos Song Sel Tune	× × ×	× × ×	
System Real Time	Clock Commands	○ ○	○ ○	*** (FA, FC)
Aux Messages	Local ON/OFF All Notes OFF Active Sense Reset	× × ○ ×	× ○ ○ ○	**** (123)
Notes		* Transmission/recognition not possible ** Refer to Exclusive message list *** Recognize only when External mode **** Recognize only Control channel		

Mode 1: OMNI ON, POLY
Mode 3: OMNI OFF, POLY

Mode 2: OMNI ON, MONO
Mode 4: OMNI OFF, MONO

○: YES
×: NO

