

MIDI Settings

The term MIDI is an acronym for Musical Instrument Digital Interface, an international standard for connecting musical instruments, computers, and other devices to allow the exchange of performance data.

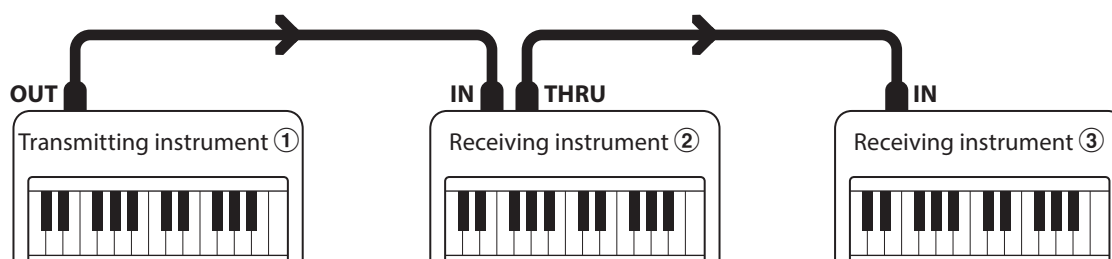
When the instrument is connected to a computer using a USB cable, the computer will recognise the instrument as a MIDI device, allowing the instrument to send and receive MIDI messages in the same manner as a normal MIDI interface.

Use a suitable USB cable to connect the USB type A port on the computer to the USB type B port on the digital piano. If there is no USB type A port on the computer, a conversion adapter may be required.

■ MIDI channels

MIDI uses channels to exchange data back and forth between MIDI devices. There are receive (MIDI IN) and transmit (MIDI OUT) channels. Most musical instruments or devices with MIDI functions are equipped with both MIDI IN and OUT jacks and are capable of transmitting and receiving data via MIDI. The receive channels are used to receive data from another MIDI device and the transmit channels are used to transmit data to another MIDI device.

The illustration below shows three musical instruments, connected together using MIDI.



Transmitting instrument ① sends transmit channel and keyboard information to receiving instruments ②/③.

The information arrives at the receiving instruments ②/③.

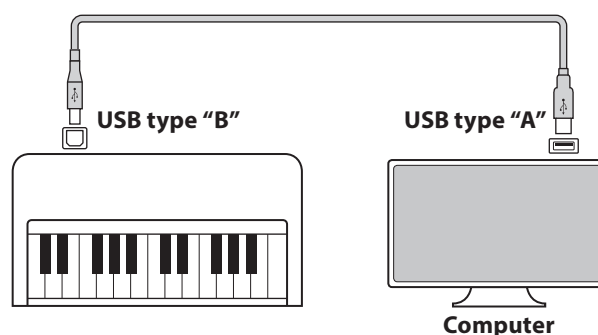
Receiving instruments ②/③ will respond to MIDI data that is sent if their receive channel is the same as the transmit channel of the transmitting instrument ①.

If the channels do not match, then the receiving instruments ②/③ will not respond to any data that is sent.

For both receiving and transmitting, channels 1-16 can be used.

■ Recording/playing with a computer

When connected to a computer, the CX202/CX102 digital piano can be used to record and playback multi-track songs, with separate sounds playing simultaneously on each channel.



CX202/CX102 MIDI Settings Manual

MIDI Settings

■ MIDI functions

The CX202/CX102 digital piano supports the following MIDI functions:

Transmit/receive note information

Transmit/receive note information from a MIDI-connected musical instrument or device.

Transmit channel settings

Specify transmit channel within the range of 1 to 16.

Transmit/receive exclusive data

Transmit/receive front panel or menu function settings as exclusive data.

Multi-timbral mode setting

Receive multiple channel MIDI data from a MIDI-connected musical instrument or device.

* Multi-timbral mode setting must be enabled.

Transmit/receive Program Change number

Transmit/receive program change data to/from a MIDI-connected musical instrument or device.

Transmit/receive pedal data

Transmit/receive sustain, sostenuto, and soft pedal data from a MIDI-connected musical instrument or device.

Receive volume data

Receive MIDI volume data sent from a MIDI-connected musical instrument or device.

* Please refer to the 'MIDI Implementation Chart' on page 8 for further information regarding the MIDI capabilities of the CX202/CX102 digital piano.

■ MIDI settings

Function name	Explanation	Default setting
Transmit Program Change Number	Specify whether or not program change information is sent when sounds are changed. Send a MIDI program change number from 1 to 128.	On
MIDI Channel	Specify the channel used to transmit MIDI information.	1ch
Local Control	Specify whether or not internal sounds will be heard when the keyboard is pressed.	On
Multi-timbral mode	Specify whether or not MIDI information can be received on more than one channel.	Off

MIDI Settings

1 Transmit MIDI Program Change

The Send Program Change Number setting determines whether or not the CX202/CX102 digital piano will transmit program change information when sounds are changes. It is also possible to transmit a program change number (ranging from 1 to 128) in order to change the sound of an external MIDI device.

■ Transmit MIDI Program Change settings

Transmit PGM#	Explanation	Key
Off	The instrument will NOT transmit program change numbers when changing sounds.	C#1
On (default)	The instrument will transmit program change numbers when changing sounds.	D#1

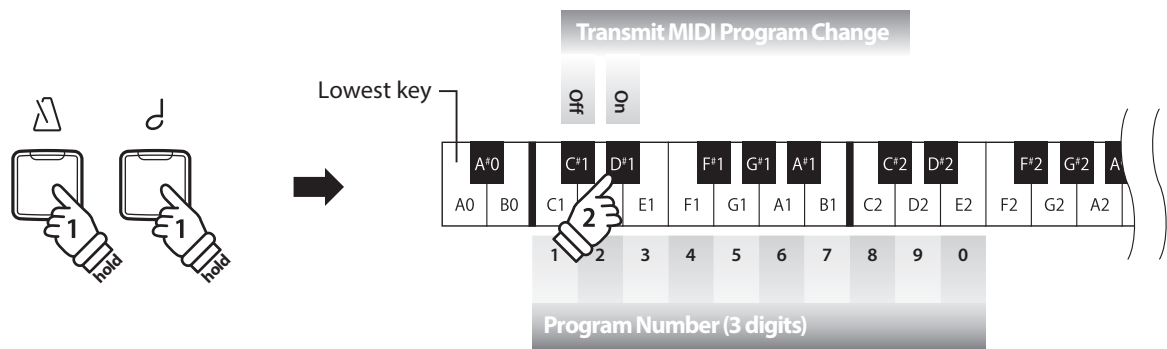
■ Changing the Transmit MIDI Program Change setting

Press and hold the METRONOME and SOUND SELECT buttons, then press the key assigned to the desired Transmit MIDI Program Change setting.

■ Sending a Program Change number

Press and hold the METRONOME and SOUND SELECT buttons, then enter the desired program change number to send using the number keys indicated below.

- * Program change numbers are specified as three digits within the range of 001 - 128.
- * The program change number will be transmitted automatically when the key for the third digit number is pressed.



Example: Transmit PGM#064
Enter 0, 6, then 4

MIDI Settings

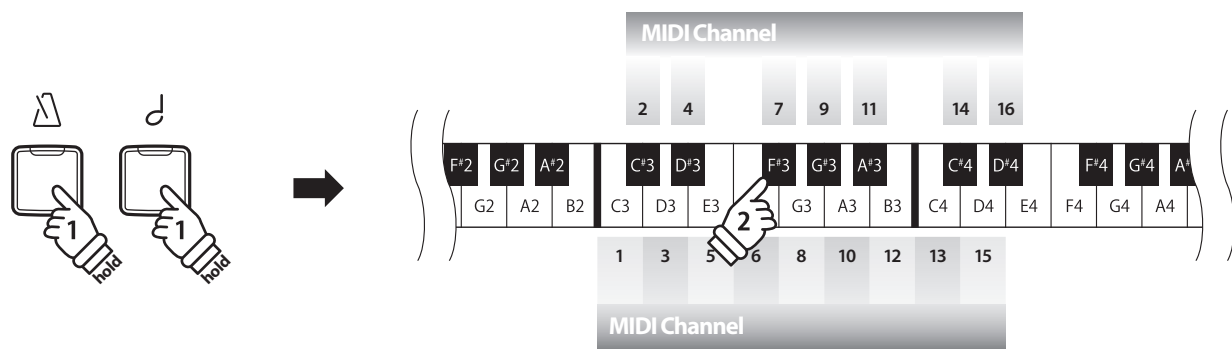
2 MIDI Channel (transmit)

The MIDI Channel setting allows the transmit channel to be specified.

■ Changing the MIDI Channel setting

Press and hold the METRONOME and SOUND SELECT buttons, then press the key assigned to the desired MIDI channel.

- * The MIDI channel can be specified within the range of 1-16.
- * The MIDI channel is automatically set to '1' when the instrument is turned on (default setting).



MIDI Settings

3 Local Control

The Local Control setting determines whether the instrument will play an internal sound when the keys are pressed. This setting is useful when using the CX202/CX102 digital piano to control an external MIDI device.

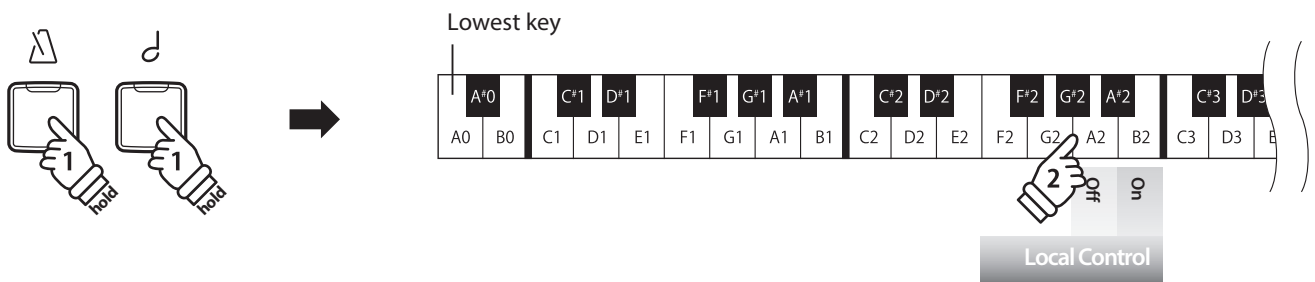
Local Control settings

Local Control	Explanation	Key
Off	The instrument will transmit information to an external MIDI device only.	A2
On (default)	The instrument will play an internal sound and transmit information to an external MIDI device.	B2

Changing the Local Control setting

Press and hold the METRONOME and SOUND SELECT buttons, then press the key assigned to the desired Local Control setting.

* Any changes made to the Local Control setting will remain until the power is turned off.



MIDI Settings

4 Multi-timbral Mode

The Multi-timbral mode setting determines whether or not the CX202/CX102 digital piano is able to receive MIDI information on more than one MIDI channel simultaneously. This allows the instrument to play back multi-track, multi-timbral performance data sent from an external MIDI device.

Multi-timbre settings

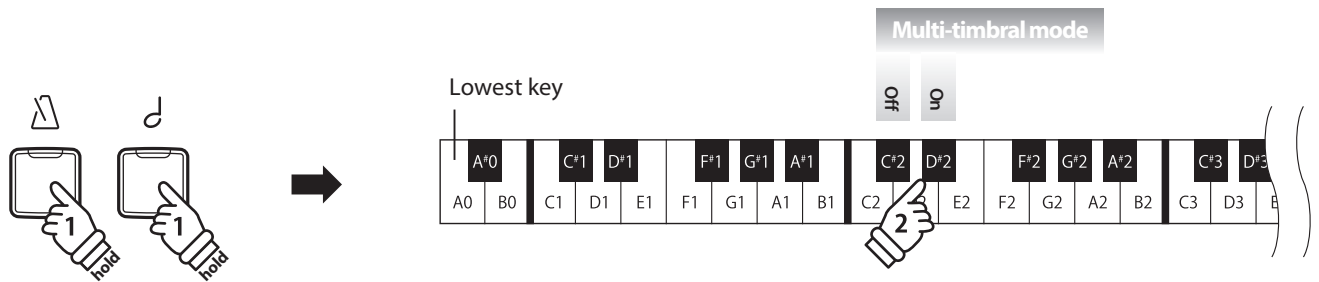
Multi-timbre	Explanation	Key
Off (default)	Multi-timbral mode disabled	C#2
On	Multi-timbral mode enabled*	D#2

* Please refer to the 'Program Change Number List' on page 7.

Changing the Multi-timbral mode setting

Press and hold the METRONOME and SOUND SELECT buttons, then press the key assigned to the desired Multi-timbre setting.

* MIDI data received through channel 10 will not be performed when Multi-timbre is enabled.



Program Change Number List

■ Program Change Number List

Sound name	Multi-timbral mode Off	Multi-timbral mode On		
	Program number	Program number	Bank MSB	Bank LSB
SK-EX Concert Grand Concert	1	1	121	0
SK-EX Concert Grand Jazz	2	1	121	1
SK-EX Concert Grand Mellow	3	1	121	2
Tine Electric Piano	4	5	121	0
Tine Electric Piano 2	5	5	121	1
Reed Electric Piano	6	5	121	3
Modern Electric Piano	7	6	121	0
Jazz Organ	8	18	121	0
Church Organ	9	20	121	0
Slow Strings	10	45	95	1
String Ensemble	11	49	121	0
Clavi	12	8	121	0
Harpsichord	13	7	121	0
Vibraphone	14	12	121	0
Electric Bass	15	34	121	0
Wood Bass	16	33	121	0
Wood Bass & Ride	17	33	95	1

CX202/CX102 MIDI Settings Manual

MIDI Implementation Chart

■ Kawai CX202/CX102 digital piano

Date : January CX202 Version : 1.0

Function		Transmit	Receive	Remarks
Basic channel	At power-up	1	1	
	Settable	1 - 16	1 - 16	
Mode	At power-up	Mode 3	Mode 1	
	Message	×	Mode 1, 3**	
	Alternative	*****	×	
Note number		15 - 113*	0 - 127	* 15 - 113, including transpose
	Range	*****	0 - 127	
Velocity	Note on	○	○	
	Note off	○	○	
After touch	Key specific	×	×	
	Channel specific	×	×	
Pitch bend		×	×	
Control change	7	×	○	Volume
	64	○ (Right pedal)	○	Damper pedal
	66	○ (Middle pedal)	○	Sostenuto pedal
	67	○ (Left pedal)	○	Soft pedal
Program change settable range		○ (0 - 127)	○	(Please refer to the 'Program Change Number List' [page 7])

Exclusive		○	○	Transmission can be selected
Common	Song position	×	×	
	Song selection	×	×	
	Tune	×	×	
Real time	Clock	×	×	
	Commands	×	×	
Other functions	Local On / Off	×	○	
	All notes Off	×	○	
	Active sensing	×	○	
	Reset	×	×	
Remarks				

Mode 1: omni mode On, Poly
Mode 3: omni mode Off, Poly

Mode 2: omni mode On, Mono
Mode 4: omni mode Off, Mono

○ : Yes
× : No

MIDI Einstellungen

Der Abkürzung MIDI steht für Musical Instrument Digital Interface, einem internationalen Standard zur Verbindung von Musikinstrumenten, Computern und anderen Geräten, der diesen Geräten erlaubt miteinander zu kommunizieren.

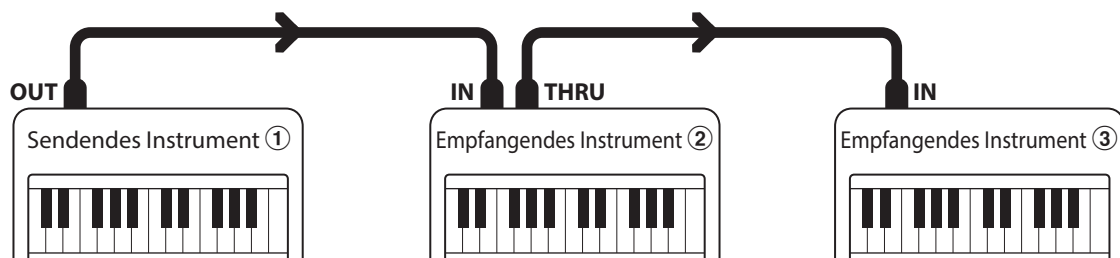
Wenn das Instrument per USB-Kabel mit einem Computer verbunden ist, erkennt der Computer das Instrument als MIDI-Gerät, sodass das Instrument auf die gleiche Weise wie die normale MIDI-Schnittstelle MIDI-Nachrichten senden und empfangen kann. Ein USB-Anschluss kann entweder vom Typ A oder vom Typ B sein. Verwenden Sie Typ A für den Anschluss eines Computers und Typ B für den Anschluss eines Digitalpianos.

Falls es keinen USB-Anschluss für Typ A gibt, wird ein separater Konvertierungsadapter für den Anschluss benötigt.

■ MIDI Kanäle

MIDI verwendet sogenannte Kanäle zum Austausch von Daten zwischen MIDI Geräten. Man unterscheidet hier zwischen Empfangs- (MIDI IN) und Sendekanälen (MIDI OUT). Damit eine Kommunikation funktioniert, muss der Sendekanal des ersten Gerätes mit dem Empfangskanal des zweiten Gerätes übereinstimmen und umgekehrt. Auf den Empfangskanälen können MIDI Daten von anderen MIDI Geräten empfangen werden. Auf Sendekanälen können MIDI Daten an andere MIDI Geräte gesendet werden.

Die nachfolgende Abbildung zeigt drei Instrumente, welche via MIDI verbunden sind.



Das Instrument ① sendet seine Kanal- und Tastaturinformationen auf dem eingestellten Sendekanal an die empfangenden Instrumente ②/③.

Die Informationen kommen bei den empfangenden Instrumenten an ②/③.

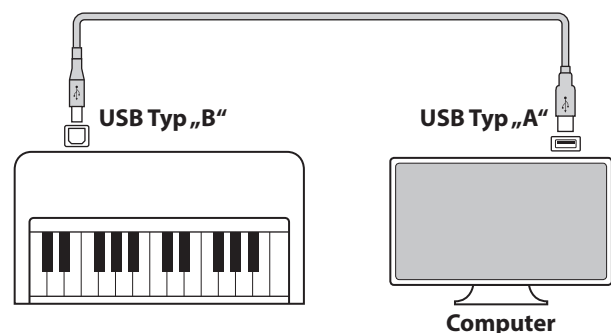
Falls der Empfangskanal der Instrumente ②/③ mit dem Sendekanal von Instrument ① übereinstimmt, wird die Steuerung funktionieren.

Wenn die Kanäle nicht übereinstimmen, dann reagieren die Empfangsinstrumente ②/③ nicht auf die gesendeten Daten.

Für den Sende- als auch für den Empfangskanal stehen die Kanäle 1-16 zur Verfügung.

■ Aufnahme und Wiedergabe mit einem Computer

Wenn das CX202/CX102 mit einem Computer verbunden ist, kann man mit unterschiedlichen Klängen gleichzeitig arbeiten und jedem MIDI Kanal einen anderen Klang zuordnen.



MIDI Einstellungen

■ MIDI Funktionen

Das CX202/CX102 unterstützt die folgenden MIDI Funktionen:

Empfang/Senden von Noteninformationen

Empfang und Senden von Noteninformationen von/zugeschlossenen Instrumenten oder Geräten.

Sendekanal-Einstellungen

Legt den Sendekanal von 1 bis 16 fest. est.

Empfang/Senden von Exklusivdaten

Es können Bedienfeldeinstellungen oder Menüeinstellungen als Exklusivdaten gesendet oder empfangen werden.

Multi-Timbral-Modus Einstellungen

Ermöglicht den Austausch von MIDI Daten auf mehreren MIDI Kanälen gleichzeitig.

* Der Multi-Timbral-Modus muss eingeschaltet sein.

Empfang/Senden von Programmwechselnummern

Empfang und Senden von Programmwechselnummern von/zugeschlossenen Instrumenten oder Geräten.

Empfang/Senden von Pedalinformationen

Empfang und Senden der 3 Pedalinformationen von/zugeschlossenen Instrumenten oder Geräten.

Empfang von Lautstärkeeinstellungen

Empfängt MIDI Lautstärkedaten von angeschlossenen MIDI Geräten.

* Der ‚MIDI Implementation Tabelle‘ auf der Seite 8 dieser Bedienungsanleitung können Sie weitere Informationen zum Umfang der MIDI Möglichkeiten des CX202/CX102 entnehmen.

■ MIDI Einstellungen

Funktionsname	Erklärung	Grundeinstellung
Senden/Empfangen von Programmwechselnummern	Legt fest, ob Programmwechselnummern zwischen dem CX202/CX102 und angeschlossenen Instrumenten oder Geräten gesendet/empfangen werden können. Senden Sie eine Programmwechselnummer von 1 bis 128.	On (an)
MIDI Kanal	Legt den Sendekanal von MIDI Daten fest.	Kanal 1
Local Control	Legt fest, ob die interne Klangerzeugung erklingt, wenn man auf der Tastatur des CX202/CX102 spielt.	On (an)
Multi Timbral Modus	Versetzt das CX202/CX102 in die Lage, Daten auf mehreren MIDI Kanälen gleichzeitig zu empfangen.	Off (aus)

MIDI Einstellungen

1 Transmit MIDI Program Change (Senden von Programmwechselnummern)

Mit dieser Funktion legen Sie fest, ob das CX202/CX102 Programmwechselnummern über MIDI Out an ein angeschlossenes Gerät sendet, wenn man am CX202/CX102 einen Klangwechsel vornimmt. Sie können auch eine bestimmte Programmwechselnummer im Bereich von 1 bis 128 über MIDI senden.

■ Einstellungen für das Senden von Programmwechselnummern

Senden von Programmwechselnummern	Beschreibung	Taste
Off / aus	Bei einem Klangwechsel sendet das CX202/CX102 keine Programmwechselnummer über MIDI Out.	C#1
On / an (Grundeinstellung)	Bei einem Klangwechsel sendet das CX202/CX102 eine Programmwechselnummer über MIDI Out.	D#1

■ Sendeeinstellung von Programmwechselnummern

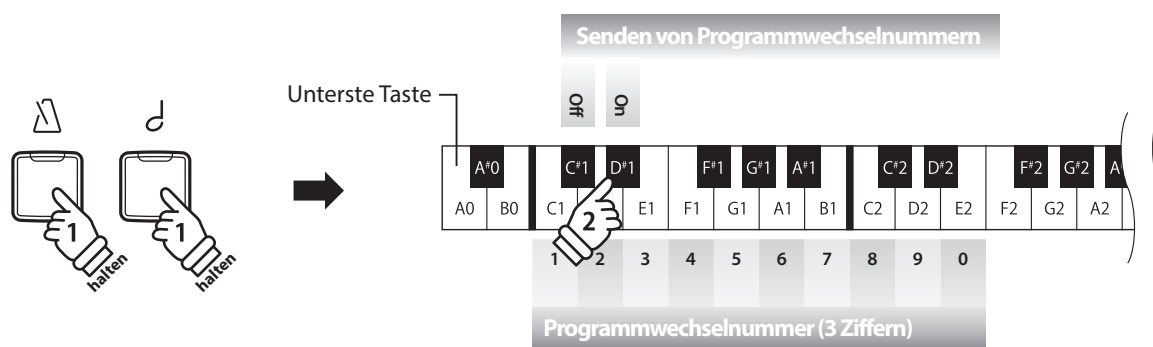
Halten Sie die Tasten METRONOME und SOUND SELECT gedrückt und drücken Sie dann die Taste auf der Tastatur, die der gewünschten Einstellung (On oder Off) entspricht.

■ Programmwechselnummer senden

Halten Sie die Tasten METRONOME und SOUND SELECT gedrückt und drücken Sie dann die Zahlenfolge auf der Tastatur, die der gewünschten Programmwechselnummer entspricht.

* Programmwechselnummern müssen 3-stellig im Bereich von 001 bis 128 eingegeben werden.

* Die Programmwechselnummer wird automatisch gesendet, sobald die letzte Zahl der 3-stelligen Nummer gedrückt wird.



Beispiel: Programmwechselnummer 064 senden

Geben Sie nacheinander die Zahlen 0, 6, und 4 ein.

MIDI Einstellungen

2 MIDI Kanal (senden)

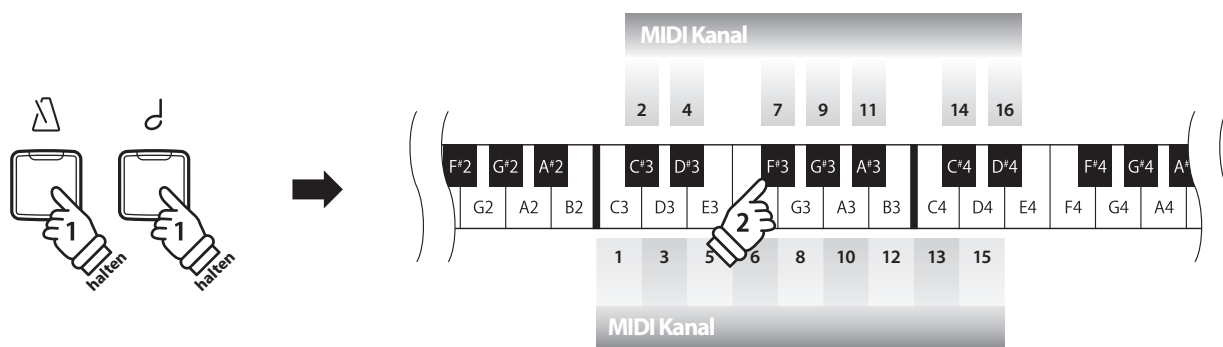
Stellen Sie hier den gewünschten MIDI Sendekanal.

■ Ändern der MIDI Channel Einstellung

Halten Sie die Tasten METRONOME und SOUND SELECT gedrückt und drücken Sie dann die Taste auf der Tastatur, die dem gewünschten MIDI Kanal entspricht.

* Der MIDI Kanal kann zwischen 1 und 16 eingestellt werden.

* Bei jedem erneuten Einschalten des CX202/CX102 wird der MIDI Kanal auf 1 zurückgesetzt (Grundeinstellung).



MIDI Einstellungen

3 Local Control Modus

Die Local Funktion legt fest, ob die interne Klangerzeugung des CX202/CX102 erklingt, wenn man auf der Tastatur des CX202/CX102 spielt. Das Abschalten dieser Funktion ist sehr hilfreich beim Betrieb mit einem externen MIDI Sequenzer.

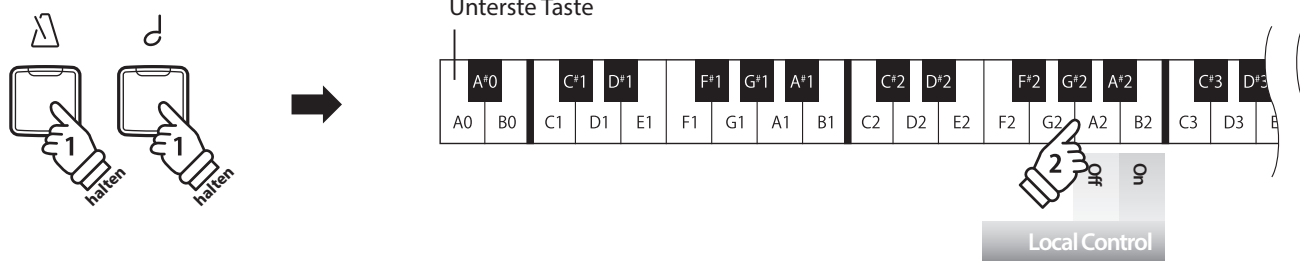
■ Local Control Einstellungen

Local Control Einstellung	Erklärung	Taste
Off / aus	Tastaturdaten werden ausschließlich über MIDI Out an ein angeschlossenes Gerät gesendet.	A2
On / an (Grundeinstellung)	Tastaturdaten werden an die interne Klangerzeugung des CX202/CX102 und über MIDI Out an ein angeschlossenes Gerät gesendet.	B2

■ Ändern der Local Control Einstellung

Halten Sie die Tasten METRONOME und SOUND SELECT gedrückt und drücken Sie dann die Taste auf der Tastatur, die der gewünschten Local Control Einstellung entspricht.

* Die gewählte Local Control Einstellung bleibt erhalten, bis das Instrument ausgeschaltet wird.



MIDI Einstellungen

4 Multi-timbral Mode (Multi Timbral Modus)

Der Multi Timbral Modus dient dazu auf verschiedenen MIDI Kanälen gleichzeitig Daten zu empfangen und unterschiedliche Klänge gleichzeitig zu nutzen. Benutzen Sie diesen Modus, wenn Sie mit einem externen MIDI Sequenzer arbeiten wollen.

■ Multi Timbral Modus Einstellungen

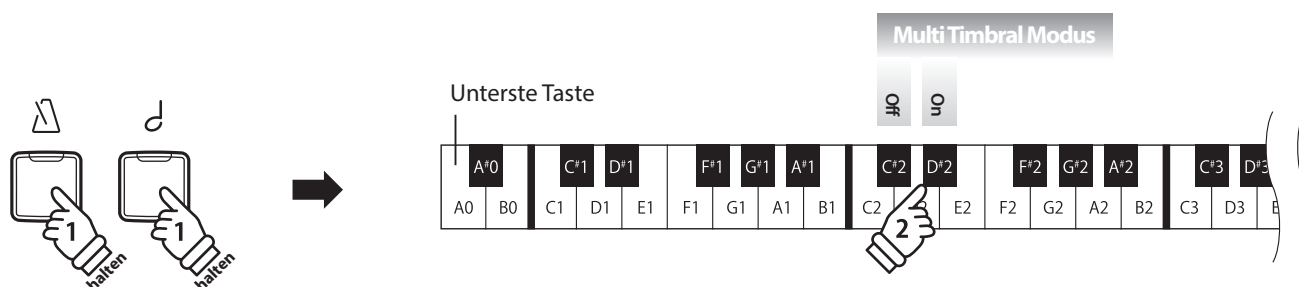
Multi Timbral	Beschreibung	Taste
Off / aus (Grundeinstellung)	Multi-Timbral Modus ausgeschaltet	C#2
On / an	Multi-Timbral Modus eingeschaltet*	D#2

* Siehe nachfolgende „Liste der Programmwechselnummern“ auf der Seite 7.

■ Ändern der Multi Timbral Modus Einstellung

Halten Sie die Tasten METRONOME und SOUND SELECT gedrückt und drücken Sie dann die Taste auf der Tastatur, die der gewünschten Multi-Timbral Einstellung entspricht.

* MIDI Daten, die auf Kanal 10 empfangen werden, werden bei eingeschaltetem Multi-Timbral Modus nicht wiedergegeben.



Liste der Programmwechselnummern

■ Liste der Programmwechselnummern

Klang	Multi Timbral Modus OFF (aus)	Multi Timbral Modus ON (an)		
	Programmwechselnummer	Programmwechselnummer	Bank MSB	Bank LSB
SK-EX Concert Grand Concert	1	1	121	0
SK-EX Concert Grand Jazz	2	1	121	1
SK-EX Concert Grand Mellow	3	1	121	2
Tine Electric Piano	4	5	121	0
Tine Electric Piano 2	5	5	121	1
Reed Electric Piano	6	5	121	3
Modern Electric Piano	7	6	121	0
Jazz Organ	8	18	121	0
Church Organ	9	20	121	0
Slow Strings	10	45	95	1
String Ensemble	11	49	121	0
Clavi	12	8	121	0
Harpsichord	13	7	121	0
Vibraphone	14	12	121	0
Electric Bass	15	34	121	0
Wood Bass	16	33	121	0
Wood Bass & Ride	17	33	95	1

MIDI Implementation Tabelle

■ Kawai CX202/CX102 Digital Piano

Date : Januar CX202 Version : 1.0

Function		Transmit	Receive	Remarks
Basic channel	At power-up	1	1	
	Settable	1 - 16	1 - 16	
Mode	At power-up	Mode 3	Mode 1	
	Message	×	Mode 1, 3**	
	Alternative	*****	×	
Note number		15 - 113*	0 - 127	* 15-113, inkl. Transponierung
	Range	*****	0 - 127	
Velocity	Note on	○	○	
	Note off	○	○	
After touch	Key specific	×	×	
	Channel specific	×	×	
Pitch bend		×	×	
Control change	7	×	○	Volume
	64	○ (Rechtes Pedal)	○	Damper pedal
	66	○ (Mittleres Pedal)	○	Sostenuto pedal
	67	○ (Linkes Pedal)	○	Soft pedal
Program change settable range		○ (0 - 127) *****	○	(Siehe, Liste der Programmwechselnummern!) [Seite 7]
Exclusive		○	○	Senden oder nicht senden kann ausgewählt werden.
Common	Song position	×	×	
	Song selection	×	×	
	Tune	×	×	
Real time	Clock	×	×	
	Commands	×	×	
Other functions	Local On / Off	×	○	
	All notes Off	×	○	
	Active sensing	×	○	
	Reset	×	×	
Remarks				

Mode 1: omni mode On, Poly
Mode 3: omni mode Off, Poly

Mode 2: omni mode On, Mono
Mode 4: omni mode Off, Mono

○ : Yes
× : No

Réglages MIDI

Le terme MIDI est un acronyme de Musical Instrument Digital Interface, norme internationale de connexion d'instruments de musique, ordinateurs et autres appareils, qui permet l'échange de données de performance.

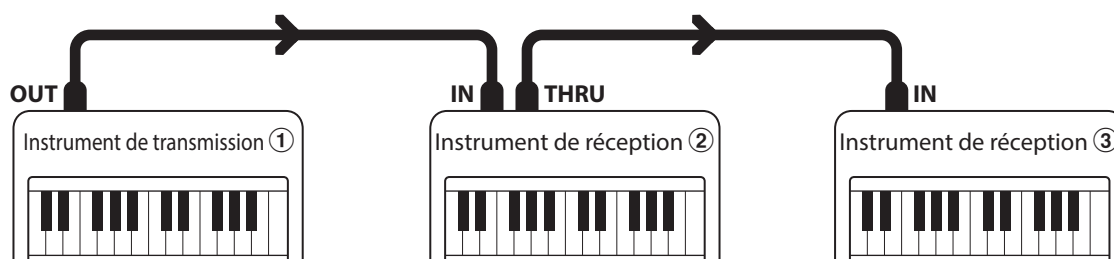
Lorsque l'instrument est connecté à un ordinateur à l'aide d'un câble USB, l'ordinateur reconnaît l'instrument en tant qu'appareil MIDI, ce qui permet à l'instrument d'envoyer et de recevoir des messages MIDI de la même manière que l'interface MIDI normale. Un port USB peut être de type A ou de type B. Utilisez le type A pour connecter un ordinateur et le type B pour connecter un piano numérique.

S'il n'y a pas de port USB pour le type A, un adaptateur de conversion vendu séparément est nécessaire pour le raccordement.

■ Canaux MIDI

MIDI utilise des canaux pour l'échange de données entre appareils MIDI. Il existe des canaux de réception (MIDI IN) et de transmission (MIDI OUT). La plupart des instruments de musique ou appareils avec des fonctions MIDI sont équipés de prises MIDI IN et OUT et peuvent transmettre ou recevoir des données via MIDI. Les canaux de réception servent à la réception de données d'un autre appareil MIDI, et ceux de transmission servent à la transmission de données vers un autre appareil MIDI.

L'illustration ci-dessous montre trois instruments de musique connectés à l'aide de l'interface MIDI.



Instrument transmetteur ① envoie des informations de canal de transmission et clavier à des instruments récepteurs ②/③.

Les informations arrivent aux instruments récepteurs ②/③.

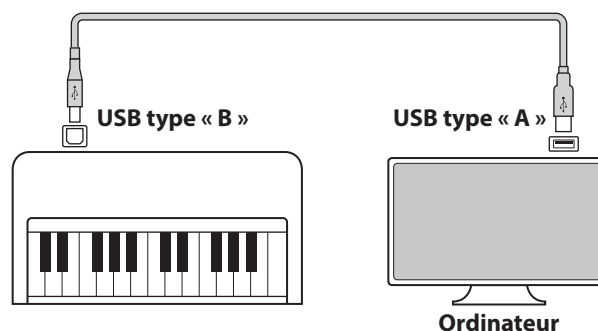
Instruments récepteurs ②/③ répondent aux données MIDI qui sont envoyées si leur canal de réception est identique au canal de transmission de l'instrument transmetteur ①.

Si les canaux ne correspondent pas, les instruments récepteurs ②/③ ne répondent pas aux données envoyées.

Les canaux 1 à 16 sont disponibles pour la réception et la transmission.

■ Enregistrement / lecture avec un ordinateur

Lors de la connexion à un ordinateur, le piano numérique CX202/CX102 peut être utilisé pour enregistrer et lire des morceaux multipistes, avec des sons distincts luss simultanément sur chaque canal.



Manuel de réglages MIDI du CX202/CX102

Réglages MIDI

■ Fonctions MIDI

Le piano numérique CX202/CX102 permet les fonctions MIDI suivantes :

Transmission/réception d'informations de notes

Transmission/réception d'informations de notes d'un instrument de musique ou appareil connecté à l'interface MIDI.

Réglages de canal de transmission

Spécifier des canaux de transmission entre 1 et 16.

Transmission/réception de données exclusives

Transmettre/recevoir des réglages de panneau avant ou de fonction de menu comme données exclusives.

Réglage de mode multitimbre

Recevoir des données MIDI multicanal d'un instrument de musique ou appareil connecté à l'interface MIDI.

* Le réglage de mode Multitimbre doit être activé.

Transmission/réception de numéro de changement de programme

Transmission/réception des données de changement de programme de/vers un instrument de musique ou appareil connecté à l'interface MIDI.

Transmission/réception de données de pédale

Transmission/réception des données de pédale de sustain, douce et de sostenuto avec un instrument de musique ou appareil connecté à l'interface MIDI.

Réception de données de volume

Recevoir des données de volume MIDI envoyées par un instrument de musique ou appareil connecté à l'interface MIDI.

* Reportez-vous au « Tableau d'implémentation MIDI » à la page 8 pour plus de détails sur les capacités MIDI du piano numérique CX202/CX102.

■ Réglages MIDI

Nom de fonction	Explication	Réglage par défaut
Transmit Program (Transmettre programme)	Spécifie si des informations de changement de programme sont envoyées quand des sons changent.	Activé
Change Number (Numéro de changement)	Envoie un numéro de changement de programme MIDI entre 1 et 128.	
MIDI Channel (Canal MIDI)	Spécifie le canal utilisé pour transmettre des informations MIDI.	Canal 1
Local Control (Contrôle local)	Spécifie si des sons internes seront émis lors de l'emploi du clavier.	Activé
Multi-timbral Mode (Mode multitimbre)	Spécifie si des informations MIDI peuvent être reçues sur plus d'un canal.	Désactivé

Manuel de réglages MIDI du CX202/CX102

Réglages MIDI

1 Transmettre MIDI Program Change (Transmission de changement de programme MIDI)

Le réglage Send Program Change Number (Envoi de numéro de changement de programme) détermine si le piano numérique CX202/CX102 transmet les informations de changement de programme quand les sons sont des changements. Vous pouvez également transmettre un numéro de changement de programme (entre 1 et 128) pour changer le son d'un appareil MIDI externe.

■ Réglages Transmettre MIDI Program Change (Transmission de changement de programme MIDI)

Transmettre N° PGM	Explication	Touche
Désactivé	L'instrument NE transmet PAS les numéros de programme lors du changement de sons.	C#1
Activé (par défaut)	L'instrument transmet les numéros de programme lors du changement de sons.	D#1

■ Modification du réglage Transmettre MIDI Program Change

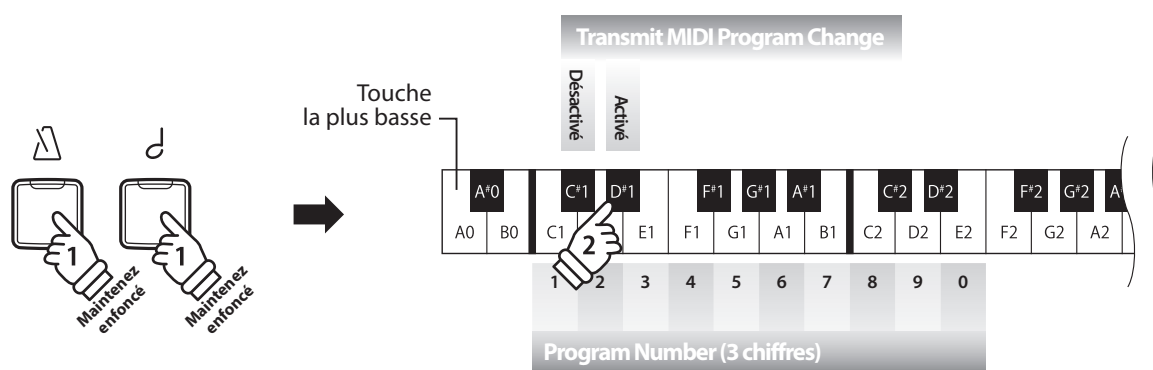
Appuyez simultanément sur les boutons METRONOME et SOUND SELECT et maintenez-les enfoncés, puis appuyez sur la touche affectée au réglage Transmettre MIDI Program Change désiré.

■ Envoi d'un numéro de changement de programme

Appuyez simultanément sur les boutons METRONOME et SOUND SELECT et maintenez-les enfoncés, puis entrez le numéro de changement de programme désiré à envoyer à l'aide des touches numérotées indiquées ci-dessous.

* Les numéros de changement de programme sont spécifiés à l'aide de trois chiffres dans une plage comprise entre 001 et 128.

* Le numéro de changement de programme est transmis automatiquement dès que vous appuyez sur la touche du troisième chiffre.



Exemple : Transmettre N° PGM 064

Entrez 0, 6 et 4

Réglages MIDI

2 MIDI Channel (transmit) (Canal MIDI (transmission/))

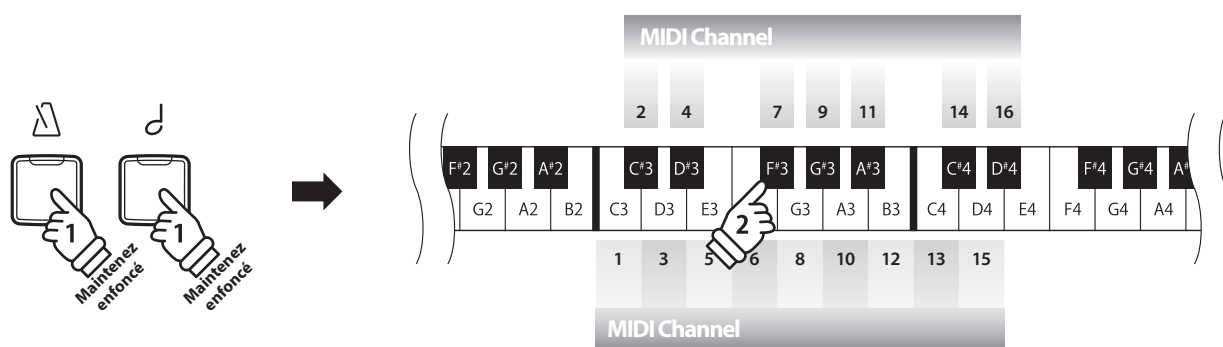
Le réglage MIDI Channel permet de spécifier le canal de transmission.

■ Modification du réglage de canal MIDI

Appuyez simultanément sur les boutons METRONOME et SOUND SELECT et maintenez-les enfoncés, puis appuyez sur la touche affectée au canal MIDI désiré.

* Le canal MIDI peut être spécifié dans la plage 1-16.

* Le canal MIDI est réglé automatiquement à « 1 » quand l'instrument est allumé (réglage par défaut).



Réglages MIDI

3 Local Control (Contrôle local)

Le réglage Local Control détermine si l'instrument joue une sonorité interne quand les touches sont enfoncées. Ce réglage est utile quand vous utilisez le piano numérique CX202/CX102 pour contrôler un appareil MIDI externe.

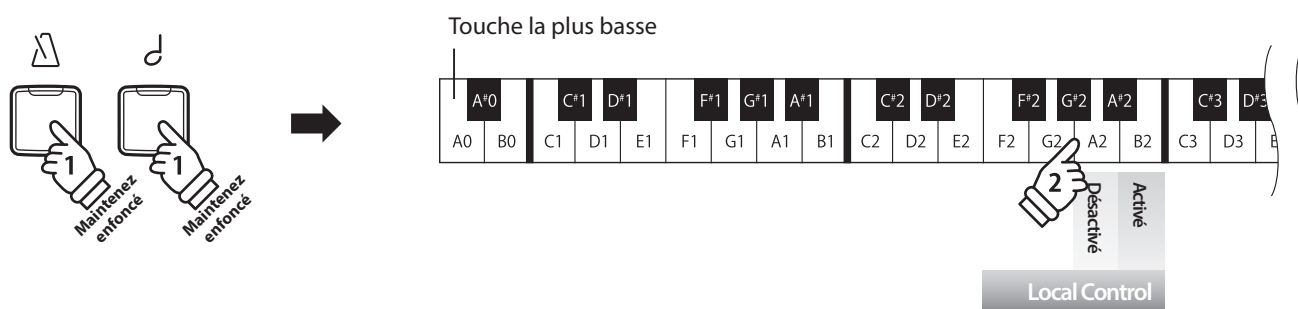
■ Réglages Local Control

Local Control (Contrôle local)	Explication	Touche
Désactivé	L'instrument transmet les informations à un appareil MIDI externe seulement.	A2
Activé (par défaut)	L'instrument joue un son interne et transmet les informations à un appareil MIDI externe.	B2

■ Modification du réglage Local Control

Appuyez simultanément sur les boutons METRONOME et SOUND SELECT et maintenez-les enfoncés, puis appuyez sur la touche affectée au réglage Local Control désiré.

* L'activation et le changement de Local Control sont maintenus jusqu'à ce que l'instrument soit éteint.



Réglages MIDI

4 Multi-timbral Mode (Mode multi-timbre)

Le réglage Multi-timbral Mode détermine si le piano numérique CX202/CX102 peut recevoir des informations MIDI sur plusieurs canaux MIDI à la fois. Ceci permet à l'instrument de lire des données multipistes et multitimbres de performance transmises par un appareil MIDI externe.

■ Réglages multitimbres

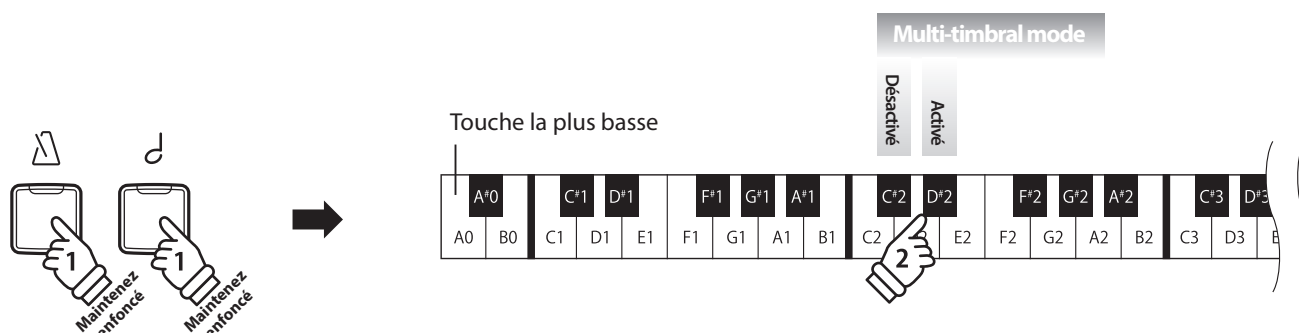
Multi-timbre	Explication	Touche
Désactivé (par défaut)	Mode Multitimbre désactivé	C#2
Activé	Mode Multitimbre activé*	D#2

* Reportez-vous à la « Liste des numéros de changement de programme » à la page 7.

■ Modification du réglage de mode multi-timbre

Appuyez simultanément sur les boutons METRONOME et SOUND SELECT et maintenez-les enfoncés, puis appuyez sur la touche affectée au réglage Multitimbre désiré.

* Les données MIDI reçues par le canal 10 ne sont pas exécutées quand le mode Multitimbre est activé.



Liste des numéros de changement de programme

■ Liste des numéros de changement de programme

Nom de son	Mode multitimbre désactivé	Mode multitimbre activé		
	Numéro de programme	Numéro de programme	Liste MSB	Liste LSB
SK-EX Concert Grand Concert	1	1	121	0
SK-EX Concert Grand Jazz	2	1	121	1
SK-EX Concert Grand Mellow	3	1	121	2
Tine Electric Piano	4	5	121	0
Tine Electric Piano 2	5	5	121	1
Reed Electric Piano	6	5	121	3
Modern Electric Piano	7	6	121	0
Jazz Organ	8	18	121	0
Church Organ	9	20	121	0
Slow Strings	10	45	95	1
String Ensemble	11	49	121	0
Clavi	12	8	121	0
Harpsichord	13	7	121	0
Vibraphone	14	12	121	0
Electric Bass	15	34	121	0
Wood Bass	16	33	121	0
Wood Bass & Ride	17	33	95	1

Manuel de réglages MIDI du CX202/CX102

Tableau d'implémentation MIDI

■ Piano numérique CX202/CX102 Kawai

Date : Janvier CX202 Version : 1.0

Fonction		Transmet	Reçoit	Remarques
Canal de base	Au démarrage	1	1	
	Réglable	1 - 16	1 - 16	
Mode	Au démarrage	Mode 3	Mode 1	
	Message	×	Mode 1, 3**	
	Alternative	*****	×	
Numéro de note		15 - 113*	0 - 127	* 15-113, y compris transposition
	Plage	*****	0 - 127	
Vélocité	Note activée	○	○	
	Note désactivé	○	○	
Modification ultérieure	Spécifique à la touche	×	×	
	Spécifique au canal	×	×	
Variation de ton		×	×	
Changement de contrôle	7	×	○	Volume
	64	○ (Pédale de droite)	○	Pédale de sustain
	66	○ (Pédale du milieu)	○	Pédale de sostenuto
	67	○ (Pédale de gauche)	○	Pédale douce
Changement de programme plage réglable		○ (0 - 127) *****	○	(Reportez-vous à la « Liste des numéros de changement de programme ».) (page 7)
Exclusif		○	○	La transmission peut être sélectionnée
Commun	Position du morceau	×	×	
	Sélection du morceau	×	×	
	Air	×	×	
Temps réel	Horloge	×	×	
	Commandes	×	×	
Autres fonctions	Local Activé/Désactivé	×	○	
	Toutes les notes désactivées	×	○	
	Détection active	×	○	
	Réinitialisation	×	×	
Remarques				

Mode 1 : mode omni activé, Poly
Mode 3 : omni mode désactivé, Poly

Mode 2 : mode omni activé, Mono
Mode 4 : omni mode désactivé, Mono

○ : Oui
× : Non

Ajustes MIDI

El término MIDI es el acrónimo de Musical Instrument Digital Interface (Interfaz Digital de Instrumentos Musicales), y es un estándar internacional para conectar instrumentos musicales, ordenadores y otros dispositivos para permitir el intercambio de datos.

Cuando el instrumento se conecta a un ordenador mediante un cable USB, el ordenador reconoce el instrumento como un dispositivo MIDI que permite al instrumento enviar y recibir mensajes MIDI de la misma manera que la interfaz MIDI normal. Un puerto USB puede ser de tipo A o de tipo B. Utilice el de tipo A para conectar un ordenador y utilice el de tipo B para conectar un piano digital.

Si el tipo A no dispone de puerto USB, es necesario un adaptador de conversión para la conexión.

■ Canales MIDI

MIDI utiliza canales para intercambiar datos entre dispositivos MIDI. Hay canales para recibir (MIDI IN) y para enviar (MIDI OUT). La mayoría de instrumentos o dispositivos con funciones MIDI disponen de conectores de entrada y salida y pueden enviar y recibir datos vía MIDI. Los canales de recepción se utilizan para recibir datos desde otra unidad MIDI y los canales de transmisión se utilizan para enviar datos a otro dispositivo MIDI.

La ilustración siguiente muestra tres instrumentos musicales, conectados vía MIDI.



El instrumento que emite ① envía información del canal y del teclado a los instrumentos que reciben ②/③.

La información llega a los instrumentos que reciben ②/③.

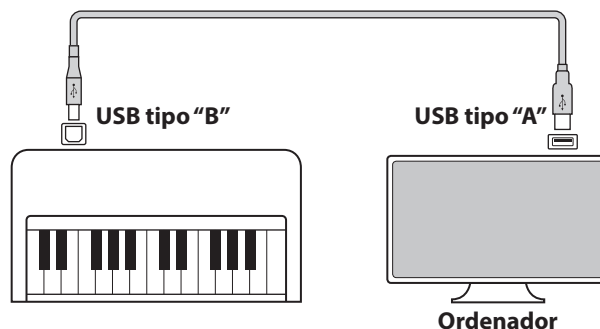
Los instrumentos que reciben ②/③ responderán a datos MIDI recibidos si su canal de recepción es el mismo que el canal de emisión del instrumento que envía ①.

Si los canales no son iguales, entonces los instrumentos receptores ②/③ no responderán a ningún tipo de datos enviados.

Tanto para recibir como para transmitir, podrá utilizar todos los canales disponibles.

■ Grabar/reproducir con un ordenador

Cuando conectado a un ordenador, el piano digital CX202/CX102 puede grabar y reproducir canciones de varias pistas, con distintos sonidos reproduciéndose simultáneamente por cada canal.



Manual de ajustes MIDI CX202/CX102

Ajustes MIDI

■ Funciones MIDI

El piano digital CX202/CX102 permite las siguientes funciones MIDI:

Enviar/recibir información de la nota

Enviar/recibir información de la nota de un instrumento musical o un dispositivo conectados por MIDI.

Enviar ajustes de canal

Especificar canales de envío dentro de un rango de 1 a 16.

Enviar/recibir datos exclusivos

Enviar/recibir panel frontera o ajustes de la función menú como datos exclusivos.

Configuración del modo Multi-tímbrico

Recibe datos MIDI de múltiples canales de un instrumento o dispositivo conectado por MIDI.

* El ajuste del modo multi-tímbrico tiene que ser activado.

Enviar/recibir el número del cambio de programa

Enviar/recibir datos del cambio de programa a/de un instrumento musical o otro dispositivo conectados por MIDI.

Enviar/recibir datos de los pedales

Enviar/recibir datos de los pedales de un instrumento musical o otro dispositivo conectados por MIDI.

Recibir datos del volumen

Recibir datos del volumen enviados desde un instrumento musical o otro dispositivo conectados por MIDI.

* Por favor refiérase a la "tabla de implementación MIDI" en la página 8 para más información sobre la capacidad MIDI del piano digital CX202/CX102.

■ Configuración MIDI

Nombre de función	Explicación	Por defecto
Transmit Program Change Number (Enviar número del cambio de programa)	Especifica si o no se envía información de cambios del programa cuando están cambiados los sonidos. Envía un número del cambio de programa de 1 a 128.	On
MIDI Channel (Canal MIDI)	Especifica el canal para transmitir la información MIDI.	1ch
Local Control (Control Local)	Especifica si o no se oirá sonidos internos al tocar el teclado.	On
Multi-timbral mode (Modo Multi-tímbrico)	Especifica si o no se puede recibir información MIDI en más de un canal.	Off

Ajustes MIDI

1 Transmit MIDI Program Change (Enviar cambio de programa MIDI)

La configuración del Envío del Número del Cambio de Programa determina si o no el piano digital CX202/CX102 enviará información del cambio de programa cuando los sonidos son cambiados. También es posible emitir un número del cambio de programa (en un rango del 1 a 128) para cambiar el sonido de un dispositivo MIDI externo.

■ Enviar ajustes del cambio de programa MIDI

Enviar PGM#	Explicación	Tecla
Off	El instrumento NO transmitirá números del cambio de programa al cambiar de sonido.	C#1
On (por defecto)	El instrumento transmitirá números del cambio de programa al cambiar de sonido.	D#1

■ Cambiar la Configuración de Transmitir el Cambio de programa MIDI

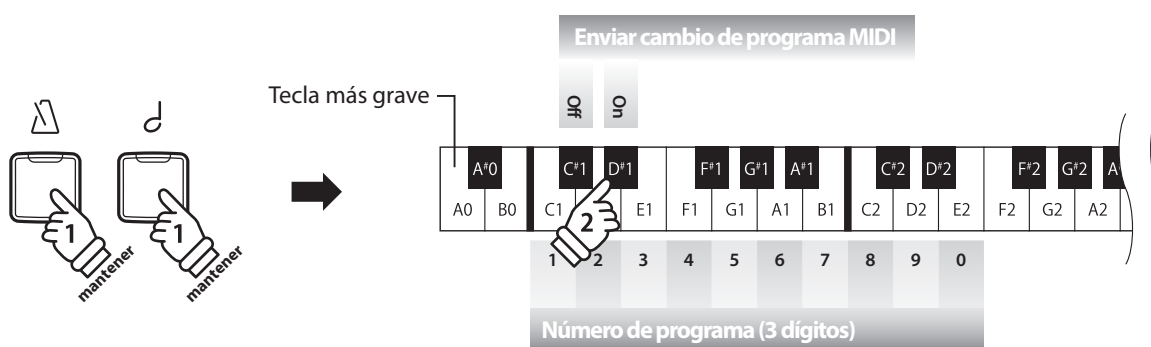
Manteniendo pulsados los botones METRONOME y SOUND SELECT, después pulse la tecla asignada a la configuración de transmitir el cambio de programa MIDI requerida.

■ Enviar un Número de Cambio de Programa

Manteniendo pulsados los botones METRONOME y SOUND SELECT, después elija el número de cambio de programa requerido utilizando las teclas numéricas indicadas a continuación.

* Números de cambios del programa están especificados con tres dígitos dentro de un rango del 001 - 128.

* El numero de cambio de programa sera transmitido automaticamente cuando terminemos de pulsar la tecla del tercer numero de dígito.



Ejemplo: Enviar PGM#064

Introduzca 0, 6, luego 4

Ajustes MIDI

2 MIDI Channel (transmit) (Canales MIDI (enviar))

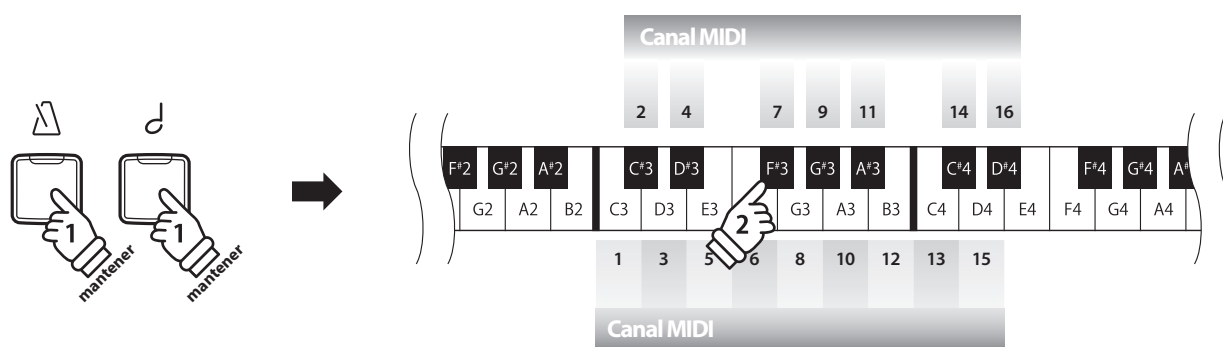
La configuración del canal MIDI permite especificar el canal de transmitir.

■ Cambiar el ajuste del canal MIDI

Manteniendo pulsado los botones METRONOME y SOUND SELECT, después pulse la tecla asignada al canal MIDI requerido.

* Se puede seleccionar el canal MIDI dentro de un rango del 1-16.

* El canal MIDI está automáticamente ajustado a '1' al encender el instrumento (ajuste por defecto).



Ajustes MIDI

3 Local Control (Control Local)

La configuración del Control Local determina si el instrumento emitirá un sonido interno cuando las teclas están pulsadas. Esta configuración es útil cuando el piano digital CX202/CX102 controla un dispositivo MIDI externo.

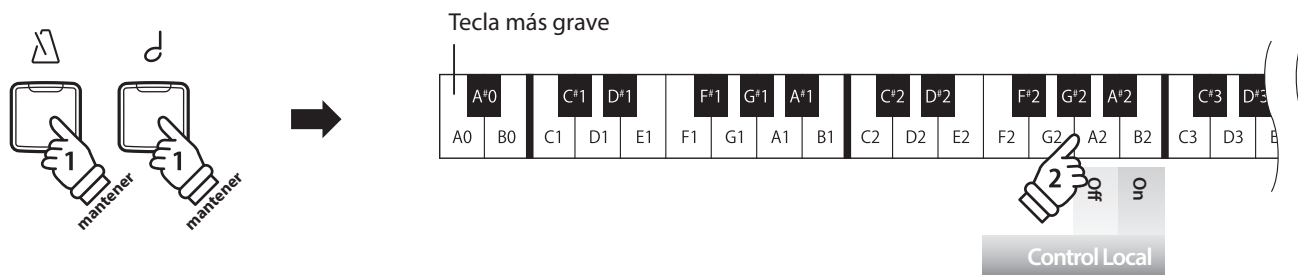
■ Ajustes del Control Local

Control Local	Explicación	Tecla
Off	El instrumento solo emitirá información a un dispositivo MIDI externo.	A2
On (por defecto)	El instrumento reproducirá un sonido interno y emitirá información a un dispositivo MIDI externo.	B2

■ Cambiar el ajuste del Control Local

Manteniendo pulsado los botones METRONOME y SOUND SELECT, después pulse la tecla asignada a la configuración de Control Local requerida.

* Cualquier cambio efectuado en la función Local Control se mantendrá hasta que se apague el instrumento.



Ajustes MIDI

4 Multi-timbral Mode (Modo Multi-tímbrico)

La configuración del modo Multi-tímbrico determina si o no el piano digital CX202/CX102 puede recibir información MIDI por más de un canal MIDI simultáneamente. Esto permite que el instrumento reproduzca datos de interpretaciones Mult.-pista y Mult.-tímbrico enviados de un dispositivo MIDI externo.

■ Configuración Multi-tímbrico

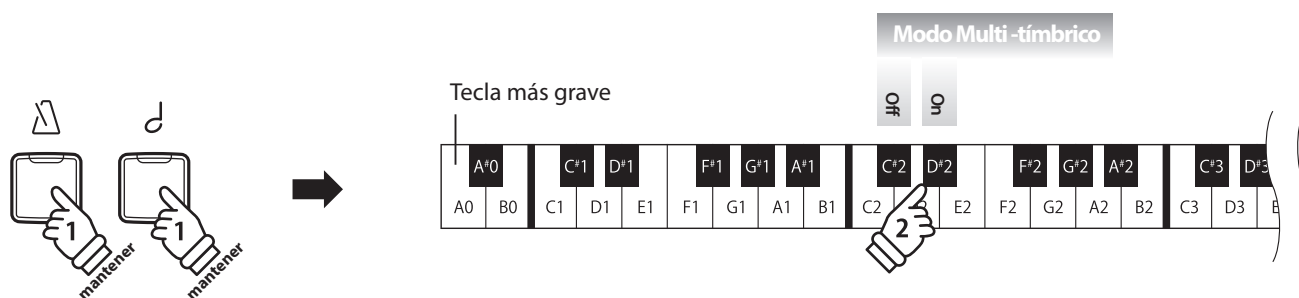
Multi-tímbrico	Explicación	Tecla
Off (por defecto)	Modo multi-tímbrico desactivado	C#2
On	Modo multi-tímbrico activado*	D#2

* Por favor refiérase a 'Program Change Number List' a la página 7.

■ Cambiar el ajuste del modo Multi-tímbrico

Manteniendo pulsados los botones METRONOME y SOUND SELECT, después pulse la tecla asignada a la configuración Multi-tímbrico requerida.

* Datos MIDI recibidos por el canal 10 no se reproducirán cuando el modo Multi-tímbrico está activado.



Program Change Number List

■ Program Change Number List

Nombre del Sonido	Modo Multi-tímbrico OFF	Modo Multi-tímbrico ON		
	Número de programa	Número de programa	Banco MSB	Banco LSB
SK-EX Concert Grand Concert	1	1	121	0
SK-EX Concert Grand Jazz	2	1	121	1
SK-EX Concert Grand Mellow	3	1	121	2
Tine Electric Piano	4	5	121	0
Tine Electric Piano 2	5	5	121	1
Reed Electric Piano	6	5	121	3
Modern Electric Piano	7	6	121	0
Jazz Organ	8	18	121	0
Church Organ	9	20	121	0
Slow Strings	10	45	95	1
String Ensemble	11	49	121	0
Clavi	12	8	121	0
Harpsichord	13	7	121	0
Vibraphone	14	12	121	0
Electric Bass	15	34	121	0
Wood Bass	16	33	121	0
Wood Bass & Ride	17	33	95	1

Manual de ajustes MIDI CX202/CX102

Tabla de implementación MIDI

■ Piano digital CX202/CX102 de Kawai

Date : Enero CX202 Version : 1.0

Función		Transmit	Receive	Notas
Canal Básico	Al encender	1	1	
	Ajustable	1 - 16	1 - 16	
Modo	Al encender	Mode 3	Mode 1	
	Mensaje	×	Mode 1, 3**	
	Alternativa	*****	×	
Número de notas		15 - 113*	0 - 127	* 15-113, transponer incluido
	Rango	*****	0 - 127	
Velocidad	Nota on	○	○	
	Nota off	○	○	
After touch	Especificado por tecla	×	×	
	Especificado por canal	×	×	
Rueda de afinación		×	×	
Cambios de Control	7	×	○	Volumen
	64	○ (Pedal derecho)	○	Pedal Sordina
	66	○ (Pedal central)	○	Pedal Sostenuto
	67	○ (Pedal izquierdo)	○	Pedal Suave
Rango de ajustes del cambio de programa		○ (0 - 127) *****	○	(Por favor refiérase a 'Program Change Number List') [página 7.]
Exclusivo		○	○	Se puede elegir emisión.
Común	Posición de canción	×	×	
	Elección de canción	×	×	
	Canción	×	×	
Tiempo real	Reloj	×	×	
	Comandos	×	×	
Otras Funciones	Local activado/desactivado	×	○	
	Todas las notas Off	×	○	
	Sensores activos	×	○	
	Reset	×	×	
Remarks				

Mode 1: omni mode On, Poly
Mode 1: omni mode Off, Poly

Mode 2: omni mode On, Mono
Mode 2: omni mode Off, Mono

○ : Si
× : No

Impostazioni MIDI

Il termine MIDI è un acronimo di Musical Instrument Digital Interface, uno standard internazionale per la connessione con strumenti musicali, computers ed altre apparecchiature per lo scambio dei dati.

Quando lo strumento è collegato a un computer tramite un cavo USB, il computer riconosce lo strumento come un dispositivo MIDI, consentendo allo strumento di inviare e ricevere messaggi MIDI allo stesso modo della normale interfaccia MIDI.

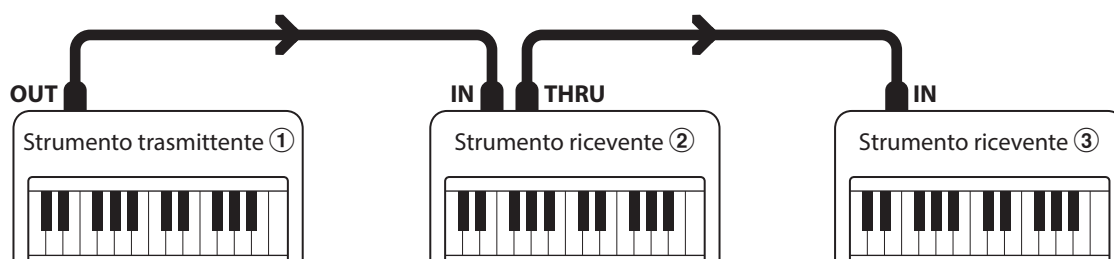
Una porta USB può essere di tipo A o di tipo B. Utilizzare il tipo A per collegare un computer e il tipo B per collegare un pianoforte digitale.

Se il tipo A non ha nessuna porta USB, per effettuare il collegamento è necessario un adattatore di conversione a parte.

■ Canali MIDI

MIDI utilizza dei canali per lo scambio dei dati tra due apparecchiature MIDI. Vi sono canali riceventi (MIDI IN) e trasmittenti (MIDI OUT). La maggioranza degli strumenti musicali o apparecchiature con funzioni MIDI sono dotate di entrambe le prese MIDI IN e OUT e sono in grado di trasmettere e ricevere dati via MIDI. I canali di ricezione sono usati per ricevere dati da altre apparecchiature MIDI e i canali di trasmissione per trasmettere dati ad altre apparecchiature MIDI.

L'illustrazione sotto riportata mostra tre strumenti musicali connessi tra di loro mediante l'utilizzo del MIDI.



L'apparecchiatura trasmittente ① invia il canale di trasmissione e le informazioni della tastiera agli strumenti riceventi ②/③.

Le informazioni arrivano agli strumenti riceventi ②/③.

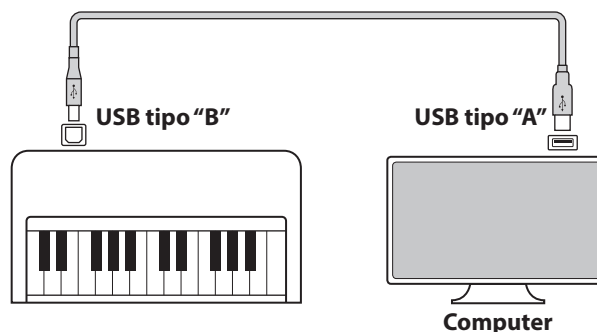
Gli strumenti riceventi ②/③ risponderanno se il canale ricevente è lo stesso di quello di trasmissione ①.

Se i canali non combaciano, gli strumenti riceventi ②/③ non invieranno nessuna risposta.

Si potranno usare i canali da 1 a 16 sia per la ricezione che per la trasmissione.

■ Registrazione/Riproduzione con un computer

In connessione con un computer, il CX202/CX102 può essere usato per registrare e riprodurre brani multi-traccia, riproducendo su ogni canale con suoni separati.



Impostazioni MIDI

■ Funzioni MIDI

Il pianoforte digitale CX202/CX102 supporta le seguenti funzioni MIDI:

Trasmissione/ricezione informazioni sulle note

Trasmette/riceve informazioni sulle note a/da uno strumento musicale o apparecchio MIDI collegato.

Impostazioni canale di trasmissione

Indica i canali di trasmissione entro una scelta da 1 a 16.

Trasmissione/ricezione dati esclusivi

Trasmette/riceve impostazioni di pannello frontale o menu come dati esclusivi.

Impostazione Multi-timbro

Riceve dati MIDI da più di una canale da uno strumento musicale o apparecchiatura connessa via MIDI.

* L'impostazione Multi-timbro deve essere attiva.

Trasmissione/ricezione numero variazione programma

Trasmette/riceve dati variazione programma a/da uno strumento musicale o apparecchio MIDI collegato.

Trasmissione/ricezione dati pedali

Trasmette/riceve i dati dei tre pedali a/da uno strumento musicale o apparecchio MIDI collegato.

Ricezione dati volume

Riceve dati del volume MIDI trasmessi da uno strumento musicale o apparecchio MIDI collegato.

* Per informazioni relative alle capacità MIDI del pianoforte digitale CX202/CX102 fare riferimento alla 'MIDI Implementation Chart' a pag. 8.

■ Impostazioni MIDI

Funzione	Spiegazione	Predefinitzione
Transmit Program Change Number (Trasmissione numero variazione programma)	Specifica se lo scambio di informazioni viene inviato oppure no quando vengono variati i suoni. Invia un programma di variazioni numeri MIDI da 1 a 128.	Attivo
MIDI Channel (Canale MIDI)	Specifica il canale usato per trasmettere le informazioni MIDI.	1ch
Local Control (Controllo locale)	Specifica se un suono interno viene sentito oppure no quando la tastiera è premuta.	Attivo
Multi-timbral mode (Modalità Multitimbro)	Specifica se un'informazione MIDI può essere ricevuta oppure no su più di un canale.	Disattivo

Impostazioni MIDI

1 Transmit MIDI Program Change (Trasmissione Variazione programma MIDI)

L'impostazione Invio variazione numero di programma determina se il pianoforte digitale CX202/CX102 trasmette oppure no le informazioni di variazione programma quando si cambiano i suoni. E' inoltre possibile trasmettere una variazione di numero di programma (entro una gamma da 1 a 128) per cambiare il suono di un'apparecchiatura MIDI esterna.

■ Impostazione trasmissione variazione programma MIDI

Trasmissione PGM#	Spiegazione	Tasto
Disattivo	Lo strumento NON invia il programma di variazione numeri quando cambiano i suoni.	C#1
Attivo (default)	Lo strumento invia il programma di variazione numeri quando cambiano i suoni.	D#1

■ Variazione impostazione trasmissione variazione programma MIDI

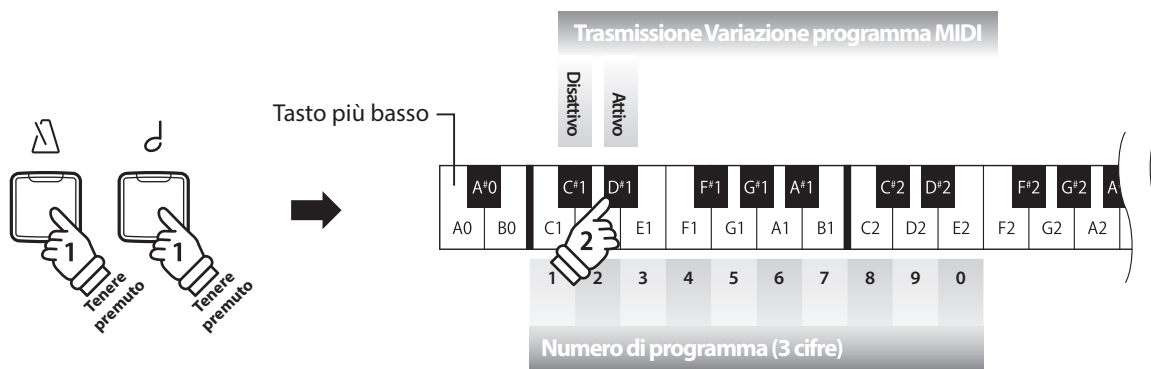
Tenere premuti i pulsanti METRONOME e SOUND SELECT, quindi premere il tasto a cui è assegnata l'impostazione trasmissione variazione programma MIDI desiderata.

■ Invio di un numero di variazione programma

Tenere premuti i pulsanti METRONOME e SOUND SELECT, quindi inserire il numero di variazione programma utilizzando i tasti numerici sotto indicati.

* I numeri di variazione programma sono di tre cifre in una gamma da 001 a 128.

* Il numero variazione programma verra trasmesso automaticamente subito dopo la digitazione della terza cifra.



Esempio: Trasmissione PGM#064

Inserire 0, 6, e 4

Impostazioni MIDI

2 MIDI Channel Transmit (Canali MIDI Trasmissione)

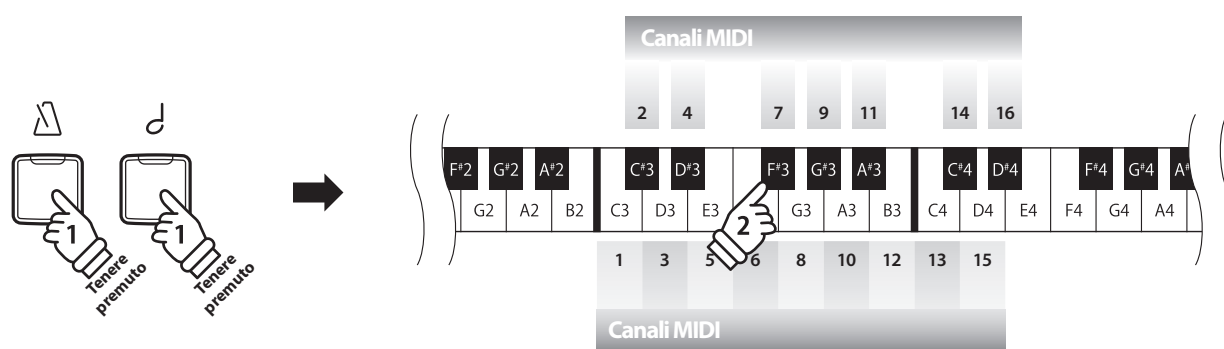
L'impostazione MIDI Channel permette di specificare il canale di trasmissione.

■ Variazione impostazioni canali MIDI

Tenere premuti i pulsanti METRONOME e SOUND SELECT, quindi premere il tasto a cui è assegnato il canale MIDI desiderato.

* I canali MIDI possono essere specificati entro una gamma da 1 a 16.

* All'accensione dello strumento il canale MIDI viene automaticamente impostato su '1' (impostazione di default.).



Impostazioni MIDI

3 Local Control (Controllo Locale)

L'impostazione Controllo Locale determina se lo strumento suonerà un suono interno quando vengono premuti i tasti. Questa impostazione è utile quando il pianoforte digitale CX202/CX102 è usato per controllare un'apparecchiatura MIDI esterna.

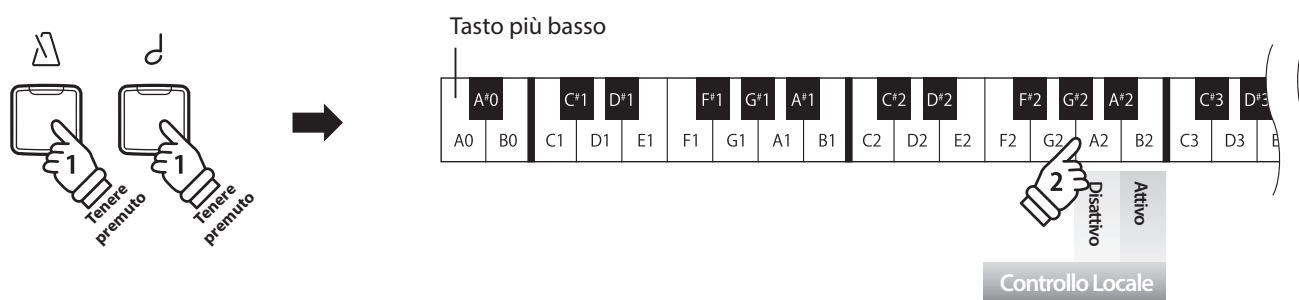
■ Impostazioni controllo locale

Controllo Locale	Spiegazione	Tasto
Disattivo	Lo strumento trasmetterà solamente l'informazione all'apparecchiatura MIDI esterna.	A2
Attivo (default)	Lo strumento suonerà un suono interno e trasmetterà l'informazione ad un'apparecchiatura MIDI esterna.	B2

■ Variazione impostazioni controllo locale

Tenere premuti pulsanti METRONOME e SOUND SELECT, quindi premere il tasto a cui è assegnata l'impostazione di Controllo Locale desiderata.

* Tutte le variazioni apportate al Controllo Locale rimarranno attive sino allo spegnimento dello strumento.



Impostazioni MIDI

4 Multi-timbral Mode (Modalità Multi-timbro)

L'impostazione Multi-timbro determina se il pianoforte digitale CX202/CX102 è in grado oppure no di ricevere simultaneamente informazioni MIDI su più di un canale. Ciò permette allo strumento di riprodurre i dati ricevuti da un'apparecchiatura MIDI esterna.

■ Impostazioni Multi-timbro

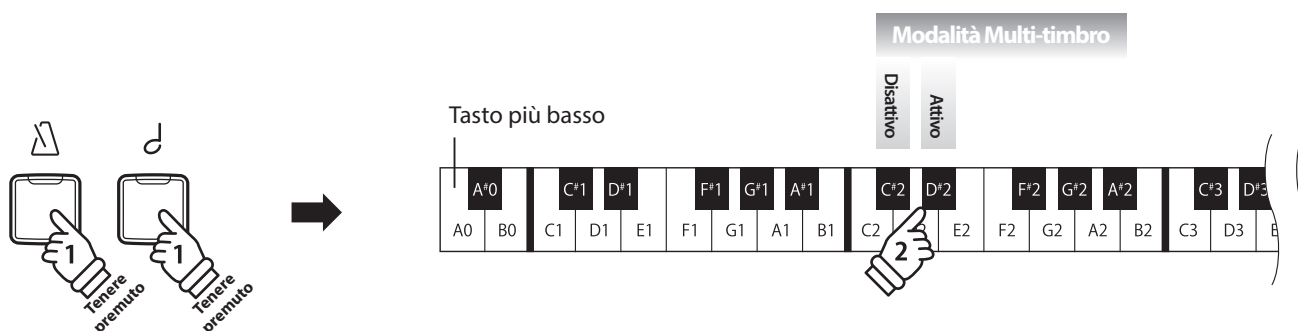
Multi-timbro	Spiegazione	Tasto
Disattivo (default)	Funzione Multi-timbro disattivata	C#2
Attivo	Funzione Multi-timbro attivata*	D#2

* Far riferimento all'elenco di variazioni numeri programma a pag. 7.

■ Variazioni impostazioni Multi-timbro

Tenere premuti i pulsanti METRONOME e SOUND SELECT, quindi premere il tasto a cui è assegnata l'impostazione Multi-timbro desiderata.

* Quando Multi-timbro è attivo, i dati MIDI ricevuti attraverso il canale 10 non possono essere eseguiti



Lista Numero di Program Change

■ Lista Numero di Program Change

Suoni	Modalità Multi-timbro OFF	Modalità Multi-timbro ON		
	Numero programma	Numero programma	Banca MSB	Banca LSB
SK-EX Concert Grand Concert	1	1	121	0
SK-EX Concert Grand Jazz	2	1	121	1
SK-EX Concert Grand Mellow	3	1	121	2
Tine Electric Piano	4	5	121	0
Tine Electric Piano 2	5	5	121	1
Reed Electric Piano	6	5	121	3
Modern Electric Piano	7	6	121	0
Jazz Organ	8	18	121	0
Church Organ	9	20	121	0
Slow Strings	10	45	95	1
String Ensemble	11	49	121	0
Clavi	12	8	121	0
Harpsichord	13	7	121	0
Vibraphone	14	12	121	0
Electric Bass	15	34	121	0
Wood Bass	16	33	121	0
Wood Bass & Ride	17	33	95	1

MIDI Implementation Chart

■ Pianoforte digitale Kawai CX202/CX102

Date : Gennaio CX202 Version : 1.0

Funzioni		Trasmissione	Ricezione	Note
Canale base	All'accensione	1	1	
	Impostabile	1 - 16	1 - 16	
Modalità	All'accensione	Mode 3	Mode 1	
	Messaggio	×	Mode 1, 3**	
	Alternativa	*****	×	
Numero nota		15 - 113*	0 - 127	* 15-113, inclusa transposizione
	Gamma	*****	0 - 127	
Velocità	Attivazione Note	○	○	
	Disattivazione Note	○	○	
Dopo il tocco	Chiave specifica	×	×	
	Canale specifico	×	×	
Curva d'intonazione		×	×	
Variazione controllo	7	×	○	Volume
	64	○ (pedale destro)	○	Pedale del forte
	66	○ (pedale centrale)	○	Pedale tonale
	67	○ (pedale sinistro)	○	Pedale del piano
Gamma di impostazione variazione programma		○ (0 - 127) *****	○	(Far riferimento all'elenco di variazioni numeri programma) [pag. 7]
Esclusivo		○	○	la trasmissione può essere selezionata
Comune	Posizione brano	×	×	
	Selezione brano	×	×	
	Accordatura	×	×	
Tempo reale	Orologio	×	×	
	Comandi	×	×	
Altre Funzioni	Locale attivo/disattivo	×	○	
	Tutte le note disattivo	×	○	
	Rilevamento attivo	×	○	
	Re-impostazione	×	×	
Note				

Mode 1: omni mode On, Poly
Mode 3: omni mode Off, Poly

Mode 2: omni mode On, Mono
Mode 4: omni mode Off, Mono

○ : Yes
× : No

Настройки MIDI

MIDI (Musical Instrument Digital Interface – цифровой интерфейс музыкальных инструментов) является международным стандартом соединения музыкальных инструментов, компьютеров и других устройств для обмена данными.

Когда инструмент подключен к компьютеру с помощью USB-кабеля, компьютер сможет определить его как устройство MIDI, позволяя инструменту отправлять и получать сообщения MIDI точно так же, как и обычный MIDI-интерфейс.

Используйте совместимый USB-кабель для соединения USB-порта компьютера (тип "A") и USB-порта цифрового пианино (тип "B"). Если на компьютере отсутствует порт USB тип "A", то для подключения может потребоваться переходник.

■ Каналы MIDI

Интерфейс MIDI использует каналы для обмена данными между MIDI-устройствами. Различают каналы приема (MIDI IN) и передачи (MIDI OUT). Большинство музыкальных инструментов или устройств с функциями MIDI оснащены разъемами MIDI IN и MIDI OUT и способны передавать и принимать MIDI-данные. Каналы приема используются для приема данных с другого MIDI-устройства, а каналы передачи – для передачи данных на другое MIDI-устройство.

Ниже показаны три музыкальных инструмента, которые соединены между собой по MIDI.



Передающий инструмент ① передает принимающим инструментам ②/③ информацию о канале передачи и действиях с клавиатурой.

Информация поступает на принимающие инструменты ②/③.

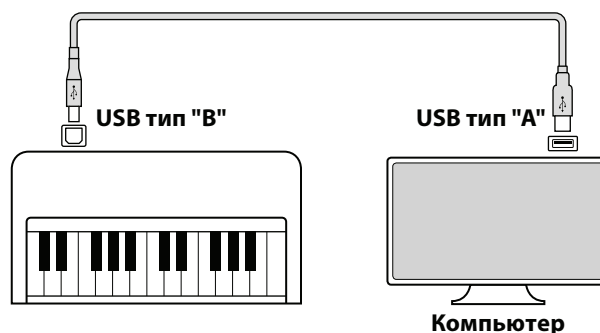
Принимающие инструменты ②/③ будут реагировать на передаваемые MIDI-данные, если для их приема использован канал с тем же номером, что и канал, по которому осуществляется передача данных передающим инструментом ①.

Если каналы не совпадают, принимающие инструменты ②/③ не реагируют на передаваемые данные.

Для приема и передачи могут использоваться от 1 до 16 каналов.

■ Запись и воспроизведение с помощью компьютера

Когда цифровое пианино CX202/CX102 подключено к компьютеру, его можно использовать для записи и воспроизведения многодорожечных композиций, в которых могут одновременно звучать разные тембры в разных каналах.



Настройки MIDI

■ Функции MIDI

Цифровое пианино CX202/CX102 поддерживает следующие функции MIDI:

Передача/прием информации о нотах

Передача/прием информации о нотах на/с подключенного музыкального MIDI-инструмента или устройства.

Передача настроек канала

Определение канала (от 1 до 16) передачи данных.

Передача/прием системных данных

Передача/прием настроек панели управления или функций меню в качестве системных данных.

Настройка мультитембрального режима

Прием MIDI-данных по нескольким каналам с подключенного музыкального MIDI-инструмента или устройства.

* Параметр Multi-timbral mode должен быть включен.

Передача/прием информации о смене тембра (Program Change)

Передача/прием данных Program Change на/с подключенного музыкального MIDI-инструмента или устройства.

Передача/прием данных о работе педалей

Передача/прием данных о работе левой, правой и средней педалей на/с подключенного музыкального MIDI-инструмента или устройства.

Прием данных о громкости

Прием MIDI-данных о громкости сигнала с подключенного музыкального MIDI-инструмента или устройства.

* Дополнительная информация о возможностях MIDI цифрового пианино CX202/CX102 приведена в разделе "Таблица реализации MIDI" на стр. 8.

■ Настройки MIDI

Название функции	Описание	По умолчанию
Transmit Program Change Number	Определяет, будет ли цифровое пианино передавать команду Program Change при смене тембра. Передача номера Program Change в диапазоне 1-128.	On
MIDI Channel	Выбор канала для приема и передачи MIDI-данных.	1ch
Local Control	Определяет, будет ли инструмент играть встроенными тембрами при нажатии на клавиши.	On
Multi-timbral mode	Позволяет принимать MIDI-данные по нескольким каналам MIDI одновременно.	Off

Настройки MIDI

1 Transmit MIDI Program Change (Передача номера Program Change)

Функция Transmit MIDI Program Change определяет, будет ли цифровое пианино CX202/CX102 передавать команду Program Change внешним устройствам MIDI при смене тембра. Она также позволяет отправлять номер Program Change (в диапазоне 1-128) для смены тембра на внешнем MIDI-устройстве.

■ Значения параметра MIDI Program Change

Transmit PGM#	Описание	Клавиша
Off	Инструмент НЕ будет передавать команды Program Change при смене тембра.	C#1
On (по умолчанию)	Инструмент будет передавать команды Program Change при смене тембра.	D#1

■ Изменение значения параметра Transmit MIDI Program Change

Нажмите и удерживайте кнопки METRONOME и SOUND SELECT, а затем нажмите клавишу, которой соответствует желаемое значение параметра Transmit MIDI Program Change.

■ Отправка номера Program Change

Нажмите и удерживайте кнопки METRONOME и SOUND SELECT, а затем нажмите клавишу, которой соответствует желаемый номер Program Change, как показано ниже.

* Номер Program Change указывается в виде трех цифр в диапазоне 001 - 128.

* Отправка номера Program Change произойдет автоматически после того, как будет нажата клавиша, соответствующая его третьей цифре.



Пример: передача PGM#064

Введите 0, 6, затем 4

Настройки MIDI

2 MIDI Channel (канал передачи)

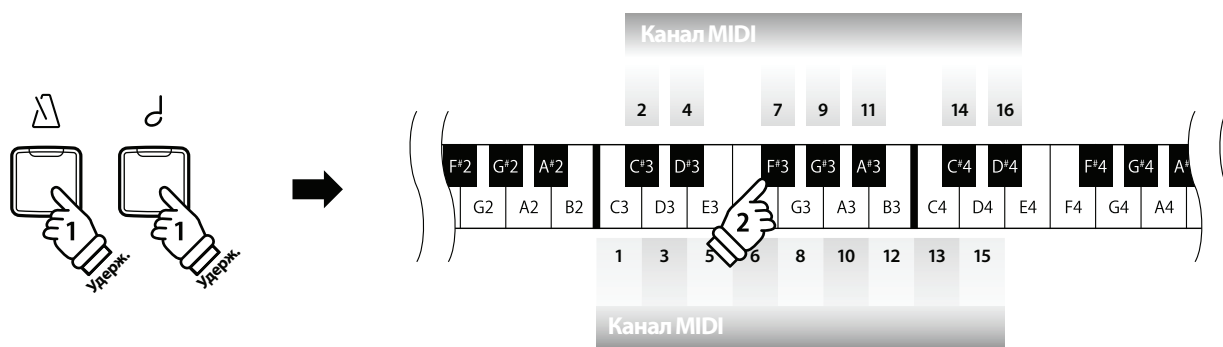
Параметр MIDI Channel позволяет указать канал передачи MIDI-данных.

■ Смена канала MIDI

Нажмите и удерживайте кнопки METRONOME и SOUND SELECT, а затем нажмите клавишу, которой соответствует желаемый канал MIDI.

* Выбор номера MIDI-канала осуществляется в диапазоне от 1 до 16.

* При включении инструмента будет автоматически выбран канал MIDI под номером "1" (значение по умолчанию).



Настройки MIDI

3 Local Control (Локальное управление)

Функция Local Control определяет, будет ли инструмент играть встроенными тембрами при нажатии на клавиши. Этот параметр будет полезен при использовании цифрового пианино CX202/CX102 для управления подключенным к нему внешним MIDI-устройством.

■ Значения параметра Local Control

Local Control	Описание	Клавиша
Off	Инструмент будет передавать информацию только на внешнее MIDI-устройство.	A2
On (по умолчанию)	Инструмент будет играть встроенными тембрами и передавать информацию на внешнее MIDI-устройство.	B2

■ Изменение значения параметра Local Control

Нажмите и удерживайте кнопки METRONOME и SOUND SELECT, а затем нажмите клавишу, которой соответствует желаемое значение параметра Local Control.

* Изменения, внесенные в настройки параметра Local Control, будут сохраняться до выключения инструмента.



Настройки MIDI

4 Multi-timbral mode (Мультитембральный режим)

Данный параметр определяет, будет ли цифровое пианино CX202/CX102 принимать MIDI-данные по нескольким каналам MIDI одновременно. Это позволяет воспроизводить на инструменте многодорожечные, многотембровые музыкальные данные, передаваемые с внешнего MIDI-устройства.

■ Значения параметра Multi-timbral Mode

Значение	Описание	Клавиша
Off (по умолчанию)	Мультитембральный режим выключен.	C#2
On	Мультитембральный режим включен*.	D#2

См. раздел "Таблица номеров Program Change" на стр. 7.

■ Изменение значения параметра Multi-timbral mode

Нажмите и удерживайте кнопки METRONOME и SOUND SELECT, а затем нажмите клавишу, которой соответствует желаемое значение параметра Multi-timbre mode.

* При включенном мультитембральном режиме MIDI-данные, получаемые по каналу 10, не воспроизводятся.

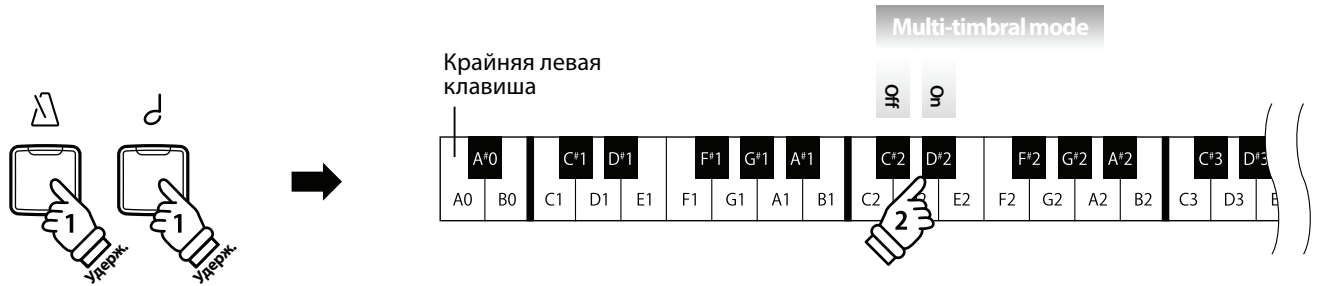


Таблица номеров Program Change

■ Таблица номеров Program Change

Тембр	Мультитембральный режим выкл.	Мультитембральный режим вкл.		
	Номер Program	Номер Program	Банк MSB	Банк LSB
SK-EX Concert Grand Concert	1	1	121	0
SK-EX Concert Grand Jazz	2	1	121	1
SK-EX Concert Grand Mellow	3	1	121	2
Tine Electric Piano	4	5	121	0
Tine Electric Piano 2	5	5	121	1
Reed Electric Piano	6	5	121	3
Modern Electric Piano	7	6	121	0
Jazz Organ	8	18	121	0
Church Organ	9	20	121	0
Slow Strings	10	45	95	1
String Ensemble	11	49	121	0
Clavi	12	8	121	0
Harpsichord	13	7	121	0
Vibraphone	14	12	121	0
Electric Bass	15	34	121	0
Wood Bass	16	33	121	0
Wood Bass & Ride	17	33	95	1

Таблица реализации MIDI

■ Цифровое пианино Kawai CX202/CX102

Дата: Январь CX202 Версия: 1.0

Функция		Передаваемые	Распознаваемые	Примечание
Основной канал	По умолчанию	1	1	
	Настраиваемый	1 - 16	1 - 16	
Режим	По умолчанию	Режим 3	Режим 1	
	Сообщения	×	Режимы 1, 3**	
	Измененный	*****	×	
Номер ноты		15 - 113*	0 - 127	* 15 - 113, включая транспозицию.
	Диапазон	*****	0 - 127	
Скорость	Ноты вкл.	○	○	
	Ноты выкл.	○	○	
Послекасание	Клавиша	×	×	
	Канал	×	×	
Высота тона		×	×	
Control Change	7	×	○	Громкость
	64	○ (Правая педаль)	○	Сустейн
	66	○ (Средняя педаль)	○	Состенуто
	67	○ (Левая педаль)	○	Приглушение
Диапазон значений команды Program change		○ (0 - 127) *****	○	(См. раздел "Таблица номеров Program Change" на стр. 7).
Системные данные		○	○	Передача доступна для выбора
Общие	Поз. песни	×	×	
	Выбор песни	×	×	
	Строй	×	×	
Реальное время системы	Часы	×	×	
	Команды	×	×	
Другие функции	Local On / Off	×	○	
	Все ноты ВЫКЛ.	×	○	
	Активный датчик	×	○	
	Сброс	×	×	
Примечание				

Mode 1: omni mode On, Poly
Mode 3: omni mode Off, Poly

Mode 2: omni mode On, Mono
Mode 4: omni mode Off, Mono

○: Да
×: Нет