

MIDI Settings (MIDI instellingen)

MIDI overzicht

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“ is een ingeschreven handelsmerk van de „Association of Manufacturers of Electronic Instruments (AMEI)“.

■ MIDI aansluitingen

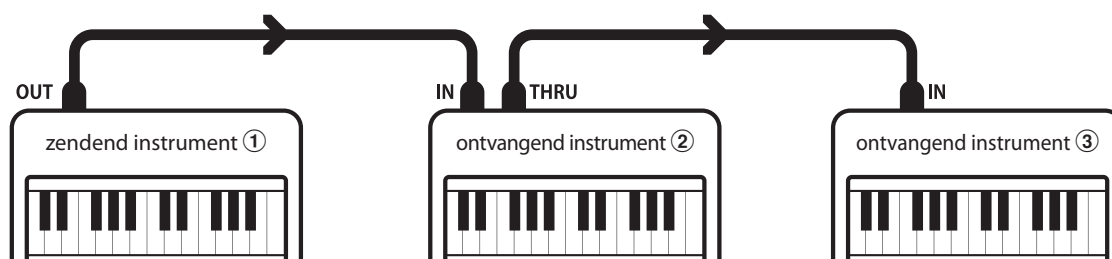
Er bestaan twee soorten MIDI-aansluitingen: MIDI IN en MIDI OUT. Voor het aansluiten hieraan moeten speciale kabels worden gebruikt.

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.

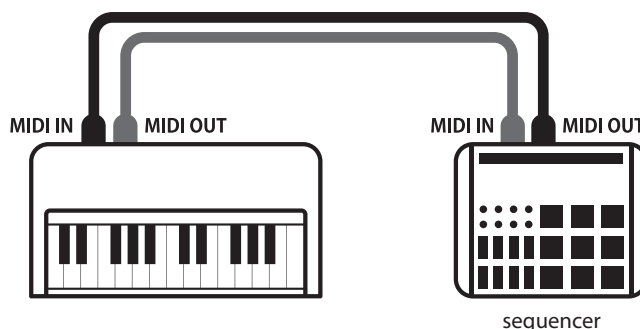
Indien het ontvangstkanaal van de instrumenten ②/③ met het zendkanaal van instrument ① overeenstemt, zal het aansturen functioneren.

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 ES520 met een sequencer is verbonden, kan men met verschillende klanken gelijktijdig werken en op ieder MIDI kanaal een andere klank opslaan.



MIDI Settings (MIDI instellingen)

■ MIDI functies

De ES520 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

Maakt het uitwisselen van MIDI gegevens op meerdere MIDI kanalen gelijktijdig mogelijk.

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. 10 vindt u nadere informatie.

■ MIDI Settings (MIDI instellingen)

Pag. Nr.	Functienaam	Beschrijving	Basisinstelling
5-1	MIDI Channel	Legt het kanaal vast waarover MIDI gegevens gezonden resp. ontvangen worden.	1
5-2	Send PGM Change #	Zendt een MIDI programmawisselnummer van 1 tot 128.	1
5-3	Local Control	Legt vast of de interne klankproductie bij het spelen op het klavier wordt aangestuurd.	On
5-4	Trans. PGM Change	Legt vast of programmawisselgegevens bij een klankomschakeling worden gezonden.	On
5-5	Multi-timbral Mode	Legt vast of de ES520 op meerdere MIDI kanalen gelijktijdig gegevens kan ontvangen.	Off

* De basisinstellingen worden steeds in de eerste display afbeelding (bijv. stap 1) van elk van de volgende verklaringen aangegeven.

■ MIDI instellingsmenu (MIDI Settings) kiezen

Terwijl u zich in de normale speelmodus bevindt:

Met de \vee of \wedge MENU knoppen kunt u het MIDI Settings menu kiezen en vervolgens uw keuze met de \wedge VALUE knop bevestigen.

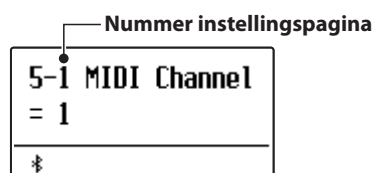
De eerste pagina van het MIDI Settings menu verschijnt in de display.



■ Keuze van de gewenste instelling

Nadat het MIDI Settings menu is gekozen:

Met de \vee of \wedge MENU knoppen kunt u zich door de lijst van de verschillende instellingspagina's bewegen.



MIDI Settings (MIDI instellingen)

5-1 MIDI Channel (MIDI kanaal)

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

■ MIDI Channel instelling kiezen

Roep het MIDI Settings instellingsmenu op (vanaf pag. 2):

De MIDI Channel instelling wordt automatisch gekozen.

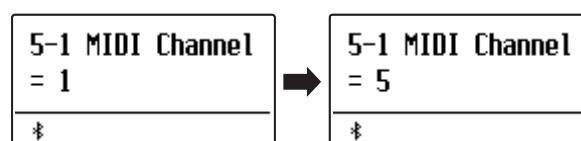
Met de \vee of \wedge VALUE knoppen kunt u de MIDI Channel instelling veranderen.

* De MIDI Channel instelling kan in het bereik van 1 tot 16 worden veranderd.

* De gekozen instelling blijft behouden tot het instrument wordt uitgeschakeld.

De favoriete MIDI kanaal instelling kan voor de automatische keuze bij het inschakelen van het instrument in het geheugen van de Startup instelling worden opgeslagen. Nadere informatie hierover vindt u op pag. 58 van de ES520 gebruikershandleiding.

Druk de knop EXIT om de MIDI Channel instelling te verlaten en naar de instellingsmenu's terug te keren.



■ Omni modus

Wanneer de ES520 wordt ingeschakeld, is de Omni modus automatisch ingeschakeld. Daardoor wordt op alle 16 MIDI kanalen gelijktijdig ontvangen. Op het moment waarop u een kanaal instelt, wordt de Omni modus uitgeschakeld en u kunt alleen nog op het ingestelde MIDI ontvangstkanaal ontvangen.

Druk de \vee en \wedge VALUE knoppen gelijktijdig om het ingestelde kanaal terug te zetten en naar de ingeschakelde Omni modus terug te keren.

■ Multi Timbral modus en Split/Dual modus

Gebruik van de Split modus bij geactiveerde Multi Timbral modus

Is de Split modus actief, worden noten van het rechter klaviergedeelte naar het ingestelde MIDI kanaal gezonden. Noten van het linker klaviergedeelte worden op het systeemkanaal + 1 gezonden.

Voorbeeld: wanneer het MIDI kanaal op 3 is ingesteld, zendt het rechter klaviergedeelte op kanaal 3 en het linker op kanaal 4.

* Wanneer het ingestelde kanaal 16 is, is het volgende hogere kanaal 1.

Gebruik van de Dual modus bij geactiveerde Multi Timbral modus

Bij de Dual modus worden de noten op 2 MIDI kanalen gezonden: het ingestelde kanaal en het daaropvolgende hogere kanaal.

Voorbeeld: wanneer het MIDI kanaal op 3 is ingesteld, zendt de eerste klank op kanaal 3 en de tweede op kanaal 4.

MIDI Settings (MIDI instellingen)

5-2 Send PGM (programmawisselnummer zenden)

Zend hiermee programmawisselnummers aan aangesloten MIDI instrumenten. Dit dient voor het omschakelen van een klank aan het aangesloten apparaat. Geldige programmanummers zijn 1 ~ 128.

■ Send PGM functie kiezen

Roep het MIDI instellingsmenu op (vanaf pag. 2):

Met de ∇ of \wedge MENU knoppen kunt u de Send PGM functie kiezen.

Met de ∇ of \wedge VALUE knoppen kunt u nu een programmawisselnummer instellen.

* Het programmawisselnummer kan in het bereik van 1 tot 128 worden ingesteld.

Druk nu de ∇ en \wedge VALUE knoppen gelijktijdig voor het zenden van het ingestelde programmawisselnummer.

Druk de knop EXIT om de Send Program Change Number instelling te verlaten en naar de instellingsmenu's terug te keren.



MIDI Settings (MIDI instellingen)

5-3 Local Control (Local Control modus)

De Local functie verbindt het klavier met de interne klankopwekking. Het uitschakelen van deze functie is zeer handig bij het gebruik met een externe MIDI sequencer of een MIDI software.

Local Control instellingen

Local Control	Uitleg
Off (uit)	Het instrument zendt klavierinformaties alleen aan de MIDI OUT.
On (grondinstelling)	Het instrument zendt klavierinformaties aan de interne klankopwekking en aan de MIDI OUT.

Local Control instelling veranderen

Roep het MIDI instellingsmenu op (vanaf pag. 2):

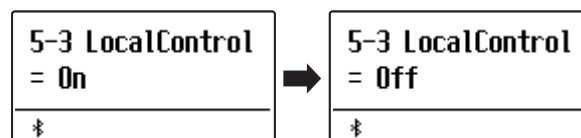
Met de \vee of \wedge MENU knoppen kunt u de Local Control instelling kiezen.

Met de \vee of \wedge VALUE knoppen kunt u nu de Local Control instelling in- resp. uitschakelen.

* De gekozen instelling blijft behouden tot het instrument wordt uitgeschakeld.

De favoriete Local Control instelling kan voor de automatische keuze bij het inschakelen van het instrument in het geheugen van de Startup instelling worden opgeslagen. Nadere informatie hierover vindt u op pag. 58 van de ES520 gebruikershandleiding.

Druk de knop EXIT om de Local Control instelling te verlaten en naar de instellingsmenu's terug te keren.



MIDI Settings (MIDI instellingen)

5-4 Transmit PGM (zenden van programmawisselnummers)

Met deze functie kan men instellen of bij het kiezen van een sound een programmawisselnummer via MIDI moet worden gezonden of niet.

■ Transmissie van programmawisselnummer instellingen

Transmit PGM#	Multi Timbral instelling	Wat er gebeurt
On (grondinstelling)	Off, On1	De SOUND knoppen zenden programmawisselnummers zoals in de linker kolom getoond *.
On (aan)	On2	De SOUND knoppen zenden programmawisselnummers zoals in de rechter kolom getoond *.
Off (aus)	Off (uit)	Er worden geen programmawisselnummers via MIDI gezonden.

* Lees hiertoe de „Lijst van de programmawisselnummers“ op pag. 8.

■ Programmawisselnummer instelling veranderen

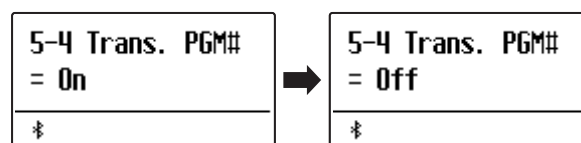
Roep het MIDI instellingsmenu op (vanaf pag. 2):

Met de \vee of \wedge MENU knoppen kunt u de Transmit PGM instelling in de display kiezen.

Met de \vee of \wedge VALUE knoppen kunt u Transmit PGM in (On)- resp. uitschakelen (Off).

* De gekozen instelling blijft behouden totdat het instrument wordt uitgeschakeld.

De favoriete programmawisselnummer instelling kan voor de automatische keuze bij het inschakelen van het instrument in het geheugen van de Startup instelling worden opgeslagen. Nadere informatie hierover vindt u op pag. 58 van de ES520 gebruikershandleiding.



■ Programmawisselnummers en Dual/Split modus

- Bij het gebruik van de Dual- of Splitmodus worden AAN/UIT informatie en sound type instellingen uitsluitend in een exclusief gegevensformaat gezonden.
- Programmawisselnummers worden gezonden, wanneer de Multi Timbral modus op On1 of On2 is ingesteld.

MIDI Settings (MIDI instellingen)

5-5 Multi-timbral Mode (Multi Timbral modus)

De Multi Timbral modus dient voor het op verschillende MIDI kanalen gelijktijdig ontvangen van gegevens en gelijktijdig benutten van verschillende klanken. Benut deze methode, wanneer u met een externe MIDI sequencer wilt werken.

■ Multi Timbral modus instellingen

Multi Timbral modus	Wat er gebeurt
Off (grondinstelling)	Alleen de door het vastgelegde systeemkanaal ontvangen gegevens worden aan de instelling van het bedieningspaneel doorgegeven. De klank in de linker kolom is gekozen *.
On1	De gegevens van alle MIDI kanalen (ch1 ~ ch16) worden aan de 16 Multi Timbral tracks doorgegeven. De klank in de linker kolom is gekozen *.
On2	De gegevens van alle MIDI kanalen (ch1 ~ ch16) worden aan de 16 Multi Timbral tracks doorgegeven. De klank in de rechter kolom is gekozen *.

* Lees hiertoe de „Lijst van de programmawisselnummers“ op pag. 8.

■ Multi Timbral modus instelling veranderen

Roep het MIDI instellingsmenu op (vanaf pag. 2):

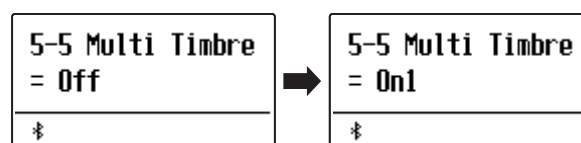
Met de \vee of \wedge MENU knoppen kunt u de Multi Timbral modus instelling kiezen.

Met de \vee of \wedge VALUE knoppen kunt u de Multi Timbral modus instelling veranderen.

* De gekozen instelling blijft behouden tot het instrument wordt uitgeschakeld.

De favoriete Multi Timbral modus instelling kan voor de automatische keuze bij het inschakelen van het instrument in het geheugen van de Startup instelling worden opgeslagen. Nadere informatie hierover vindt u op pag. 58 van de ES520 gebruikershandleiding.

Druk de knop EXIT om de Multi Timbral modus instelling te verlaten en naar de instellingsmenu's terug te keren.



Lijst van de programmawisselnummers

Sound naam	Multi Timbral modus = Off/On1		Multi Timbral modus = On2	
	Programmawisselnummer	Programmawisselnummer	Bank MSB	Bank LSB
PIANO1				
SK ConcertGrand	1	1	121	0
EX ConcertGrand	2	1	95	27
Jazz Clean	3	1	121	1
Warm Grand	4	1	121	2
PIANO2				
Upright Piano	5	1	95	25
Pop Grand	6	1	95	28
Modern Piano	7	2	121	0
Rock Piano	8	2	121	1
E.PIANO				
Classic E.Piano	9	5	121	0
Classic E.P. 2	10	5	121	1
60's E.Piano	11	5	121	3
60's E.Piano 2	12	5	95	7
Modern E.Piano	13	6	121	0
ORGAN				
Jazz Organ	14	18	121	0
Drawbar Organ	15	17	121	0
Ballad Organ	16	17	95	5
Principal Oct.	17	20	95	24
Church Organ	18	20	121	0
HARPSI/MALLETS				
Harpsichord	19	7	121	0
Vibraphone	20	12	121	0
Clavi	21	8	121	0
Marimba	22	13	121	0
STRINGS/CHOIR				
String Ensemble	23	49	121	0
Slow Strings	24	45	95	1
String Pad	25	49	95	8
Warm Strings	26	49	95	1
Choir	27	53	121	0
Square Pad	28	90	95	5
New Age Pad	29	89	121	0
BASS				
Electric Bass	30	34	121	0
Electric Bass 2	31	34	95	4
Electric Bass 3	32	34	95	5
Wood Bass	33	33	121	0
W. Bass & Ride	34	33	95	1

MIDI Exclusiv gegevensformaat

1st byte	2nd byte	3rd byte	4th byte	5th byte	6th byte	7th byte	8th byte	9th byte	10th byte
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Byte	ID	Beschrijving
1	F0	Start Code
2	40	Kawai ID nummer
3	00 - 0F	MIDI kanaal
4	10, 30	Function Code (30 wanneer Multi Timbral On/Off)
5	04	Informatie dat het om een digitale piano gaat
6	20	Informatie dat het om het model ES520 gaat
7	data 1	Zie onderstaande tabel
8	data 2	
9	data 3	
10	F7	End Code

data 1	data 2	data 3	Functie
00	00	-	Multi-timbre Off
01	00	-	Multi-timbre On 1
02	00	-	Multi-timbre On 2
0F	00 - 7F	-	Split Point: A0 - C8
14	00 - 7F	-	Dual/Split balance
16	1F - 60	-	Tune, 40: 440 Hz
17	00, 7F	-	00: Program Change Off, 7F: Program Chage On
19	00 - 03	-	Lower Octave Shift
20	00 - 21	00 - 21	Dual, data 2: Right sound, data 3: Left sound
21	00 - 21	00 - 21	Split, data 2: Upper sound, data 3: Lower sound
22	00 - 21	00 - 21	Four Hands, data2: Upper sound, data3: Lower sound
25	00 - 08	00 - 0B	data2 : Temperament 00 : Equal, 01 : Pure Major, 02 : Pythagorean, 03 : Meantone, 04 : Werkmeister, 05 : Kirnberger, 07 : Pure Minor, 09 : User data3: Key
26	00, 7F	00 - 0F	Multi-timbre, data 2: 00 (Mute), 7F (Play), data 3: Channel

ES520 MIDI-handleiding

MIDI implementatie tabel

■ Kawai ES520 digitale piano

Date: May 2020 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	* Basisinstelling voor de OMNI modus is On. Zodra een MIDI kanaal wordt vastgelegd, schakelt de OMNI Modus op OFF.
	Message	×	Mode 1, 3	
	Alternative	*****	×	
Note number		9 - 120**	0 - 127	** Is afhankelijk van de Transposer instelling.
	Range	*****	0 - 127	
Velocity	Note on	○	○	
	Note off	○	○	
After touch	Key specific	×	×	
	Channel specific	×	×	
Pitch bend		×	×	
Control change	0, 32	○	○	Bank Select *1 Volume Panpot Expression Pedal Sustain Pedal Sostenuto Pedal Soft Pedal
	7	×	○	
	10	×	○	
	11	×	○	
	64	○	○	
	66	○ *2	○	
	67	○ *2	○	
Program change		○ 0-127	○	*1
	True	*****		
Exclusive		○	○	On/Off verkiesbaar
Common	Song position	×	×	
	Song selection	×	×	
	Tune	×	×	
Real time	Clock	×	×	
	Commands	×	×	
Other functions	Local On / Off	×	○	
	All notes Off	×	○ (123 - 127)	
	Active sensing	×	○	
	Reset	×	×	

*1 Zie „Lijst van de programmawisselnummers” op pag. 8.

*2 Zenden is alleen met aangesloten GFP-3 pedaal of F-302 pedaal mogelijk.

Mode 1: omni mode On, Poly

Mode 2: omni mode On, Mono

○ : Yes

Mode 3: omni mode Off, Poly

Mode 4: omni mode Off, Mono

× : No