

**Roland**

**MIDI FOOT CONTROLLER**

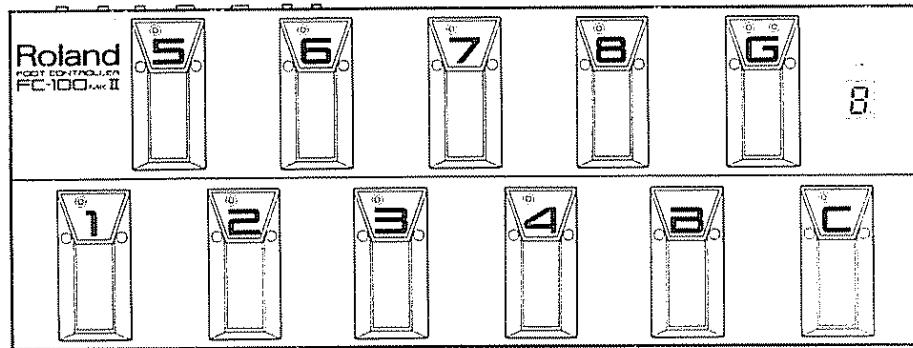
**FC-100 MK II**

avec

**RMC-1**

MMC TO MIDI  
CONVERTER

## Mode d'emploi



Nous vous remercions d'avoir acheté le FC-100MK II qui peut être connecté sur n'importe quel instrument doté d'une prise d'entrée RRC IN (commande à distance Roland)  
Prière de lire ce mode d'emploi attentivement.

## CARACTERISTIQUES

Le FC-100MK II est une version très améliorée du contrôleur à pédale FC-100

En raccordant le convertisseur RRC/MIDI (RMC-1) en option, le FC-100MK II peut être utilisé comme contrôleur à pédale MIDI à usage multiple, qui permet le contrôle au pied sur la transmission de tout changement de programme sur un dispositif MIDI raccordé.

Le FC-100MK II permet de faire une gamme complète de réglages dont le canal MIDI et les numéros de commandes de la pédale d'expression et la pédale à usage multiple.

Avec les messages MIDI (exclusivité du système), les réglages et fonctionnements de chaque pédale peuvent être contrôlés séparément à partir d'un dispositif MIDI externe.

## TABLE DES MATIERES

■ NOTES IMPORTANTES	3
1 Description des panneaux	4
2 Comment utiliser le FC-100MK II	5
1. Mode de pédale RRC	5
2. Mode de pédale MIDI	5
3 Mode de pédale RRC	6
1 Exemple de connexions	6
2 Réglage de mode	7
3 Opération	7
a. Sélection de parcelle	7
b. Pédale de commande	8
c. Pédale d'expression	8
4 Mode de pédale MIDI	9
1 Exemples de connexions	9
2 Réglages de mode	10
a. MIDI Mix On/Off	10
b. Canal MIDI	10
c. OMNI On/Off	10
d. Numéros de commande	10
3 Restauration des données	13
préréglées en usine	13
4 Opération	14
a. Sélection de parcelle	14
b. Pédale de commande	16
c. Pédale d'expression	16
5 Utilisation des messages exclusifs	17
1 A propos des modes	17
2 A propos du mode RRC	18
6 Références	19
1 Tableau des données qui	19
peuvent être éditées	19
2 Données préréglées en usine	19
3 Dépistage des pannes	20
A propos des messages	
exclusifs Roland	21
Carte d'implantation MIDI	25
Implantation MIDI	26
■ FICHE TECHNIQUE	30

Lire attentivement la brochure "MIDI" séparée avant de lire ce mode d'emploi.

Copyright © 1989 de Roland Corporation

# NOTES IMPORTANTES

## Emplacement

- Eviter d'utiliser ou de laisser cet appareil dans les endroits suivants car il pourrait être endommagé
  - Dans des endroits où la chaleur est excessive comme exposé au soleil, près d'un chauffage ou sur un appareil émettant de la chaleur, etc.).
  - Dans des endroits humides ou à proximité de l'eau. (Baignoire, lavabo, sols mouillés, etc ) ou tout autre endroit où une grande humidité régne
  - Dans les endroits poussiéreux.
  - Dans les endroits où il y a de grandes vibrations

## Nettoyage

- Pour les nettoyages quotidiens, essuyer l'appareil avec un chiffon doux sec ou un chiffon humecté. Pour les tâches incrustées, essuyer avec un détergent doux et neutre, puis essuyer l'appareil avec un chiffon doux
- Ne pas utiliser de solvants tels la benzine, des diluants de l'acrylique ou tout produit similaire afin d'éviter les risques de décoloration ou de détérioration de l'appareil

## Mémoire de secours

- Il ne faut pas oublier que les données en mémoire peuvent parfois s'effacer, pendant les réparations ou à la suite d'un mauvais fonctionnement. Les données importantes doivent être écrites sur du papier. Durant les réparations, le plus grand soin est apporté pour éviter la perte des données. Cependant, dans certains cas comme lorsque le circuit de la mémoire elle-même est impliquée, il est parfois impossible de restaurer les données. Nous le regrettons vivement.

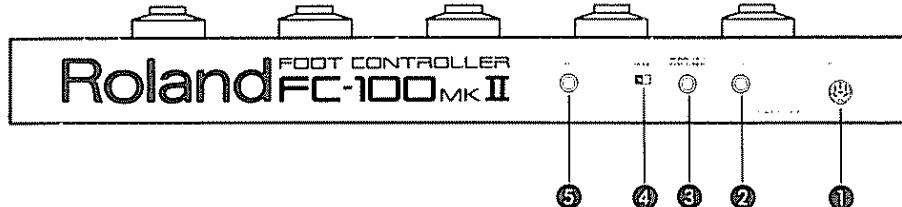
## Précautions supplémentaires

- Protéger l'appareil contre les chocs
- Eviter que des objets étrangers (pièces de monnaie, fils électriques, etc ), ou des liquides (eau, boisson, etc ), ne pénètrent dans l'appareil
- Avant d'utiliser l'appareil dans un autre pays, consulter le centre de réparations Roland local.
- Toutes les fois qu'un mauvais fonctionnement ou qu'une anomalie apparaissent, cesser d'utiliser l'appareil. Contacter le magasin où il a été acheté ou bien le centre de réparations Roland le plus proche.

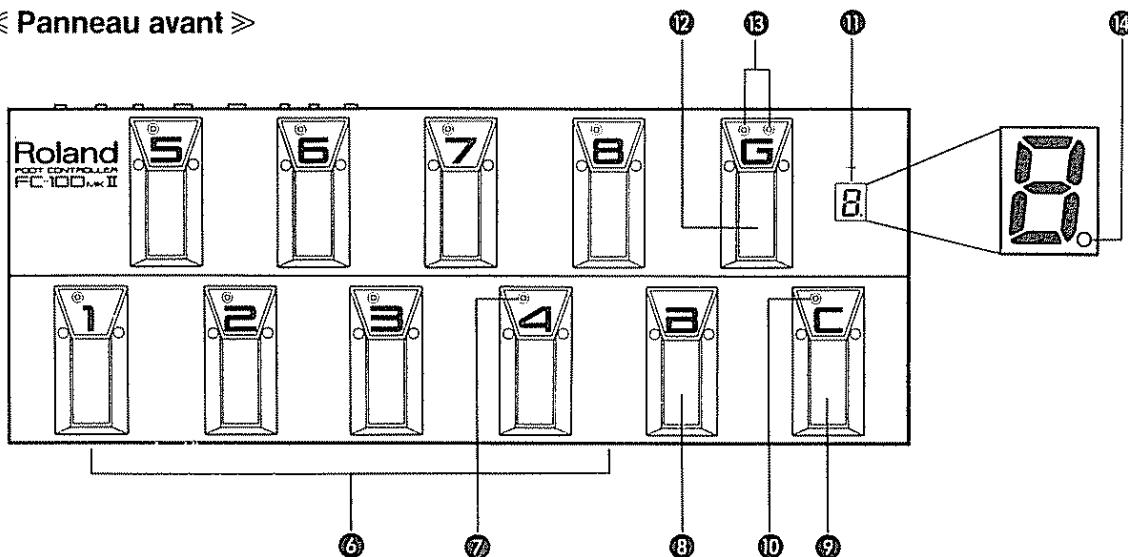
Si cet appareil doit être envoyé à réparer, il doit être expédié avec son câble de connexion et l'unité principale. Le problème ne se trouve pas forcément dans cet appareil.

# 1 Description des panneaux

« Panneau arrière »



« Panneau avant »



## ① Prise de sortie RRC OUT

La connecter avec la prise d'entrée RRC IN d'un dispositif externe avec le câble de la RRC qui est fourni.

## ② Prise de pédale d'expression 1 (EXP1)

Brancher une pédale d'expression sur cette prise. La pédale d'expression fonctionne différemment selon le dispositif externe et les réglages spécifiques qui sont utilisés

\* N'utiliser que la pédale d'expression EV-5 Roland ou la EV-10 BOSS. Les autres pédales peuvent, dans certains cas, ne pas permettre un fonctionnement normal.

## ③ Prise de sortie du signal de syntonisateur

Raccorder un syntonisateur (comme le TU-12 BOSS) sur cette prise

\* Cette prise est invalidée si le RMC-1 (en option) est raccordé

## ④ Sélecteur de mode

Il sélectionne la manière dont la pédale de commande ⑨ va fonctionner.

## ⑤ Prise de pédale d'expression 2 (EXP2)

Brancher une pédale d'expression sur cette prise. Les fonctions disponibles varient selon la pédale utilisée et les réglages spécifiques qui sont utilisés

## ⑥ Pédales de numéros (1 à 8)

Utiliser ces pédales pour sélectionner les numéros concernés

## ⑦ Indicateurs de numéros (1 à 8)

Les indicateurs de numéros actuellement sélectionnés s'allument.

## ⑧ Pédale de banque

L'utiliser pour sélectionner une banque.

## ⑨ Pédale de commande

Cette pédale fonctionne de différentes manières selon le type du dispositif connecté et les réglages effectués.

## ⑩ Indicateur de commande

Indique l'état actuel de la pédale de commande ⑨

## ⑪ Affichage de banque

Indique la banque actuellement sélectionnée

## ⑫ Pédale de groupe

L'utiliser pour sélectionner un groupe.

## ⑬ Indicateur de groupe (A/B)

L'indicateur du groupe actuellement sélectionné s'allume

## ⑭ Point

Indique le mode actuel et l'état On/Off de MIDI Mix.

\* Les explications des pédales, mentionnées ci-dessus concernent le fonctionnement normal de pédale

## **[2] Comment utiliser le FC-100MK II**

Le FC-100MK II se caractérise par deux modes de pédale, les modes de pédale RRC et de pédale MIDI Sélectionner celui qui convient

### **1. Mode de pédale RRC**

Sélectionner ce mode pour raccorder le FC-100MK II avec des dispositifs comportant un connecteur RRC IN Le FC-100MK II peut être branché sur n'importe quel dispositif compatible avec le FC-100.

**Pour utiliser le mode de pédale RRC ...**  
**Se référer à " [3] Mode de pédale RRC" de la page 6.**

### **2. Mode de pédale MIDI**

Sélectionner ce mode pour les dispositifs MIDI de commande, en combinaison avec le convertisseur RRC/MIDI (RMC-1 Roland : en option)

Ce mode permet de faire des changements dans les réglages concernant:

Mixage On/Off MIDI  
Canal MIDI  
OMNI On/Off  
Numéro de commande  
Pédale de commande  
Pédale d'expression

**Pour utiliser le mode de pédale MIDI ...**  
**Se référer à " [4] Mode de pédale MIDI" de la page 9.**

\* Lors de la connexion d'un RMC-1 au FC-100MK II, ne pas oublier de régler le FC-100MK II sur le mode de pédale MIDI

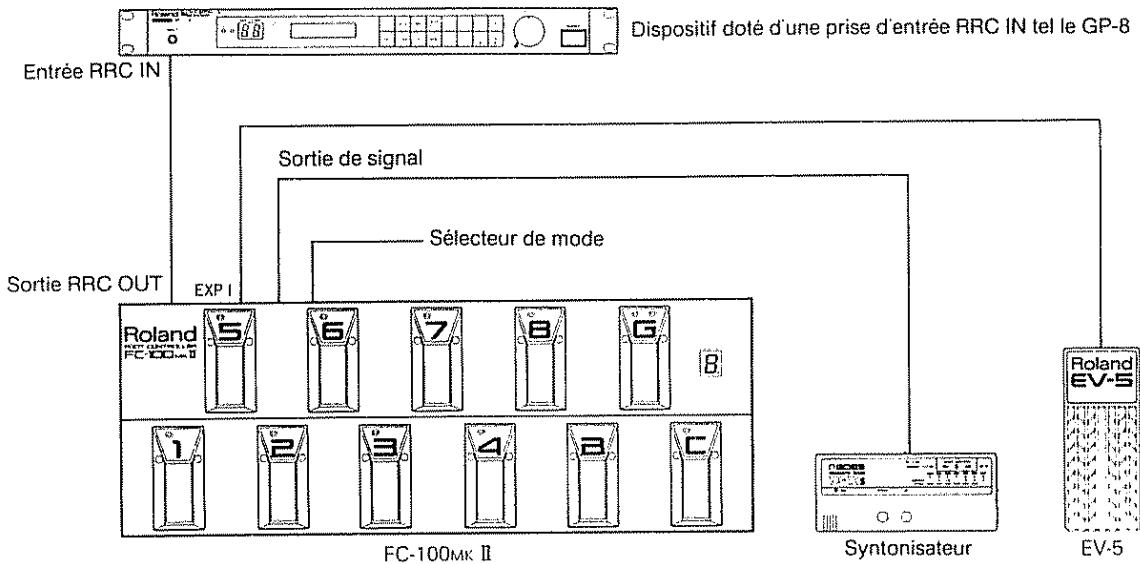
### 3 Mode de pédale RRC

Sélectionner ce mode pour raccorder le FC-100MK II aux dispositifs équipés d'une prise d'entrée RRC IN

Ce mode permet de sélectionner des parcelles ou d'utiliser la pédale de commande et la pédale d'expression pour commande. Deux pédales d'expression peuvent être connectées en même temps

\* La prise de pédale d'expression 2 (EXP2) ne peut être utilisée pour certains types de dispositifs que l'on souhaiterait connecter.

#### 1. Exemple de connexions



\* Régler la position du sélecteur de mode ④ comme expliqué dans le mode d'emploi du dispositif à connecter au FC-100MK II

\* Lors de la connexion d'un câble RRC, vérifier de bien connecter la prise d'entrée IN de l'une des unités sur la prise OUT de l'autre unité. Ne pas connecter IN avec IN ou OUT avec OUT

\* Raccorder le câble RRC fermement jusqu'à ce qu'il soit verrouillé en place.

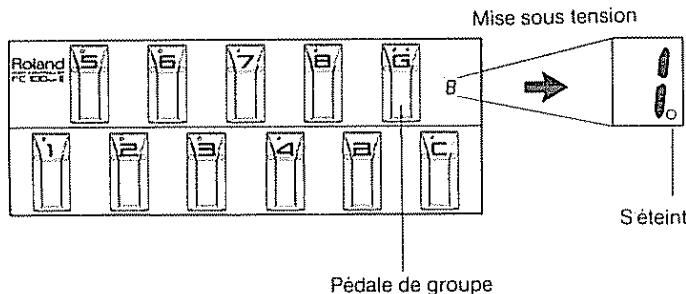
## 2. Réglage de mode

Une fois les connexions terminées, régler le FC-100MK II sur le mode de pédale RRC

### [COMMENT]

Mettre l'appareil commuté au FC-100MK II sous tension tout en maintenant la pédale de groupe ⑫ enfoncée.

- Utiliser l'interrupteur de l'unité connectée pour mettre l'appareil sous tension ou hors tension



Quand le FC-100MK II est spécifié au mode de pédale RRC, le point ⑫ s'éteint

- Une fois que le FC-100MK II est spécifié sur le mode RRC, le mode de pédale RRC sera automatiquement implicite à la mise sous tension, sans qu'il soit besoin d'appuyer sur la pédale de groupe

- Le FC-100MK II est spécifié au mode de pédale RRC à sa sortie d'usine.

## 3. Opération

### a. Sélection de parcelle

Une parcelle est un numéro de programme pour un dispositif externe. Elle se compose de ses groupes, banques et numéros. Il y a 128 parcelles de disponibles pour la sélection.

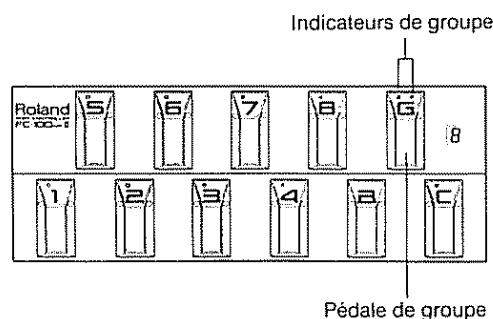
- Une parcelle est normalement affichée de la même manière que sur le dispositif connecté. Cependant, l'affichage initial à la mise sous tension sera celui du groupe A, banque 1 et numéro 1

Pour sélectionner une parcelle, procéder comme suit:

#### [Phase 1]

##### Sélection d'un groupe

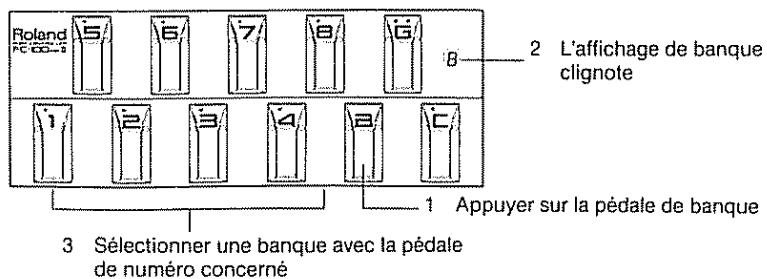
Appuyer sur la pédale de groupe ⑫ pour sélectionner le groupe A ou B. L'indicateur de groupe ⑬ du groupe sélectionné s'allume



## [Phase 2]

### Sélection d'une banque

Appuyer sur la pédale de banque ⑩ et confirmer que l'affichage de banque ⑪ clignote. Puis appuyer sur la pédale de numéro correspondant ⑫ pour sélectionner la banque désirée. La banque sélectionnée est indiquée sur l'affichage de banque ⑪.

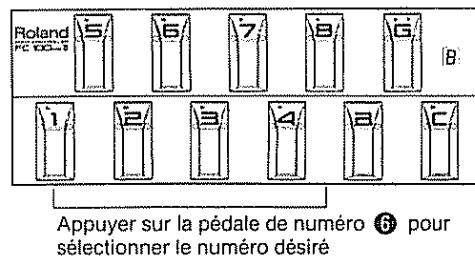


\* Pour annuler le mode de sélection de banque, appuyer sur la pédale de banque ⑩ pendant que l'affichage de banque ⑪ clignote

## [Phase 3]

### Sélection d'un numéro

Appuyer sur la pédale de numéro ⑬ concerné pour sélectionner le numéro désiré. L'indicateur de numéro ⑭ correspond s'allume.



### b. Pédale de commande

La pédale de commande fonctionne différemment selon le type de dispositif utilisé. Lire le mode d'emploi du dispositif et si nécessaire, changer de position le sélecteur de mode ⑭ à l'arrière de l'unité

\* Quand le sélecteur de mode ⑭ est spécifié sur la position "I" et que la pédale de commande ⑨ est sous tension, la sélection d'une parcelle mettra automatiquement hors-circuit la pédale de commande ⑨

### c. Pédale d'expression

Deux pédales d'expression peuvent être raccordées aux prises de pédale d'expression (EXP1 ⑮ et EXP2 ⑯) en même temps.

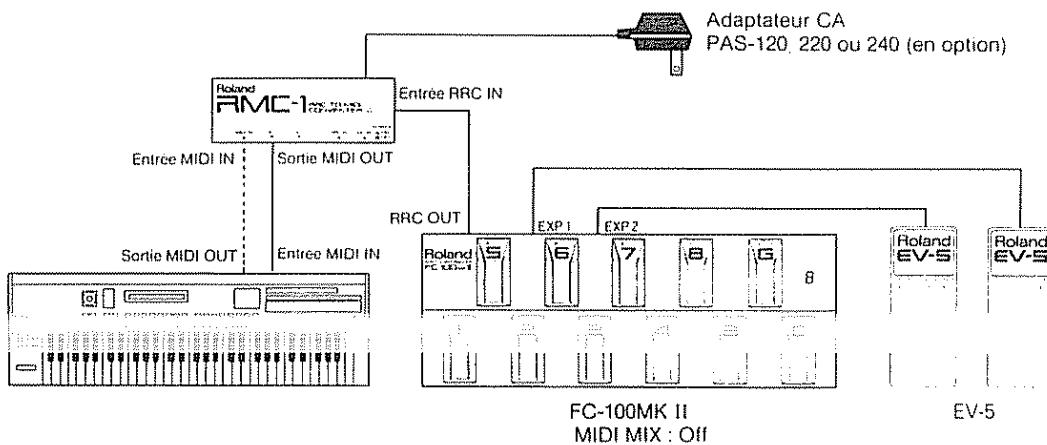
\* La prise EXP2 ⑯ ne peut être utilisée avec certains dispositifs.

\* Selon le dispositif externe utilisé, la pédale d'expression fonctionne différemment. Lire le mode d'emploi de l'unité concernée.

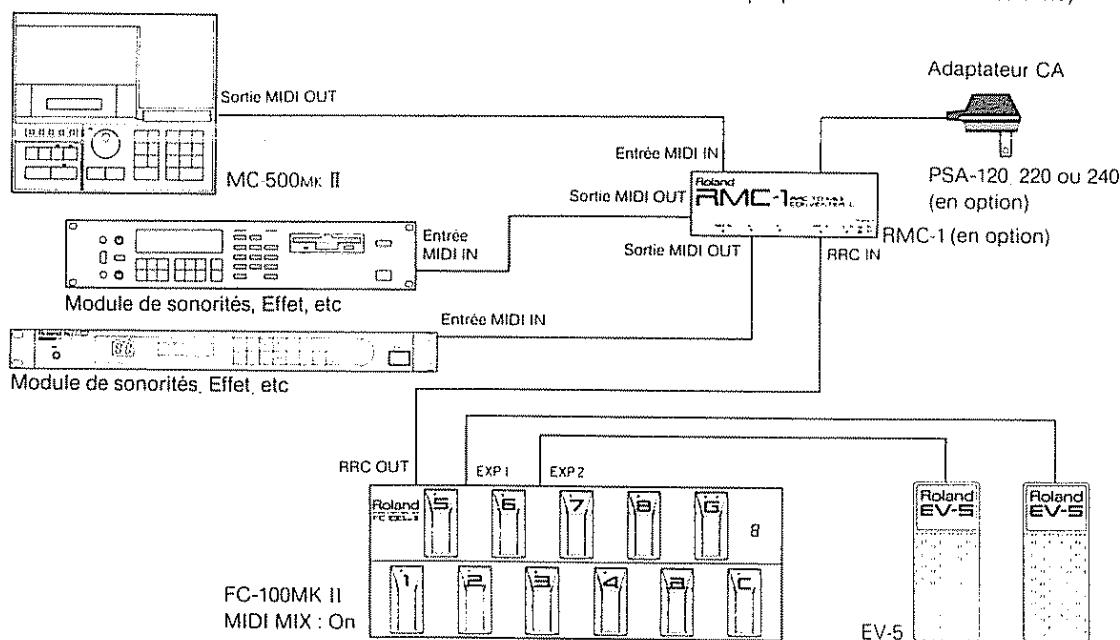
## 4 Mode de pédale MIDI

Sélectionner ce mode pour raccorder la FC-100MK II aux dispositifs équipés MIDI via le Roland RMC-1 (en option). A partir de ce mode, vous pouvez sélectionner des parcelles ou utiliser la pédale de commande ou deux pédales d'expression. Une gamme extensive de commandes peut être obtenue à travers les variations de réglages.

### 1. Exemples de connexions



Le FC-100MK II peut commander un module de sonorités ou un clavier. Si la prise MIDI OUT de l'instrument externe est raccordée à MIDI IN sur le RMC-1, l'affichage du FC-100MK II correspondra au dispositif externe (Régler le FC-100MK II à MIDI MIX Off comme expliqué dans la section suivante)



Le FC-100MK II peut aussi commander un module de sonorités qui est contrôlé en même temps par un séquenceur (Spécifier le FC-100MK II à MIDI MIX On comme expliqué dans la section suivante)

\* Lors de la connexion d'un câble RRC, connecter la prise d'entrée IN de l'une des unités sur la prise OUT de l'autre unité. Ne pas connecter IN avec IN ou OUT avec OUT.

\* Raccorder le câble RRC fermement jusqu'à ce qu'il soit verrouillé en place

## 2. Réglages de mode

### a. MIDI MIX On/Off

Pour utiliser le FC-100MK II dans le mode de pédale MIDI, vous devez d'abord faire les réglages suivants:

MIDI Mix On/Off sont sélectionnables. Mix On mixe les messages depuis MIDI IN (RMC-1) et ceux de FC-100MK II et envoie les données mixées depuis MIDI OUT (RMC-1). MIDI Mix Off envoie seulement les données du FC-100MK II depuis MIDI OUT sur le RMC-1.

\* Pour les explications détaillées, voir "Implantation MIDI" page 26

### b. Canal MIDI

Régler le canal MIDI du FC-100MK II au même numéro que le dispositif externe afin que les messages puissent être reçus ou transmis

### c. OMNI On/Off

OMNI On/Off sont sélectionnables. A OMNI On tous les messages (sauf les messages exclusifs) sur tous les canaux sont reçus sans tenir compte quel canal MIDI est sélectionné. A OMNI Off, seuls les messages sur le canal MIDI réglé sont reçus.

\* Le FC-100MK II transmet toujours les messages sur le canal MIDI réglé seulement.

### d. Numéros de commande

Les numéros de commande doivent être assignés à la pédale de commande ④ et aux pédales d'expression ② et ⑤

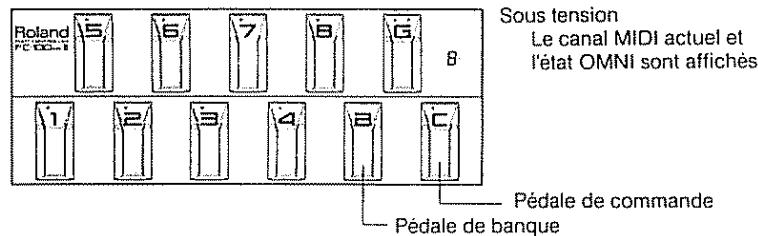
Régler les paramètres dans l'ordre indiqué, c'est-à-dire a, b, c puis d. Une fois que les réglages sont terminés, mettre l'unité sous tension sans appuyer sur la pédale et le mode de pédale MIDI sera réglé. Les réglages effectués seront mémorisés même après que l'unité aura été mise hors tension.

#### [Phase 1]

Régler MIDI Mix sur On ou Off.

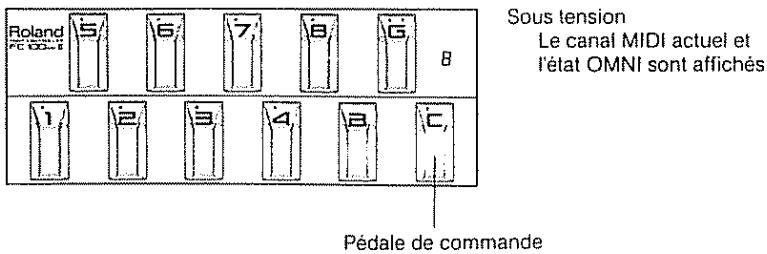
##### ○ Pour régler MIDI Mix sur On

Mettre l'unité sous tension tout en maintenant la pédale de banque ④ et la pédale de commande ④ enfoncées



##### ○ Pour régler MIDI Mix sur Off

Mettre l'unité sous tension tout en maintenant la pédale de commande ④ enfoncée



\* Utiliser l'interrupteur du dispositif connecté (RMC-1) pour mettre sous ou hors tension.

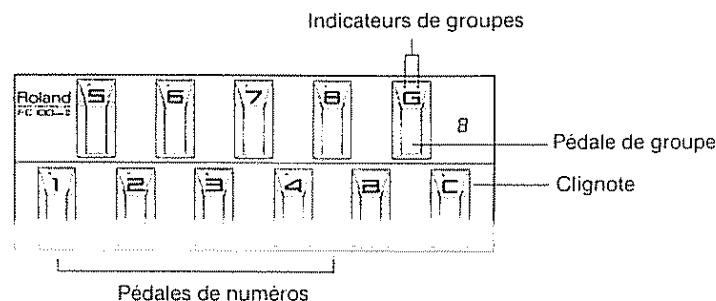
[Phase 2]

Régler le canal MIDI

- \* S'il n'est pas nécessaire de changer OMNI et les canaux MIDI, sauter cette phase et passer à la phase 3

Appuyer sur la pédale de numéro ⑥ et la pédale de groupe ⑫ qui correspondent au canal MIDI désiré. Les indicateurs représentent les canaux MIDI comme indiqué ci-dessous.

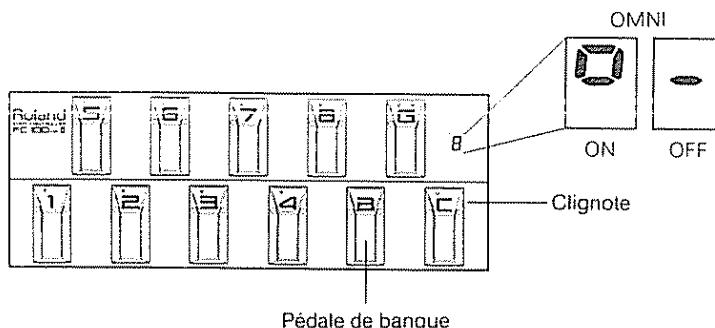
Numéro	1	2	3	4	5	6	7	8
Groupe A	1	2	3	4	5	6	7	8
Groupe B	9	10	11	12	13	14	15	16



[Phase 3]

- \* S'il n'est pas nécessaire de changer l'état de OMNI On/Off, appuyer sur la pédale de commande ⑨ et passer à la phase 4 (Sauter la phase 3)

- 1) Appuyer sur la pédale de banque ⑩ pour sélectionner OMNI On/Off



- 2) Appuyer sur la pédale de commande ⑨ et passer à la phase 4

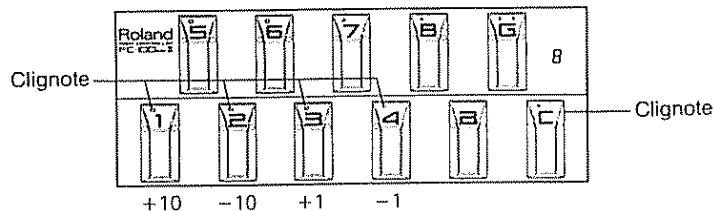
[Phase 4]

- 1) Avec les pédales de numéros ⑥ (1—4), changer les numéros de commandes indiqués sur l'affichage de banque ⑪ .

\* S'il n'est pas nécessaire de changer les numéros de commandes, appuyer sur la pédale de commande ⑨ et passer à la phase suivante

- 2) Appuyer sur la pédale de commande ⑨ pour finir le réglage

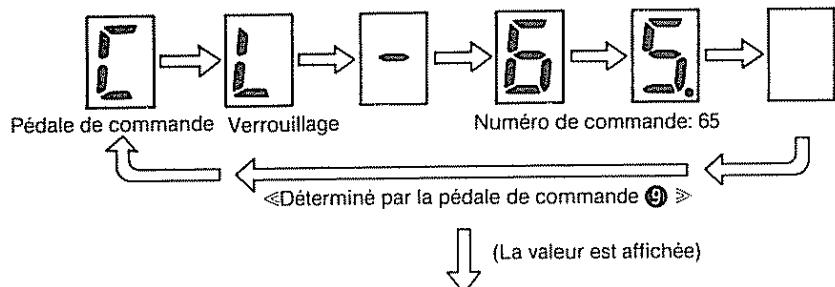
[Comment régler un numéro de commande]



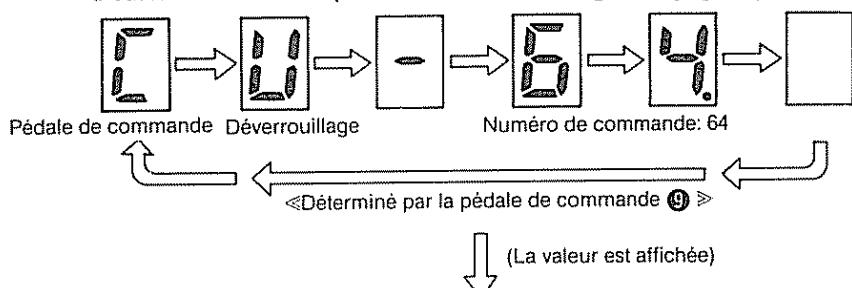
La valeur affectée aux pédales de commandes (1—4) s'ajoute (valeur +) ou se soustrait (valeur -) au numéro de commande actuel

\* Le numéro de commande peut être défini par un chiffre de 0 à 95. 95 remplacera automatiquement les numéros supérieurs à 95.

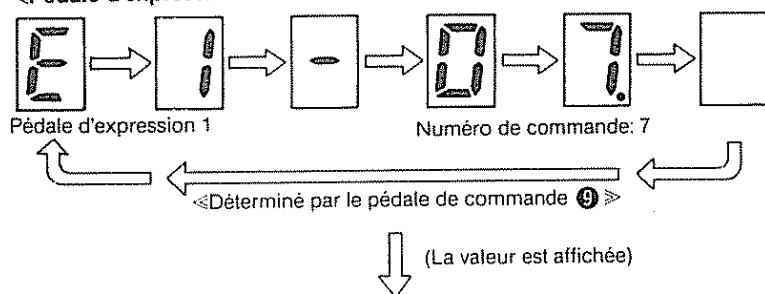
«Pédale de commande (en mode de verrouillage; voir page 15)».



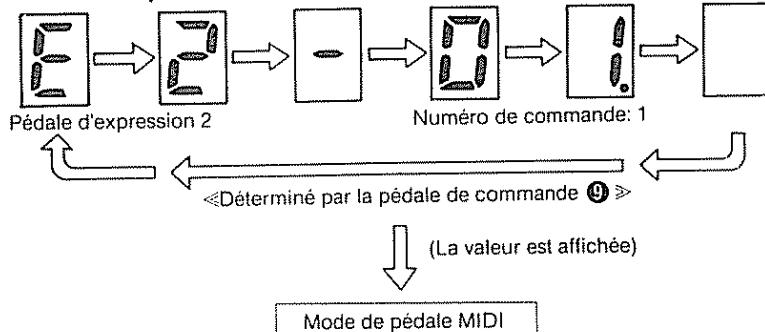
«Pédale de commande (en mode de déverrouillage; voir page 15)».



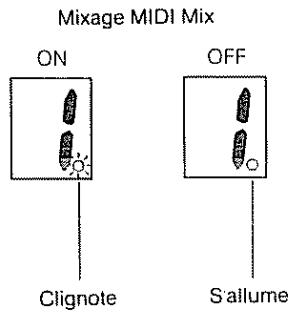
«Pédale d'expression 1»



«Pédale d'expression 2»



Maintenant, le point ⑩ montre l'état MIDI Mix alors que le FC-100MK II est en mode de pédale MIDI.



#### [Important]

- Pour changer les réglages, éteindre l'unité, puis recommencer à la phase 1
- L'affichage au point ⑩ varie selon que MIDI Mix On ou Off a été sélectionné à la mise sous tension
- Si l'unité est éteinte pendant l'exécution des réglages, les réglages qui auront déjà été faits avant seront mémorisés tandis que ceux qui n'auront pas été édités seront effacés au profit des réglages précédents
- Lorsque les réglages en mode de pédale MIDI sont terminés, passer alors au mode de pédale RRC et les données en mémoire seront retenues. Lorsque vous ferez à nouveau les réglages en mode de pédale MIDI, les données en mémoire apparaîtront sur l'affichage. (L'état MIDI Mix On/Off, cependant, est déterminé par le réglage implicite à la mise sous tension)
- Pendant la réalisation des réglages, les messages MIDI ne sont ni transmis, ni reçus

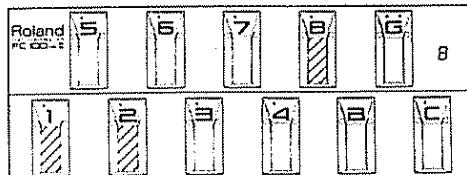
### 3. Restauration des données prérglées en usine

#### [Phase 1]

Tout en appuyant sur les pédales de numéros ⑥ 1, 2 et 8, mettre en circuit

#### [Phase 2]

Mettre hors tension



Mettre une fois hors tension,  
puis remettre sous tension  
De cette manière, les réglages  
d'usine sont réinitialisés

Lorsqu'on met hors tension dans appuyer sur les pédales, le FC-100MK II sera spécifié au mode de pédale RRC et les données en mode de pédale MIDI seront réinitialisées aux prérglages en usine.

\* Pour les réglages prérglés en usine, voir "⑥ Données prérglées en usine" de la page 19.

## 4. Opération

### a. Sélection de parcelle

Le FC-100MK II permet de sélectionner 128 parcelles (combinaisons de groupe/banque/numéro) et en même temps de transmettre le numéro de changement de programme correspondant. Les parcelles (groupe/banque/numéro) correspondent aux numéros de changement de programme indiqués ci-dessous.

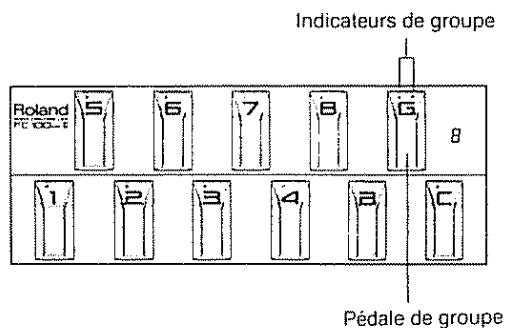
\* A la mise sous tension, la valeur implicite de FC-100MK II est A-1-1 (groupe A/banque 1/numéro 1)

		Numéro							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Groupe A	1	1	2	3	4	5	6	7	8
	2	9	10	11	12	13	14	15	16
	3	17	18	19	20	21	22	23	24
	4	25	26	27	28	29	30	31	32
	5	33	34	35	36	37	38	39	40
	6	41	42	43	44	45	46	47	48
	7	49	50	51	52	53	54	55	56
	8	57	58	59	60	61	62	63	64
Groupe B	1	65	66	67	68	69	70	71	72
	2	73	74	75	76	77	78	79	80
	3	81	82	83	84	85	86	87	88
	4	89	90	91	92	93	94	95	96
	5	97	98	99	100	101	102	103	104
	6	105	106	107	108	109	110	111	112
	7	113	114	115	116	117	118	119	120
	8	121	122	123	124	125	126	127	128

Pour sélectionner une parcelle, procéder comme suit:

#### [Phase 1] Sélection d'un groupe

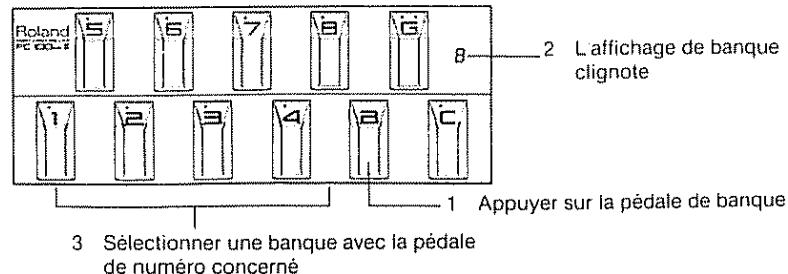
Appuyer sur la pédale de groupe ⑩ pour sélectionner le groupe A ou le groupe B. L'indicateur de groupe ⑪ correspondant s'allumera.



## [Phase 2]

### Sélection d'une banque

Appuyer sur la pédale de banque ⑩ et confirmer que l'affichage de banque ⑪ clignote. Appuyer alors sur la pédale de numéro ⑬ concerné pour sélectionner la banque désirée. La banque désirée est indiquée sur l'affichage de banque ⑪.

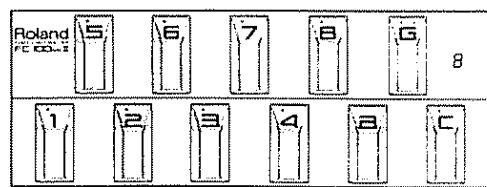


\* Pour annuler le mode de sélection de banque, appuyer sur la pédale de banque ⑩ pendant que l'affichage de banque ⑪ clignote.

## [Phase 3]

### Sélection d'un numéro

Appuyer sur la pédale de numéro ⑬ pour sélectionner le numéro. Généralement, l'indicateur de numéro ⑭ correspondant s'allumera.



Appuyer sur la pédale du numéro à sélectionner

### b. Pédale de commande

La pédale de commande ④ est dotée de deux modes, I et II, qui sont respectivement les modes de verrouillage et de déverrouillage.

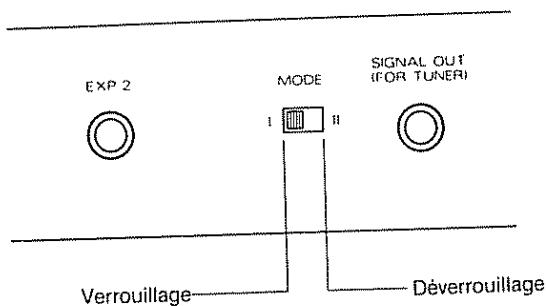
#### ◊ Mode I (Verrouillage)

Chaque fois que vous appuyez sur la pédale ④, il est alternativement en et hors circuit.

#### ◊ Mode II (déverrouillage)

Il reste en circuit tant que la pédale reste enfoncée. Quand elle est relâchée, il est hors circuit.

Pour changer les modes, utiliser le sélecteur de mode ⑤ à l'arrière de l'unité.



\* Quand la pédale de commande est réglée sur "ON" en mode "I" (mode de verrouillage), le changement de parcelles n'affecte pas l'état de la pédale de commande.

\* Selon le dispositif externe utilisé, la pédale de commande fonctionne différemment. Lire le mode d'emploi de l'unité concernée.

### c. Pédale d'expression

Deux pédales d'expression peuvent être raccordées aux prises de pédale d'expression (EXP1 ② et EXP2 ③) en même temps.

\* Selon le dispositif externe utilisé, la pédale d'expression fonctionne différemment. Lire le mode d'emploi de l'unité concernée.

## 5 Utilisation des messages exclusifs

[Important]

Les messages exclusifs sont automatiquement transmis et reçus entre un FC-100MK II et un produit Roland compatible. Pour contrôler le FC-100MK II avec les messages exclusifs externes, il faut utiliser un dispositif externe qui peut transmettre et recevoir les messages exclusifs spécifiques au FC-100MK II.

### 1. A propos des modes

Le FC-100MK II se caractérise par 5 modes. Il est possible de changer les modes, l'état MIDI Mix et les numéros de commandes (pédale de commande et pédale d'expression) avec les messages exclusifs externes.

#### «Mode 0» Mode de pédale RRC (page 6)

Quand une parcelle est sélectionnée, le changement de commande correspondant est transmis. Quand la pédale de commande et la pédale d'expression sont utilisées, le changement de commande est transmis.

#### «Mode 1» Mode de pédale MIDI (page 9)

Les mêmes messages que pour le mode 0 sont transmis. Les canaux MIDI et les numéros de commande peuvent être changés.

#### «Mode 2» Mode de commande à distance RRC

Seule la pédale de commande ⑨ fonctionne en tant que pédale de commande à distance. Quand une parcelle est sélectionnée, le changement de commande correspondant est transmis. En utilisant la pédale de commande ou la pédale d'expression, le changement de commande est transmis. (Les mêmes données de secours que le mode 0 sont réglées.)

#### «Mode 3» Mode de commande à distance MIDI

Seule la pédale de commande ⑨ fonctionne en tant que pédale de commande à distance. Les mêmes messages (messages de changement de programme et changement de commande) comme pour le mode 1 sont transmis. (Les mêmes données de secours que le mode 1 sont réglées.)

#### «Mode 4» Mode de commande à distance sur toutes les pédales RRC

Toutes les pédales (sauf les pédales d'expression) fonctionnent en tant que pédales de commande à distance et peuvent être commandées par les messages exclusifs. (Les mêmes données de secours que le mode 0 sont réglées.)

- Les modes 0 et 1 sont réglés à la mise sous tension avec les pédales. Chacun des cinq modes peut être changé en envoyant les messages exclusifs depuis un dispositif externe.

#### A propos des pédales de commande à distance

Les fonctions de pédales de commande à distance sont affectées aux modes 2, 3 et 4 qui ne peuvent être sélectionnés que par les messages exclusifs. Les pédales de commande à distance sont celles qui peuvent être commandées séparément au moyen des messages exclusifs externes. (En mode 4, l'affichage de banque peut également être commandé). De plus, une pédale de commande à distance transmet les messages de pédale quand elle reçoit les messages exclusifs, par conséquent, le FC-100MK II peut être utilisé à plusieurs fins avec les messages exclusifs.

- Les données changées par les messages exclusifs ne sont pas retenues en mémoire. Quand l'unité est éteinte ou si le mode est changé, elles sont effacées.
- Les données qui peuvent être changées dans chaque mode sont indiquées page 19. [6] Référence: 1 Tableau des données qui peuvent être éditées.
- Pour les détails à propos des messages exclusifs, voir page 26 "Carte d'implantation MIDI".

## **2. A propos du mode RRC (Mode 0, 2 et 4)**

Le mode RRC (commande à distance Roland) est pourvu pour connecter le FC-100MK II sur un produit Roland équipé d'un connecteur RRC IN. Le format de connexion est compatible avec MIDI. Cependant aucune donnée de canal n'est reconnue (y compris l'exclusivité) quand les messages sont reçus et le canal 1 est toujours utilisé pour la transmission.

## 6 Références

### 1. Tableau des données qui peuvent être éditées.

- Peut être changé par opération du panneau (Entre-temps les données de secours peuvent être changées)
- Peut être changé par l'utilisation des messages exclusifs

	Mode 0	Mode 1	Mode 2	Mode 3	Mode 4
Mode implicite	○	○			
Changement de mode	●	●	●	●	●
MIDI Mix	●	○ ●	●	☆ ●	●
Canal MIDI	★	○	★	★	★
OMNI On/Off	ON	○	ON	☆	ON
Numéros de commande					
Pédale de commande (Verrouillage) (Déverrouillage)	● ● ● ●	○ ● ○ ● ○ ● ○ ●			
EXP 1	● ● ● ●	● ● ● ●	●	● ● ● ●	● ● ● ●
Commande à distance					
Indicateurs					
Pédale de commande Pédale de groupe Pédales de numéros (1-8)			●	●	● ● ● ●
Affichage de banque					●
Affichage de banque clignotant					●
Bascule interne			●	●	● ● ● ●
Pédale de commande Pédale de groupe Pédale de banque Pédales de numéros (1-8)					
Registre de mode de sortie			●	●	● ● ● ●
Pédale de commande Pédale de groupe Pédale de banque Pédales de numéros (1-8)					

- \* Bascule interne : Indique l'état On/Off quand la pédale de commande à distance est réglée sur le mode de verrouillage
- \* Registre externe : Indique le mode (verrouillé ou déverrouillé) de la pédale de commande à distance. Quand le mode est changé de déverrouillé à verrouillé, la bascule interne est réinitialisée
- \* Quand le mode 0, 2 ou 4 (mode RRC) est sélectionné, aucune donnée de canal n'est reconnue (y compris l'exclusivité) quand les messages sont reçus et le canal 1 est toujours utilisé pour la transmission
- \* En mode 3, les données de secours sont identiques à celles du mode 1. Pour changer les données à partir du panneau de commande, régler au mode 1

### 2. Données préréglées en usine

Mode implicite	Mode 0	
	Mode 0, 2, 4	Mode 1, 3
Canal MIDI	1 (seulement pour la transmission)	1
OMNI On/Off	ON	ON
MIDI Mix	OFF	OFF
Numéros de commande		
Pédale de commande (Verrouillage) (Déverrouillage)	80 (Contrôleur à usage général 5) 81 (Contrôleur à usage général 6)	65 (Portamento) 64 (Maintien 1)
EXP 1	16 (Contrôleur à usage général 1)	07 (Volume principal)
EXP 2	17 (Contrôleur à usage général 2)	01 (Profondeur de modulation)

### 3. Dépistage des pannes

Symptôme	Cause	Remède
Impossible de mettre sous tension	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ L'unité connectée n'est pas allumée</li> <li>○ Le câble RRC est déconnecté</li> <li>○ Le câble RRC n'est pas connecté correctement</li> </ul>	<p>Allumer l'unité connectée</p> <p>Connecter le câble RRC fermement jusqu'à ce qu'il soit bloqué</p> <p>Vérifier que RRC IN est bien connectée avec RRC OUT</p>
L'unité connectée à FC-100MK II ne génère aucun son	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Le volume de la pédale d'expression affectée au volume est réglé sur zéro.</li> <li>○ La pédale de commande réglée sur la sourdine fonctionne</li> </ul>	<p>Appuyer sur la pédale doucement</p> <p>Baisser le volume de l'amplificateur, puis appuyer sur la pédale de commande</p>
Les parcelles sur le dispositif connecté ne peuvent être changées	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Le dispositif connecté n'est pas réglé au mode approprié pour la sélection des parcelles.</li> <li>○ Les canaux MIDI ne sont pas correctement réglés</li> </ul>	<p>Régler le dispositif connecté au mode approprié qui permet les changements de parcelles</p> <p>Régler le canal MIDI du FC-100MK II au même numéro que le dispositif connecté</p>
La pédale de commande ne fonctionne pas correctement	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Le mode n'est pas correctement réglé.</li> <li>○ Le mode (verrouillage ou déverrouillage) de la pédale de commande n'est pas réglé correctement.</li> <li>○ Le numéro de commande n'est pas correctement réglé</li> <li>○ Le dispositif connecté ne reconnaît pas les messages du numéro de commande réglé</li> </ul>	<p>Régler le mode correctement.</p> <p>Changer la position du sélecteur de mode à l'arrière de l'unité</p> <p>Régler le numéro de commande correctement (Page 11)</p> <p>Régler le dispositif connecté afin qu'il puisse reconnaître les messages.</p> <p>* Le dispositif utilisé peut être incapable de reconnaître les messages</p>
La pédale d'expression ne fonctionne pas correctement	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ La pédale d'expression n'est pas connectée correctement</li> <li>○ La pédale d'expression n'est pas réglée correctement</li> <li>○ Les canaux MIDI ne sont pas correctement réglés</li> <li>○ Le numéro de commande n'est pas correctement réglé</li> <li>○ Le dispositif connecté ne reconnaît pas les messages du numéro de commande réglé</li> </ul>	<p>Connecter fermement la pédale d'expression à la prise appropriée. Noter que les prises EXP1 et EXP2 fonctionnent différemment.</p> <p>Régler le volume minimum de la pédale d'expression</p> <p>Régler le canal MIDI du FC-100MK II au même numéro que le dispositif connecté (Page 10)</p> <p>Régler le numéro de commande correctement (Page 11)</p> <p>Régler le dispositif connecté afin qu'il puisse reconnaître les messages.</p> <p>* Le dispositif utilisé peut être incapable de reconnaître les messages</p>
La sortie du syntonisateur ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ RMC-1 est en cours d'utilisation</li> <li>○ L'unité utilisée n'est pas compatible avec la sortie syntonisateur du FC-100MK II</li> </ul>	<p>La sortie syntonisateur ne peut être utilisée dans les cas comme celui de gauche</p>

## Messages exclusifs Roland

### 1 Format de données pour messages exclusifs

L'implantation MIDI de Roland utilise le format de données suivant pour tous les messages exclusifs (type IV):

Octet	Description
FOH	Etat exclusif
41H	ID du fabricant (Roland)
DEV	ID de dispositif
MDL	ID de modèle
CMD	ID de commande
[BODY]	Donnée principale
F7H	Fin d'exclusivité

#### # Etat MIDI : FOH, F7H

Un message exclusif doit être accompagné d'une paire de codes d'état, en commençant avec l'ID du fabricant immédiatement après FOH (MIDI version 1.0).

#### # ID du fabricant : 41H

L'ID du fabricant identifie le fabricant d'un instrument MIDI qui déclenche un message exclusif. La valeur 41H représente le numéro d'identification du fabricant Roland.

#### # ID de dispositif : DEV

L'ID de dispositif contient une valeur unique qui identifie un dispositif individuel dans une implantation multiple d'instruments MIDI. Il est habituellement réglé à 00H — 0FH, une valeur inférieure de 1 à la valeur d'un canal fondamental, mais les valeurs 00H — 1FH peuvent être utilisées pour un dispositif avec des canaux fondamentaux multiples.

#### # ID de modèle : MDL

L'ID de modèle contient une valeur qui identifie un modèle individuel d'un autre. Différents modèles peuvent cependant avoir un ID de modèle identique s'ils traitent des mêmes données.

Le format ID de modèle peut contenir 00H à un ou plusieurs endroits pour apporter une zone de données élargie. Voici des exemples d'ID de modèles valides, chacun représentant un modèle unique:

```

0111
0211
0311
0011, 0111
0011, 0211
0011, 0011, 0111

```

#### # ID de commande : CMD

L'ID de commande indique la fonction d'un message exclusif. Le format d'ID de commande peut contenir 00H à un ou plusieurs endroits pour apporter une zone de données élargie. Voici des exemples d'ID de commandes valides, chacun représentant un modèle unique:

```

0111
0211
0311
0011, 0111
0011, 0211
0011, 0011, 0111

```

#### # Donnée principale : BODY

Cette zone contient un message à échanger via une interface. La taille exacte de la donnée et le contenu varient en fonction de l'ID de modèle et de l'ID de commande.

### 2 Transfert des données à topographie adresse

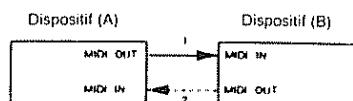
La topographie adresse est une technique de transfert de messages se conformant au format de données donné dans la section 1. Il affecte une série de mémoire - enregistrements résidents - forme d'ondes et données de tonalité, état de commutateur et paramètres par exemple - à des emplacements spécifiques dans l'appareil -- selon l'espace d'adresse, permettant ainsi l'accès aux données résidant à l'adresse qu'un message spécifique.

Le transfert de données à topographie adresse est par conséquent indépendant des catégories de données et de modèles. Cette technique permet l'utilisation de deux procédures différentes de transfert: un transfert à sens unique et un transfert à relais.

#### # Procédure de transfert à sens unique (Voir section 3 pour les détails)

Cette procédure convient au transfert d'un petit volume de données. Il envoie un message exclusif complètement indépendant de l'état du dispositif de réception.

##### Diagramme de connexions

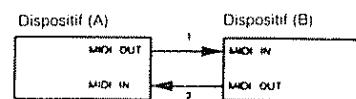


La connexion au point 2 est essentielle pour les procédures de "Request data" (requête de données). (Voir la section 3).

#### # Procédure de transfert - en liaison (Voir section 4 pour les détails).

Cette procédure initialise une séquence de transfert pré-déterminée (en liaison) par interface avant que le transfert de données ne prenne place. La liaison assure que la fiabilité et la vitesse de transfert sont suffisamment élevées pour traiter un grand volume de données.

##### Diagramme de connexions



Les connexions aux points 1 et 2 sont essentielles.

#### Remarques sur les deux procédures mentionnées ci-dessus

Il est recommandé d'utiliser la procédure de transfert à sens unique lorsque les données à échanger sont peu nombreuses.

Les dispositifs A et B ne peuvent échanger de données à moins qu'ils utilisent la même procédure de transfert, partagent un ID de dispositif et un ID de modèle identiques et soient prêts pour la commutation.

### 3 Procédure de transfert à sens unique

Cette procédure envoie la donnée jusqu'au bout à moins qu'elle ne s'arrête et qu'elle ne soit utilisée quand les messages sont si courts que les réponses n'ont pas besoin d'être vérifiées.

Pour les longs messages cependant, le dispositif récepteur doit accueillir chaque message en temps avec la séquence de transfert qui insère des intermèdes de 20 ms. entre eux.

Types de messages	Messages	ID de commande
Request data 1	RQ1 (11H)	
Data set 1	DT1 (12H)	

#### # Donnée requise # 1 : RQ1 (11H)

Ce message est envoyé quand il y a une nécessité d'acquérir une donnée à partir d'un dispositif à l'autre bout de l'interface. Il contient la donnée pour l'adresse et la taille qui spécifient respectivement la désignation et le message de la donnée requise.

En recevant un message RQ1, le dispositif distant vérifie sa mémoire pour trouver l'adresse et la taille des données qui satisfont à la requête.

S'il les trouve et qu'il est prêt pour la commutation, le dispositif transmet un message "Data set1 (DT1)" qui contient la donnée requise. Autrement, le dispositif n'envoie rien.

Octet	Description
FOH	Etat exclusif
41H	ID du fabricant (Roland)
DEV	ID de dispositif
MDL	ID de modèle
11H	ID de commande
aaH	MSB d'adresse
..	..
..	LSB
ssH	MSB de taille
..	..
..	LSB
sum	Total de contrôle
F7H	Fin d'exclusivité

- La taille de la donnée requise n'indique pas le nombre d'octets qui compose un message DT1, mais représente les zones d'adresse où la donnée requise réside.
  - Certains modèles sont sujets à des limites dans le format des données utilisé pour une seule transaction. La donnée requise, par exemple, peut avoir une limite en longueur ou peut être divisée en zone d'adresse prédéterminée avant qu'elle soit échangée par l'interface.
  - Le même nombre d'octets comprend les données d'adresse et de taille qui, cependant, varient avec l'ID du modèle.
  - Le processus de vérification d'erreur utilise un total de contrôle qui offre un modèle de bit où les 7 bits les moins significatifs sont 0 quand les valeurs pour une adresse et ce total de contrôle sont additionnés

## # Réglage des données : DT1 (12H)

Ce message correspond au processus de transfert de donnée réel. Parce que chaque octet dans la donnée est affecté à une adresse unique, un message DT1 peut transmettre l'adresse de départ d'une ou plusieurs données comme d'une série de données formatée dans une adresse - selon l'ordre

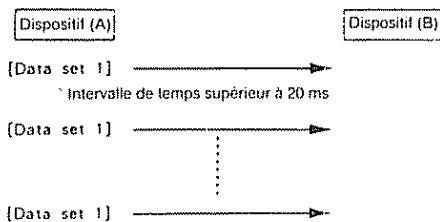
Les normes MIDI inhibitent les messages en temps différé depuis l'interruption d'un message exclusif. Ce fait n'est pas pratique pour les dispositifs qui supporte un mécanisme "Soft — Through". Pour maintenir une compatibilité avec de tels dispositifs, Roland a limité la DT1 à 256 bytes, ce qui fait qu'un message excessivement long est envoyé par segments séparés.

Octet	Description
F0H	Etat exclusif
41H	ID du fabricant (Roland)
DEV	ID de dispositif
MDL	ID de modèle
I2H	ID de commande
aAH	MSB d'adresse
⋮	⋮
	LSB
ddH	Donnée
⋮	⋮
su	Total de contrôle
F7H	Fin d'exclusivité

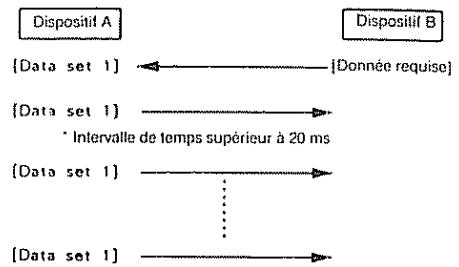
- Un message DT1 n'est capable d'apporter que les données valides parmi celles régées par un message RQ1.
  - Certains modèles sont sujets à des limites dans le format des données utilisé pour une seule transaction. La donnée requise, par exemple, peut avoir une limite en longueur ou peut être divisée en zone d'adresse prédéterminée avant qu'elle soit échangée par l'interface.
  - Le nombre d'octets compris dans une donnée d'adresse varie d'un ID de modèle à un autre.
  - Le processus de vérification d'erreur utilise un total de contrôle qui offre un modèle de bit où les 7 bits les moins significatifs sont 0 quand les valeurs pour une adresse et ce total de contrôle sont additionnés.

#### # Exemple de transactions de messages

- Le dispositif A envoie des données au dispositif B  
Le transfert d'un message DT1 est le seul transfert qui se passe



- Le dispositif B requiert une donnée du dispositif A  
Le dispositif B envoie un message RQ1 au dispositif A. Après vérification du message, le dispositif A renvoie un message DT1 au dispositif B



## **4 Procédure de transfert — En liaison**

La liaison est un processus interactif où deux dispositifs échangent des signaux de vérification d'erreur avant qu'une transaction de message ne soit réalisée, augmentant ainsi la fiabilité de la donnée. Contrairement au transfert à sens unique, qui insère une pause entre les messages, le transfert en liaison permet des transactions beaucoup plus rapides parce que le transfert des données commence dès que le dispositif récepteur renvoie le signal "Prêt".

Quand on en arrive au traitement des grands volumes de données — formes d'ondes d'échantillon et tonalités de synthétiseur sur une gamme entière, par exemple — sur une interface MIDI, le transfert en liaison est plus efficace que celui à sens unique.

Types de messages	Messages	ID de commande
	Want to send data	WSD (40H)
	Request data	ROD (41H)
	Data set	DAT (42H)
	Acknowledge	ACK (43H)
	End of data	EOD (45H)
	Communication error	ERR (4EH)
	Rejection	RJC (4FH)

## # Demande d'envoi de donnée : WSD (40H)

Ce message est envoyé quand il y a une nécessité d'envoyer une donnée à un dispositif à l'autre bout de l'interface. Il contient la donnée pour l'adresse et la taille qui règlent respectivement la désignation et le message de la donnée à envoyer.

En recevant un message WSD, le dispositif distant vérifie sa mémoire pour trouver l'adresse et la taille des données qui satisfont à la requête. S'il les trouve et qu'il est prêt pour la communication, le dispositif transmet un message d'accusé de réception (ACK). Autrement, il renvoie un message de reflet (RJ.C).

Octet	Description
F0H	Etat exclusif
41H	ID du fabricant (Roland)
DEV	ID de dispositif
MDL	ID de modèle
40H	ID de commande
aaH	MSB d'adresse
..	..
..	..
..	..
ssH	MSB de taille
..	..
..	..
..	..
sum	Total de contrôle
F7H	Fin d'exclusivité

- La taille de la donnée à envoyer n'indique pas le nombre d'octets qui composer un message "réglage des données (DAT)" mais représente les zones d'adresse où la donnée doit résider
  - Certains modèles sont sujets à des limites dans le format des données utilisé pour une seule transaction. La donnée requise, par exemple, peut avoir une limite en longueur ou peut être divisée en zone d'adresse prédéterminée avant qu'elle soit échangée par l'interface.
  - Le même nombre d'octets comprend les données d'adresse et de taille qui, cependant, varient avec l'ID de modèle.
  - Le processus de vérification d'erreur utilise un total de contrôle qui offre un modèle de bit où les 7 bits les moins significatifs sont 0 quand les valeurs pour une adresse et ce total de contrôle sont additionnés

# Donnée requise : RQD (41H)

Ce message est envoyé quand il y a une nécessité d'acquérir une donnée à partir d'un dispositif à l'autre bout de l'interface. Il contient la donnée pour l'adresse et la taille qui règlent respectivement la désignation et le message de la donnée requise.

En recevant un message RQD, le dispositif distant vérifie sa mémoire pour trouver l'adresse et la taille des données qui satisfont à la requête. S'il les trouve et qu'il est prêt pour la communication, le dispositif transmet un message "Data set (DAT)" qui contient la donnée requise. Autrement il renvoie un message de "rejet" (RJC).

Octet	Description
F0H	Etat exclusif
41H	ID du fabricant (Roland)
DEV	ID de dispositif
MDL	ID de modèle
41H	ID de commande
aaH	MSB d'adresse
...	...
	LSB
ssH	MSB de taille
...	...
	LSB
...	...
F1H	Fin d'exclusivité

- La taille de la donnée requise n'indique pas le nombre d'octets qui compose le "réglage des données (DAT)" mais représente les zones d'adresse où la donnée requise réside.
  - Certains modèles sont sujets à des limites dans le format des données utilisé pour une seule transaction. La donnée requise, par exemple, peut avoir une limite en longueur ou peut être divisée en zone d'adresse prédéterminée avant qu'elle soit échangée par l'interface.
  - Le même nombre d'octets comprend les données d'adresse et de taille qui, cependant, varient avec l'ID de modèle
  - Le processus de vérification d'erreur utilise un total de contrôle qui offre un modèle de bit où les 7 bits les moins significants sont 0 quand les valeurs pour une adresse et ce total de contrôle sont additionnés

#### # Réglage des données : DAT (42H)

Ce message correspond au processus de transfert de donnée réel. Parce que chaque octet dans la donnée est affecté à une adresse unique, un message peut transmettre l'adresse de départ d'une ou plusieurs données comme d'une série de données formatées dans une adresse - selon l'ordre

Bien que les normes MIDI inhibent les messages en temps différé depuis l'interruption d'un message exclusif certains dispositifs acceptent un mécanisme "Soft - Through" pour de telles interruptions. Pour maintenir une compatibilité avec de tels dispositifs, Roland a limité la DAT à 256 bytes, ce qui fait qu'un message excessivement long est envoyé par segments séparés.

Octet	Description
F0H	Etat exclusif
41H	ID du fabricant (Roland)
D6H	ID de dispositif
MDH	ID de modèle
42H	ID de commande
00H	MSB d'adresse
...	...
...	...
	LSB
00H	Donnée
...	...
...	...
00H	Total de contrôle
1FH	Fin d'exclusivité

Un message DAT n'est capable d'apporter que les données valides parmi celles réglées par un message RQD ou WSD.

Certains modèles sont sujets à des limites dans le format des données utilisé pour une seule transaction. La donnée requise, par exemple, peut avoir une limite en longueur ou peut être divisée en zone d'adresse prédéterminée avant qu'elle soit échangée par l'interface.

- Le nombre d'octets compris dans une donnée d'adresse varie d'un ID de modèle à un autre.

Le processus de vérification d'erreur utilise un total de contrôle qui offre un modèle de bit où les 7 bits les moins significants sont 0 quand les valeurs pour une adresse et ce total de contrôle sont additionnés.

# Accusé de réception : ACK (43H)

Ce message est renvoyé lorsque aucun erreur n'a été détectée à la réception d'un message WSD, QDAT, "Fin de donnée (EOD)" parmi d'autres et que l'action ou le réglage requis sont terminés. A moins qu'il ne reçoive un message ACK, le dispositif à l'autre extrémité ne peut procéder à l'opération suivante.

Octet	Description
F0H	Etat exclusif
41H	ID du fabricant (Roland)
DEV	ID de dispositif
MDL	ID de modèle
43H	ID de commande
F7H	Fin d'exclusivité

• Fin de données : EOD (ASHA)

Ce message est envoyé pour avertir le dispositif distant de la fin d'un message. La communication cependant ne sera pas terminée à moins que le dispositif distant ne retourne un message ACK même si le message EOD a été transmis.

Oclet	Description
F0H	Etat exclusif
41H	ID du fabricant (Roland)
DEV	ID de dispositif
MDL	ID de modèle
45H	ID de commande
F7H	Fin d'exclusivité

# Erreur de communication : ERR (4EH)

**ERR** (401)  
Ce message avertit le dispositif distant d'une faute de communications rencontrée durant la transmission d'un message à cause, par exemple, d'une erreur de total de contrôle. Un message d'erreur ERR peut être remplacé par un message de "rejet (RJC)" qui termine au milieu la transaction de message en cours.

Quand il reçoit un message d'erreur, le dispositif émetteur essaie soit d'envoyer une seconde fois le dernier message ou de finir la communication en transmettant un message RJC.

Octet	Description
F0H	Etat exclusif
41H	ID du fabricant (Roland)
1EV	ID de dispositif
MDL	ID de modèle
4EH	ID de commande
F2H	Fin d'exclusivité

## # Rejet : RJC (4FH)

Ce message est émis quand il y a nécessité de terminer une communication en recouvrant le message actuel. Un message RJC se déclenche quand :

Un message WSD ou RQD est doté d'une taille ou d'une adresse illégales

Le dispositif n'est pas prêt pour la communication

Un numéro illégal d'adresse ou de donnée a été détecté

Le transfert de donnée a été terminé par un opérateur

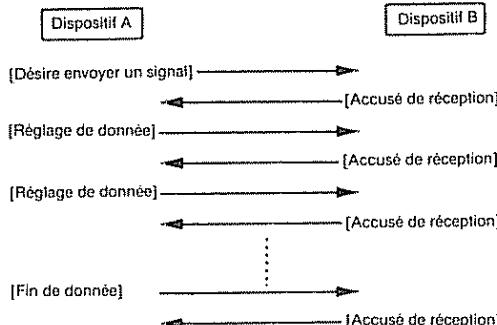
Une erreur de communication s'est produite

Un message ERR peut être émis par un dispositif de quelque côté de l'interface qu'il se trouve. La communication doit être terminer immédiatement lorsque l'un des côtés envoie un message d'erreur.

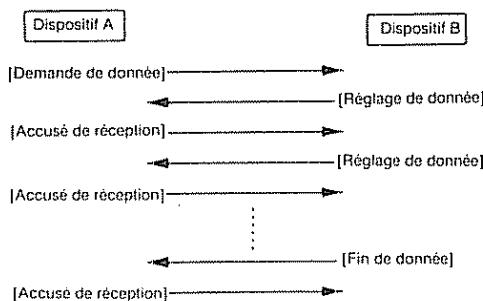
Octet	Description
F0H	Etat exclusif
41H	ID du fabricant (Roland)
DEV	ID de dispositif
MDL	ID de modèle
4FH	ID de commande
F7H	Fin d'exclusivité

## # Exemple de transactions de messages

- Transfert de données du dispositif A au dispositif B

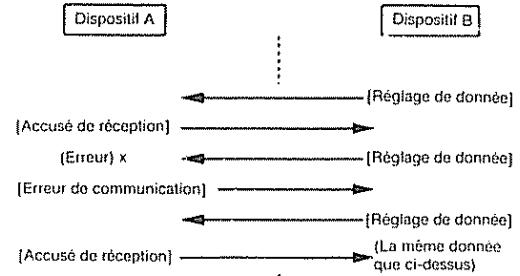


- Le dispositif A demande et reçoit une donnée du dispositif B

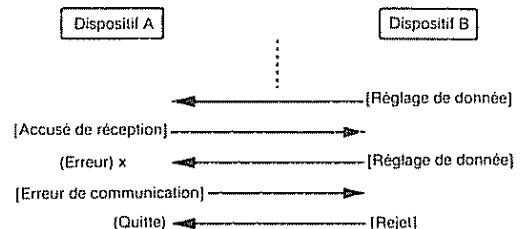


- Une erreur se produit pendant que le dispositif A reçoit une donnée en provenance du dispositif B

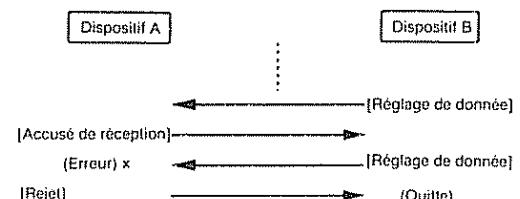
- Transfert de donnée entre le dispositif A et le dispositif B



- Le dispositif B rejette la donnée retransmise et quitte le transfert de donnée



- Le dispositif A quitte immédiatement le transfert de donnée



**Carte d'implantation MIDI**

Fonction ...		Transmis	Reconnu	Remarques
Canal fondamental	Implicité Changé	1 – 16 1 – 16	1 – 16 1 – 16	Mémorisé
Mode	Implicité Messages Altéré	x x *****	OMNI ON/OFF x x	Memorized
Numéro de note	Voix réelle	x *****	x x	
Vélocité	Note jouée Note non jouée	x x	x	
Après-touche	de touche du canal	x	x	
Glissement de hauteur de son		x	x	
	0 – 95 0 – 95 0 – 95 0 – 95	○ EXP 1 ○ EXP 2 ○ Pédale C (verrouillée) ○ Pédale C (déverrouillée)	x x x x	*
Changement de commande				
Changement de programme	Vrai #	○ (0 – 127) *****	○ (0 – 127) 0 – 127	
Exclusivité du système		○	○	
Système commun	Pos. de mélodie Sél. de mélodie Accord	x x x	x x x	
Système en temps réel	Horloge Commandes	x x	x x	
Mess aux	Local marche/arrêt Toutes les notes non jouées Sensibilité active Réinitialisation	x x ○ x	x x x x	
Notes	Le FC-100MK II peut être connecté à d'autres unités MIDI par le RMC-1 * Il est possible de régler les numéros de commande entre 0 et 95 et qu'ils soient mémorisés. Cependant, seulement un numéro de commande peut être affecté à chaque pédale			

Le FC-100MK II peut se connecter sur d'autres unités MIDI via le convertisseur RRC/MIDI (RMC-1)

Les phrases suivantes qui finissent par un H sont hexadécimales, les nombres suivis d'un B sont binaires et les nombres qui ne sont suivis d'aucune indication sont des nombres décimaux

Certains noms sont abrégés: Pédale de commande: pédale C, pédale de groupe: pédage G et pédale de banque: pédale B

## 1. DONNEE TRANSMISE

### Changement de commande

Etat	2e	3e
CnH	ccH	vvH

n = Canal fondamental MIDI 0H ~ FH (1 ~ 16)

cc = Numéro de commande 00H ~ 5FH (0 ~ 95)

vv = Valeur de commande 00H ~ 7FH (0 ~ 127)

Le message est transmis quand la pédale C ou les pédales d'expression sont utilisées

### Changement de programme

Etat	2e
CnH	ppH

n = Canal fondamental MIDI 0H ~ FH (1 ~ 16)

pp = Numéro de programme 00H ~ 5FH (0 ~ 95)

Ce message est transmis quand la parcelle de FC-100MK II est changée

### Exclusivité du système

#### Etat

F0H : Exclusivité du système

...

F7H : EOX (fin de l'exclusivité du système)

Ce message est transmis quand les pédales de commande à distance sont utilisées  
Se référer aux "Messages exclusifs Roland" et après à la section 3.

### Sensibilité active

#### Etat

FEH : Sensibilité active

Ce message est transmis toutes les 300 ms quand il n'y a pas de message

## 2. DONNEE DE RECEPTION RECONNUE

### Changement de programme

Etat	2e
CnH	ppH

pp = Numéro de programme 00H ~ 5FH (0 ~ 95)

n = Canal fondamental MIDI 0H ~ FH (1 ~ 16)

FC-100MK II change l'indication de sa propre parcelle quand il reconnaît ce message

### Exclusivité du système

#### Etat

F0H : Exclusivité du système

...

F7H : EOX (fin de l'exclusivité du système)

Se référer aux "Messages exclusifs Roland" et après à la section 3

## 3. COMMUNICATIONS EXCLUSIVES

Toutes les communications exclusives sont basées sur la structure suivante  
(Format exclusif Roland, type IV \* Transmission à sens unique)  
Se référer aux "Messages exclusifs Roland"

Octet	Description
F0H	Etat exclusif
41H	N° d'ID de Roland
0nH	N° d'ID de dispositif = canal fondamental MIDI ou n + 1 = n° de canal
29H	N° d'ID de modèle (FC-100MK II)
aaH	N° d'ID de commande
{ bbH	Adresse [ ] dépend du n° d'ID de commande
{ ccH	Donnée ]
[ :	[ ]
{ ddH	Total de contrôle ]
F7H	EOX (fin d'exclusivité de système)

La valeur totalisée de tous les octets entre l'ID de commande et EOX doit être de 00H (7 bits)  
Elle ne doit pas comprendre l'ID de commande et EOX. Se référer à la section 6.

## 4. FORMAT DE COMMUNICATION

### 4.1 Requête (à sens unique)

RQ1 11H

(Reconnu seulement)

Octet	Description
F0H	Etat exclusif
41H	N° d'ID de Roland
0nH	N° d'ID de dispositif = canal fondamental MIDI ou n + 1 = n° de canal
29H	N° d'ID de modèle (FC-100MK II)
aaH	N° d'ID de commande
bbH	Adresse
ccH	Taille de donnée
ddH	Total de contrôle
F7H	EOX (fin d'exclusivité de système)

### 4.2 Réglage de donnée (à sens unique)

DT1 12H

(Transmis et reconnu)

Octet	Description
F0H	Etat exclusif
41H	N° d'ID de Roland
0nH	N° d'ID de dispositif = canal fondamental MIDI ou n + 1 = n° de canal
29H	N° d'ID de modèle (FC-100MK II)
aaH	N° d'ID de commande
bbH	Adresse
ccH	Donnée
:	Donnée
ddH	Total de contrôle
F7H	EOX (fin d'exclusivité de système)

## 5. TOPOGRAPHIE D'ADRESSE DES PARAMETERS

### <Adresse des messages d'erreur>

FC-100MK II transmet la donnée de cette adresse en tant que REGLAGE DE DONNEE quand l'erreur se produit

Adresse	Donnée et description
00H	0000 siIxB ERROR FLAG
	1111----- Normal : 0 Débordement de tampon relâché : 1
	111----- Normal : 0 Débordement de tampon transmis : 1
	11----- Normal : 0 Débordement de tampon interne : 1
	1----- Normal 0 Erreur de trame de dépassement E/S série : 1

### <Adresse pour "REGLAGE DE DONNEE">

FC-100MK II transmet la donnée de chaque adresse en tant que REGLAGE DE DONNEE après avoir reconnu la REQUETE DE DONNEE

Adresse	Donnée et description
01H	0000 0010B NUMERO DE VERSION
	aaaa aaab CANAL FONDAMENTAL MIDI
04H	0111 1111B OMNI ON
	0000 0000B OFF
05H	0111 1111B MIDI MIX ON
	0000 0000B OFF
06H	0aaa aaaab VALEUR EXP 1
	0111 1111B Pédales sans connexion
07H	0aaa aaaab VALEUR EXP 2
	0111 1111B Pédales sans connexion

### <Adresse pour l'état de pédale>

FC-100MK II transmet seulement la donnée de chaque adresse en tant que "REGLAGE DE DONNEE"

Adresse	Donnée et description
08H	0111 1111B ETAT PEDALE C REGLE F.F. ** Voir note 1
	0000 0000B <MODE VERROUILLE> REINITIALISE F.F.
09H	0111 1111B ETAT PEDALE B REGLE F.F.
	0000 0000B <MODE VERROUILLE> REINITIALISE F.F.
0AH	0111 1111B ETAT PEDALE G REGLE F.F.
	0000 0000B <MODE VERROUILLE> REINITIALISE F.F.
0BH	0111 1111B ETAT PEDALE C REGLE F.F. ** Voir note 1
	0000 0000B <MODE DEVERROUILLE> REINITIALISE F.F.
0CH	0111 1111B ETAT PEDALE B REGLE F.F.
	0000 0000B <MODE DEVERROUILLE> REINITIALISE F.F.
0DH	0111 1111B ETAT PEDALE G REGLE F.F.
	0000 0000B <MODE DEVERROUILLE> REINITIALISE F.F.
	ETAT NUMERO DE PEDALE <MODE VERROUILLE> ** Voir note 1
0EH	0111 1111B PEDALE 1 REGLE F.F.
	0000 0000B REINITIALISE F.F.
0FH	0111 1111B PEDALE 2 REGLE F.F.
	0000 0000B REINITIALISE F.F.
10H	0111 1111B PEDALE 3 REGLE F.F.
	0000 0000B REINITIALISE F.F.
11H	0111 1111B PEDALE 4 REGLE F.F.
	0000 0000B REINITIALISE F.F.
12H	0111 1111B PEDALE 5 REGLE F.F.
	0000 0000B REINITIALISE F.F.

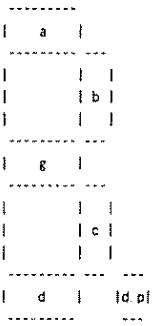
13H	0111 1111B	PEDALE 6 REGLE F.F.
	0000 0000B	REINITIALISE F.F.
14H	0111 1111B	PEDALE 7 REGLE F.F.
	0000 0000B	REINITIALISE F.F.
15H	0111 1111B	PEDALE 8 REGLE F.F.
	0000 0000B	REINITIALISE F.F.
		ETAT NUMERO DE PEDALE <MODE DEVERROUILLE> ** Voir note 1
16H	0111 1111B	PEDALE 1 REGLE F.F.
	0000 0000B	REINITIALISE F.F.
17H	0111 1111B	PEDALE 2 REGLE F.F.
	0000 0000B	REINITIALISE F.F.
18H	0111 1111B	PEDALE 3 REGLE F.F.
	0000 0000B	REINITIALISE F.F.
19H	0111 1111B	PEDALE 4 REGLE F.F.
	0000 0000B	REINITIALISE F.F.
20H	0111 1111B	PEDALE 5 REGLE F.F.
	0000 0000B	REINITIALISE F.F.
21H	0111 1111B	PEDALE 6 REGLE F.F.
	0000 0000B	REINITIALISE F.F.
22H	0111 1111B	PEDALE 7 REGLE F.F.
	0000 0000B	REINITIALISE F.F.
23H	0111 1111B	PEDALE 8 REGLE F.F.
	0000 0000B	REINITIALISE F.F.
		<Adresse pour "REGLAGE DE DONNEE">
		FC-100MK II reconnaît le "REGLAGE DE DONNEE" et change la donnée de chaque adresse mais la donnée changée est temporaire. La mémoire de secours ne change pas
Adresse	Donnée et description	
		MODE ** Voir note 2
1EH	0000 0000B	MODE 0 (Mode de pédale RRC)
	0000 0010B	MODE 1 (Mode de pédale MIDI)
	0000 0010B	MODE 2 (Mode de pédale RRC avec pédale C de commande à distance)
	0000 0011B	MODE 3 (Mode de pédale MIDI pédale C de commande à distance)
	0000 0100B	MODE 4 (Mode de commande à distance sur toutes les pédales RRC)
1FH	01xx xxxxB	MIDI MIX ON
	00xx xxxxB	OFF
20H	0aaa aaaab	NUMERO DE COMMANDE DE PEDALE C EN MODE VERROUILLAGE
		Validité dans le MODE 0 ou 1]
21H	0aaa aaaab	NUMERO DE COMMANDE DE PEDALE C EN MODE DEVERROUILLAGE
		Validité dans tous les modes
22H	0aaa aaaab	NUMERO DE COMMANDE D'EXP1 Validité dans TOUS LES MODES
		Validité dans tous les modes
23H	0aaa aaaab	NUMERO DE COMMANDE D'EXP2 Validité dans TOUS LES MODES
		Validité dans tous les modes
24H	01xx xxxxB	INDICATEUR DE PEDALE C ON Validité dans les modes 2 ou 4
	00xx xxxxB	OFF
		INDICATEUR DE NUMERO DE PEDALE Validité en mode 4
25H	0xxx pqrsB	INDICATEUR DE PEDALE 5 ON 1 OFF 0
		INDICATEUR DE PEDALE 6 ON 1 OFF 0
		INDICATEUR DE PEDALE 7 ON 1 OFF 0
		INDICATEUR DE PEDALE 8 ON 1 OFF 0
26H	10xxx pqrsB	INDICATEUR DE PEDALE 1 ON 1 OFF 0
		INDICATEUR DE PEDALE 2 ON 1 OFF 0
		INDICATEUR DE PEDALE 3 ON 1 OFF 0
		INDICATEUR DE PEDALE 4 ON 1 OFF 0

SEGMENTS D'AFFICHAGE DE BANQUE				Validité dans le MODE 4
27H   0xxx abcdB				** Voir note 3
(   ----- SEGMENT_d	ON : 1	OFF : 0		
(   ----- SEGMENT_c	ON : 1	OFF : 0		
( ------ SEGMENT_b	ON : 1	OFF : 0		
------ SEGMENT_a	ON : 1	OFF : 0		
28H   0xxx afgpB				
(   ----- SEGMENT_dp	ON : 1	OFF : 0		
(   ----- SEGMENT_g	ON : 1	OFF : 0		
(   ----- SEGMENT_i	ON : 1	OFF : 0		
------ SEGMENT_e	ON : 1	OFF : 0		
29H   0xxx xxabB INDICATEUR DE PEDALE G				Validité dans le MODE 4
( ------ INDICATEUR B ON:1 OFF:0				
------ INDICATEUR A ON:1 OFF:0				
2AH   01xx xxxxxB CLIGNOTEMENT D'INDICATEUR DE BANQUE				Validité dans le MODE 4
00xx xxxxxB		OFF		
2BH   0xxx parsB FF INTERNE				Validité dans le MODE 4
** Voir note 1				
(   ----- PEDALE 5 FF	REGLAGE:1	REINITIALISATION:0		
(   ----- PEDALE 6 FF	REGLAGE:1	REINITIALISATION:0		
(   ----- PEDALE 7 FF	REGLAGE:1	REINITIALISATION:0		
------ PEDALE 8 FF	REGLAGE:1	REINITIALISATION:0		
2CH   0xxx parsB				
(   ----- PEDALE 1 FF	REGLAGE:1	REINITIALISATION:0		
(   ----- PEDALE 2 FF	REGLAGE:1	REINITIALISATION:0		
(   ----- PEDALE 3 FF	REGLAGE:1	REINITIALISATION:0		
(   ----- PEDALE 4 FF	REGLAGE:1	REINITIALISATION:0		
2DH   0xxx xgbcB				
(   ----- PEDALE C FF	REGLAGE:1	REINITIALISATION:0	(Bit de validité)	
(   ----- PEDALE B FF	REGLAGE:1	REINITIALISATION:0	dans le MODE	
(   ----- PEDALE G FF	REGLAGE:1	REINITIALISATION:0	2.3.4)	
2EH   0xxx parsB RESISTANCE DE MODE DE SORTIE				Validité dans le MODE 4
** Voir note 4				
(   ----- PEDALE 5 FF	VERROUILLAGE:1	DEVERROUILLAGE:0		
(   ----- PEDALE 6 FF	VERROUILLAGE:1	DEVERROUILLAGE:0		
(   ----- PEDALE 7 FF	VERROUILLAGE:1	DEVERROUILLAGE:0		
------ PEDALE 8 FF	VERROUILLAGE:1	DEVERROUILLAGE:0		
2FH   0xxx parsB				
(   ----- PEDALE 1 FF	VERROUILLAGE:1	DEVERROUILLAGE:0		
(   ----- PEDALE 2 FF	VERROUILLAGE:1	DEVERROUILLAGE:0		
(   ----- PEDALE 3 FF	VERROUILLAGE:1	DEVERROUILLAGE:0		
(   ----- PEDALE 4 FF	VERROUILLAGE:1	DEVERROUILLAGE:0		
30H   0xxx xgbcB				
(   ----- PEDALE C FF	VERROUILLAGE:1	DEVERROUILLAGE:0	(Bit de	
(   ----- PEDALE B FF	VERROUILLAGE:1	DEVERROUILLAGE:0		
(   ----- PEDALE G FF	VERROUILLAGE:1	DEVERROUILLAGE:0		

Note 1) "F F. (bascule)" est le symbole qui exprime l'état des pédales. Le réglage de F F. signifie que la pédale est en circuit et la réinitialisation de F F. signifie que la pédale est hors circuit. L'état de F F. n'a aucune relation avec l'indicateur, qu'il soit allumé ou non.

Note 2) Changement de mode (0 — 4). FC-100MK II régle de numéro de commande de chaque mode à un état suivant  
MODE 0. MODE 2. MODE 4 . Mémoire de secours du mode RRC  
MODE 1. MODE 3 . Mémoire de secours du mode MIDI.  
Et après avoir reconnu "le mode de commande à distance" FC-100MK II transmet la donnée des pédales de commande à distance en tant que message exclusif. Dans les modes 2, 3, 4, la donnée des pédales de commande à distance est réglée à 0 pour F.F. INTERNE - RESISTANCE DE MODE DE SORTIE - INDICATEUR ON/OFF ET CLIGNOTEMENT

Note 3) L'appel des segments d'affichage de banque comme sur la figure ci-dessus



Note 4) "OUTPUT MODE RESISTOR" (La résistance du mode de sortie) exprime la méthode de sortie verrouillage ou déverrouillage des données

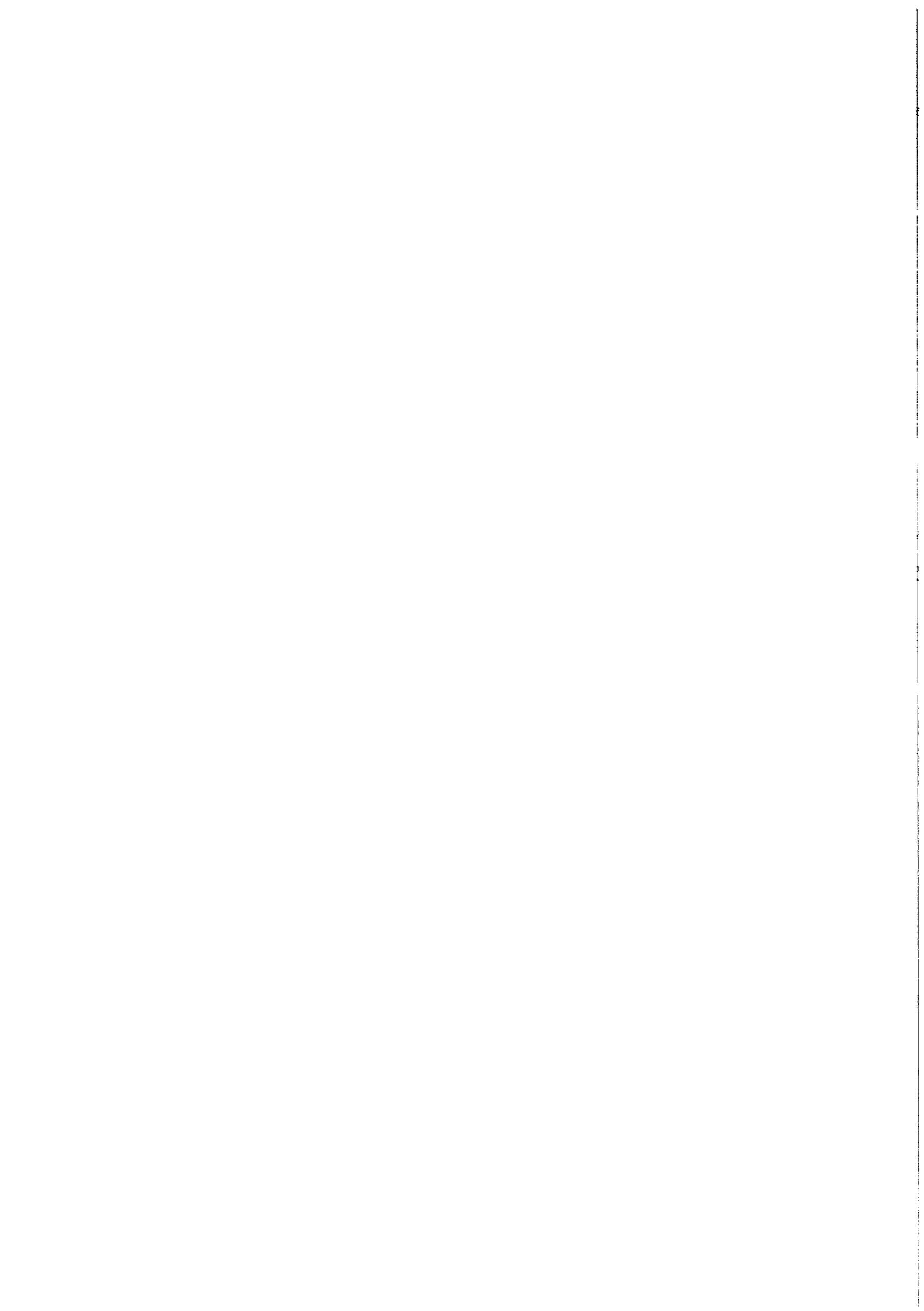
Note 5) Quand MIDI Mix est en circuit, FC-100MK II transmet tous les signaux qui sont mélangés depuis MIDI IN et depuis lui-même sauf pour la sensibilité active et l'état indéfini

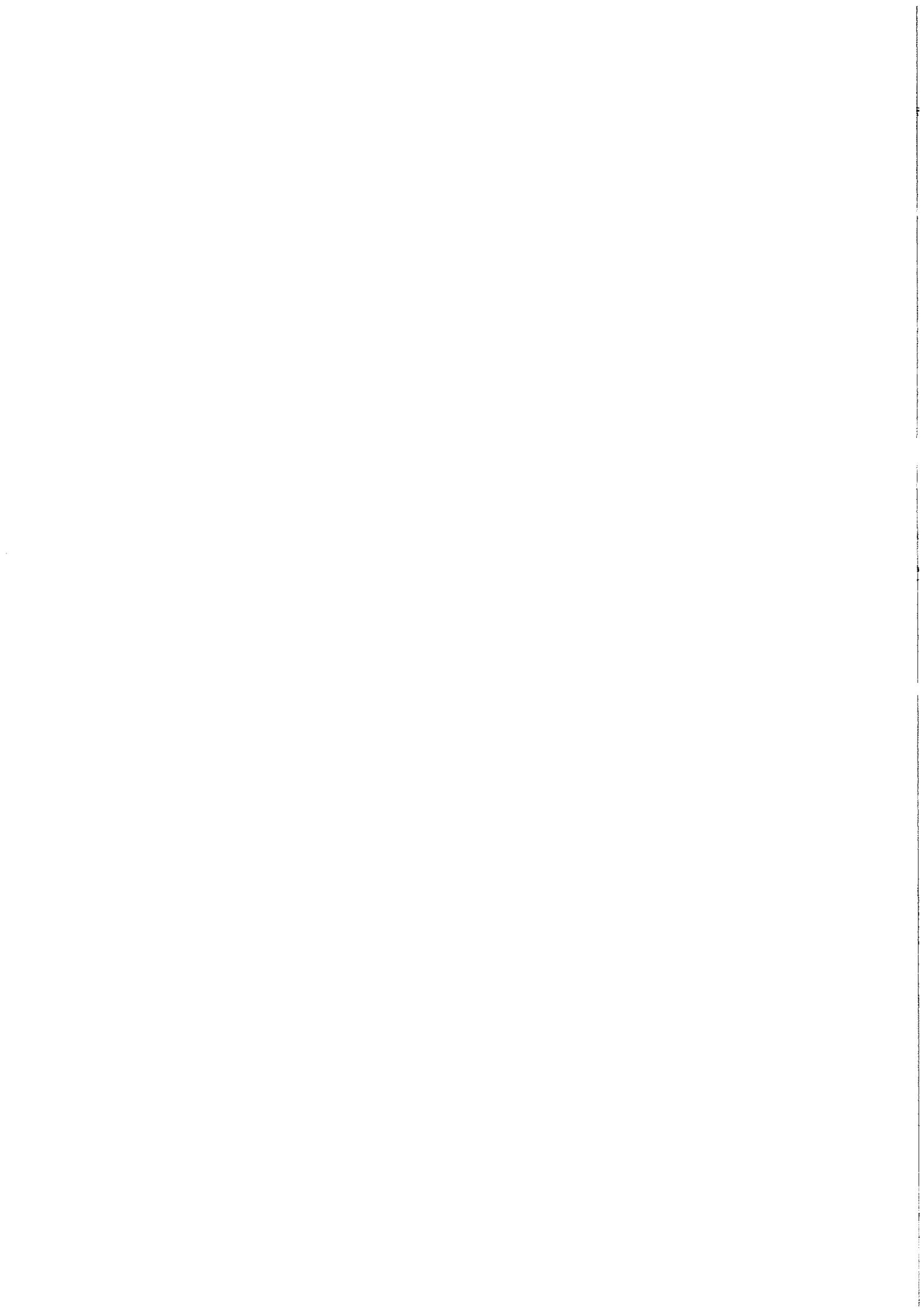
Note 6) Seulement un numéro de commande peut être affecté à chaque pédale. Aussi, utiliser la pédale à laquelle un numéro de commande entre 32 et 63 (20H — 3FH) est affecté. FC-100MK II ne peut pas transmettre chaque donnée de MSB en une fois

## **6. TABLEAU DES MESSAGES EXCLUSIFS VALIDES**

FC-100MK II est limité pour transmettre et reconnaître les messages exclusifs.

Adresse	Description
00H	Quand il y a une erreur, FC-100MK II transmet le REGLAGE DE DONNEE. Un drapeau d'erreur est réinitialisé après la transmission. Reconnaissant la requête de données FC-100MK II transmet le REGLAGE DE DONNEE mais sa donnée est toujours 00H.
01H	Reconnaissant la requête de données, FC-100MK II transmet le REGLAGE DE DONNEE à propos de l'adresse affectée par requête de donnée.
07H	
08H	FC-100MK II transmet le REGLAGE DE DONNEE à propos de l'état des pédales de commande à distance. Le REGLAGE DE DONNEE ne peut être transmis si la requête de donnée est reconnue.
1DH	
1EH	Reconnaissant la requête de donnée, FC-100MK II loge la donnée dans une adresse qui est désignée par requête de donnée et se règle lui-même en tant que format de donnée. FC-100MK II ne transmet aucun message si la REQUETE DE DONNEE est reconnue.
30H	





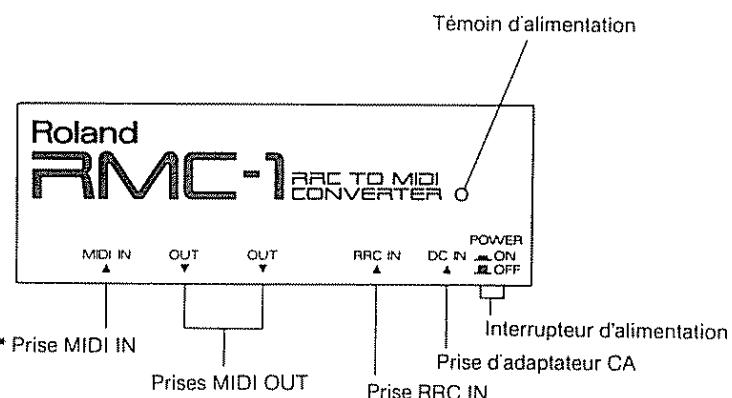
# RMC-1 RRC TO MIDI CONVERTER

## MODE D'EMPLOI

Roland vous remercie d'avoir choisi le convertisseur RRC/MIDI Roland RMC-1.  
Le RMC-1 est un boîtier convertisseur qui peut transformer un signal en provenance de la RRC (commande à distance Roland) d'un contrôleur au pied Roland en un signal MIDI.

- Pour utiliser le RMC-1 avec le FC-100MK II, se référer au mode d'emploi du FC-100MK II en ce qui concerne les connexions et le fonctionnement.
- Pour pouvoir utiliser le RMC-1 avec le FC-100, un changement de programme MIDI peut être transmis sur le canal MIDI 1.

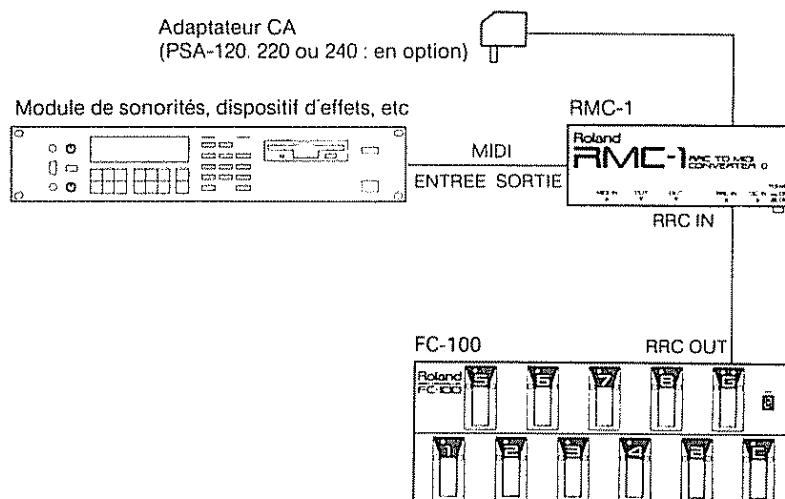
## ■ DESCRIPTION DU PANNEAU



\* Prière de lire le mode d'emploi du FC-100MK II pour utiliser la prise MIDI IN

## ■ CONNEXION

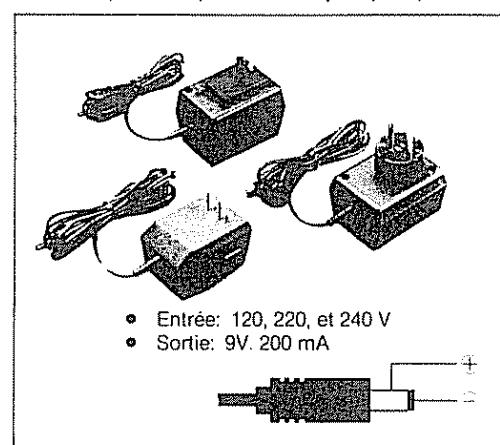
### Avec le FC-100



Pour utiliser le RMC-1, il faut employer l'adaptateur CA BOSS, PSA-120, 220 OU 240 (en option).

### [NOTE]

- Pour régler le RMC-1 avec le FC-100MK II, lire le mode d'emploi du FC-100MK II
- Ne pas essayer de raccorder RRC IN de cette unité sur une la prise RRC IN d'une autre unité ou OUT sur OUT. Vérifier de bien connectée IN sur OUT et OUT sur IN
- Raccorder le câble RRC fermement jusqu'à ce qu'un déclic se produise



## ■ Numéro de changement de programme

En activant le FC-100, les messages de changement de programme suivants peuvent être transmis depuis le RMC-1

[Tableau des numéros de changement de programme]

Groupe	Banque	Numéro	1	2	3	4	5	6	7	8
A	1	1	2	3	4	5	6	7	8	
	2	9	10	11	12	13	14	15	16	
	3	17	18	19	20	21	22	23	24	
	4	25	26	27	28	29	30	31	32	
	5	33	34	35	36	37	38	39	40	
	6	41	42	43	44	45	46	47	48	
	7	49	50	51	52	53	54	55	56	
	8	57	58	59	60	61	62	63	64	
B	1	65	66	67	68	69	70	71	72	
	2	73	74	75	76	77	78	79	80	
	3	81	82	83	84	85	86	87	88	
	4	89	90	91	92	93	94	95	96	
	5	97	98	99	100	101	102	103	104	
	6	105	106	107	108	109	110	111	112	
	7	113	114	115	116	117	118	119	120	
	8	121	122	123	124	125	126	127	128	

\* Les messages de changement de programme sont transmis sur le canal MIDI 1.

## ■ Quand le FC-100 est raccordé au RMC-1

- La prise de sortie de signal pour le syntonisateur ne fonctionne pas
- Le changement de commande MIDI suivant est transmis à partir de la prise pédale d'expression ou de la pédale de commande

### Pédale d'expression

**MODE I de pédale de commande (MODE VERROUILLE)**  
**MODE II de pédale de commande (MODE DEVERROUILLE)**

16 (Contrôle à usage général 1)  
80 (Contrôle à usage général 5)  
81 (Contrôle à usage général 6)

## ■ NOTES IMPORTANTES

### Alimentation

- Pour l'adaptateur CA, n'utiliser que celui spécifié (PSA-120, 220 ou 240). L'utilisation d'un autre adaptateur pourrait entraîner un mauvais fonctionnement ou endommager l'appareil.  
En employant un adaptateur, vérifier de bien utiliser celui fourni par le fabricant. L'utilisation d'un autre adaptateur pourrait entraîner un mauvais fonctionnement ou endommager l'appareil.
- Avant d'utiliser l'adaptateur CA, vérifier si la tension disponible est conforme.
- Ne pas placer d'objets lourds sur le cordon d'alimentation ou ne pas marcher dessus, sinon des dommages pourraient survenir.
- A chaque fois que l'on débranche l'adaptateur CA de la prise murale, toujours tirer sur la prise de l'adaptateur et non sur le fil qui serait ainsi endommagé pour pourra offrir des risques d'électrochocs.
- Si l'unité n'est pas utilisée pendant une longue période de temps, débrancher le cordon de la prise

### Emplacement

- Eviter d'utiliser ou de laisser cet appareil dans les endroits suivants car il pourrait être endommagé
  - Dans les endroits où il y a de grandes vibrations

- Dans des endroits où les températures sont excessives (comme l'exposition au soleil, près d'un chauffage ou sur un appareil émettant de la chaleur, etc.)
- Dans des endroits humides ou à proximité de l'eau. (Baignoire, lavabo, sols mouillés, etc.) ou tout autre endroit où une grande humidité régne
- Dans les endroits poussiéreux

### Nettoyage

- Pour les nettoyages quotidiens, essuyer l'appareil avec un chiffon doux sec ou un chiffon humecté. Pour les tâches incrustées, essuyer avec un détergent doux et neutre. Essuyer ensuite l'appareil avec un chiffon doux.
- Ne pas utiliser de solvants tels la benzine, des diluants, de l'alcool ou tout produit similaire afin d'éviter les risques de décoloration ou de détérioration de l'appareil.

### Précautions supplémentaires

- Protéger l'appareil contre les chocs
- Avant d'utiliser l'appareil dans un autre pays, consulter le centre de réparations Roland local
- Toutes les fois qu'un mauvais fonctionnement ou qu'une anomalie apparaissent, cesser d'utiliser l'appareil. Contacter le magasin où il a été acheté ou bien le Centre de réparations Roland le plus proche.

## ■ FICHE TECHNIQUE

### Prises:

MIDI IN X 1  
MIDI OUT X 2  
RRC X 1

### Commutateurs:

Adaptateur CA (entrée CC) X 1

### Témoin:

Alimentation On/Off X 1

### Alimentation:

9V CC (Adaptateur CA: BOSS PSA-120, 220 ou 240) en option

### Courant tiré:

17 mA

### Dimensions:

145(L) X 34 (H) X 54 (P) mm / 5-11/16" X 1-5/16" X 2-1/8"

### Poids:

255g/9oz

### Options:

Adaptateur CA (BOSS PSA-120, 220 ou 240)

Pour le Canada

**CLASS B**

**NOTICE**

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications

**CLASSE B**

**AVIS**

Cet appareil numérique ne dépasse pas les limites de la classe B au niveau des émissions de bruits radioélectriques fixés dans le Réglement des signaux parasites par le ministère canadien des Communications