

## MIDI instellingen

De afkorting MIDI staat voor Musical Instrument Digital Interface, een internationale standaard voor de verbinding van muziekinstrumenten, computers en andere apparaten, waardoor deze apparaten onderling verbonden kunnen worden.

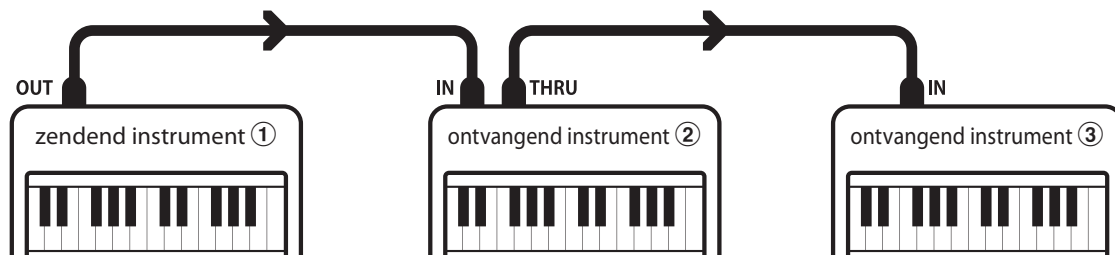
### ■ MIDI aansluitingen

MIDI bus	Functie
MIDI IN	Ontvangt notengegevens, programmawisselingen en andere gegevens.
MIDI OUT	Zendt noten, programmawisselingen en andere gegevens.

### ■ MIDI kanalen

MIDI gebruikt zogenaamde kanalen voor het uitwisselen van gegevens tussen MIDI apparaten. Men onderscheidt hier tussen ontvangst- (MIDI IN) en zendkanalen (MIDI OUT). Opdat een communicatie goed functioneert, moet het zendkanaal van het eerste apparaat met het ontvangstkanaal van het tweede apparaat overeenstemmen en omgekeerd. Op de ontvangstkanalen kunnen MIDI gegevens van andere MIDI apparaten worden ontvangen. Op zendkanalen kunnen MIDI gegevens aan andere MIDI apparaten worden gezonden.

Onderstaande afbeelding toont drie instrumenten die via MIDI zijn verbonden.



Het instrument ① zendt zijn kanaal- en klavierinformatie op het ingestelde zendkanaal aan de ontvangende instrumenten ②/③.

De informatie komt bij de ontvangende instrumenten aan ②/③.

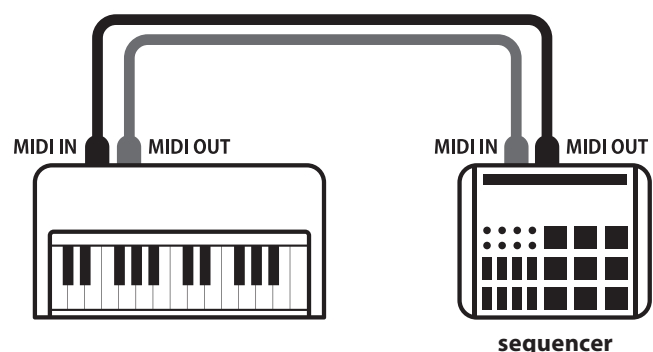
Indien het ontvangstkanaal van de instrumenten ②/③ met het zendkanaal van instrument ① overeenstemt, zal het aansturen functioneren.

Wanneer de kanalen niet overeenstemmen, reageren de ontvangstinstrumenten ②/③ niet op de gezonden gegevens.

Voor het zend- en het ontvangstkanaal staan de kanalen 1-16 ter beschikking.

### ■ Opname en weergave met een sequencer

Wanneer de CA17 met een sequencer is verbonden, kan men met verschillende klanken gelijktijdig werken en op ieder MIDI kanaal een andere klank opslaan.



## MIDI instellingen

### ■ MIDI functies

De CA17 ondersteunt de volgende MIDI functies:

#### Ontvangen/zenden van noteninformaties

Ontvangen en zenden van noteninformaties van/naar aangesloten instrumenten of apparaten.

#### Ontvangst-/zendkanaal instellingen

Legt het zend- resp. ontvangstkanaal van 1 tot 16 vast.

#### Ontvangen/zenden van exclusieve gegevens

Er kunnen bedienings- of menu-instellingen als exclusieve gegevens worden gezonden of ontvangen.

#### Multi-Timbral-modus instellingen

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

\* De Multi-Timbral-modus moet ingeschakeld zijn.

#### Ontvangen/zenden van programmawisselnummers

Ontvangen en zenden van programmawisselnummers van/naar aangesloten instrumenten of apparaten.

#### Ontvangen/zenden van pedaalinformaties

Ontvangen en zenden van de 3 pedaalinformaties van/naar aangesloten instrumenten of apparaten.

#### Ontvangst van volume-instellingen

Ontvangt MIDI volumegegevens van aangesloten MIDI apparaten.

\* In de 'MIDI Implementatie tabel' op pag. 7 vindt u nadere informatie over de omvang van de MIDI mogelijkheden van de CA17.

### ■ MIDI instellingen

Functienaam	Uitleg	Basisinstelling
Zenden/ontvangen van programmawisselnummers	Legt vast, of programmawisselnummers tussen de CA17 en aangesloten instrumenten of apparaten gezonden/ontvangen kunnen worden. Zend een programmawisselnummer van 1 tot 128.	On (aan)
Local Control	Legt vast, of de interne klankproductie klinkt bij het spelen op het klavier.	On (aan)
Multi Timbral modus	Hiermee kan de CA17 gegevens op meerdere MIDI kanalen gelijktijdig ontvangen.	Off (uit)
MIDI Kanal	Legt het zend- resp. ontvangstkanal van MIDI gegevens vast.	Kanaal 1

## MIDI instellingen

### Transmit MIDI Program Change (zenden van programmawisselnummers)

Met deze functie legt u vast, of de CA17 programmawisselnummers via MIDI Out aan een aangesloten apparaat zendt, wanneer men aan de CA17 een klankwisseling voorneemt. U kunt ook een bepaald programmawisselnummer in het bereik van 1 tot 128 via MIDI zenden.

#### Instellingen voor het zenden van programmawisselnummers

Zenden van programmawisselnummers	Beschrijving
Off / uit	Bij een klankwisseling zendt de CA17 geen programmawisselnummer via MIDI Out..
On / aan (basisinstelling)	Bij een klankwisseling zendt de CA17 een programmawisselnummer via MIDI Out..

#### Zendinstelling van programmawisselnummers

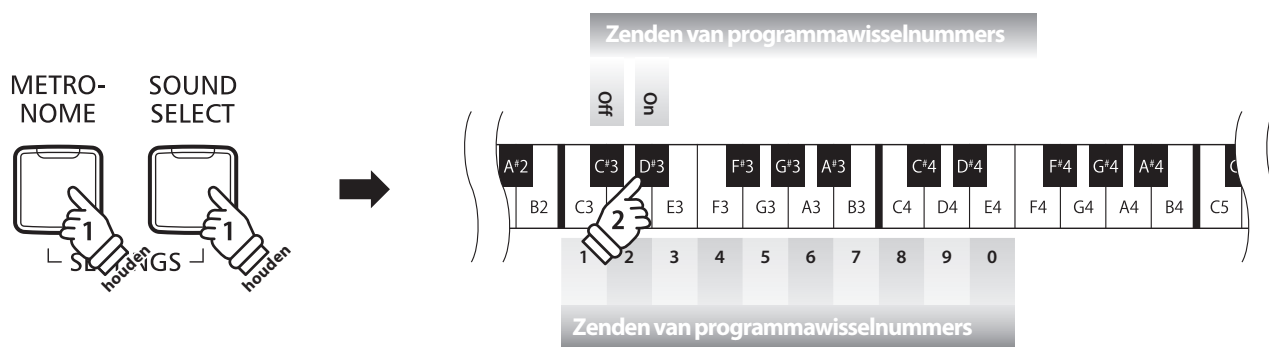
Houd de knoppen METRONOME en SOUND SELECT ingedrukt en druk dan de toets op het klavier die overeenstemt met de gewenste instelling (On of Off).

#### Programmawisselnummer zenden

Houd de knoppen METRONOME en SOUND SELECT ingedrukt en druk dan cijfervolgorde op het klavier die overeenstemt met het gewenste programmawisselnummer.

\* Programmawisselnummers moeten met 3 cijfers in het bereik van 001 tot 128 worden ingegeven.

\* Het programmawisselnummer wordt automatisch gezonden, zodra het laatste cijfer van de 3 cijfers ingedrukt wordt.



## MIDI instellingen

### Local Control modus

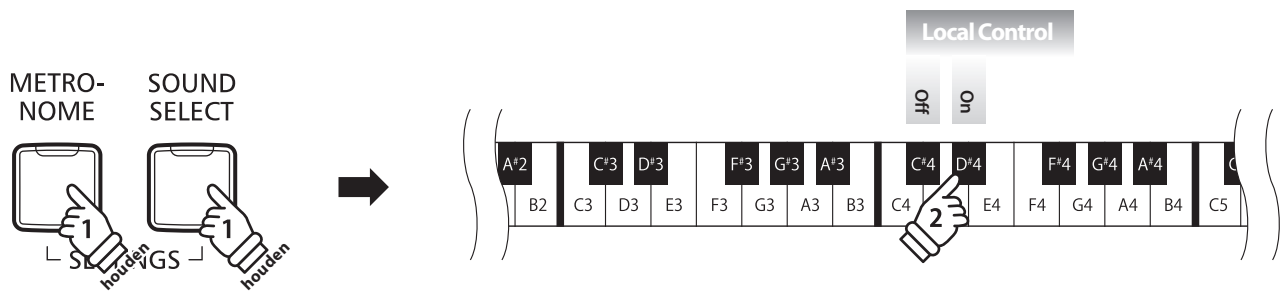
De Local functie legt vast, of de interne klankproductie van de CA17 klinkt, wanneer men op het klavier speelt. Het uitschakelen van deze functie is zeer handig bij het gebruik van een externe MIDI sequencer.

#### Local Control instellingen

Local Control instellingen	Uitleg
Off / uit	Klaviergegevens worden uitsluitend via MIDI OUT aan een aangesloten apparaat gezonden.
On / aan (basisinstelling)	Klaviergegevens worden aan de interne klankproductie van de CA17 en via MIDI OUT aan een aangesloten apparaat gezonden.

#### Local Control instelling veranderen

Houd de knoppen METRONOME en SOUND SELECT ingedrukt en druk dan de toets op het klavier die overeenstemt met de gewenste Local Control Instelling.



## MIDI instellingen

### Multi-timbral Mode (Multi Timbral modus)

De Multi Timbral modus is bedoeld om op verschillende MIDI kanalen gelijktijdig gegevens te ontvangen en verschillende klanken gelijktijdig te gebruiken. Benut deze modus, wanneer u met een externe MIDI sequencer wilt werken.

#### Multi Timbral modus instellingen

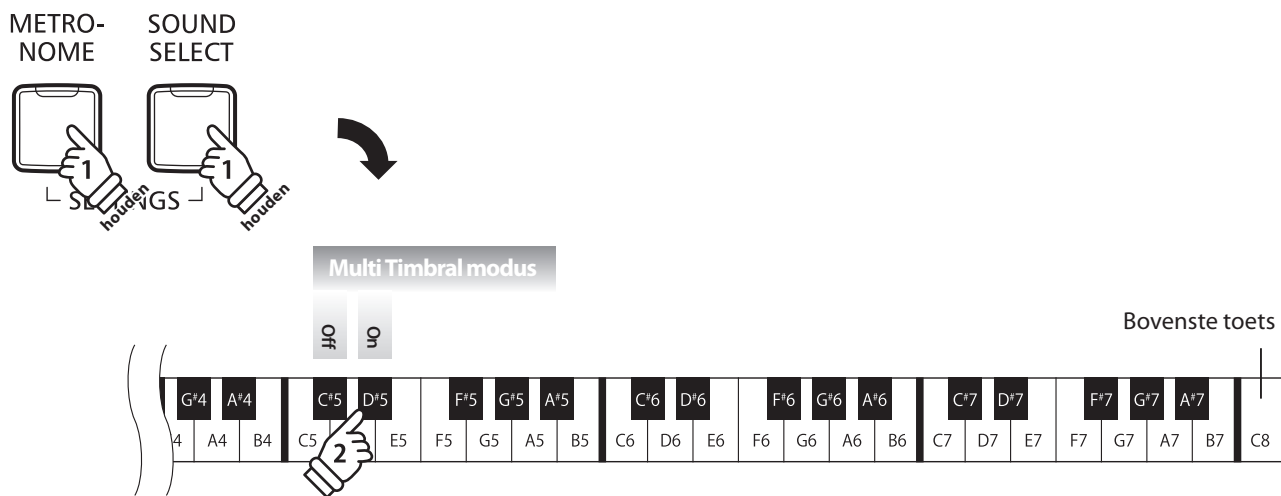
Multi Timbral	Beschrijving
Off / uit (basisinstelling)	Multi-Timbral modus uitgeschakeld
On / aan	Multi-Timbral modus ingeschakeld*

\* Zie 'Lijst van de programmawisselnummers' op pag. 7

#### Multi Timbral modus instelling veranderen

Houd de knoppen METRONOME en SOUND SELECT ingedrukt en druk dan de toets op het klavier die overeenstemt met de gewenste Multi-Timbral instelling.

\* Bij ingeschakelde MULTI-TIMBRAL modus worden ontvangen gegevens op MIDI kanaal 10 (CH 10) niet weergegeven.



## MIDI instellingen

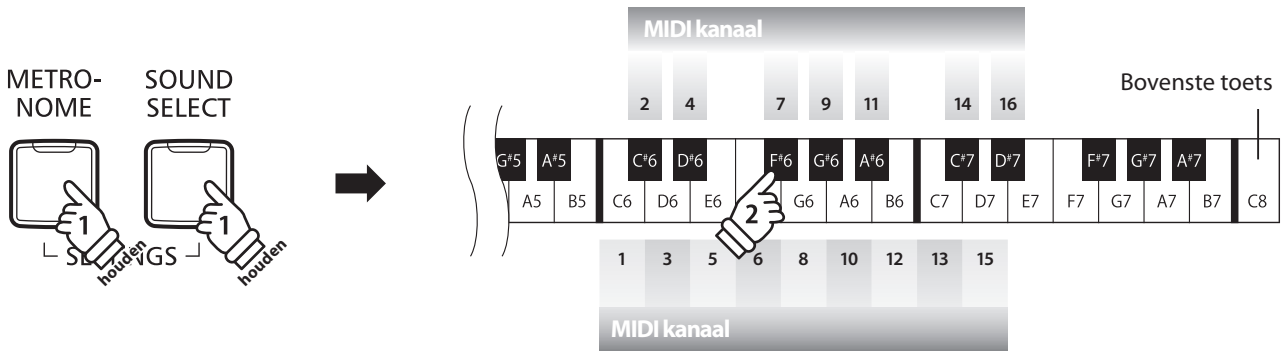
### MIDI kanaal (zenden/ontvangen)

Stel hier het gewenste MIDI zend-/ontvangstkanaal in. Ook wanneer er technisch gezien twee kanalen - een ontvangst- en een zendkanaal - ter beschikking staan, is het niet mogelijk om het zendkanaal en het ontvangstkanaal op verschillende kanalen in te stellen.

#### ■ MIDI kanaal instelling veranderen

Houd de knoppen METRONOME en SOUND SELECT ingedrukt en druk dan de toets op het klavier die overeenstemt met het gewenste MIDI kanaal.

\* Het MIDI kanaal kan tussen 1 en 16 worden ingesteld.



## Lijst van de programmawisselnummers

### ■ Lijst van de programmawisselnummers

Klank	Multi Timbral modus OFF (uit)		Multi Timbral Modus ON (aan)	
	Programmawisselnummer	Programmawisselnummer	Bank MSB	Bank LSB
SK Concert Grand	1	1	121	0
EX Concert Grand	2	1	95	27
Upright Piano	3	1	95	25
Studio Grand	4	1	121	1
Studio Grand 2	5	1	95	28
Mellow Grand	6	1	121	2
Mellow Grand 2	7	1	95	29
Modern Piano	8	2	121	0
Classic E.Piano	9	5	121	0
Modern E.Piano	10	6	121	0
Jazz Organ	11	18	121	0
Church Organ	12	20	121	0
Harpsichord	13	7	121	0
Vibraphone	14	12	121	0
String Ensemble	15	49	121	0
Slow Strings	16	45	95	1
Choir	17	53	121	0
New Age Pad	18	89	121	0
Atmosphere	19	100	121	0

## MIDI implementatie tabel

### ■ Kawai CA17 digitale piano

datum : januari 2015 versie : 1.0

Function		Transmit	Receive	Remarks
<b>Basic channel</b>	At power-up	1	1	
	Settable	1 - 16	1 - 16	
<b>Mode</b>	At power-up	Mode 3	Mode 1	** Basisinstelling voor de OMNI Modus is On. Zodra een MIDI kanaal wordt vastgelegd, schakelt de OMNI Modus op OFF.
	Message	×	Mode 1, 3**	
	Alternative	*****	×	
<b>Note number</b>		9 - 120*	0 - 127	* 9 - 120, incl. transponering
	Range	*****	0 - 127	
<b>Velocity</b>	Note on	○	○	
	Note off	○	○	
<b>After touch</b>	Key specific	×	×	
	Channel specific	×	×	
<b>Pitch bend</b>		×	×	
<b>Control change</b>	7	×	○	Volume
	64	○ (rechter pedaal)	○	Demperpedaal
	66	○ (middelste ped.)	○	Sostenutopedaal
	67	○ (linker pedaal)	○	Softpedaal
<b>Program change settable range</b>		○ (0 - 127) *****	○	(Zie programmawisselnummers lijst op pag. 7)
<b>Exclusive</b>		○	○	Zenden of niet zenden kan worden uitgekozen.
<b>Common</b>	Song position	×	×	
	Song selection	×	×	
	Tune	×	×	
<b>Real time</b>	Clock	×	×	
	Commands	×	×	
<b>Other functions</b>	Local On / Off	×	○	
	All notes Off	×	○	
	Active sensing	×	○	
	Reset	×	×	
<b>Remarks</b>				

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