



MUSIC SYNTHESIZER

**MX49**

**MX61**

**MX88**

---

Gebruikershandleiding

Het modelnummer, het serienummer, de stroomvereisten, enz. worden vermeld op of in de nabijheid van het naamplaatje, dat zich aan de onderzijde van het toestel bevindt. Het is raadzaam dit serienummer in de hieronder gereserveerde ruimte te noteren. Bewaar ook deze handleiding als permanent aankoopbewijs om identificatie in geval van diefstal te vergemakkelijken.

**Modelnummer**

---

**Serienummer**

---

(bottom\_nl\_01)

#### **OBSERVERA!**

Apparaten kopplas inte ur växelströmskällan (nätet) så länge som den är ansluten till vägguttaget, även om själva apparaten har stängts av.

**ADVARSEL:** Netspændingen til dette apparat er IKKE afbrudt, så længe netledningen sidder i en stikkontakt, som er tændt — også selvom der er slukket på apparatets afbryder.

**VAROITUS:** Laitteen toisiopiiriin kytketty käyttökytin ei irroita koko laitetta verkosta.

(standby)

### **Informatie over ophalen en weggooien van oude apparatuur**



Dit symbool op de apparaten, verpakking en/of meegeleverde documenten betekent dat gebruikte elektrische en elektronische apparaten niet met het gewone huishoudelijke afval mogen worden gemengd.

Voor juist behandelen, hergebruik of recyclen van oude apparatuur brengt u deze naar de desbetreffende ophaalpunten in overeenstemming met de nationale wetgeving.

Door deze apparatuur op de juiste manier weg te gooien, helpt u waardevolle bronnen te sparen en mogelijk negatieve effecten op de gezondheid van de mens en op het milieu te voorkomen, die het gevolg kunnen zijn van niet-aangepaste afvalverwerking.

Voor meer informatie over ophalen en recyclen van oude apparatuur neemt u contact op met de lokale overheid, uw afvalophaalmaatschappij of het verkooppunt waar u de items hebt gekocht.

#### **Voor zakelijke gebruikers in de Europese Unie:**

Als u elektrische en elektronische apparatuur wilt weggooien, neemt u voor meer informatie contact op met uw dealer of leverancier.

#### **Informatie over weggooien in landen buiten de Europese Unie:**

Dit symbool is alleen geldig in de Europese Unie. Als u deze items wilt weggooien, neemt u contact op met de lokale overheid of een lokale dealer en vraagt u om instructies voor het correct weggooien.

(weee\_eu\_nl\_02)

# VOORZICHTIG

## LEES DIT ZORGVULDIG DOOR VOORDAT U VERDERGAAT

Bewaar deze gebruikershandleiding op een veilige en handige plaats voor eventuele toekomstige raadpleging.

### Voor netadapter



#### WAARSCHUWING

- Deze netadapter is uitsluitend bedoeld voor gebruik met elektronische instrumenten van Yamaha. Gebruik de netadapter niet voor andere doeleinden.
- Alleen voor binnenshuis gebruik. Niet gebruiken in vochtige omgevingen.



#### VOORZICHTIG

- Zorg er bij het opstellen voor dat het stopcontact makkelijk toegankelijk is. Schakel de aan/uit-schakelaar van het instrument bij storingen of een slechte werking onmiddellijk uit en trek de stekker van de netadapter uit het stopcontact. Als de netadapter is aangesloten op de AC-uitgang, is er nog een minimale stroomdoorvoer, zelfs als de aan/uit-schakelaar is uitgeschakeld. Als u het instrument gedurende een lange tijd niet gebruikt, zorg er dan voor dat u het netsnoer uit het stopcontact haalt.

### Voor instrument



#### WAARSCHUWING

**Volg altijd de hierna vermelde algemene voorzorgsmaatregelen op om ernstig of zelfs dodelijk letsel als gevolg van elektrische schokken, kortsluiting, beschadiging, brand of andere gevaren te voorkomen. Deze maatregelen houden in, maar zijn niet beperkt tot:**

#### Spanningsvoorziening/netadapter

- Plaats het netsnoer niet in de buurt van warmtebronnen zoals verwarming en kachels. Verbuig of beschadig het snoer ook niet en plaats geen zware voorwerpen op het snoer.
- Gebruik het instrument uitsluitend op de voorgeschreven elektrische spanning. De vereiste spanning wordt vermeld op het naamplaatje van het instrument.
- Gebruik uitsluitend de voorgeschreven adapter (pagina 40). Gebruik van een andere adapter kan beschadiging of oververhitting veroorzaken.
- Controleer de elektrische stekker regelmatig en verwijder vuil of stof dat zich erop heeft verzameld.

#### Niet openen

- Dit instrument bevat geen door de gebruiker te repareren onderdelen. Maak het instrument nooit open en probeer niet de inwendige onderdelen te demonteren of te wijzigen. Als het instrument defect lijkt, stopt u onmiddellijk met het gebruik ervan en laat u het instrument nakijken door bevoegd Yamaha-servicepersoneel.

#### Waarschuwing tegen water

- Stel het instrument niet bloot aan regen en gebruik het niet in de buurt van water of in een vochtige omgeving. Plaats nooit voorwerpen (zoals vazen, flessen of glazen) die vloeistof bevatten op het instrument. Wanneer een vloeistof, zoals water, in het instrument lekt, schakelt u het instrument onmiddellijk uit en verwijdert u de stekker uit het stopcontact. Laat het instrument vervolgens nakijken door bevoegd Yamaha-servicepersoneel.
- Steek/verwijder nooit een stekker in/uit het stopcontact wanneer u natte handen hebt.

#### Waarschuwing tegen brand

- Plaats geen brandende voorwerpen, zoals kaarsen, op het apparaat. Een brandend voorwerp kan omvallen en brand veroorzaken.

#### Als u onregelmatigheden opmerkt

- Als een van de volgende storingen optreedt, schakelt u de POWER-schakelaar onmiddellijk uit en verwijdert u de stekker uit het stopcontact. Laat het instrument vervolgens nakijken door bevoegd Yamaha-servicepersoneel.
  - Het netsnoer of de stekker raakt versleten of beschadigd.
  - Het instrument verspreidt een ongebruikelijke geur of er komt rook uit het instrument.
  - Er is een voorwerp gevallen in het instrument.
  - Het geluid valt plotseling weg tijdens het gebruik van het instrument.

## **VOORZICHTIG**

**Volg altijd de hierna vermelde algemene voorzorgsmaatregelen op om lichamelijk letsel bij uzelf en anderen of beschadiging van het instrument en andere eigendommen te voorkomen. Deze maatregelen houden in, maar zijn niet beperkt tot:**

### **Spanningsvoorziening/netadapter**

- Sluit het instrument niet via een verdeelstekker aan op het stopcontact. Dit kan leiden tot een verminderde geluidskwaliteit of oververhitting in het stopcontact.
- Trek altijd aan de stekker en nooit aan het snoer wanneer u de stekker verwijdert uit het instrument of het stopcontact. Het snoer kan beschadigd raken als u eraan trekt.
- Verwijder de stekker uit het stopcontact tijdens onweer of als u het instrument gedurende langere tijd niet gebruikt.

### **Locatie**

- Plaats het instrument niet op een onstabiele plek waar het per ongeluk kan omvallen.
- Verwijder voordat u het instrument verplaatst alle aangesloten snoeren, om beschadiging van de kabels te voorkomen en letsel bij personen die erover zouden kunnen struikelen.
- Let erop tijdens het opstellen van het instrument dat het te gebruiken stopcontact gemakkelijk bereikbaar is. Als er een storing optreedt of het instrument niet correct werkt, schakelt u de POWER-schakelaar onmiddellijk uit en verwijdert u de stekker uit het stopcontact. Ook wanneer de POWER-schakelaar is uitgeschakeld, loopt er nog een minimale hoeveelheid stroom naar het instrument. Verwijder de stekker uit het stopcontact als u het instrument gedurende langere tijd niet gebruikt.

### **Aansluitingen**


- Schakel de stroomtoevoer naar alle onderdelen uit voordat u het instrument aansluit op andere elektronische componenten. Stel alle volumenniveaus in op het laagste niveau voordat u de stroomtoevoer naar alle onderdelen in- of uitschakelt.
- Zorg dat het volume van alle componenten is ingesteld op het laagstniveau en voer het volume tijdens het bespelen van het instrument geleidelijk op tot het gewenste niveau.

### **Zorgvuldig behandelen**

- Steek uw vingers of handen niet in de openingen van het instrument.
- Steek nooit papier, metaal of andere voorwerpen in de openingen van het paneel en laat deze nooit hierin vallen. Dit kan lichamelijk letsel bij u of anderen, schade aan het instrument of andere eigendommen of een verstoring van de werking veroorzaken.
- Leun niet op het instrument, plaats er geen zware voorwerpen op en ga voorzichtig om met de knoppen, schakelaars en aansluitingen.
- Gebruik het instrument/apparaat of een hoofdtelefoon niet te lang op een hoog of oncomfortabel geluidsniveau, aangezien dit permanent gehoorverlies kan veroorzaken. Consulteer een KNO-arts als u ruis in uw oren of gehoorverlies constateert.

Yamaha is noch aansprakelijk voor ontstane schade door oneigenlijk gebruik of modificatie van het instrument, noch voor verlies of beschadiging van gegevens.

Schakel het instrument altijd uit als u het niet gebruikt.

Zelfs als de schakelaar [  ] (Standby/On) de status Stand-by heeft (display is uit), loopt er nog een minimale hoeveelheid stroom door het instrument.

Als u het instrument gedurende een lange tijd niet gebruikt, zorg er dan voor dat u het netsnoer uit het stopcontact haalt.

# LET OP

Houd u aan onderstaande waarschuwingen om storingen/schade aan het apparaat en schade aan de gegevens of andere eigendommen te voorkomen.

## ■ Behandeling en onderhoud

- Gebruik het instrument niet in de nabijheid van een tv, radio, stereoapparatuur, mobiele telefoon of andere elektrische apparaten. Het instrument, de tv of de radio kunnen bijgeluid genereren. Als u het instrument samen met een toepassing op uw iPad, iPhone of iPod touch gebruikt, adviseren we u om de vliegtuigmodus op dat apparaat aan te zetten, om bijgeluiden als gevolg van communicatie te vermijden.
- Stel het instrument niet bloot aan grote hoeveelheden stof of trillingen, of aan extreme koude of hitte (zoals in direct zonlicht, bij een verwarming of overdag in een auto), om eventuele vervorming van het bedieningspaneel, beschadiging van de interne componenten of instabiele werking te voorkomen.
- Plaats geen vinyl, plastic of rubberen voorwerpen op het instrument, aangezien dit verkleuring van het paneel of het toetsenbord tot gevolg kan hebben.
- Reinig het instrument altijd met een zachte doek. Gebruik geen verfverduunners, oplosmiddelen, alcohol, schoonmaakmiddelen of chemisch geïmpregneerde schoonmaakdoekjes.

## ■ Gegevens opslaan

- De gegevens in de bewerkingsbuffer (geheugenlocatie voor bewerkte gegevens) van het instrument gaan verloren als u het instrument uitzet. Sla de gegevens op in het gebruikersgeheugen (intern opslaggeheugen), of op een USB-flashstation/een extern apparaat zoals een computer. De gegevens die in het gebruikersgeheugen zijn opgeslagen kunnen echter verloren gaan als gevolg van een storing of bedieningsfout enzovoort. Sla belangrijke gegevens daarom op een USB-flashstation/een extern apparaat zoals een computer op.
- Om te voorkomen dat u gegevens kwijtraakt als gevolg van een beschadigd USB-flashstation, adviseren wij u een back-up van belangrijke gegevens op te slaan op een extra USB-flashstation of een extern apparaat, bijvoorbeeld een computer.

# Informatie

## ■ Auteursrechten

- Het kopiëren van commercieel verkrijgbare muziekgegevens, inclusief maar niet beperkt tot MIDI-gegevens en/of audiogegevens, is strikt verboden, uitgezonderd voor persoonlijk gebruik.
- Dit product bevat en gaat vergezeld van inhoud waarvan Yamaha alle auteursrechten heeft of waarvoor Yamaha over de licenties beschikt om gebruik te mogen maken van de auteursrechten van derden. Vanwege auteursrechtwetten en andere relevante wetten is het NIET toegestaan om media te distribueren waarop deze inhoud is opgeslagen of opgenomen indien deze nagenoeg niet verschillen van die in het product.
  - \* Onder de hierboven beschreven inhoud vallen computerprogramma's, begeleidingsstijlgegevens, MIDI-gegevens, WAVE-gegevens, voice-opnamegegevens, muzieknotaties, muzieknotatiegegevens enzovoort.
  - \* U mag media distribueren waarop uw performance of muziekproductie, gemaakt met deze inhoud, is opgenomen. In dergelijke gevallen hebt u geen toestemming nodig van Yamaha Corporation.

## ■ Functies/gegevens die bij het instrument zijn meegeleverd

- Dit apparaat kan muziekgegevens van verschillende typen en indelingen gebruiken en optimaliseert die gegevens automatisch voor gebruik voor de juiste indeling. Hierdoor worden op dit apparaat de gegevens mogelijk niet exact zo afgespeeld als de producent of componist van de gegevens het oorspronkelijk heeft bedoeld.

## ■ Over deze handleiding

- De afbeeldingen en LCD-schermen zoals deze in deze handleiding te zien zijn, zijn uitsluitend bedoeld voor instructiedoeleinden en kunnen dus enigszins afwijken van de werkelijkheid.
- Windows is een geregistreerd handelsmerk van Microsoft® Corporation in de Verenigde Staten en andere landen.
- Apple, iTunes, Mac, Macintosh, iPhone, iPad en iPod touch zijn handelsmerken van Apple Inc., geregistreerd in de V.S. en andere landen.
- IOS is een handelsmerk of geregistreerd handelsmerk van Cisco in de V.S. en andere landen en wordt onder licentie gebruikt.
- De namen van bedrijven en producten die in deze handleiding worden genoemd, zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van hun respectieve eigenaars.

Met het oog op productverbetering kan Yamaha van tijd tot tijd de firmware van het product (functies en gebruik) bijwerken zonder voorafgaande kennisgeving. Om optimaal gebruik te kunnen maken van dit instrument, raden we u aan om uw instrument naar de nieuwste versie bij te werken. U kunt de nieuwste firmwareversie downloaden van de onderstaande website:

<https://download.yamaha.com/>

# Inleiding

Hartelijk dank voor uw aankoop van de Yamaha MX49-, MX61- of MX88-muzieksynthesizer. In de rest van deze gebruikershandleiding verwijst de term 'instrument' naar alle modellen. Lees deze gebruikershandleiding zorgvuldig voordat u het instrument gebruikt, om volledig gebruik te kunnen maken van de vele kenmerken. Als u de handleiding hebt gelezen, bewaart u deze op een veilige en handige plaats. U kunt de handleiding dan raadplegen wanneer u meer uitleg over een bewerking of functie nodig hebt.

## Accessoires

- Gebruikershandleiding (dit boek)
- CUBASE AI DOWNLOAD INFORMATION (Downloadinformatie voor Cubase AI)
- Netstroomadapter\*

\*Wordt in uw gebied mogelijk niet meegeleverd. Neem hiervoor contact op met uw Yamaha-dealer.

# Over de handleidingen

Voor dit instrument bestaan de volgende documenten en instructiehandleidingen.

## Meegeleverde documenten

---



### Gebruikershandleiding (dit boek)

Beschrijft de installatie en de basishandelingen van de MX49 MX61 MX88. Dit is het document dat u eerst moet lezen wanneer u de MX49 MX61 MX88 gaat bespelen en gebruiken.

## Online materiaal (PDF)

---



### Naslaggids

Beschrijft het interne ontwerp van de MX49 MX61 MX88, hoe u een aangesloten computer gebruikt en alle parameters die kunnen worden aangepast en ingesteld. De handleiding heeft de volgende inhoud.

#### Basisstructuur

- Structuur van de MX49, MX61 of MX88
- Regelblok
- Toongeneratorblok
- Effectblok
- Arpeggioblok
- Song-/patroonafspeelblok
- Intern geheugen
- MIDI-/audiosignaalbaan

#### Een aangesloten computer gebruiken

- Aansluiten op een computer
- Een song maken met een computer

#### iOS-toepassingen gebruiken

#### Reference

- Werking
- Instellingen voor song/patroon
- File (bestand)
- Utility
- Modus Remote



### Parameterhandleiding bij synthesizer

In dit algemene, productoverschrijdende document worden parameters, effecttypen, effectparameters en MIDI-berichten beschreven die worden gehanteerd voor alle synthesizers. Lees eerst de Gebruikershandleiding en de Naslaggids en raadpleeg vervolgens deze parameterhandleiding als u meer informatie nodig hebt over parameters en termen met betrekking op Yamaha-synthesizers in het algemeen.



### Data List (Datalijst)

Bevat overzichten zoals de voicelijst, performancelijst, arpeggiotypelijst, effecttypelijst evenals referentiemateriaal zoals de MIDI-gegevenstabel en het MIDI-implementatie-overzicht.

### De PDF-handleidingen gebruiken

De Naslaggids, de Parameterhandleiding bij synthesizer en de Datalijst worden geleverd als gegevensdocument in PDF-indeling. De hierboven genoemde PDF-handleidingen kunnen worden verkregen van de Yamaha Downloads-webpagina. Gebruik de volgende URL om naar de website te gaan, typ 'MX49', 'MX61' of 'MX88' in het veld Modelnaam en klik op Zoeken.

#### Yamaha Downloads:

<https://download.yamaha.com/>

U kunt deze PDF-bestanden openen en lezen op een computer. Als u gebruikmaakt van Adobe® Reader® voor het weergeven van een PDF-bestand, kunt u specifieke woorden zoeken, een bepaalde pagina afdrucken of een link gebruiken voor het weergeven van een gewenste sectie in de handleiding. Deze functies voor het zoeken naar termen en het gebruik van links zijn vooral handig voor het navigeren door PDF-bestanden en wij raden u sterk aan om deze te gebruiken. De meest recente versie van Adobe Reader kan worden gedownload via de volgende URL.  
<http://www.adobe.com/products/reader/>

# Belangrijkste eigenschappen

## ■ Dynamische, op MOTIF gebaseerde geluiden

De MX49 MX61 MX88 bevat een breed scala aan dynamische en authentieke golfvormen die rechtstreeks zijn afgeleid van het wereldberoemde Yamaha MOTIF (waaronder de realistische geluiden van instrumenten als een akoestische piano, elektrische piano, synthesizer, drums en vele andere). Deze geven u geluid van uitzonderlijk goede kwaliteit voor het afspelen en opnemen in diverse muzikale genres. Bovendien kunt u met de arpeggiofunctie eenvoudig frasen van elk instrument afspelen - zelfs complexe frasen die live onmogelijk kunnen worden afgespeeld. Het instrument beschikt bovendien over een uitgebreid effectensysteem, waaronder VCM-effecten (Virtual Circuitry Modeling), REV-X (Reverb met hoge gradatie) en Master EQ. Op diverse manieren zal de MX49 MX61 MX88 uw muziekperformance en -creaties aanzienlijk verbeteren en inspireren.

## ■ Gebruiksvriendelijke gebruikersinterface

Dit instrument is ontworpen voor gemakkelijke bespeelbaarheid en eenvoudige, intuïtieve bediening. Zo kunt u met de categorieknoppen snel een gewenste voice selecteren uit duidelijke groepen, op basis van het algemene type instrument of geluidskenmerken. De handige en populaire functie Layer (waarmee u twee voices tegelijk kunt spelen) en de splitfunctie (waarmee u met uw linker- en rechterhand twee afzonderlijke voices kunt spelen) kunnen ook onmiddellijk worden ingesteld. Bovendien vindt u op het paneel vier knoppen, waarmee u twaalf aspecten van het geluid kunt regelen en die u tijdens het spelen in realtime kunt fijnregelen.

## ■ Uiterst draagbaar en gemakkelijk mee te nemen ontwerp

Dankzij het geringe gewicht en de compacte omvang kunt u dit instrument nagenoeg overal mee naartoe nemen. De MX49 is slank en compact en past daardoor eenvoudig op uw tafel of vóór uw computer. De MX61 heeft aan de onderkant een handgreep zodat u het instrument gemakkelijk met één hand kunt dragen.

## ■ Jammen met ritmepatronen en songs

De MX49 MX61 MX88 beschikt over een schat aan dynamische ritmepatronen in een verscheidenheid aan muziekgenres. U kunt het toetsenbord bespelen terwijl een ritmepatroon wordt afgespeeld. Een enorm inspirerende manier om te spelen! Met het instrument kunt u ook heel gemakkelijk MIDI- en audiogegevens afspelen die in USB-flashgeheugen zijn opgeslagen. Op die manier kunt u eenvoudig songgegevens die op de computer zijn gemaakt, gebruiken tijdens een live performance, zonder dat u een computer nodig hebt! Bovendien kunt u dankzij de aansluiting [AUX IN] een draagbare muzikspeler aansluiten zodat u het toetsenbord samen met uw favoriete songs kunt gebruiken.

## ■ Volledige muziekproductiemogelijkheden - alleen met de MX49 MX61 MX88!

Via USB kunt u zowel MIDI- als audiogegevens overbrengen naar en van een computer. U hebt geen afzonderlijke audio-interface of MIDI-interface nodig. U kunt MIDI-gegevens opnemen en afspelen, digitale audiogegevens rechtstreeks vanaf dit instrument opnemen en het DAW-geluid vanuit de aansluiting OUTPUT [L/MONO]/[PHONES] afluisteren.

## ■ Integratie met Cubase

De MX49 MX61 MX88 is speciaal ontworpen voor naadloze integratie met Cubase, de volledige DAW-toepassing van Steinberg. Met dit programma beschikt u over een volledig alles-in-één systeem voor muziekproductie waarin hardware en software compleet zijn geïntegreerd.

## ■ USB Audio en MIDI Class-Compliant voor eenvoudig aansluiten op iOS-toepassingen

De MX49 MX61 MX88 kan op iOS worden aangesloten met USB Audio/MIDI Class Compliant. U kunt Stereo Audio In/Out en MIDI In/Out gebruiken met een iPhone of iPad via de Lightning-naar-USB-camera-adaptor van Apple. Als u de MX49 MX61 MX88 combineert met een iOS-geluidstoepassing, maakt u een mobiele oplossing voor audio-opnames.



# Inhoudsopgave

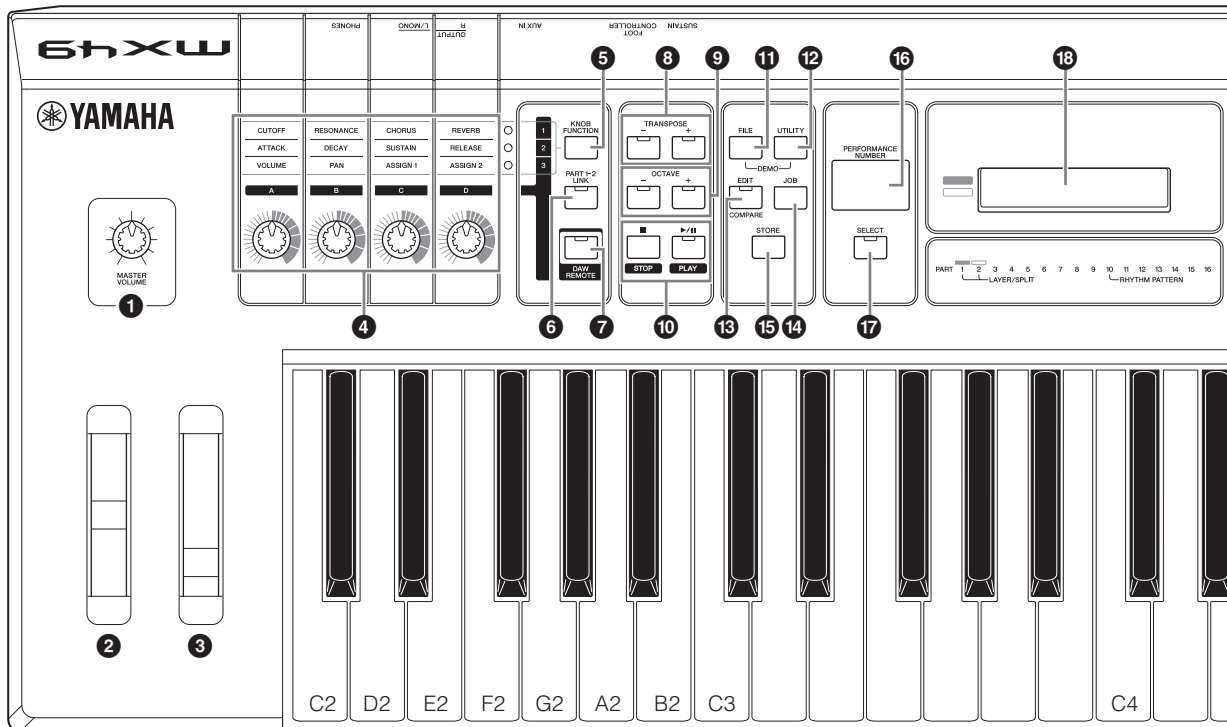
VOORZICHTIG .....	S3
Inleiding .....	2
Accessoires .....	2
Over de handleidingen .....	3
Meegeleverde documenten .....	3
Online materiaal (PDF) .....	3
Belangrijkste eigenschappen .....	4
<b>Regelaars en functies</b> .....	<b>6</b>
Voorpaneel .....	6
Achterpaneel .....	8
<b>Opstellen</b> .....	<b>9</b>
Spanningsvoorziening .....	9
Luidsprekers of hoofdtelefoon aansluiten .....	9
Het systeem aanzetten .....	9
Automatische uitschakelfunctie .....	10
Het volume en de helderheid van de display aanpassen .....	10
De demosongs afspelen .....	11
De standaardfabrieksinstellingen van het gebruikersgeheugen resetten .....	11
<b>Basisbediening en displays</b> .....	<b>12</b>
De cursor verplaatsen .....	12
Parameterwaarden wijzigen (bewerken) .....	12
Een item selecteren in een lijst .....	12
Een pagina selecteren .....	13
Nootinstellingen .....	13
Benoemen (tekens invoeren) .....	13
De huidige display verlaten .....	13
<b>Beknpte handleiding</b> .....	<b>14</b>
De voices bespelen .....	14
Een voice voor part 1 selecteren .....	14
Een voice voor part 2 selecteren .....	15
Voices combineren (Layer) .....	15
Afzonderlijke voices bespelen met uw linker- en rechterhand (Split) .....	16
De klankkwaliteit van de voice wijzigen met de regelaars .....	17
Regelaars op het voorpaneel .....	17
Externe regelaars .....	18
De Arpeggio-functie gebruiken .....	18
Het arpeggio afspelen .....	18
Het arpeggiotempo wijzigen .....	19
Het arpeggiotype wijzigen .....	19

Octaverings- en transponeerinstellingen van het toetsenbord .....	20
Octave (octaaf) .....	20
Transponeren .....	20
De bewerkte instellingen opslaan .....	20
De performances afspelen .....	20
Ritmepatronen afspelen .....	21
Het toetsenbord bespelen met het ritmepatroon .....	21
Het type en geluid van het ritmepatroon wijzigen .....	22
Het tempo voor het ritmepatroon wijzigen .....	22
Het toetsenbord bespelen samen met songs .....	23
Songs die compatibel zijn met dit instrument .....	23
MIDI-gegevens afspelen vanaf het USB-flashgeheugen .....	23
Audiogegevens afspelen vanaf het USB- flashgeheugen .....	24
Songgegevens van een draagbare muzikspeler afspelen .....	25
Een originele performance maken .....	25
Het type Reverb/Chorus selecteren (Common Edit (bewerking gemeenschappelijke parameters)/ Part Edit (part bewerken)) .....	25
Het Insertion Effect (invoegeffect) van de voice wijzigen (Voice Edit) .....	27
De besturingsset voor de voice wijzigen (Voice Edit) .....	28
Een voice opslaan (Voice Store) .....	29
Een performance opslaan (Performance Store) .....	29
Voices geleidelijk wijzigen tijdens een performance .....	30
Algemene systeeminstellingen aanpassen (Utility-instellingen) .....	31
De instelling Master Tune (totaalstemming) wijzigen .....	31
De helderheid van de display aanpassen (LCD-contrast) .....	31
Bestanden in USB- flashgeheugen opslaan/laden (Bestandsinstellingen) .....	31
Het USB-flashgeheugen formatteren .....	31
Instellingen opslaan in USB-flashgeheugen .....	32
De instellingen laden van een USB-flashgeheugen .....	32
Een extern MIDI-instrument aansluiten .....	33
De MX49 MX61 MX88 regelen vanaf een extern MIDI-toetsenbord of synthesizer .....	33
Een extern MIDI-toetsenbord of externe synthesizer aansturen vanaf de MX49 MX61 MX88 .....	34
<b>Appendix</b> .....	<b>35</b>
Shift-functielijst .....	35
Displayberichten .....	35
Problemen oplossen .....	37
Specificaties .....	40
Index .....	41

# Regelaars en functies

## Voorpaneel

(Hier wordt de MX49 afgebeeld. De regelaars en aansluitingen van de MX61 en MX88 zijn echter hetzelfde.)



### 1 Knop [MASTER VOLUME] (pagina 10)

Past het volume van het totaalgeluid aan.

### 2 Pitchbendwiel (pagina 17)

Verschuift de toonhoogte van de noten naar boven of beneden terwijl u het keyboard bespeelt.

### 3 Modulatiewiel (pagina 17)

Regelt de vibrato die op het geluid is toegepast.

### 4 Knoppen [A] – [D] (pagina 17)

Met deze vier uiterst veelzijdige knoppen kunt u diverse aspecten of parameters van part 1 en 2 aanpassen.

### 5 Knop [KNOB FUNCTION] (pagina 17)

Wijzig de functies die zijn toegewezen aan knoppen [A] t/m [D].

### 6 Knop [PART 1-2 LINK] (pagina 17)

Bepaalt het geluid dat op de knopeffecten wordt toegepast.

### 7 Knop [DAW REMOTE] (zie Naslaggids)

Door aan deze knop te draaien, activeert u de modus Remote. In de modus Remote kunt u de DAW-software op uw computer besturen via de paneelregelaars op het instrument.

### 8 Knoppen TRANSPOSE [-]/[+] (pagina 20)

Met deze knoppen kunt u de toonhoogte van de noten in stappen van een halve noot verhogen of verlagen.

### 9 Knoppen OCTAVE [-]/[+] (pagina 20)

Met deze knoppen kunt u het nootbereik van het keyboard instellen.

### 10 Transportknoppen (pagina 21 en 23)

#### Knop [■] (Stop)

Druk op deze knop als u het afspelen van ritmepatroon of songgegevens wilt stoppen.

#### Knop [▶/||] (Afspelen/Pauze)

Druk op deze knop om te schakelen tussen het afspelen en pauzeren van een ritmepatroon of songgegevens vanaf het huidige punt.

### 11 Knop [FILE] (pagina 31)

Roept de display File op, van waaruit u bestanden kunt overbrengen tussen dit instrument en het USB-flashgeheugen.

### 12 Knop [UTILITY] (pagina 31)

Roept de display Utility op, van waaruit u parameters kunt instellen die op het hele systeem van dit instrument van toepassing zijn.

### 13 Knop [EDIT]

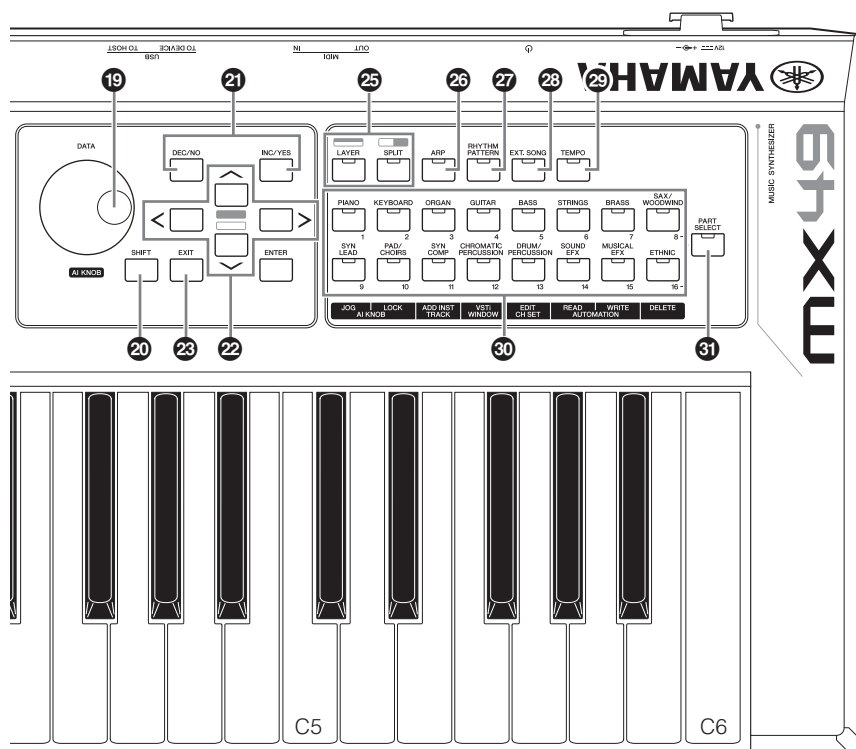
Roept de display op van waaruit u een performance kunt bewerken (pagina 20). Als u tijdens het bewerken op deze knop drukt, kunt u schakelen tussen het juist bewerkte geluid en de oorspronkelijke onbewerkte toestand, zodat u kunt horen welke gevolgen uw bewerkingen hebben voor het geluid (Compare-functie).

### 14 Knop [JOB] (zie Naslaggids)

Roept de display Performance Job of Utility op.

### 15 Knop [STORE] (opslaan)

Slaat de Performance-/Voice-/Utility-instellingen op.



### 16 Display [PERFORMANCE NUMBER]

Geeft het nummer aan van de geselecteerde performance.

### 17 Knop [SELECT] (pagina 20)

Roept de display op van waaruit u een performance kunt selecteren.

### 18 LCD (Liquid Crystal Display) (pagina 10)

Op de LCD-display met achtergrondverlichting worden de parameters en waarden weergegeven die betrekking hebben op de huidige geselecteerde handeling of functie.

### 19 Draaiknop [DATA] (pagina 12)

Wijzigt de geselecteerde waarde in de display.

### 20 Knop [SHIFT] (pagina 35)

Als u op deze knop drukt en tegelijkertijd op een andere knop, kunt u verschillende andere opdrachten van de betreffende knoppen uitvoeren.

### 21 Knoppen [INC/YES]/[DEC/NO] (pagina 12)

Hiermee verhoogt/verlaagt u de waarde van de geselecteerde parameter.

### 22 Cursorknoppen (pagina 12)

Hiermee verplaatst u de 'cursor' over de display en bladert u door de pagina's van de bewerkte display.

### 23 Knop [EXIT]

De menu's en displays van de MX49 MX61 MX88 zijn hiërarchisch geordend. Druk op deze knop om de huidige display te sluiten en terug te gaan naar het vorige niveau in de hiërarchie.

### 24 Knop [ENTER]

Met deze knop kunt u de te bewerken display selecteren, de waarde definiëren en een Job- of Store-bewerking (opslaan) uitvoeren.

### 25 Knop [LAYER] (pagina 15), Knop [SPLIT] (pagina 16)

Met deze knoppen layert u respectievelijk verschillende voices van part 1 en 2 en splitst u het keyboard in een linker- en rechtergedeelte.

### 26 Knop [ARP] (pagina 18)

Bepaalt of de functie Arpeggio wordt toegepast op de gehele performance.

### 27 Knop [RHYTHM PATTERN] (pagina 21)

Roept de display op van waaruit u een ritmepatroon kunt selecteren.

### 28 Knop [EXT. SONG] (externe song) (pagina 23)

Roept de display op van waaruit u songgegevens kunt selecteren van het USB-flashgeheugen dat op de aansluiting USB [TO DEVICE] is aangesloten.

### 29 Knop [TEMPO] (pagina 19, 22 en 23)

Roept de display op van waaruit u het tempo kunt instellen voor het arpeggio, het ritmepatroon of de song.

### 30 Voicecategoriëknop (pagina 14)

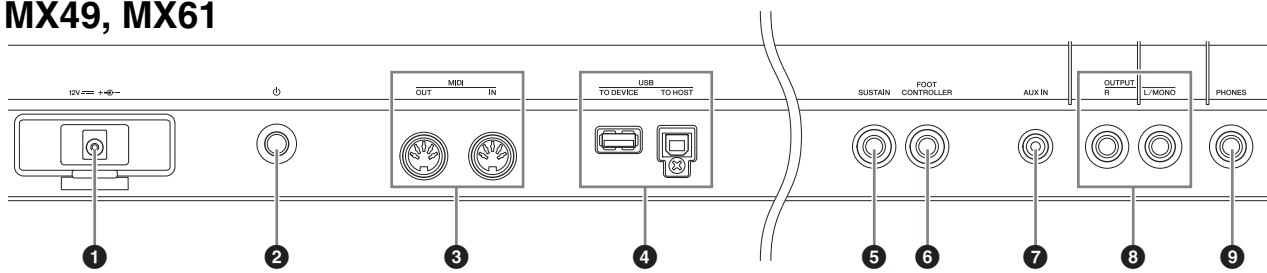
Selecteert een voicecategorie voor part 1/part 2.

### 31 Knop [PART SELECT]

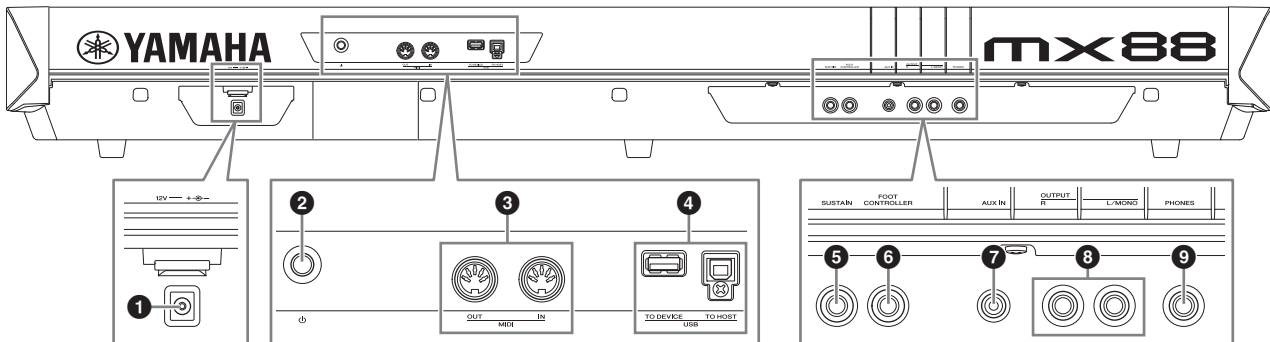
Roept de display op van waaruit u een part uit part 1 t/m 16 kunt selecteren en deze kunt weergeven.

# Achterpaneel

## MX49, MX61



## MX88



### 1 Aansluiting DC IN (pagina 9)

Op deze aansluiting sluit u de bijgeleverde netadapter aan.

### 2 Schakelaar (STANDBY/ON) (pagina 9)

Druk op de schakelaar om het instrument aan (⏻) of op stand-by (⏻) te zetten.

### 3 Aansluitingen MIDI [IN]/[OUT] (pagina 33)

Via MIDI [IN] worden alle besturings- of speelgegevens van een ander MIDI-apparaat ontvangen.

Via MIDI [OUT] worden alle besturings-, performance- en afspelergegevens van dit instrument verzonden naar een ander MIDI-apparaat.

### 4 USB-aansluitingen

Er bestaan twee verschillende typen USB-aansluitingen. Beide typen zijn aanwezig op het achterpaneel van het instrument.

De aansluiting USB [TO HOST] wordt gebruikt om dit instrument via een USB-kabel aan te sluiten op een computer, zodat u MIDI- en audiogegevens kunt verzenden tussen de apparaten. Raadpleeg het PDF-document 'Naslaggids' voor informatie over de poort die door de MX49 MX61 MX88 wordt gebruikt.

De aansluiting USB [TO DEVICE] wordt gebruikt om dit instrument via een USB-kabel te verbinden met een USB-flashgeheugen. Zie pagina 23 en 31 voor meer informatie.

### 5 Aansluiting [SUSTAIN] (pagina 18)

Voor het aansluiten van een optionele voetschakelaar FC3A, FC4A of FC5. Als u een FC4A of FC5 aansluit, kunt u hiermee ook diverse andere functies regelen via de voetschakelaar.

### 6 Aansluiting [FOOT CONTROLLER] (pagina 18)

Voor de aansluiting van een optionele FC7-voetregelaar. Met deze aansluiting kunt u continu een van de diverse toe te wijzen functies regelen, waaronder volume, toon, toonhoogte en andere aspecten van het geluid.

### 7 Aansluiting [AUX IN] (Auxiliary Input) (pagina 25)

De stereomini-aansluiting voor Aux In wordt gebruikt voor het invoeren van audio van een extern audioapparaat. U kunt deze aansluiting bijvoorbeeld gebruiken om een draagbare muzikspeler aan te sluiten, zodat u met uw favoriete muziek kunt meespelen.

**OPMERKING** U kunt de regelaar Volume van het externe apparaat gebruiken om de gewenste niveaubalans met dit instrument aan te passen.

### 8 Aansluitingen OUTPUT [L/MONO]/[R]

Via deze steekplugaansluitingen worden de lijnniveau-audiosignalen uitgevoerd. Voor monofone uitvoer gebruikt u alleen de aansluiting [L/MONO].

### 9 [PHONES]-aansluiting (hoofdtelefoon)

Met deze standaard aansluiting voor een stereo hoofdtelefoon kan een stereo hoofdtelefoon worden aangesloten. De audio-uitgang is identiek aan die van de aansluiting OUTPUT [L/MONO]/[R].

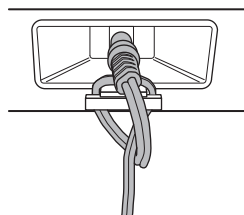
# Opstellen

## Spanningsvoorziening

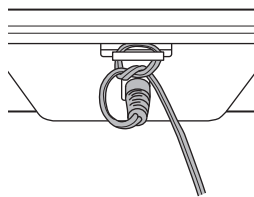
Maak de aansluitingen voor de bijgeleverde netadapter (pagina 40) in de volgende volgorde. Zorg ervoor dat, voordat u de netadapter aansluit, de stroomschakelaar van het instrument is ingesteld op de status Stand-by (■).

- 1 **Wikkel de DC-uitgangskabel van de netadapter rond de kabelklem (zoals hieronder wordt geïllustreerd) en sluit vervolgens de stekker van de adapter aan op de aansluiting DC IN op het achterpaneel van het instrument.**

MX49, MX61

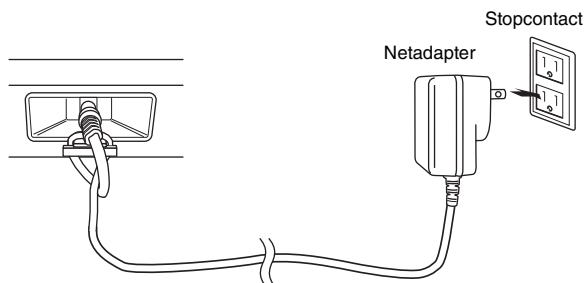


MX88



**OPMERKING** Het gebruik van de kabelklem voorkomt dat de kabel tijdens de bediening per ongeluk wordt losgekoppeld. Let erop dat u het snoer niet strakker wikkelt dan nodig is en dat u niet hard aan het snoer trekt terwijl het om de kabelklem is gewikkeld, omdat dit slijtage van het snoer of beschadiging van de klem kan veroorzaken.

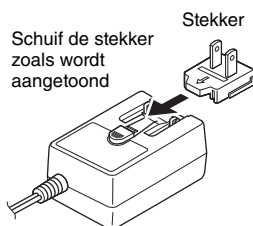
- 2 **Sluit het andere eind van de netadapter aan op een stopcontact.**



**OPMERKING** Volg deze procedure in omgekeerde volgorde bij het losmaken van de netadapter.

## ! WAARSCHUWING

- Gebruik alleen de aangegeven adapter (pagina 40). Gebruik van andere adapters kan leiden tot onherstelbare beschadiging van zowel de adapter als het instrument.
- Zorg als u de netadapter met losse stekker gebruikt, dat de stekker aan de netadapter blijft zitten. Het gebruik van de stekker alleen kan elektrische schokken of brand veroorzaken.
- Raak nooit het metalen gedeelte aan wanneer u de stekker aansluit. U kunt elektrische schokken, kortsluiting of schade voorkomen door ervoor te zorgen dat er geen stof aanwezig is tussen de netadapter en de stekker.



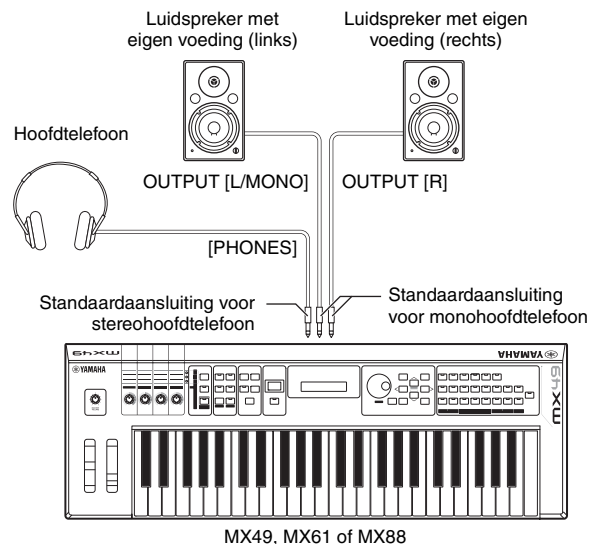
De uitvoering van de stekker kan per locatie verschillen.

## ! VOORZICHTIG

Zelfs als de stroomschakelaar van het instrument de status Stand-by heeft, loopt er nog een minimale hoeveelheid stroom door het instrument. Als u het instrument gedurende een lange tijd niet gebruikt, zorg er dan voor dat u de netadapter uit het stopcontact haalt.

## Luidsprekers of hoofdtelefoon aansluiten

Aangezien dit instrument geen ingebouwde luidsprekers heeft, moet u voor het afluisteren van het geluid van het instrument gebruikmaken van externe apparatuur. Sluit een hoofdtelefoon, luidsprekers of andere afspelerapparatuur met eigen voeding aan, zoals hieronder wordt weergegeven. Zorg ervoor dat u alleen kabels met de juiste classificaties aansluit.




## ■ LET OP ■

Voordat u dit instrument aansluit op elektronische apparaten, moet u alle betreffende apparatuur uitschakelen.

## Het systeem aanzetten

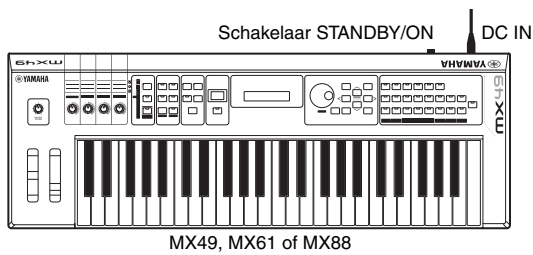
Zorg ervoor dat u de volume-instellingen van dit instrument en externe apparaten zoals luidsprekers met eigen voeding op de laagste stand zet voordat u het instrument inschakelt. Als u dit instrument aansluit op de luidsprekers met eigen voeding, zet u de schakelaar POWER (aan/uit-schakelaar) van de apparaten in de volgende volgorde aan.

### Bij het inschakelen van het instrument:

Schakel eerst de MX49 MX61 MX88 in met de schakelaar  (Standby/On) en schakel daarna de aangesloten luidsprekers met eigen voeding in.

## Bij het uitschakelen van het instrument:

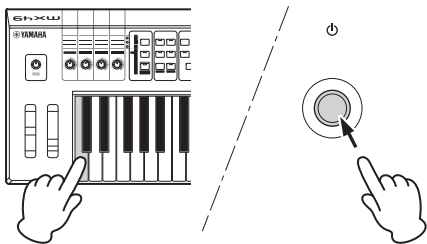
Schakel eerst de aangesloten luidsprekers met eigen voeding uit en schakel daarna de MX49 MX61 MX88 uit met de schakelaar  $\odot$  (Standby/On).



## Automatische uitschakelfunctie

Om onnodig stroomverbruik te voorkomen, heeft dit instrument een automatische uitschakelfunctie waarmee de stroom automatisch wordt uitgeschakeld als het instrument gedurende een opgegeven tijd niet is gebruikt. Bij de standaardinstelling wordt het instrument automatisch uitgeschakeld als het langer dan 30 minuten niet is gebruikt.

Als u de automatische uitschakelfunctie wilt uitschakelen, schakelt u het instrument uit terwijl u de laagste toets op het keyboard ingedrukt houdt. Het bericht 'Auto power off disabled' wordt kort weergegeven en de automatische uitschakelfunctie wordt uitgezet. De instelling blijft ook behouden als het instrument wordt uitgezet.



Ga als volgt te werk om in te stellen hoeveel tijd er moet verstrijken voordat het instrument wordt uitgezet.  
 [UTILITY] → Selecteer '01:General' met cursortoets [^] → [ENTER] → Selecteer 'AutoOff' met cursortoets [V] en wijzig de waarde met de draaiknop [DATA] → [STORE] (opslaan)

### LET OP

- Afhankelijk van de status van het instrument (bijvoorbeeld als instellingen zijn gewijzigd maar nog niet zijn opgeslagen) wordt het instrument mogelijk niet automatisch uitgeschakeld, ook niet nadat de opgegeven periode is verstreken. Zet het instrument altijd handmatig uit als u het niet gebruikt.
- Als het instrument een bepaalde periode niet wordt gebruikt terwijl het is aangesloten op een extern apparaat zoals een versterker, luidspreker of computer, volg dan de instructies in de Gebruikershandleiding voor het uitschakelen van het instrument en de aangesloten apparaten, om schade aan apparaten te voorkomen. Als u niet wilt dat het instrument automatisch wordt uitgeschakeld als er een apparaat is aangesloten, zet u de automatische uitschakelfunctie uit.

- Als Auto Power Off is ingesteld op 'off', blijft die waarde ook behouden als de back-upgegevens die op een ander apparaat zijn opgeslagen naar het instrument worden geladen. Als Auto Power Off is ingesteld op een andere waarde dan 'off', wordt die waarde overschreven met de geladen gegevens.
- Onthoud dat de tijd waarna het instrument automatisch wordt uitgeschakeld, wordt gereset op 30 minuten als u de functie Factory Set (fabrieksinstellingen) gebruikt (pagina 11).

- OPMERKING**
- De ingestelde tijd is een benadering.
  - Als u het instrument wilt inschakelen nadat de Automatische uitschakelfunctie is uitgevoerd, drukt u één keer op de schakelaar Standby/On om deze in de positie Standby te zetten en vervolgens nog een keer om de schakelaar in de positie On te zetten.

## Het volume en de helderheid van de display aanpassen

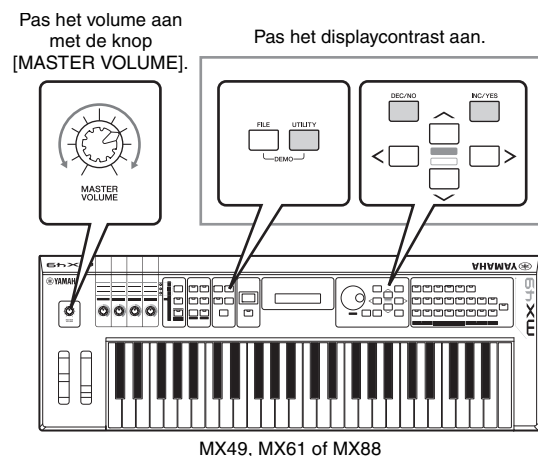
Pas de volumeniveaus van dit instrument en het aangesloten versterker/luidsprekersysteem aan.

- OPMERKING** Bij het aansluiten van een set luidsprekers of PA-apparatuur met eigen voeding, moet u het mastervolume instellen op ongeveer 70% en vervolgens het volume van de luidsprekers of van de PA-apparatuur met eigen voeding verhogen tot het juiste niveau.

### ⚠ VOORZICHTIG

Luister niet gedurende een langere tijd met een hoog volume naar de hoofdtelefoon. Uw gehoor kan hierdoor beschadigd raken.

Als de display niet goed leesbaar is, druk dan op de knop [INC/YES]/[DEC/NO] terwijl u de knop [UTILITY] ingedrukt houdt om het contrast aan te passen.



## De demosongs afspelen

De MX49 MX61 MX88 beschikt over een aantal demosongs die een goede indruk geven van het dynamische geluid en de geavanceerde functies.

Hieronder wordt beschreven hoe u deze kunt afspelen.

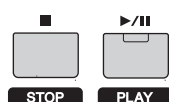
### 1 Druk tegelijkertijd op [FILE] en [UTILITY].

De display DEMO wordt opgeroepen.

### 2 Draai aan de draaiknop [DATA] om een demosong te selecteren.

### 3 Druk op [▶/||] (Afspelen/Pauze) om de demosong af te spelen.

De demosong die momenteel in de display wordt weergegeven wordt gestart.



**OPMERKING** Pas het volumeniveau van de demosongs aan met de knop [MASTER VOLUME].

### 4 Druk op [■] (Stop) om de demosong te stoppen.

### 5 Druk op [EXIT] (afsluiten) om de display DEMO te verlaten.

## De standaardfabrieksinstellingen van het gebruikersgeheugen resetten

U kunt als volgt de oorspronkelijke fabrieksinstellingen van het gebruikersgeheugen van deze synthesizer herstellen. De standaardfabrieksinstellingen van de performances, gebruikersvoices en Utility-instellingen van het gebruikersgeheugen worden gereset. Deze bewerking is met name handig als u per ongeluk de performances of Utility-instellingen hebt gewist.

#### ■ LET OP ■

Als de fabrieksinstellingen worden teruggezet, worden alle instellingen gewist die u in de display Utility hebt doorgevoerd voor Performance, Gebruikersvoice en systeeminstellingen. Zorg ervoor dat u geen belangrijke gegevens overschrijft. Sla alle belangrijke gegevens in uw USB-flashgeheugen op voordat u deze procedure uitvoert (pagina 32).

### 1 Druk op [UTILITY] en vervolgens op [JOB].

De display Utility Job Select wordt opgeroepen.

### 2 Gebruik de cursorknoppen [^]/[v] om '02:FactorySet' te selecteren en druk op [ENTER].

De display Factory Set (fabrieksinstellingen) wordt opgeroepen.

```
JOB Factory Set
      PowerOn Auto=off
```

### 3 Druk op [ENTER].

U wordt om bevestiging gevraagd. Druk hier op [DEC/NO] als u deze bewerking wilt annuleren. Druk in dit geval indien nodig herhaaldelijk op [EXIT] (afsluiten) om naar de bovenste display terug te keren nadat u hebt geannuleerd.

```
( Are you sure? )
( [NO]/[YES] )
```

#### ■ LET OP ■

Als u 'Power On Auto' instelt op 'on' en een Factory Set (fabrieksinstellingen) uitvoert, wordt de functie Factory Set (fabrieksinstellingen) automatisch uitgevoerd als u het instrument inschakelt. Houd er rekening mee dat hiermee ook de oorspronkelijke gegevens in het gebruikersgeheugen worden gewist, telkens als u het instrument aanzet. Daarom is de parameter doorgaans ingesteld op 'off'. Als u deze instelt op 'off' en Factory Set (fabrieksinstellingen) uitvoert, wordt de bewerking Factory Set (fabrieksinstellingen) de volgende keer dat het instrument wordt ingeschakeld niet uitgevoerd.

### 4 Druk op [INC/YES].

De handeling Factory Set (fabrieksinstellingen) wordt uitgevoerd.

#### ■ LET OP ■

Voor de bewerkingen van Factory Set (fabrieksinstellingen) die langere tijd in beslag nemen, wordt tijdens de verwerking een bericht weergegeven. Schakel het instrument niet uit als dit bericht wordt weergegeven. Als u het instrument uitzet in deze situatie heeft dat het verlies van alle gebruikersgegevens tot gevolg en kan het systeem vastlopen (ten gevolge van beschadigde gegevens in het gebruikersgeheugen). Dit kan er ook toe leiden dat het instrument niet goed kan worden gestart ook niet als u het instrument de volgende keer inschakelt.

### 5 Druk herhaaldelijk op [EXIT] (afsluiten) om naar de eerste display terug te keren.

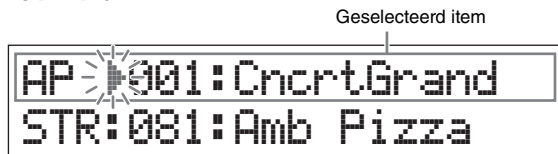


# Basisbediening en displays

## De cursor verplaatsen

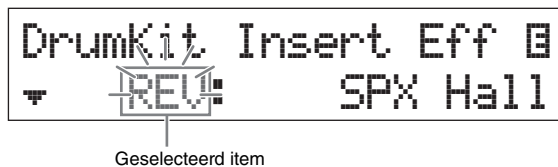
De displaycursor geeft een geselecteerd item aan en kan op de volgende drie manieren worden weergegeven.

### ■ Type pijl



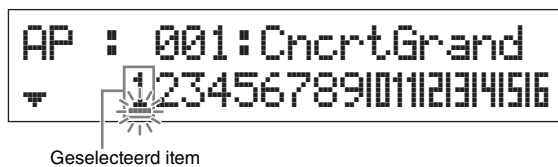
Deze knipperende driehoekige cursor geeft de regel van het geselecteerde item aan. U kunt de cursor omhoog of omlaag verplaatsen met de cursorknoppen [^]/[v].

### ■ Type knipperen

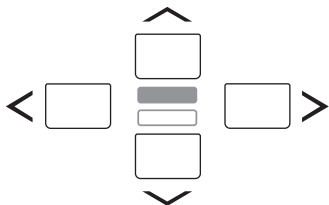


Het geselecteerde item zelf knippert. U kunt de cursoraanduiding omhoog/omlaag/naar links/naar rechts verplaatsen met de cursorknoppen [^]/[v]/[<]/[>].

### ■ Type onderstrepen

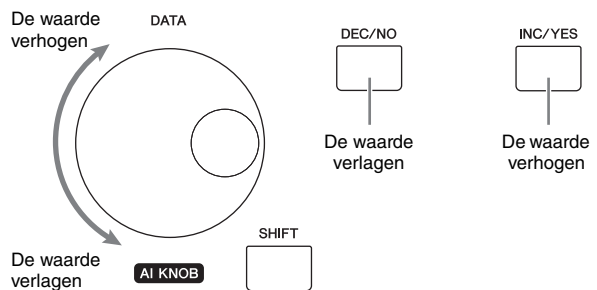


Deze knipperende onderstreping geeft het geselecteerde item aan. Deze display heeft eigenlijk twee cursoraanduidingen: de onderstreping en de knipperende cursor. U kunt de knipperende cursor verplaatsen door de cursorknoppen [^]/[v] in deze display te gebruiken en u kunt de onderstreping verplaatsen door de cursorknoppen [<]/[>] te gebruiken.



## Parameterwaarden wijzigen (bewerken)

De draaiknop [DATA] rechtsom draaien (met de klok mee) verhoogt de waarde, linksom draaien (tegen de klok in) verlaagt deze. Door op de knop [INC/YES] te drukken, wordt een parameterwaarde telkens met één stap verhoogd, door te drukken op de knop [DEC/NO] wordt een parameterwaarde verlaagd. Door een van de knoppen vast te houden wordt de waarde continu verhoogd of verlaagd. Voor parameters met een groot waardebereik kunt u de waarde in stappen van 10 verhogen door de knop [SHIFT] vast te houden terwijl u de knop [INC/YES] indrukt. Om de waarde in stappen van 10 te verlagen, houdt u de knop [SHIFT] vast en drukt u op de knop [DEC/NO].

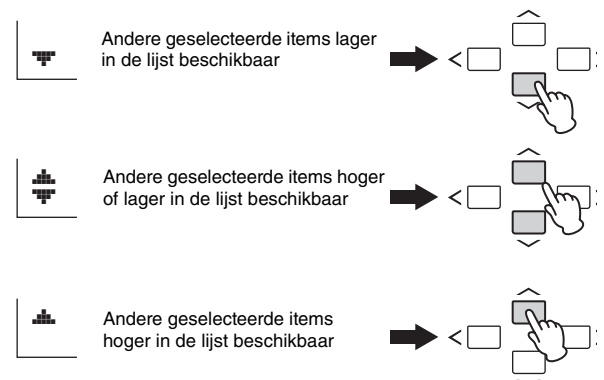


## Een item selecteren in een lijst

Als er meerdere displays moeten worden bewerkt, wordt de naam van elke display als een geselecteerd item weergegeven in een lijst.



Als u naar een ander item wilt schakelen, gebruikt u de cursorknoppen [^]/[v] en drukt u op [ENTER] om de selectie te bevestigen. Het pictogram dat links van het nummer wordt weergegeven, geeft aan dat andere items hoger (▲) of lager (▼) in de lijst beschikbaar zijn.





## Een pagina selecteren

De te bewerken display kan uit meerdere pagina's bestaan. In dit geval worden de bovenste (▲)/onderste (▼) iconen in de linkerbenedenhoek van de display weergegeven. U kunt een pagina selecteren door de cursorknoppen [^]/[v] te gebruiken.

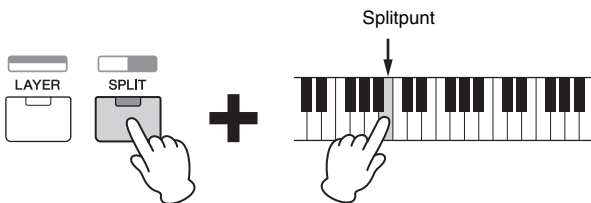


Geeft de beschikbaarheid van andere pagina's aan

Te bewerken parameter

## Nootinstellingen

Door op een toets te drukken, kunt u een nootwaarde instellen voor de parameter Splitpunt (pagina 16). U kunt het gewenste splitpunt instellen door [SPLIT] vast te houden en op de corresponderende toets te drukken (alleen als [SPLIT] is ingesteld op 'on'; het lampje brandt).



## Benoemen (tekens invoeren)

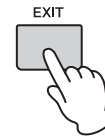
U kunt de gegevens die u hebt gemaakt, zoals voices en performances, naar eigen keuze een naam geven. Verplaats de cursor eerst met de cursorknoppen [<]/[>] naar de gewenste locatie in de naam en selecteer vervolgens het letterteken met de draaiknop [DATA] of de knoppen [INC/YES]/[DEC/NO].



Geselecteerde locatie knippert

## De huidige display verlaten

Druk op [EXIT] (afsluiten) als u vanuit de huidige display naar de vorige wilt terugkeren. Druk herhaaldelijk op [EXIT] (afsluiten) om naar de eerste display terug te keren.



**OPMERKING** Als u de modus Remote wilt verlaten (raadpleeg het PDF-document 'Naslaggids') moet u niet op [EXIT] (afsluiten) maar op [DAW REMOTE] drukken.

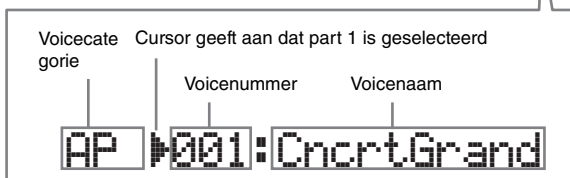
# Beknopte handleiding

## De voices bespelen

De MX49 MX61 MX88 bestaat uit 16 parts. Voices, de basisgeluiden en bouwstenen van de MX49 MX61 MX88, worden aan elke part toegewezen. Nadat het instrument is ingeschakeld, ziet u in de eerste display alleen de voices van part 1 en 2. Als u met de standaardinstellingen op het keyboard speelt, hoort u alleen de voice voor part 1. Selecteer de gewenste voice uit de diverse vooraf ingestelde voices en bespeel deze.

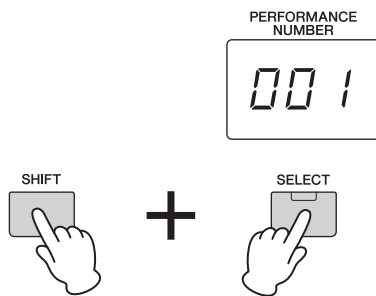
### Eerste display

Voice voor part 1 AP ▶001:CncrtGrand  
Voice voor part 2 STR:081:Amb Pizza



### TIP

Bij de instructies in de sectie 'De voices bespelen' wordt aangenomen dat u direct nadat u het instrument hebt ingeschakeld, in de eerste display met de standaardinstellingen bent gestart. Als het instrument een andere status heeft of als u om welke reden dan ook niet kunt terugkeren naar de eerste display met de standaardinstellingen, houdt u [SHIFT] vast terwijl u op [SELECT] drukt. Dit is de functie Quick Reset, waarmee u kunt terugkeren naar de display die wordt weergegeven als het instrument de eerste keer wordt ingeschakeld.



### LET OP

Als u de functie Quick Reset uitvoert, worden alle bewerkte gegevens gewist. Zorg dat belangrijke gegevens in het interne geheugen zijn opgeslagen (pagina 29).

**OPMERKING** Raadpleeg de 'Shift-functielijst' (pagina 35) voor meer informatie over deze functie.

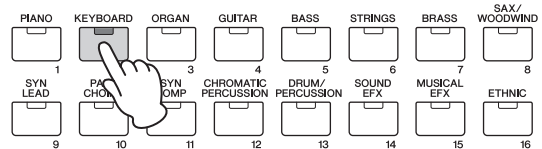
## Een voice voor part 1 selecteren

De voices van de MX49 MX61 MX88 zijn heel handig in specifieke categorieën ondergebracht, en elke categorie is gebaseerd op een algemeen type instrument of geluidskarakter. Selecteer eerst een categorie als u een voice wilt selecteren.

Hier leert u hoe u voices verandert en een voice bespeelt terwijl part 1 is geselecteerd.

**OPMERKING** Raadpleeg het PDF-document 'Datalijst' voor de lijst met voices en categorieën.

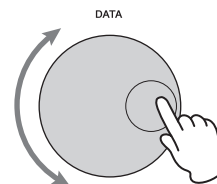
### 1 Druk op de gewenste voicecategori knop.



Categorie van part 1 is gewijzigd.

KB ▶001:Vintage'74  
STR:081:Amb Pizza

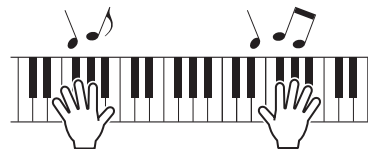
### 2 Draai de draaiknop [DATA] om de gewenste voice in de geselecteerde categorie te selecteren.



Voice voor part 1 is gewijzigd.

KB ▶004:Soft Case  
STR:081:Amb Pizza

### 3 Bespeel het keyboard.



### 4 Herhaal stap 1 t/m 3 om de verschillende voices te bespelen.

## Een voice voor part 2 selecteren

Hier leert u hoe u een voice voor part 2 én part 1 selecteert. Door in de eerste display de voices voor part 1 en 2 in te stellen, kunt u tijdens het spelen tussen de twee voices schakelen zonder dat het geluid op onnatuurlijke manier wordt afgekapt.

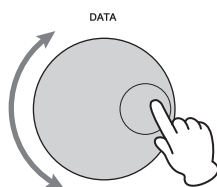
### 1 Druk op de cursorknop [V] om part 2 te selecteren.

Nu is alleen part 2 hoorbaar.

```
KB :004:Soft Case
STR#081:Amb Pizza
```

### 2 Druk op de gewenste voicecategori knop.

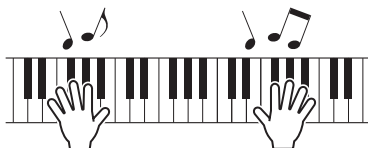
### 3 Draai de draaiknop [DATA] om een specifieke gewenste voice in de geselecteerde categorie te selecteren.



```
KB :004:Soft Case
ORG#001:16+8+5&1/3
```

Voice voor part 2 is gewijzigd.

### 4 Bespeel het keyboard.



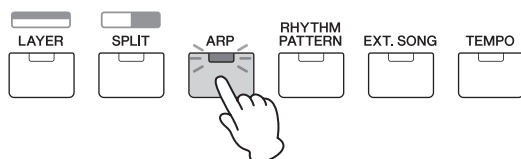
### 5 Druk tijdens het bespelen van het keyboard op de cursorknop [^] om part 1 te selecteren.

Het geluid van part 2 wordt geproduceerd voor de laatst gespeelde toets en de voice verandert in die van part 1, die vanaf de volgende toets en daarna wordt gespeeld.

#### TIP

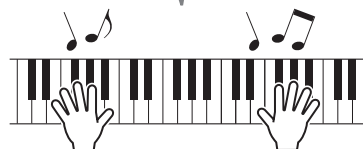
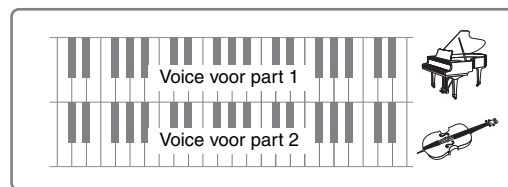
#### Het afspelen van arpeggio's stoppen

Afhankelijk van de geselecteerde voice, kunt u het afspelen van arpeggio's activeren door het keyboard te bespelen. U kunt op elk moment op [ARP] drukken om het afspelen van arpeggio's te stoppen. Als u de functie Arpeggio weer wilt activeren, drukt u op [ARP] zodat het lampje oplicht.



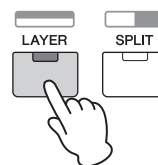
## Voices combineren (Layer)

U kunt afzonderlijke voices voor part 1 en 2 selecteren en beide voices samen in een layer afspelen.



### 1 Druk op [LAYER].

Nu kunnen part 1 en 2 tegelijkertijd klinken (Layer). In de display is part 2 geselecteerd.



### 2 Selecteer een voice voor part 2 met de categorieknoppen en de draaiknop [DATA] en controleer het geluid door op het keyboard te spelen.

```
KB :004:Soft Case
ORG#002:Jz2Perc+C3
```

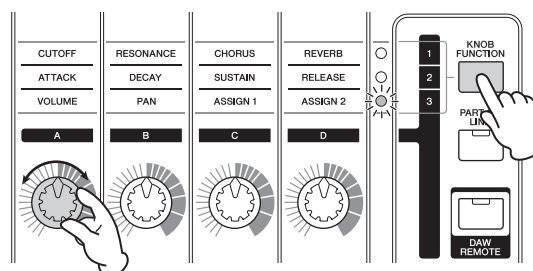
Voice voor part 2 is gewijzigd.

**OPMERKING** Als u de voice voor part 1 wilt wijzigen, drukt u op de cursorknop [^] om part 1 te selecteren en gebruikt u de categorieknoppen en de draaiknop [DATA] om een andere voice te selecteren.

### 3 Pas het volume voor part 1 en 2 naar wens aan en controleer het geluid terwijl u het keyboard bespeelt.

Controleer of het lampje van [PART 1-2 LINK] uit is en druk dan herhaaldelijk op [KNOB FUNCTION] tot het derde lampje brandt. Pas vervolgens het volume voor de geselecteerde part aan met behulp van Knop [A]. Wanneer de eerste display weer wordt weergegeven, selecteert u de andere part met de cursorknoppen [^]/[V] en past u het volume aan door opnieuw aan knop [A] te draaien.

**OPMERKING** Als de waarde van Knop [A] tussen haakjes staat, heeft het draaien aan Knop [A] geen effect op de waarde totdat de aangeduide waarde wordt bereikt.



#### 4 Druk opnieuw op [LAYER] als u de functie Layer wilt annuleren.

Het lampje [LAYER] gaat uit en alleen de voice van part 1 is hoorbaar.

##### TIP

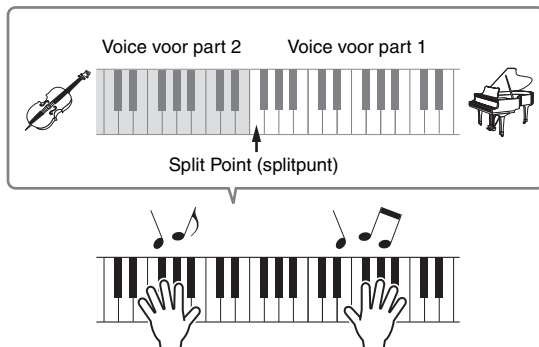
##### Een vol en complex geluid maken door voices te layeren

Door de waarde van de parameter 'Detune' voor één part een beetje te verhogen of te verlagen nadat synthesizervoices aan part 1 en 2 zijn toegewezen, kunt u een krachtig leadsynthesizergeluid maken. Experimenteer met andere voices en de parameter Detune (ontstemming) - die u kunt oproepen zoals hieronder wordt beschreven - om andere warme en natuurlijke geluiden te creëren.

[EDIT] → Selecteer '02:Part' → [ENTER] → Selecteer '01:Play Mode' → [ENTER] → Cursorknoppen [^]/[V]

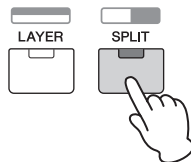
## Afzonderlijke voices bespelen met uw linker- en rechterhand (Split)

Met deze functie kunt u met uw linker- en rechterhand verschillende voices bespelen. Als u deze functie wilt gebruiken, wijst u de voice voor part 1 toe aan het rechtergedeelte van het keyboard en de voice voor part 2 aan het linkergedeelte. Het punt (of de toets) waar het toetsenbord in het linker- en rechtergedeelte wordt gesplitst, wordt het 'splitpunt' genoemd. U kunt het splitpunt op elke gewenste toets instellen.



#### 1 Druk op [SPLIT].

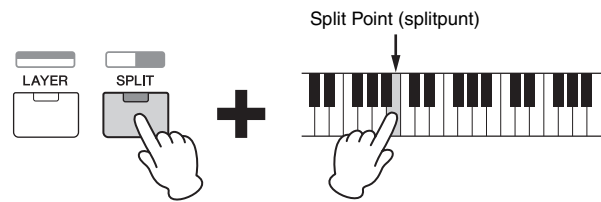
De voices van part 1 en 2 worden gesplitst in de linker- en rechterkant van het toetsenbord en part 2 wordt geselecteerd.



#### 2 Selecteer een voice voor part 2 met de categorieknoppen en de draaiknop [DATA] en controleer het geluid door op het toetsenbord te spelen.

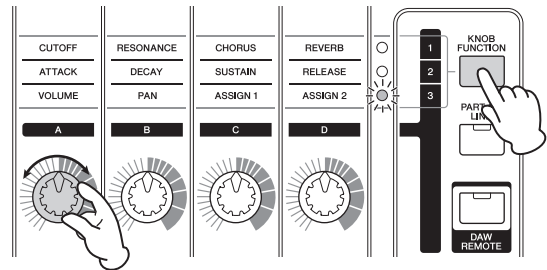
**OPMERKING** Als u de voice voor part 1 wilt wijzigen, drukt u op de cursorknop [^] om part 1 te selecteren en gebruikt u de categorieknoppen en de draaiknop [DATA] om een andere voice te selecteren.

#### 3 Als u het splitpunt wilt wijzigen, houdt u [SPLIT] vast terwijl u op de gewenste toets drukt.



#### 4 Pas het volume voor part 1 en 2 naar wens aan en controleer het geluid terwijl u het toetsenbord bespeelt.

Controleer of het lampje van [PART 1-2 LINK] uit is en druk dan herhaaldelijk op [KNOB FUNCTION] tot het derde lampje brandt. Draai vervolgens aan knop [A]. Het volume voor de geselecteerde part is gewijzigd. Als de eerste display weer wordt weergegeven, selecteert u de andere part met de cursorknoppen [^]/[V] en past u het volume aan door opnieuw aan knop [A] te draaien.



#### 5 Druk opnieuw op [SPLIT] als u de functie Split wilt annuleren.

Het lampje [SPLIT] gaat uit en alleen de voice van part 1 is hoorbaar.

##### TIP

##### Het octaafbereik van een part wijzigen

Soms is het vanuit muzikaal oogpunt nodig om de toonhoogte van een splitpart te wijzigen en bijvoorbeeld een hoger of lager octaaf in te stellen. Hiervoor stelt u de parameter NoteShift (nootverschuiving) voor de part in op +12 of -12.

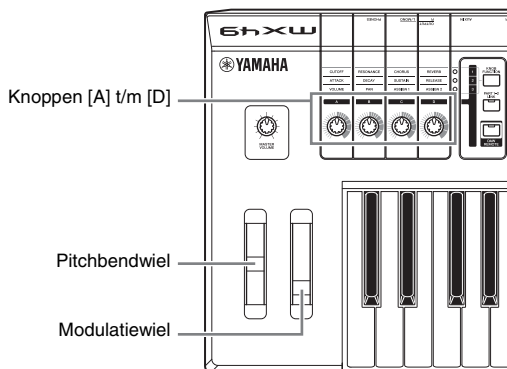
U kunt de toonhoogte van de part aanpassen in halve noten. U opent NoteShift als volgt.

[EDIT] → Selecteer '02:Part' → [ENTER] → Selecteer '01:Play Mode' → [ENTER] → Cursorknoppen [^]/[V]

# De klankkwaliteit van de voice wijzigen met de regelaars

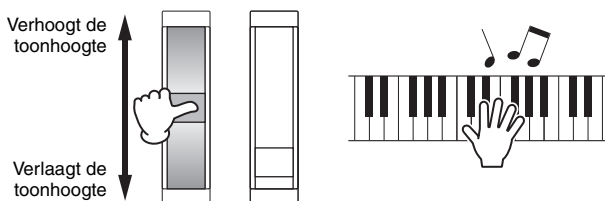
De MX49 MX61 MX88 beschikt over diverse regelaars waarmee u het geluid van het instrument in realtime kunt aanpassen. Dit zijn de knoppen, het pitchbendwiel en het modulatiewiel. U kunt diverse functies ook regelen met de externe regelaars die op de desbetreffende aansluitingen op het achterpaneel zijn aangesloten.

## Regelaars op het voorpaneel



### Pitchbendwiel

Gebruik het pitchbendwiel om noten naar boven of beneden te verbuigen terwijl u het toetsenbord bespeelt. Dit wiel is zelfcentrerend en springt automatisch terug naar de normale toonhoogte wanneer u het loslaat. Probeer het pitchbendwiel uit terwijl u een noot op het toetsenbord indrukt.

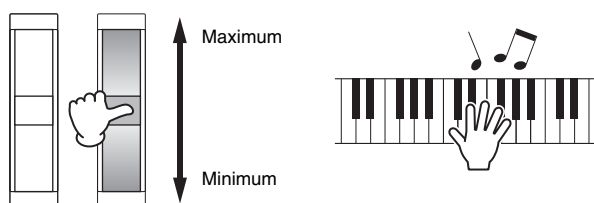


**OPMERKING** U kunt het maximale pitchbendbereik wijzigen door de parameters 'PB Upper'/'PB Lower' als volgt op te roepen en de waarden van deze parameters te wijzigen.

[EDIT] → Selecteer '02:Part' → [ENTER] →  
 Selecteer '01:Play Mode' → [ENTER] →  
 Cursorknoppen [^]/[v]

### Modulatiewiel

Deze regelaar wordt gebruikt om vibrato op het toetsenbordgeluid toe te passen. Probeer het modulatiewiel uit met verschillende vooraf ingestelde voices terwijl u het toetsenbord bespeelt.

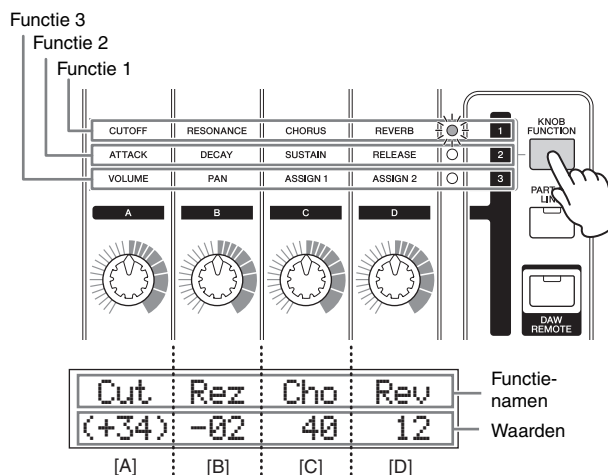


## Knoppen [A] t/m [D]

U kunt de helderheid en klankkenmerken van part 1 en part 2 in realtime wijzigen door tijdens het spelen aan de knoppen te draaien. Aan elke knop zijn drie functies toegewezen, die u een voor een kunt kiezen met de bij elke knop behorende [KNOB FUNCTION]-knop.

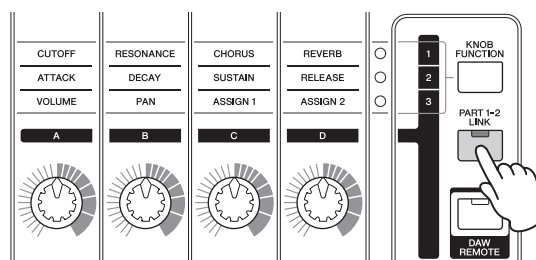
### 1 Druk indien nodig herhaaldelijk op [KNOB FUNCTION] tot het lampje naast de gewenste functies oplicht.

De display Knob Function, waarin de huidige functies en waarden voor de knoppen [A] t/m [D] worden weergegeven, wordt opgeroepen. De waarden tussen haakjes geven aan dat de knopaanduiding afwijkt van de huidige werkelijke waarde.



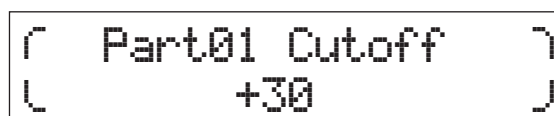
**OPMERKING** U kunt de knoppen [A] t/m [D] onmiddellijk resetten op functie 1 door [SHIFT] vast te houden terwijl u op [KNOB FUNCTION] drukt.

### 2 Druk op [PART 1-2 LINK] om te bepalen of u de knopfuncties wilt toepassen op part 1 en 2 (on) of alleen op de geselecteerde part (off).



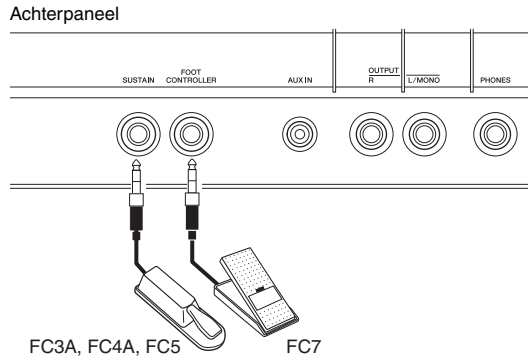
### 3 Draai aan de knoppen terwijl u het toetsenbord bespeelt.

In de display Knob Function worden de functie weergegeven die is toegewezen aan de knop die u momenteel bedient en de functiewaarde daarvan. Als de waarde tussen haakjes wordt weergegeven, heeft het draaien aan de desbetreffende knop pas effect op de waarde wanneer de knopaanduiding de huidige waarde heeft bereikt.



**OPMERKING** Raadpleeg het PDF-document 'Naslaggids' voor meer informatie over elke functie.

## Externe regelaars



### Voetschakelaar

Met een optionele voetschakelaar (FC3A, FC4A of FC5) die is aangesloten op de aansluiting [SUSTAIN] op het achterpaneel kunt u sustain regelen. Noten die worden gespeeld terwijl de voetschakelaar is ingedrukt, worden langer dan normaal aangehouden nadat u de corresponderende toetsen hebt losgelaten, net als een demperpedaal op een akoestische piano (sustain-functie). Als u een FC3A aansluit, kunt u de halfdemperfunctie gebruiken voor sommige voices van de categorieën PIANO en KEYBOARD. Als u de halfdemperfunctie gebruikt, regelt de mate waarin het pedaal is ingedrukt hoe lang de noten worden aangehouden. Wijzig de instelling als volgt al naargelang de aangesloten voetschakelaar.  
 [UTILITY] → Selecteer '03:Controller' → [ENTER] → Selecteer parameter 'FS Pedal' → Stel 'FS Pedal' in op aangesloten voetschakelaar → Druk tweemaal op [EXIT] (afsluiten) om naar eerste display terug te keren

**OPMERKING** Als u de halfdemperfunctie wilt gebruiken, stelt u 'FS Pedal' in op 'FC3 Half On'.

### Voetregelaar

U kunt een optionele voetregelaar (FC7) aansluiten op de aansluiting [FOOT CONTROLLER] op het achterpaneel. U kunt dan het volume regelen met uw voet (net als het volumepedaal van een orgel), zodat u uw handen vrij hebt om te spelen.

**OPMERKING** Met een voetpedaal dat is aangesloten op de aansluiting [SUSTAIN] of [FOOT CONTROLLER] kunt u ook andere functies dan sustain of volume regelen. Raadpleeg de uitleg over de display Utility Controller in het PDF-document 'Naslaggids' voor meer informatie.

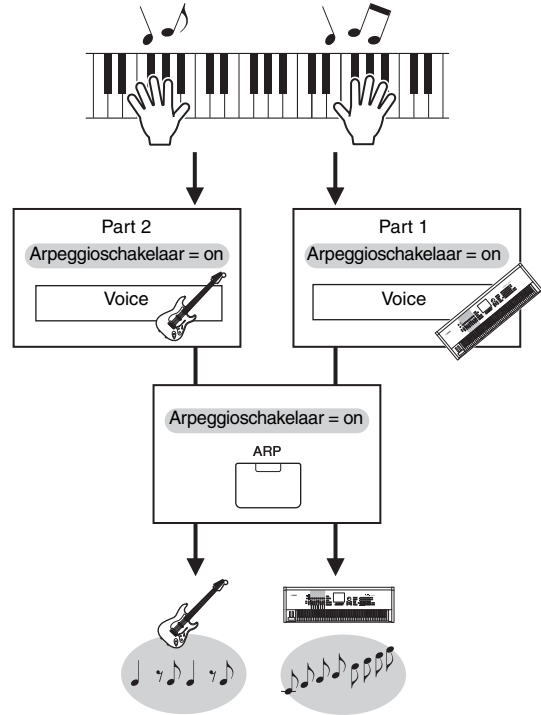
#### TIP

#### Als sustain alleen op specifieke parts wordt toegepast

Als u het sustaineffect alleen op part 1 wilt toepassen, stelt u de ontvangtschakelaar van de 'Sustain' voor part 2 als volgt in op 'off'.  
 [EDIT] → Selecteer '02:Part' → [ENTER] → [KEYBOARD] (2) → Selecteer '04:Receive Switch' → [ENTER] → 'Sustain' = 'off'

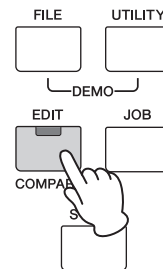
## De Arpeggio-functie gebruiken

Met de arpeggiofunctie kunt u arpeggio's (gebroken akkoorden) maken door alleen maar de betreffende noten op het toetsenbord te spelen. Als u bijvoorbeeld de noten van een drieklank speelt (de grondtoon, de terts en de kwint), maakt de arpeggiofunctie hiermee automatisch een aantal interessante frasen in de vorm van arpeggio's. U kunt verschillende arpeggiotypen voor elke part instellen en de arpeggiofunctie op twee parts tegelijk toepassen. Voor elke part wordt automatisch het meest geschikte arpeggiotype geselecteerd, maar u kunt gemakkelijk een willekeurig ander arpeggiotype selecteren.



## Het arpeggio afspelen

### 1 Druk op [EDIT].



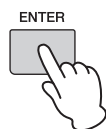
### 2 Selecteer '02:Part' door op de cursorknop [V] en vervolgens op [ENTER] te drukken.

EDIT  
\*02:Part



### 3 Selecteer '03:Arp Select' met de cursorknoppen [^]/[v] en druk op [ENTER].

Hiermee roept u de display Edit voor het arpeggio van de part op.

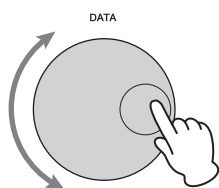
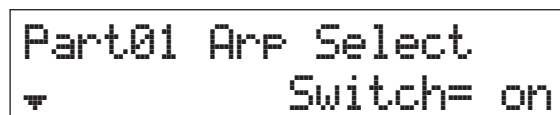


### 4 Druk op [PIANO] (1).

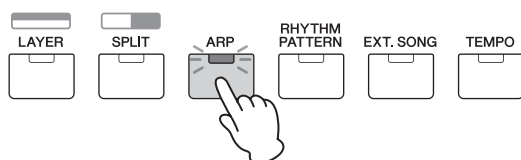
Hiermee roept u de display Edit voor part 1 op. (U kunt andere parts selecteren door op de gewenste nummerknop 1 t/m 16 te drukken.)

### 5 Selecteer de parameter 'Switch' met de cursorknop [^] en stel deze met de draaiknop [DATA] in op 'on'.

Het arpeggio voor part 1 is ingeschakeld.



### 6 Druk indien nodig op [ARP] op het paneel zodat het lampje brandt.



### 7 Bespeel het toetsenbord om het arpeggio te horen.

Het geluid van het geproduceerde arpeggio is afhankelijk van het aantal noten dat u speelt en het gebied van het toetsenbord dat u bespeelt.



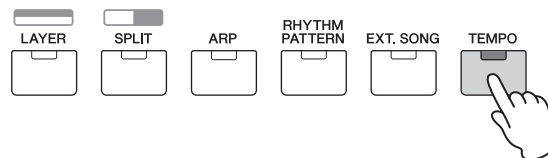
### 8 Druk op [ARP] als het afspelen van arpeggio's niet stopt nadat u bent gestopt met spelen.

### 9 Speel desgewenst het arpeggio voor part 2 en voor part 1 af.

Druk op [KEYBOARD] (2) (zie stap 4 hierboven) en voer stap 5 t/m 8 opnieuw uit.

## Het arpeggiotempo wijzigen

### 1 Druk op [TEMPO].



### 2 Verander het tempo met de draaiknop [DATA] terwijl u het arpeggio op het toetsenbord speelt.



### 3 Druk op [EXIT] (afsluiten) om de display TEMPO te verlaten.

#### Tap Tempo, functie

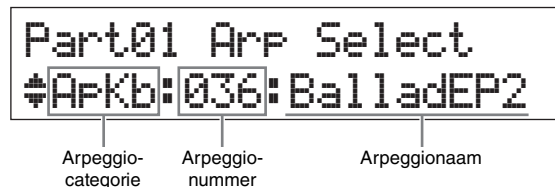
Het tempo kan ook worden ingesteld door herhaaldelijk in het gewenste tempo op de knop [TEMPO] te tikken.

## Het arpeggiotype wijzigen

### 1 Geef gewenste instellingen op volgens de instructies in stap 1 t/m 4 in 'Het arpeggio afspelen'.

### 2 Selecteer de parameter voor het arpeggiotype op pagina 3 van de display Arp Select met de cursorknoppen [^]/[v] en verander het arpeggiotype terwijl u het toetsenbord bespeelt.

Verplaats de knipperende cursor met de cursorknoppen [<]/[>] naar de arpeggiocategorie of het arpegginummer en verander de instelling met de draaiknop [DATA].



### 3 Selecteer desgewenst de parameter 'Hold' met de cursorknop [^] en wijzig de instelling met de draaiknop [DATA].

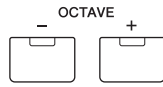
Deze parameter bepaalt of het arpeggio blijft doorklinken nadat de toetsen zijn losgelaten. Raadpleeg het PDF-document 'Parameterhandleiding bij synthesizer' voor meer informatie over deze parameter.





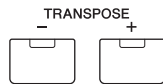
# Octaverings- en transponeerinstellingen van het toetsenbord

## Octave (octaaf)



Met de knoppen OCTAVE [-]/[+] kan de toonhoogte van het toetsenbord omhoog of omlaag worden verschoven in stappen van een octaaf, tot maximaal drie octaven. U kunt bijvoorbeeld de toonhoogte verlagen om extra basnoten te verkrijgen of verhogen om hogere noten te verkrijgen voor solo's. Als u tegelijkertijd op de knoppen [-] en [+] drukt, wordt de beginwaarde (0) van de instelling hersteld. U kunt het huidige octaafbereik controleren via de status van het LED-lampje van de knoppen OCTAVE [-]/[+]. Als de toonhoogte één octaaf hoger of lager is ingesteld, brandt het bijbehorende lampje. Als de toonhoogte twee octaven hoger of lager is ingesteld, knippert het bijbehorende lampje langzaam. Als de toonhoogte drie octaven hoger of lager is ingesteld, knippert het bijbehorende lampje snel.

## Transponeren

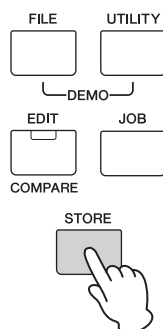


Met de knoppen TRANSPOSE [-]/[+] kunt u de toonhoogte van het toetsenbord in halve noten verhogen of verlagen (tot maximaal 11 halve noten). Met deze functie kunt u op dezelfde positie en met dezelfde vingerzetting spelen, zelfs als de songgegevens of een andere instrumentbespeler in een andere toonsoort spelen. Als u tegelijkertijd op de knoppen [-] en [+] drukt, wordt de beginwaarde (0) van de instelling hersteld. Als de toonhoogte is ingesteld op een halve noot hoger of lager, brandt het overeenkomende lampje.

## De bewerkte instellingen opslaan

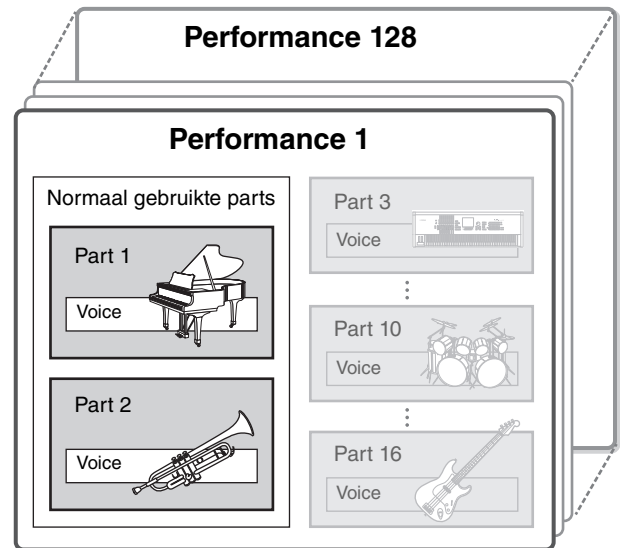
Als u tevreden bent over de resultaten, slaat u de gewijzigde instellingen in het interne geheugen (als een performance) op zodat u ze opnieuw kunt oproepen nadat het instrument uitgeschakeld is geweest. Druk op [STORE] (opslaan) en daarna op [ENTER]. Druk tot slot op [INC/YES] om de instellingen op te slaan in performance 1.

**OPMERKING** Raadpleeg 'De performance opslaan' (pagina 29) voor gedetailleerde instructies voor de bewerking Store (opslaan).



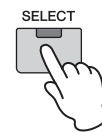
# De performances afspelen

Een programma waarin meerdere voices (parts) worden gecombineerd, wordt een 'performance' genoemd en het instrument heeft in totaal 128 performances. Een performance bestaat uit maximaal 16 parts. Parts 1 en 2 zijn de parts die doorgaans worden gebruikt om het toetsenbord te bespelen. Als u dit instrument inschakelt met de fabrieksinstellingen wordt performance 1 opgeroepen. In de instructies die tot dusver zijn besproken (pagina 14 t/m 20) hebt u part 1 en 2 gespeeld en bewerkt van performance 1, die eenvoudig is ontworpen voor het afspelen van een of twee voices. Met performance 2 t/m 128 kunt u genieten van een krachtig en vol geluid dat uit meerdere verschillende voices bestaat. In de volgende instructies gaan we de performance wijzigen in een van de performances 2 t/m 128 en deze afspelen.



### 1 Druk op [SELECT].

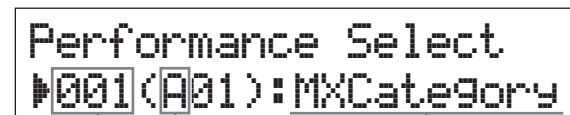
De display Performance Select wordt opgeroepen.



### 2 Selecteer een performance met de draaiknop [DATA].

Het nummer van de geselecteerde performance wordt weergegeven in de display [PERFORMANCE NUMBER].

Display Performance Select



Performancenummer Performancegroep Performancenaam

**OPMERKING** Raadpleeg de 'Performancelijst' van het PDF-document 'Data lijst' voor een gedetailleerde lijst van alle performances.

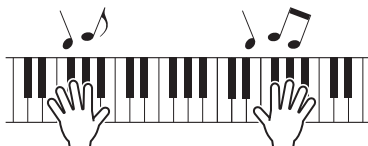


**OPMERKING** De 128 performances zijn verdeeld in acht groepen (A t/m H), die elk uit zestien performances bestaan. Als u deze groepen met performances wilt selecteren, houdt u [SHIFT] vast terwijl u de draaiknop [DATA] of de knoppen [INC/YES]/[DEC/NO] gebruikt.

### 3 Bespeel het toetsenbord.

Als het lampje op de knop [▶/||] (Afspelen/Pauze) knippert voordat u het toetsenbord bespeelt, wordt het ritmepatroon (functie Key On Start) gestart wanneer u het toetsenbord bespeelt. Bespeel in dat geval het toetsenbord met het ritmepatroon. Druk op [■] (Stop) om het ritmepatroon te stoppen.

En als het afspelen van het arpeggio doorgaat nadat u bent gestopt met spelen, drukt u op [ARP] om het arpeggio te stoppen.



### 4 Als u de diverse performances hebt uitgeprobeerd, drukt u op [EXIT] (afsluiten) om naar de eerste display terug te keren.

De display met de geselecteerde part 1 en part 2 wordt opgeroepen.



PAD:003:AmbSyn Pad  
CMP:065:TranceLine

#### TIP

U kunt rechtstreeks een ander performancenummer kiezen door in de display Performance Select de knoppen [SHIFT] en Voice Category tegelijk in te drukken (functie Performance Direct Select). Als deze functie is ingeschakeld, kunt u het performancenummer heel eenvoudig wijzigen door op de knop Voice Category te drukken, zonder dat u op de knop [SHIFT] hoeft te drukken.

#### TIP

U kunt performances achter elkaar met een voetschakelaar selecteren door een FC4A/FC5 op de aansluiting [SUSTAIN] aan te sluiten en als volgt in te stellen. Onthoud dat de sustainfunctie in dit geval niet kan worden gebruikt.  
[UTILITY] → Selecteer '03:Controller' → [ENTER] → 'FS' = 'PC inc'/PC dec'.

## Ritmepatronen afspelen

De MX49 MX61 MX88 beschikt over een breed scala aan ritmepatronen. Aan elke performance is een geschikt ritmepatroon toegewezen.

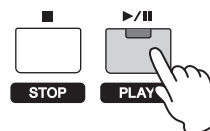
### Het toetsenbord bespelen met het ritmepatroon

#### 1 Nadat u een performance hebt geselecteerd bespeelt u het toetsenbord terwijl het lampje [▶/||] (Afspelen/Pauze) knippert.

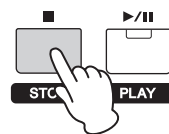
Als het lampje [▶/||] (Afspelen/Pauze) is uitgeschakeld, drukt u op [▶/||] (Afspelen/Pauze) en bespeelt u het toetsenbord.

Het lampje van [▶/||] (Afspelen/Pauze) knippert snel en het ritmepatroon wordt afgespeeld.

#### 2 Druk op [▶/||] (Afspelen/Pauze) als u het ritmepatroon wilt onderbreken. Druk nogmaals op [▶/||] (Afspelen/Pauze) als u het afspelen wilt voortzetten.



#### 3 Druk op [■] (Stop) om het ritmepatroon te stoppen.



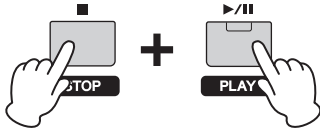
#### TIP

##### De functie Key On Start gebruiken

De functie Key On Start start automatisch een ritmepatroon als u een toets op het toetsenbord indrukt. Dit is met name handig tijdens een live performance, omdat u het toetsenbord kunt gaan bespelen en het ritmepatroon tegelijkertijd onmiddellijk wordt afgespeeld. Er zijn enkele performances waarvoor de functie Key On Start automatisch is ingesteld op stand-by. In dat geval kunt u de functie Key On Start direct gebruiken door gewoon op het toetsenbord te spelen. Voor andere performances moet u de functie activeren zoals hieronder wordt beschreven.

#### 1 Houd [■] (Stop) vast terwijl u op [▶/||] (Afspelen/Pauze) drukt.

Het lampje van [▶/||] (Afspelen/Pauze) knippert langzaam en de geselecteerde performance wordt ingesteld op de status Stand-by voor de functie Key On Start.



**OPMERKING** Druk op [■] (Stop) als u deze stand-bystatus wilt annuleren.

## 2 Bespeel het toetsenbord.

Het ritme patroon begint tegelijkertijd.

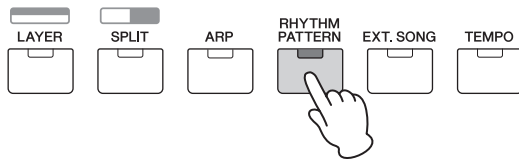
## 3 Druk op [■] (Stop) om het ritme patroon te stoppen.

**OPMERKING** Raadpleeg het pdf-document 'Naslaggids' als u de functie Key On Start opnieuw wilt instellen.

## Het type en geluid van het ritme patroon wijzigen

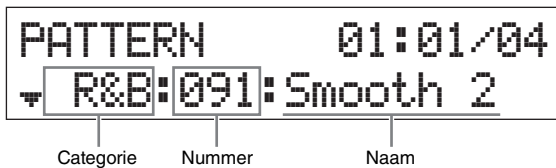
U kunt een ander ritme patroon aan de performance toewijzen en zelfs de drumvoice wijzigen die voor het patroon wordt gebruikt.

### 1 Druk op [RHYTHM PATTERN].

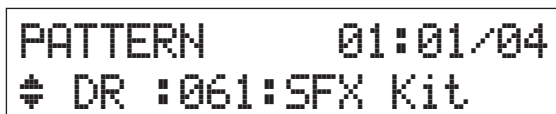


### 2 Druk indien nodig herhaaldelijk op de cursorknop [^] om de 1e pagina (zie pagina hieronder) weer te geven. Druk vervolgens op [▶/||] (Afspelen/Pauze) en wijzig het type ritme patroon.

Verplaats de cursor met de cursorknoppen [<]/[>] naar de categorie of het nummer van het ritme patroon.



### 3 Druk op de cursorknop [V] om de 2e pagina op te roepen en draai aan de draaiknop [DATA] om de drumvoice te wijzigen.

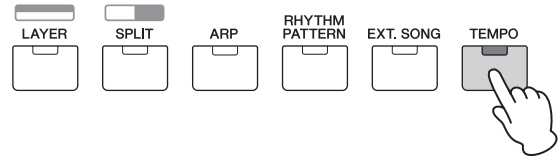


**OPMERKING** Op andere pagina 's kunt u aanvullende parameters met betrekking tot het ritme patroon instellen. Raadpleeg het PDF-document 'Naslaggids' voor meer informatie over deze parameters.

### 4 Als u de gewenste instellingen voor het ritme patroon hebt ingesteld, drukt u op [■] (Stop) om het ritme patroon te stoppen.

## Het tempo voor het ritme patroon wijzigen

### 1 Druk op [TEMPO].



### 2 Druk op [▶/||] (Afspelen/Pauze) om het ritme patroon af te spelen en draai aan de draaiknop [DATA] om het tempo te wijzigen.



**OPMERKING** Deze tempo-instelling wordt automatisch gereflecteerd naar het arpeggiotempo en kan voor elke performance worden ingesteld.

### Tap Tempo, functie

Het tempo kan ook worden ingesteld door herhaaldelijk in het gewenste tempo op de knop [TEMPO] te tikken.

### Het ritme patroon opslaan

U kunt de gewijzigde instellingen voor het ritme patroon als speelgegevens opslaan. Zie pagina 29 voor instructies voor het opslaan van een performance.

## Het toetsenbord bespelen samen met songs

MIDI- en audiogegevens in het USB-flashgeheugen kunnen als een 'song' worden afgespeeld op de MX49 MX61 MX88.

### MIDI- en audiogegevens

MIDI-gegevens bestaan uit de informatie over uw toetsenbordperformance. Het is geen opname van het geluid zelf. De performance-informatie heeft betrekking op welke toetsen zijn ingedrukt, met welke timing en kracht - net als in een muzieknotatie. Op basis van de opgenomen performance-informatie voert de toongenerator het corresponderende geluid uit. Audiogegevens zijn daarentegen een opname van het gespeelde geluid zelf. Deze gegevens worden op dezelfde manier opgenomen als met bijvoorbeeld een spraakrecorder. Deze gegevens zijn daarentegen een opname kunnen worden afgespeeld met bijvoorbeeld een draagbare muzikspeler, zodat anderen uw performance gemakkelijk kunnen beluisteren.

## Songs die compatibel zijn met dit instrument

De volgende gegevensindelingen van MIDI- en audiogegevens kunnen op dit instrument worden afgespeeld.

### MIDI-gegevens

Alleen SMF (Standard MIDI File) MIDI-gegevens met format 0 kunnen voor afspelen op dit instrument worden gebruikt. De bestandsextensie is '.MID'. Dit instrument beschikt over een 16-tracks sequencer voor het afspelen en een 16-parts multitimbrale toongenerator, waarmee u MIDI-gegevens op maximaal 16 tracks kunt afspelen.

### Audiogegevens

Alleen 44,1kHz/16-bits stereo Wave-bestand-audiogegevens kunnen worden gebruikt voor afspelen op dit instrument. De bestandsextensie is '.WAV'.

## MIDI-gegevens afspelen vanaf het USB-flashgeheugen

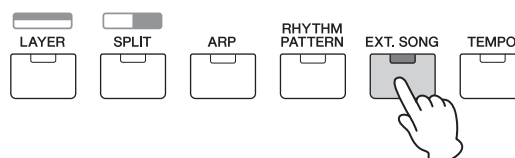
- 1 Sluit het USB-flashgeheugen aan waarin de MIDI-gegevens zijn opgeslagen.

**OPMERKING** Zorg dat de gewenste MIDI-gegevens zijn opgeslagen in de basismap (die wordt opgeroepen wanneer u de geheugenlocatie opent) van het USB-flashgeheugen.

- 2 Druk op [SELECT] en selecteer een geschikte performance voor het afspelen van de MIDI-gegevens.

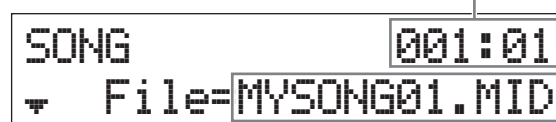
```
Performance Select
#001(A01):MXCategory
```

- 3 Druk op [EXT. SONG].



- 4 Druk indien nodig herhaaldelijk op de cursorknop [^] om de 1e pagina op te roepen en draai aan de draaiknop [DATA] om de gewenste MIDI-gegevens te selecteren.

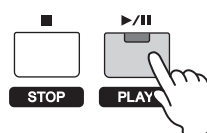
Huidige maat en tel voor de MIDI-gegevens



Naam van de MIDI-gegevens

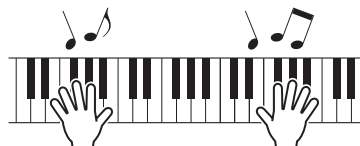
- 5 Druk op [▶/||] (Afspelen/Pauze).

Het lampje van [▶/||] (Afspelen/Pauze) knippert en de geselecteerde MIDI-gegevens worden afgespeeld met de geselecteerde performancegeluiden.



- 6 Bespeel het toetsenbord samen met de MIDI-gegevens.

De geselecteerde part wordt afgespeeld. Als u de part wilt wijzigen die wordt afgespeeld, drukt u op [PART SELECT] om met de genummerde categorieknoppen een van de 16 parts te selecteren.



- 7 Druk op [▶/||] (Afspelen/Pauze) als u de MIDI-gegevens wilt onderbreken. Druk nogmaals op [▶/||] (Afspelen/Pauze) als u het afspelen wilt voortzetten.

- 8 Als u het tempo wilt wijzigen, drukt u op [TEMPO] en draait u aan de draaiknop [Data] om de geselecteerde waarde te selecteren.

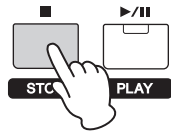


**OPMERKING** Deze tempo-instelling wordt automatisch gereflecteerd naar het tempo van het arpeggio en ritmepatroon en kan voor elke performance worden ingesteld.

### Tap Tempo, functie

Het tempo kan ook worden ingesteld door herhaaldelijk in het gewenste tempo op de knop [TEMPO] te tikken.

- 9** Druk op [■] (Stop) om de MIDI-gegevens te stoppen.

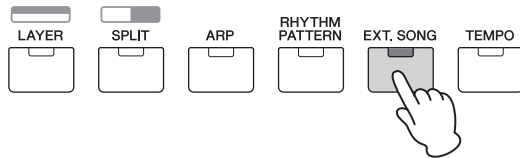


## Audiogegevens afspelen vanaf het USB-flashgeheugen

- 1** Sluit het USB-flashgeheugen aan waarin de audiogegevens zijn opgeslagen.

**OPMERKING** Zorg dat de gewenste audiogegevens zijn opgeslagen in de basismap (die wordt opgeroepen wanneer u de geheugenlocatie opent) van het USB-flashgeheugen.

- 2** Druk op [EXT. SONG].



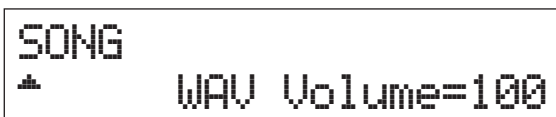
- 3** Druk indien nodig herhaaldelijk op de cursorknop [^] om de 1e pagina op te roepen en draai aan de draaiknop [DATA] om de gewenste audiogegevens te selecteren.

Huidige verstreken tijd van audiogegevens (in minuten en seconden)



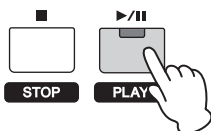
Naam van de audiogegevens

- 4** Druk indien nodig herhaaldelijk op de cursorknop [V] om de 2e pagina op te roepen en draai aan de draaiknop [DATA] om het volume voor de audiogegevens aan te passen.

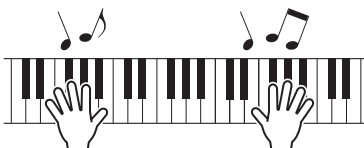


- 5** Druk op [▶/||] (Afspelen/Pauze).

Het lampje van [▶/||] (Afspelen/Pauze) knippert en de geselecteerde audiogegevens worden afgespeeld met de geselecteerde performancegeluiden.

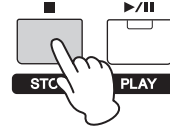


- 6** Bespeel het toetsenbord samen met de audiogegevens.



- 7** Druk op [▶/||] (Afspelen/Pauze) als u de audiogegevens wilt onderbreken. Druk nogmaals op [▶/||] (Afspelen/Pauze) als u het afspelen wilt voortzetten.

- 8** Druk op [■] (Stop) om de audiogegevens te stoppen.



### Voorzorgsmaatregelen tijdens het gebruik van de aansluiting USB [TO DEVICE]

Dit instrument heeft een ingebouwde USB [TO DEVICE]-aansluiting. Behandel het USB-flashgeheugen voorzichtig als u het op de aansluiting aansluit. Volg de onderstaande belangrijke voorzorgsmaatregelen.

**OPMERKING** Raadpleeg de gebruikershandleiding van uw specifieke USB-flashgeheugen voor meer informatie over het omgaan met USB-flashgeheugens.

#### Compatibele USB-apparaten

Alleen USB-geheugenapparaten van het type flashgeheugen kunnen worden gebruikt met de MX49 MX61 MX88. Het instrument biedt bovendien mogelijk niet voor elk in de handel verkrijgbaar USB-flashgeheugen ondersteuning en Yamaha biedt geen garantie voor de werking van dergelijke USB-apparaten als u ze aanschaft. Ga voordat u een USB-flashgeheugen aanschaft voor gebruik met dit instrument naar de volgende webpagina: <https://download.yamaha.com/>

#### USB-flashgeheugens aansluiten

Zorg als u een USB-flashgeheugen aansluit op de aansluiting USB [TO DEVICE] dat u de juiste aansluiting op het geheugen gebruikt en het geheugen in de juiste richting aansluit.

#### LET OP

- Sluit het USB-flashgeheugen niet aan en koppel het niet los tijdens afspelen/opnemen, bestandsbeheer (zoals opslaan, kopiëren, verwijderen en formatteren) of terwijl het instrument op welke wijze dan ook gebruikmaakt van het USB-flashgeheugen. Anders kan het instrument 'blijven hangen' of kunnen het USB-flashgeheugen en de gegevens beschadigd raken.
- Als u het USB-flashgeheugen aansluiten en weer loskoppelt (of omgekeerd), moet u enkele seconden wachten tussen de twee handelingen.

**OPMERKING** • Gebruik een USB-kabel van maximaal 3 meter.

- Hoewel het instrument de USB 1.1-standaard ondersteunt, kunt u ook een USB 2.0-flashgeheugen aansluiten en gebruiken met het instrument. De overdrachtssnelheid is in dit geval echter wel die van USB 1.1.
- De USB-aansluiting [TO DEVICE] heeft een maximum nominaal vermogen van 5V/500mA. Sluit geen USB-apparaten aan met een hoger nominaal vermogen, aangezien u daarmee het instrument zelf kunt beschadigen.

## USB-flashgeheugens gebruiken

Als u het instrument aansluit op een USB-flashgeheugen, kunt u het aangesloten apparaat gebruiken voor zowel het opslaan van de door u gemaakte gegevens als het lezen van opgeslagen gegevens.

### ■ Aantal USB-flashgeheugens dat kan worden gebruikt

Er kan slechts één USB-flashgeheugen tegelijkertijd worden aangesloten op de aansluiting [USB TO DEVICE].

### ■ USB-flashgeheugens formatteren

Als een USB-flashgeheugen wordt aangesloten, kan er een bericht verschijnen waarin u wordt gevraagd het geheugen te formatteren. Als dat gebeurt, voert u de Format-handeling uit (pagina 31).

### ■ LET OP

Met de Format-handeling worden alle bestaande gegevens overschreven. Controleer of het medium dat u formateert geen belangrijke gegevens bevat.

### ■ Uw gegevens beveiligen (schrijfbeveiliging)

Gebruik de schrijfbeveiliging van het flashgeheugenapparaat om te voorkomen dat belangrijke gegevens onopzettelijk worden gewist. Als u gegevens in het USB-flashgeheugen wilt opslaan, moet schrijfbeveiliging zijn uitgeschakeld.

### ■ Het instrument uitschakelen

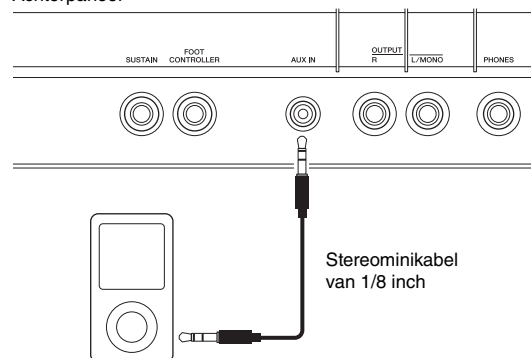
Controleer bij het uitschakelen van het instrument of het instrument GEEN gebruik maakt van het USB-flashgeheugen door afspelen of bestandsbeheer (zoals opslaan, kopiëren, verwijderen en formatteren). Anders kunnen het USB-flashgeheugen en de gegevens beschadigd raken.

## Songgegevens van een draagbare muziekspeler afspelen

### 1 Sluit een draagbare muziekspeler aan op de aansluiting [AUX IN] van dit instrument.

- OPMERKING**
- Als u een verbinding met een ander apparaat tot stand brengt, moet u erop letten dat u stekkers gebruikt die overeenkomen met de in- en uitvoeraansluitingen op die apparaten.
  - Voordat u aansluitingen tot stand brengt, dient u ook het volume op de andere apparaten zo laag mogelijk te draaien.

Achterpaneel



Draagbare muziekspeler enz.

### 2 Druk op de knop Play op de aangesloten muziekspeler.

De songgegevens van de muziekspeler worden op het instrument afgespeeld.

**OPMERKING** U kunt de regelaar Volume van het externe apparaat gebruiken om de gewenste niveaubalans met dit instrument aan te passen.

### 3 Bespeel het toetsenbord samen met de songgegevens.

### 4 Druk op de stopknop van de muziekspeler als u klaar bent.

#### TIP

Met de handige functie Tap Tempo kunt u het arpeggiotempo aanpassen aan de songgegevens die vanaf de draagbare muziekspeler worden afgespeeld. Daartoe 'speelt' of tikt u diverse keren op de knop [TEMPO] in het ritme van de songgegevens.

## Een originele performance maken

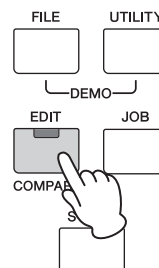
In Performance Edit kunt u zowel de parameters bewerken die uniek zijn voor elke part (Part Edit, part bewerken) als de parameters die gemeenschappelijk zijn voor alle parts (Common Edit, bewerking gemeenschappelijke parameters). U kunt ook de voiceparameters bewerken die zijn toegewezen aan elke part van de performance (Voice Edit). Bewerk deze parameters om een originele performance te maken.

**OPMERKING** Raadpleeg het PDF-document 'Naslaggids' voor meer informatie over alle parameters.

**OPMERKING** Presetperformances hebben standaardinstellingen voor bijvoorbeeld voice en notenbereik. De functie Performances initialiseren kan handig zijn als u een compleet nieuwe Performance maakt. Raadpleeg het pdf-document 'Naslaggids' voor meer informatie.

## Het type Reverb/Chorus selecteren (Common Edit (bewerking gemeenschappelijke parameters)/ Part Edit (part bewerken))

### 1 Druk op [EDIT].



### 2 Druk indien nodig herhaaldelijk op de cursorknop [^] om '01: Common' te selecteren en druk op [ENTER].

De display Performance Common Edit wordt opgeroepen.

EDIT  
←01: Common

- 3** Druk indien nodig op de cursorknop [^] om '01:Chorus Eff' te selecteren en druk op [ENTER].

De display met het ingestelde choruseffect wordt opgeroepen.

```
Common
#01:Chorus Eff
```

- 4** Druk indien nodig herhaaldelijk op de cursorknop [^] om de 1e pagina op te roepen en gebruik de cursorknoppen [<]/[>] en de draaiknop [DATA] om de categorie en/of het type van het choruseffect te wijzigen.

```
Common Chorus Eff
# CHO: G Chorus
```

Effectcategorie                      Effecttype

- 5** Druk op de cursorknop [V] om de 2e pagina op te roepen en draai aan de draaiknop [DATA] om een vooraf ingestelde waarde voor de effectparameters van het geselecteerde effecttype te selecteren.

Elk vooraf ingesteld type bevat optimale instellingen voor diverse parameters, zodat u een algemeen 'idee' kunt selecteren waarbij de parameters dienovereenkomstig worden ingesteld.

**OPMERKING** U kunt elke effectparameter ook bewerken op de 3e of volgende pagina's. Raadpleeg het PDF-document 'Parameterhandleiding bij synthesizer' voor meer informatie over elke parameter.

```
Common Chorus Eff
#Preset= Basic
```

- 6** Als u de instellingen voor het choruseffect hebt opgegeven, drukt u op [EXIT] (afsluiten). Druk vervolgens op de cursorknop [V] om '02:Reverb Eff' te selecteren. Druk tot slot op [ENTER].

De display voor het reverbeffect wordt opgeroepen.

```
Common
#02:Reverb Eff
```

- 7** Druk op de cursorknop [^] om de 1e pagina op te roepen en draai aan de draaiknop [DATA] om het type reverbeffect te wijzigen.

```
Common Reverb Eff
# Type=Rev-X Hall
```

- 8** Druk op de cursorknop [V] om de 2e pagina op te roepen en draai aan de draaiknop [DATA] om een vooraf ingestelde waarde voor de effectparameters van het geselecteerde effecttype te selecteren.

**OPMERKING** U kunt elke effectparameter ook bewerken op de 3e of volgende pagina's. Raadpleeg het PDF-document 'Parameterhandleiding bij synthesizer' voor meer informatie over elke parameter.

```
Common Reverb Eff
#Preset= Basic
```

- 9** Als u de instellingen voor het reverbeffect hebt opgegeven, drukt u twee maal op [EXIT] (afsluiten). Druk vervolgens op de cursorknop [V] om '02:Part' te selecteren. Druk tot slot op [ENTER].

De display Performance Part Edit wordt opgeroepen.

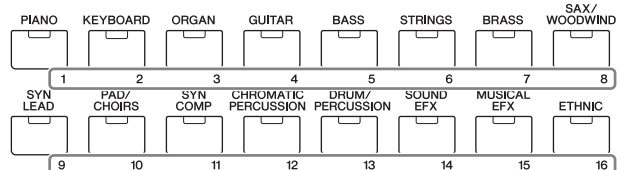
```
EDIT
#02:Part
```

- 10** Druk indien nodig herhaaldelijk op de cursorknop [^] om '01:PlayMode' te selecteren en druk op [ENTER].

```
Part01
#01:Play Mode
```

- 11** Druk op de gewenste categorieknop om de bewerkte part te selecteren.

Het nummer van de geselecteerde part wordt in de linkerbovenhoek van de display weergegeven.



- 12** Selecteer met de cursorknoppen [^][V] 'ChoSend' en 'RevSend' op de 5e en 6e pagina. Draai vervolgens aan de draaiknop [DATA] om de parameterinstellingen aan te passen.

Deze parameters stellen de diepte in van chorus-/reverbeffecten die op het geselecteerde partgeluid worden toegepast.

**TIP**

**Performance Edit-aanduiding**

Tijdens het bewerken van performanceparameters wordt een punt (.) rechtsonder in de display [PERFORMANCE NUMBER]

PERFORMANCE NUMBER

```
001.
```

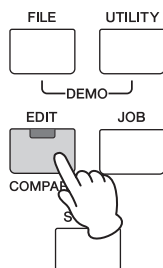
weergegeven. Dit is een korte herinnering dat de huidige performance is gewijzigd, maar nog niet is opgeslagen. Als u de huidige status wilt opslaan, voert u de functie Performance Store uit (pagina 29). Daarna is de aanduiding verdwenen.



## Het Insertion Effect (invoegeffect) van de voice wijzigen (Voice Edit)

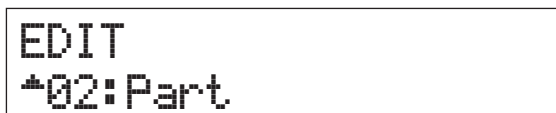
U kunt parameters bewerken voor de voice die aan elke part is toegewezen. De voiceparameters vindt u in de Voice Edit-displays (die met de aanduiding 'Voice' of 'DrumKit' in de displaynaam). In dit voorbeeld veranderen we de instellingen van het invoegeffect.

### 1 Druk op [EDIT].



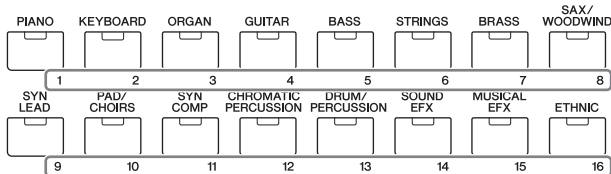
### 2 Druk op de cursorknop [V] om '02:Part' te selecteren en druk op [ENTER].

De display Part Edit (part bewerken) wordt opgeroepen.



### 3 Druk op een categorieknop om de gewenste part te selecteren.

Het nummer van de geselecteerde part wordt in de linkerbovenhoek van de display weergegeven.



### 4 Druk op de cursorknop [^] om '01:PlayMode' te selecteren en druk op [ENTER].

### 5 Selecteer 'InsSw' met de cursorknoppen [^]/[V] en draai aan de draaiknop [DATA] om de parameter in te stellen op 'on'.

**OPMERKING** Dit instrument beschikt over vier invoegeffecten, die u kunt toepassen op maximaal vier parts van de performance.



### 6 Druk op [EXIT] (afsluiten) en gebruik de cursorknoppen [^]/[V] om '05:Voice Insert Eff'/'06:Drumkit Ins Eff' te selecteren. Druk tot slot op [ENTER].

De display Insertion Effect (invoegeffect) van de Voice Edit wordt opgeroepen.



### 7 Druk indien nodig herhaaldelijk op de cursorknop [^] om de 1e pagina op te roepen en gebruik de cursorknoppen [<]/[>] en de draaiknop [DATA] om de categorie en/of het type van het choruseffect te wijzigen.



### 8 Druk op de cursorknop [V] om de 2e pagina op te roepen en selecteer een vooraf ingestelde reeks effectparameters van het geselecteerde effecttype.

Elk vooraf ingesteld type bevat optimale instellingen voor diverse parameters, zodat u een algemeen 'idee' kunt selecteren waarbij de parameters dienovereenkomstig worden ingesteld.

**OPMERKING** U kunt elke effectparameter ook bewerken op de 3e of volgende pagina's. Raadpleeg het PDF-document 'Parameterhandleiding bij synthesizer' voor meer informatie over elke parameter.



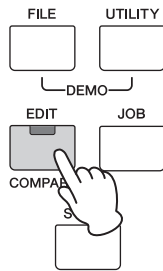
### 9 Als u het invoegeffect van een andere part wilt wijzigen, drukt u op een genummerde categorieknop om de gewenste part te selecteren (zie stap 3 hierboven). Volg daarna stap 4 t/m 8 opnieuw nadat u op [EXIT] (afsluiten) hebt gedrukt.

**OPMERKING** U kunt parts ook wijzigen door in de display Insertion Effect (invoegeffect) van Voice Edit op een genummerde categorieknop te drukken.

## De besturingsset voor de voice wijzigen (Voice Edit)

U kunt verschillende functies voor de regelaars (knoppen, modulatie wiel enzovoort) aan elke voice toewijzen. Elke voice kan maximaal zes sets hebben. Deze bepalen de beschikbare regelaars voor de voice en de functies daarvan. De toegewezen regelaars worden een 'besturingsset' genoemd. In dit voorbeeld veranderen we de besturingsset van de voice die aan de part is toegewezen.

### 1 Druk op [EDIT].



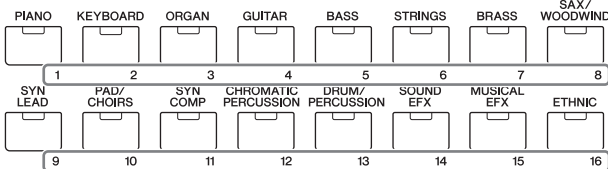
### 2 Druk op de cursorknop [V] om '02:Part' te selecteren en druk op [ENTER].

De display Performance Part Edit wordt opgeroepen.

```
EDIT
*02:Part
```

### 3 Druk op een categorieknop om de gewenste part te selecteren.

Het nummer van de geselecteerde part wordt in de linkerbovenhoek van de display weergegeven.



### 4 Gebruik de cursorknoppen [^]/[V] om '07:Voice Ctrl Set' of '06:Drumkit Ctrl Set' te selecteren en druk op [ENTER].

De display Voice Edit Controller Set wordt opgeroepen.

```
Part01
*07:Voice Ctrl Set
```

```
Part10
*06:DrumKit Ctrl Set
```

### 5 Selecteer met de cursorknoppen [^]/[V] een besturingsset uit besturingssets 1 t/m 6 en druk op [ENTER].

```
Voice Ctrl Set
*01:Set1
```

### 6 Druk indien nodig herhaaldelijk op de cursorknop [^] om de 1e pagina om te roepen en draai aan de draaiknop [DATA] om de gewenste regelaar te selecteren.

**OPMERKING** Zie het PDF-document 'Naslaggids' voor meer informatie over de instellingen.

```
Voice Ctrl Set1
* Source= MW(01)
```

### 7 Druk op de cursorknop [V] om de 2e pagina om te roepen en draai aan de draaiknop [DATA] om de functie te selecteren die u aan de geselecteerde regelaar wilt toewijzen.

```
Voice Ctrl Set1
* Dest= ELFO-PM
```

### 8 Druk op de cursorknop [V] om de 3e pagina om te roepen en stel vervolgens de diepte in van de functie van de regelaar.

### 9 Als nog andere besturingssets wilt wijzigen, herhaalt u stap 5 t/m 8 hierboven nadat u op [EXIT] (afsluiten) hebt gedrukt.

### 10 Als u besturingssets voor andere parts wilt wijzigen, drukt u op een genummerde categorieknop om de gewenste part te selecteren en volgt u daarna opnieuw de hierboven beschreven stappen 5 t/m 9.

#### TIP Voice Edit-aanduiding

```
Voice Insert Eff [E]
* MSC: Damper Reso
```

Tijdens het bewerken van voiceparameters wordt de aanduiding [E] (Edit) rechtsboven in de display weergegeven. Dit is een korte bevestiging dat de voice die aan de part is toegewezen, is gewijzigd, maar nog niet is opgeslagen. Als u de huidige status wilt opslaan, voert u de functie Voice Store (voice opslaan) uit (pagina 29). Daarna is de aanduiding verdwenen.



## Een voice opslaan (Voice Store)

U kunt bewerkte voiceparameters als een gebruikersvoice afzonderlijk van een performance opslaan. Bovendien kunt u deze opgeslagen gebruikersvoices ook aan een andere part of performance toewijzen.

**OPMERKING** Als u Performance Store (performance opslaan) uitvoert, worden de bewerkte voicegegevens niet opgeslagen. Zorg dat u de voice opslaat met Voice Store (voice opslaan).

### 1 Als de display Voice Edit wordt weergegeven, drukt u op [EXIT] (afsluiten). Druk vervolgens op de cursorknop [V] om '08:Reverb Eff' te selecteren. Druk tot slot op [ENTER].

Volg onderstaande instructies als de eerste display wordt weergegeven.

[EDIT] → Selecteer '02:Part' → [ENTER] → Selecteer '08:Voice Name' → [ENTER]

```
Part01
*08:Voice Name
```

### 2 Voer een originele naam in voor de voice voordat u deze opslaat.

Raadpleeg 'Benoemen' (pagina 13) in 'Basisbediening en displays' voor instructies bij het invoeren van een naam.

```
Voice Name
└─ [CncrtGrand]
```

### 3 Druk op [STORE] (opslaan).



### 4 Bepaal het nummer van de gebruikersvoice als de opslagbestemming en druk op [ENTER].

Display Voice Store (voice opslaan)

```
STORE Voice
U001:Initialize
```

### 5 Druk op [INC/YES].

De voicegegevens worden opgeslagen en de bewerking keert terug naar de display Part Edit (part bewerken). Druk herhaaldelijk op [EXIT] (afsluiten) om naar de eerste display terug te keren. Druk op [DEC/NO] als u de bewerking Store (opslaan) wilt annuleren.

```
( Are you sure?
[ [NO]/[YES] ]
```

## Een performance opslaan (Performance Store)

Als u tevreden bent over de performance die u hebt gemaakt, slaat u de nieuwe instellingen in het interne geheugen (als een performance) op.

### ■ LET OP ■

Als u Performance Store (Performance opslaan) uitvoert terwijl de voice is gewijzigd maar nog niet is opgeslagen, worden de bewerkte voice en alle recente wijzigingen die u hebt aangebracht gewist. Zorg dat u belangrijke voicegegevens als een gebruikersvoice (Voice Store) opslaat voordat u de performance opslaat.

### 1 Druk op [EDIT] om '01:Common' te selecteren en druk op [ENTER]. Selecteer daarna '06:Name' en druk op [ENTER].

### 2 Voer een originele naam in voor de performance voordat u deze opslaat.

Raadpleeg 'Benoemen' (pagina 13) in 'Basisbediening en displays' voor instructies bij het invoeren van een naam.

```
Common Name
└─ [MXPerf01 ]
```

### 3 Druk op [STORE] (opslaan).



### 4 Bepaal het nummer van de performance als de opslagbestemming en druk op [ENTER].

### ■ LET OP ■

Onthoud dat de bestemmingsperformance wordt overschreven en verloren gaat wanneer u een Performance Store (performance opslaan) uitvoert.

Display Performance Store (performance opslaan)

```
STORE Performance
001(A01):MXCategory
```

### 5 Druk op [INC/YES].

De speelgegevens worden opgeslagen en de bewerking keert terug naar de eerste display. Druk op [DEC/NO] als u de bewerking Store (opslaan) wilt annuleren.

```
( Are you sure?
[ [NO]/[YES] ]
```

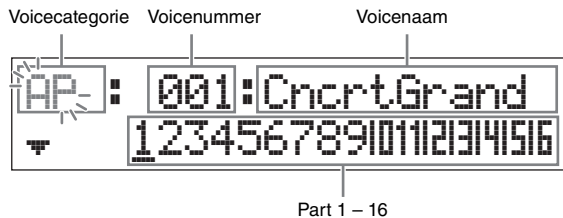
# Voices geleidelijk wijzigen tijdens een performance

Als u een voice wijzigt die aan een part is toegewezen of een andere performance selecteert, wordt het geluid van de vorige voice/performance afgekapt en abrupt vervangen door de zojuist geselecteerde voice/performance. Waarschijnlijk wilt u dit tijdens live performances liever vermijden. Als u voices wilt wijzigen terwijl u speelt zonder dat ze worden afgekapt, wijst u de voices die u wilt spelen op voorhand toe aan parts 1 t/m 16 van een performance. Selecteer vervolgens de corresponderende part (met de genummerde categorieknoppen) terwijl u speelt.

## 1 Druk op [PART SELECT].



## 2 Druk meerdere keren op de cursorknop [^] om de 1e pagina op te roepen.



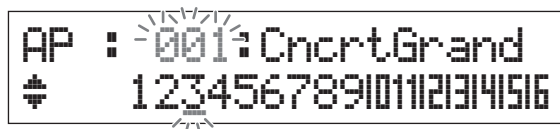
## 3 Selecteer met de categorieknoppen of de cursorknoppen [<]/[>] de gewenste part uit parts 1 t/m 16.



Cursor geeft de geselecteerde part aan.

## 4 Draai aan de draaiknop [DATA] om de voicecategorie voor de geselecteerde part te wijzigen.

## 5 Druk op de cursorknop [V] om de 2e pagina op te roepen en draai aan de draaiknop [DATA] om de voice uit de huidige voicecategorie te selecteren.

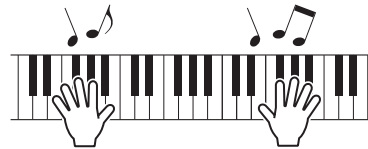


**OPMERKING** U kunt ook andere partparameters bewerken op de 3e of volgende pagina's. Zie het PDF-document 'Naslaggids' voor meer informatie over elke parameter.

## 6 Herhaal stap 2 t/m 5 hierboven als u voices voor andere parts wilt wijzigen.

**OPMERKING** Op andere pagina's dan de 1e kunt u parts ook wijzigen met de categorieknoppen of de cursorknop [<]/[>].

## 7 Als u alle instellingen voor de parts hebt opgegeven, selecteert u andere voices (parts) met de categorieknoppen of de cursorknoppen [<]/[>] terwijl u het toetsenbord bespeelt.



## 8 Sla de voicetoewijzingen als een performance in het interne geheugen op zodat u ze direct kunt oproepen wanneer u dat wilt.

Raadpleeg 'De performance opslaan' (pagina 29) voor meer informatie.

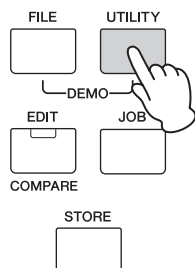
### TIP

#### Invoegeffecten toepassen op gewenste parts

Invoegeffecten kunnen onafhankelijk worden toegepast op maximaal vier parts waaraan de gewenste voices voor een live performance zijn toegewezen. Raadpleeg 'Het Insertion Effect (invoegeffect) van de voice wijzigen' (pagina 27) voor meer informatie over de instellingen.

## Algemene systeeminstellingen aanpassen (Utility-instellingen)

Als u op [UTILITY] drukt, wordt de display Utility opgeroepen waarin u algemene systeeminstellingen kunt opgeven.



### De instelling Master Tune (totaalstemming) wijzigen

Met deze functie bepaalt u de algehele stemming van het instrument.

**1 Druk indien nodig herhaaldelijk op de cursorknop [^] om '01:General' te selecteren en druk op [ENTER].**

**2 Gebruik de cursorknoppen [^]/[v] om de parameter 'Tune' te selecteren en draai aan de draaiknop [DATA] om de waarde te wijzigen.**  
De toonhoogte wordt gewijzigd in stappen van een cent.

**OPMERKING** De frequentie van de basistoonhoogte (noot A3) is 440 Hz. Een verhoging van 3 of 4 cent komt overeen met een frequentieverhoging van ongeveer 1 Hz.

```

UTILITY General
#Tune=+ 0.0/440.0Hz
  
```

**3 Druk op [STORE] (opslaan).**  
Alle Utility-instellingen worden opgeslagen.

### De helderheid van de display aanpassen (LCD-contrast)

**1 Druk indien nodig herhaaldelijk op de cursorknop [^] om '01:General' te selecteren en druk op [ENTER].**

**2 Gebruik de cursorknoppen [^]/[v] om de parameter 'LCD Contrast' te selecteren en draai aan de draaiknop [DATA] om de waarde te wijzigen.**

```

UTILITY General
# LCD Contrast=5
  
```

**3 Druk op [STORE] (opslaan).**  
Alle Utility-instellingen worden opgeslagen.

**OPMERKING De helderheid van de display aanpassen**  
Als u de helderheid van de display wilt wijzigen, houdt u [UTILITY] vast terwijl u op [INC/YES]/[DEC/NO] drukt.

Zie het PDF-document 'Naslaggids' voor meer informatie over de Utility-instellingen.

## Bestanden in USB- flash-geheugen opslaan/laden (Bestandsinstellingen)

U kunt de gemaakte performances en voices opslaan in USB-flashgeheugen en gegevens uit het USB-flashgeheugen laden.

### Het USB-flashgeheugen formatteren

Sommige USB-flashgeheugens worden mogelijk niet door dit instrument ondersteund. Volg in dat geval onderstaande instructies om het geheugen te formatteren vóór gebruik.

#### ■ LET OP ■

Als er in het USB-flashgeheugen al gegevens zijn opgeslagen, let er dan op dat u het opslagapparaat niet formateert. Als u het apparaat formateert, worden alle al opgenomen gegevens verwijderd. Controleer daarom vooraf of het apparaat belangrijke gegevens bevat.

**1 Sluit het USB-flashgeheugen aan op de aansluiting USB [TO DEVICE].**  
**2 Druk op de knop [FILE] om de display File op te roepen.**

**3 Selecteer met de cursorknoppen [^]/[v] '05: Format' en druk op [ENTER].**  
U wordt gevraagd dit te bevestigen. Druk desgewenst op [EXIT] (afsluiten) als u de formattering wilt annuleren.

**4 Druk op [INC/YES] om de formattering uit te voeren.**

Na het formatteren verschijnt het bericht 'Completed' (voltooid) en keert de oorspronkelijke display terug.

#### ■ LET OP ■

Verwijder het USB-flashgeheugen niet uit het instrument en koppel het niet los terwijl het formatteren aan de gang is. Zorg er bovendien voor dat het instrument blijft ingeschakeld tot de bewerking is voltooid.

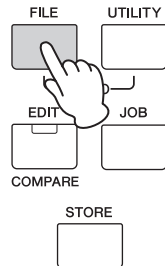
**OPMERKING** Door de Format-bewerking uit te voeren in de modus File, wordt het USB-flashgeheugen in MS-DOS- of Windows-indeling geformatteerd. Mogelijk is het geformatteerde apparaat hierna niet meer compatibel met andere apparaten, zoals een Mac-computer of digitale camera.

## Instellingen opslaan in USB-flashgeheugen

U kunt alle gegevens van het gebruikersgeheugen - dat performances, gemaakte gebruikersvoices en Utility-instellingen bevat - als een 'All'-bestand (extensie .X5A) opslaan in USB-flashgeheugen.

**1 Sluit een USB-flashgeheugen aan op de aansluiting USB [TO DEVICE].**

**2 Druk op [FILE].**



**3 Druk diverse keren op de cursorknop [^] om '01:Save' te selecteren en druk op [ENTER].**

```
FILE
#01:Save
```

**4 Wijs een naam toe aan het bestand.**

Raadpleeg 'Benoemen' (pagina 13) in 'Basisbediening en displays' voor instructies bij het invoeren van een naam.

```
FILE Save
Name=[ ]
```

**5 Druk op [ENTER].**

**6 Druk op [INC/YES].**

Het bestand wordt in het USB-flashgeheugen opgeslagen. Als u de Save-bewerking (opslaan) wilt annuleren, drukt u op [EXIT] (afsluiten) terwijl het bericht 'Now saving...' (nu aan het opslaan...) nog wordt weergegeven.

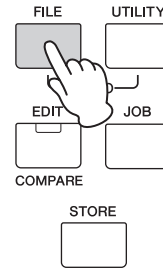
```
( Are you sure? )
( [NO]/[YES] )
```

**7 Druk meerdere malen op [EXIT] (afsluiten) om de display File te verlaten.**

## De instellingen laden van een USB-flashgeheugen

**1 Sluit het USB-flashgeheugen aan op de aansluiting USB [TO DEVICE].**

**2 Druk op [FILE].**



**3 Selecteer '02: Load' met de cursorknoppen [^]/[V] en druk op [ENTER].**

Alle 'All'-bestanden in het USB-flashgeheugen worden in de display weergegeven.

**OPMERKING** Als geen 'All'-bestand in de basismap van het USB-flashgeheugen is opgeslagen, wordt het bericht 'File not found' (Bestand niet gevonden) in de display weergegeven en kan de display Load (laden) niet worden opgeroepen.

```
FILE
#02:Load
```

**4 Selecteer het gewenste bestand en druk op [ENTER].**

```
FILE Load
File=MX01
```

**5 Selecteer het gewenste gegevenstype van het geselecteerde 'All'-bestand en druk op [ENTER].**

Selecteer het gewenste type: alle gegevens (All), alle gegevens behalve de Utility-instellingen (All without Sys) of alleen speelgegevens (Performance).

```
FILE Load
Type= Performance
```

- 6** Als u 'Type' in stap 5 hebt ingesteld op 'Performance', selecteert u het gewenste performancenummer en drukt u op [ENTER].

Ga naar stap 8 als u 'Type' in stap 5 hebt ingesteld op iets anders dan 'Performance'.

```
Src Performance
001(A01):MXCategory
```

- 7** Selecteer het performancenummer voor de bestemming (voor het laden) druk op [ENTER].

```
Dst Performance
003(A03):Sirius
```

- 8** Druk op [INC/YES].

De gegevens worden vanuit het USB-flashgeheugen geladen. Als u de bewerking Load (laden) wilt annuleren, drukt u op [EXIT] (afsluiten) terwijl het bericht 'Now loading...' (nu aan het laden...) nog wordt weergegeven.

```
( Are you sure? )
( [NO]/[YES] )
```

- 9** Druk indien nodig meerdere malen op de knop [EXIT] (afsluiten) om de display File te verlaten.

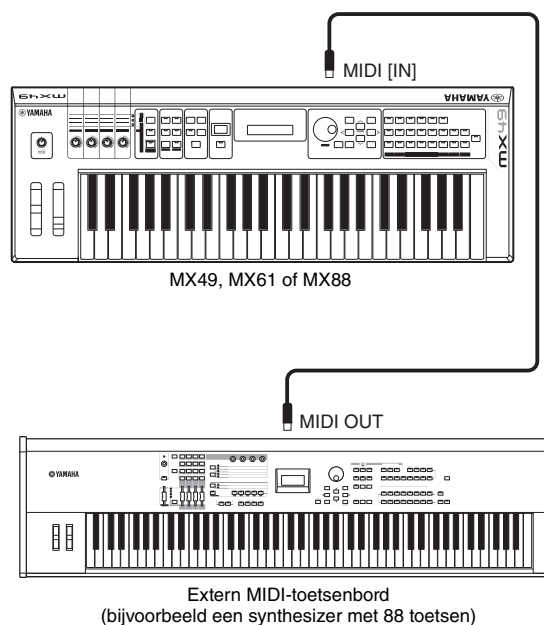
## Een extern MIDI-instrument aansluiten

Met een standard MIDI-kabel (apart verkrijgbaar) kunt u een extern MIDI-instrument aansluiten en MIDI-gegevens zenden tussen de MX49 MX61 MX88 en het aangesloten instrument.

U kunt zowel de MIDI-aansluitingen als de aansluiting USB [TO HOST] gebruiken voor verzending/ontvangst van MIDI-gegevens. U kunt ze echter niet tegelijkertijd gebruiken. Selecteer de gewenste aansluiting die u wilt gebruiken in de parameter 'MIDI IN/OUT' van de display [UTILITY] → '02:MIDI'. Als u de voorbeelden in dit hoofdstuk gebruikt, stelt u 'MIDI IN/OUT' in op 'MIDI', omdat MIDI hier als voorbeeldaansluiting wordt gebruikt.

## De MX49 MX61 MX88 regelen vanaf een extern MIDI-toetsenbord of synthesizer

Hier gebruiken we een extern toetsenbord of een externe synthesizer om de voices van de MX49 MX61 MX88 op afstand te selecteren en af te spelen.



**TIP****MIDI-zend- en ontvangstkanalen - de performances wijzigen op afstand**

De MIDI-ontvangstkanalen voor parts 1 t/m 16 van de MX49 MX61 MX88 zijn vastgelegd op 1 t/m 16. Zorg dat de MIDI-zendkanalen van het externe MIDI-instrument overeenkomen met de MIDI-ontvangstkanalen van de MX49 MX61 MX88. Zie de gebruikershandleiding van het externe MIDI-instrument voor meer informatie over het instellen van de MIDI-zendkanalen op dat instrument.

U kunt een extern MIDI-instrument ook gebruiken om MX49 MX61 MX88-performances te wijzigen met de eigen programmawijzigingsberichten. Daartoe moet u het MIDI-zendkanaal van het externe MIDI-instrument afstemmen met het basis-MIDI-ontvangstkanaal van de MX49 MX61 MX88. Volg de onderstaande instructies voor informatie over het instellen van het basis-MIDI-ontvangstkanaal van de MX49 MX61 MX88.

- 1 Druk op [UTILITY].**
- 2 Selecteer '02: MIDI' met de cursorknoppen [^]/[v] en druk op [ENTER].**
- 3 Selecteer 'BasicCh (basiskanaal)' met de cursorknoppen [^]/[v] en druk op [ENTER].**

Indien nodig wijzigt u het kanaal in hetzelfde kanaal als het MIDI-zendkanaal van het externe MIDI-instrument.

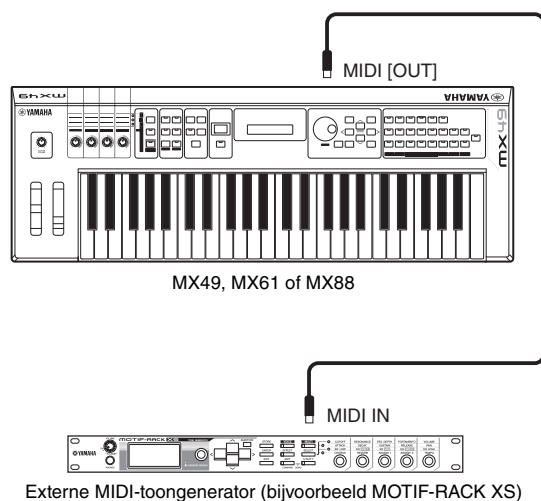
**TIP****MIDI-zend- en ontvangstkanalen - Alleen een externe toongenerator laten klinken**

De MIDI-ontvangstkanalen voor parts 1 t/m 16 van de MX49 MX61 MX88 zijn vastgelegd op 1 t/m 16. Zorg dat de MIDI-ontvangstkanalen van het externe MIDI-instrument overeenkomen met de MIDI-zendkanalen van de MX49 MX61 MX88. Zie de gebruikershandleiding van het externe MIDI-instrument voor meer informatie over het instellen van de MIDI-zendkanalen op dat instrument.

U kunt een externe toongenerator ook aansturen vanaf de MX49 MX61 MX88 zodat alleen dat apparaat geluid produceert. Daartoe stelt u de knop [MASTER VOLUME] in op '0' of stelt u de Local Control (lokale besturing) als volgt in op 'off': [UTILITY] → Selecteer '02:MIDI' → [ENTER] → 'LocalCtrl' = 'off'.

## Een extern MIDI-toetsenbord of externe synthesizer aansturen vanaf de MX49 MX61 MX88

Via deze aansluiting kunt u een externe MIDI-toongenerator (synthesizer, toongeneratormodule enz.) aansturen door de MX49 MX61 MX88 te bespelen of door een song of patroon van de MX49 MX61 MX88 af te spelen. Gebruik deze aansluiting als u het andere instrument wilt laten samenspelen met de MX49 MX61 MX88.



# Appendix

## Shift-functielijst

Sommige belangrijke functies en handelingen op het instrument kunnen worden uitgevoerd met handige paneelregelaarsneltoetsen. Houd de knop [SHIFT] vast en druk op de aangegeven knop (zoals hieronder wordt beschreven).

Bediening	Functie
[SHIFT] + [INC]/[DEC]/draaiknop [DATA]	Verhoogt/verlaagt de waarde met 10. (Programmanummer in de modus Spelen; parameterwaarde in de modus Edit (Bewerken)) In de display Performance Select schakelt u hiermee tussen performancegroepen.
[SHIFT] + [SPLIT]	In de bovenste Performance-display wordt hiermee Part 1 vervangen door Part 2 (Invert, functie).
[SHIFT] + [LAYER]	In de bovenste Performance-display wordt hiermee een geselecteerde part (part 1 of part 2) gekopieerd naar de andere part (Unison, functie).
[SHIFT] + [EXIT] (afsluiten)	Hiermee wordt de display Performance opgeroepen.
[SHIFT] + [SELECT]	Hiermee wordt Performance 1 gereset op de fabrieksinstellingen en wordt de bovenste display van Performance 1 opgeroepen (Quick Reset, functie).
[SHIFT] + [KNOB FUNCTION]	Hiermee worden knoppen [A] – [D] onmiddellijk gereset op functie 1.
[SHIFT] + [PART 1-2 LINK]	Hiermee wordt [PART 1-2 LINK] gereset op On.
[SHIFT] + [ARP]	Hiermee wordt de display Arpeggio van Performance Part Edit opgeroepen.
[SHIFT] + gewenste categorieknop	Hiermee wordt in de bovenste Performance-display onmiddellijk de bovenste voice in de volgende subcategorie van de geselecteerde categorie opgeroepen. Voer deze handeling herhaaldelijk met dezelfde categorieknop uit als u de volgende subcategorieën wilt selecteren. In de display Performance Select selecteert u hiermee de corresponderende Performance in de Performances 1 – 16 van de geselecteerde performancegroepen. <b>OPMERKING</b> Raadpleeg het PDF-document 'Data lijst' voor meer informatie over subcategorieën.

## Displayberichten

LCD-aanduiding	Omschrijving
All remote templates stored.	Verschijnt als u de besturingssjabloon opslaat in de modus Remote.
Are you sure?	Hiermee bevestigt u of u een bepaalde handeling wilt uitvoeren.
Auto power off disabled.	Verschijnt als de automatische uitschakelfunctie is uitgeschakeld (door de laagste toets op het toetsenbord vast te houden terwijl u het instrument uitzet).
Bulk protected.	Bulkgegevens kunnen niet worden ontvangen vanwege de Utility-instelling.
Clear edit Voice?	Verschijnt als een Performance Store wordt uitgevoerd terwijl u een voice wijzigt die nog niet is opgeslagen. Let er daarom op dat u controleert of de bewerkte voicegegevens moeten worden gewist.
Completed.	De opgegeven taak voor het laden, opslaan, formatteren of een andere taak is afgerond.
Connecting USB device . . .	Het USB-flashgeheugen dat is verbonden met de aansluiting USB [TO DEVICE] wordt momenteel herkend.
Device number is off.	Bulkgegevens kunnen niet worden verzonden/ontvangen omdat het apparaatnummer is ingesteld op 'off'.
Device number mismatch.	Bulkgegevens kunnen niet worden verzonden/ontvangen omdat de apparaatnummers niet overeenkomen.
Executing . . .	Een formatteerhandeling of -taak wordt momenteel uitgevoerd. Een ogenblik geduld.
FactorySet . . .	Als u het instrument uitschakelt, wordt automatisch de handeling Factory Set (fabrieksinstellingen) uitgevoerd.
File already exists.	Er bestaat al een bestand met dezelfde naam als het bestand dat u wilt opslaan.
File not found.	Er kan geen bestand van het opgegeven type worden gevonden.

LCD-aanduiding	Omschrijving
Illegal file name.	De opgegeven bestandsnaam is ongeldig. Voer een andere naam in.
Illegal file.	Het bestand dat u hebt opgegeven om te worden geladen, kan niet door dit instrument worden gebruikt of kan in de huidige status niet worden geladen.
Illegal format.	De indeling van het bestand dat is opgegeven om te worden afgespeeld, is SMF Format 1 of een andere audiogegevensindeling dan WAV. Gebruik MIDI-gegevens in SMF Format 0 of audiogegevens met de WAV-indeling.
Incompatible USB device.	Er is een USB-apparaat dat niet kan worden gebruikt in combinatie met dit instrument aangesloten op de aansluiting USB [TO DEVICE].
Invert	Wordt weergegeven als Part 1 wordt vervangen door Part 2 door [SHIFT] vast te houden terwijl u op [SPLIT] drukt (functie Invert).
MIDI buffer full.	De MIDI-gegevens kunnen niet worden verwerkt omdat er te veel gegevens tegelijkertijd zijn ontvangen.
MIDI checksum error.	Er is een fout is opgetreden bij het ontvangen van bulkgegevens.
MIDI data error.	Er is een fout opgetreden bij het ontvangen van MIDI-gegevens.
No response from USB device.	Het USB-apparaat dat is aangesloten op de aansluiting USB [TO DEVICE] reageert niet.
Now loading . . . [EXIT] to cancel	Hiermee wordt aangeduid dat er een bestand wordt geladen. Als u deze handeling wilt annuleren, drukt u op [EXIT] (afsluiten) terwijl dit bericht wordt weergegeven.
Now saving . . . [EXIT] to cancel	Hiermee wordt aangeduid dat er een bestand wordt opgeslagen. Als u deze handeling wilt annuleren, drukt u op [EXIT] (afsluiten) terwijl dit bericht wordt weergegeven.
Now working. . .	De bewerking Load/Save (laden/opslaan) wordt afgebroken nadat u op de knop [EXIT] (afsluiten) hebt gedrukt.
Overwrite?	Met een Save-handeling (opslaan) worden gegevens in het USB-flashgeheugen overschreven en kunt u via dit bericht bevestigen of u wilt doorgaan.
Please keep power on . . .	De gegevens worden naar het gebruikersgeheugen geschreven. Schakel het apparaat nooit uit terwijl gegevens naar het gebruikersgeheugen worden geschreven. Als u het instrument uitzet terwijl dit bericht wordt weergegeven, heeft dat het verlies van alle gebruikersgegevens tot gevolg en kan het systeem vastlopen (vanwege beschadigde gegevens in het gebruikersgeheugen). Hierdoor kan dit instrument mogelijk niet goed opstarten als het instrument de volgende keer wordt ingeschakeld.
Please stop sequencer.	De bewerking die u wilt uitvoeren, is niet mogelijk tijdens het afspelen van een song/patroon.
Quick reset	Wordt weergegeven als u [SHIFT] vasthoudt en op [SELECT] drukt. Performance 1 wordt ingesteld op de fabriekinstellingen en de bovenste display van Performance 1 wordt opgeroepen (functie Quick Reset).
Receiving MIDI bulk . . .	Dit geeft aan dat dit instrument MIDI-bulkgegevens ontvangt.
System memory crashed.	De gegevens kunnen niet naar het intern geheugen van dit instrument worden geschreven.
This Performance uses User Voices.	Wordt weergegeven als de performance die voor het laden is opgegeven, gebruikersvoices bevat. Gebruikersvoices kunnen niet met de performance worden geladen. Zorg ervoor dat dezelfde gebruikersvoices die u bij het opslaan van de performance hebt gebruikt, worden opgeslagen in dezelfde gebruikersvoicenummers, aangezien de gebruikersvoices niet samen met de performance worden opgeslagen.
Transmitting MIDI bulk . . .	Dit geeft aan dat dit instrument momenteel MIDI-bulkgegevens ontvangt.
Unison	Wordt weergegeven als Part 1/Part 2 wordt gekopieerd naar een andere part door [SHIFT] vast te houden terwijl u op [LAYER] drukt (functie Unison).
USB connection terminated.	De aansluiting met het USB-flashgeheugen is verbroken vanwege een abnormale elektrische stroom. Koppel het apparaat los van de aansluiting USB [TO DEVICE] en druk vervolgens op de knop [ENTER].
USB device full.	Het USB-flashgeheugen is vol en er kunnen geen nieuwe gegevens meer worden opgeslagen. Gebruik een nieuw USB-flashgeheugen of maak ruimte door overbodige gegevens van het apparaat te wissen.
USB device not ready.	Een USB-flashgeheugen is niet correct aangesloten op de aansluiting USB [TO DEVICE].
USB device read/write error.	Er is een fout opgetreden tijdens het lezen of schrijven van/naar een USB-flashgeheugen of tijdens een poging om een alleen-lezen bestand te verwijderen of te overschrijven.
USB device unformatted.	Wordt weergegeven als het aangesloten USB-flashgeheugen niet is geformatteerd of is geformatteerd op een manier die niet door dit instrument wordt ondersteund. Controleer in dat geval de inhoud van het USB-flashgeheugen.
USB device write protected.	Het USB-flashgeheugen is tegen schrijven beveiligd of u hebt geprobeerd om te schrijven naar een alleen-lezen-medium.
USB power consumption exceeded.	Wordt weergegeven als de stroomuitvoer uit het USB-flashgeheugen het niveau overschrijdt dat door dit instrument wordt ondersteund.
USB transmission error.	Er is een fout opgetreden tijdens de communicatie met een USB-flashgeheugen.
Utility stored.	De Utility-instellingen zijn opgeslagen.



# Problemen oplossen

Geen geluid? Verkeerd geluid? Als een dergelijk probleem zich voordoet, controleert u eerst de volgende punten voordat u ervan uitgaat dat het product niet in orde is. Veel problemen kunnen worden opgelost door de bewerking Factory Set (fabrieksinstellingen) (pagina 11) uit te voeren nadat u een back-up hebt gemaakt van uw gegevens in een USB-flashgeheugen (pagina 32). Als het probleem zich blijft voordoen, moet u de Yamaha-dealer raadplegen.

## Geen geluid.

- Is dit instrument op de juiste manier aangesloten op externe apparatuur (zoals een versterker, luidspreker of hoofdtelefoon) via audiokabels?  
Aangezien dit instrument geen geïntegreerde luidsprekers heeft, hebt u een externe geluidsinstallatie of een stereohoofdtelefoon nodig om het geluid goed af te luisteren (pagina 9\*).
- Is de voeding van deze synthesizer en van eventueel erop aangesloten externe apparatuur ingeschakeld?
- Hebt u alle niveaus juist ingesteld, waaronder het mastervolume op dit instrument en de volume-instellingen op andere aangesloten externe apparatuur?  
Als een voetregelaar is aangesloten op de aansluiting [FOOT CONTROLLER], bedient u de voetregelaar en controleert u het geluidsvolume.
- Controleer de parameter Local Control (lokale besturing) in de display Utility.  
Als dit instrument op zichzelf wordt gebruikt en deze parameter is ingesteld op 'off', wordt er geen geluid geproduceerd, ook niet als u op het toetsenbord speelt.  
[UTILITY] → Selecteer '02:MIDI' → [ENTER] → 'LocalCtrl'
- Controleer de parameter Direct Monitor Switch in de display Utility.  
Als dit instrument op zichzelf wordt gebruikt en deze parameter is ingesteld op 'off', wordt er geen geluid geproduceerd, ook niet als u op het toetsenbord speelt.  
[UTILITY] → Selecteer '01:General' → [ENTER] → 'DirectMonitor'
- Is het MIDI-volume en/of zijn de instellingen voor MIDI-expressie te laag bij het gebruik van een externe regelaar?
- Zijn de effect- en filterinstellingen correct?  
Als u het filter gebruikt, probeer dan de afsnijfrequentie te wijzigen. Bepaalde afsnij-instellingen kunnen ervoor zorgen dat al het geluid wordt uitgefilterd.  
[EDIT] → Selecteer '02:Part' → [ENTER] → Selecteer '02:Filter/EG' → [ENTER]  
[EDIT] → Selecteer '02:Part' → [ENTER] → Selecteer '05:Voice Insert Eff'/'05:DrumKit Insert Eff' → [ENTER]
- Is het volume of de expressie te laag ingesteld?  
[UTILITY] → Selecteer '01:General' → [ENTER] → 'MasterVolume'  
[EDIT] → Selecteer '01:Common' → [ENTER] → Selecteer '05:General' → [ENTER] → 'Volume'  
[PART SELECT] → 'Volume'

## Er komt geen geluid uit de aansluiting [AUX IN].

- Is het volume van het aangesloten audioapparaat ingesteld op een andere waarde dan '0'?

## Kan audiogegevens niet afspelen

- Is het volume voor de audiogegevens ingesteld op een andere waarde dan '0'?  
[UTILITY] → Selecteer '01:General' → [ENTER] → 'WAV Volume'
- Is de indeling van de audiogegevens correct?  
Dit instrument kan alleen stereo WAVE (.wav)-bestanden afspelen bij 44,1 kHz/16 bits.

## Het afspelen gaat door zonder te stoppen.

- Als de knop [ARP] is ingeschakeld, moet u erop drukken, zodat het bijbehorende lampje wordt uitgeschakeld.
- Druk tijdens het afspelen van ritmepatroon- of songgegevens uit het USB-flashgeheugen op de knop [■] (Stop).

## Het instrument wordt automatisch uitgeschakeld, zelfs als er geen handeling is uitgevoerd.

- Is de automatische uitschakelfunctie ingeschakeld?  
Schakel indien nodig de functie uit of verander hoeveel tijd er moet verstrijken voordat het instrument wordt uitgezet.  
[UTILITY] → Selecteer '01:General' → [ENTER] → 'AutoOff'

## Vervormd geluid.

- Zijn de effectinstellingen correct?

Het gebruik van bepaalde effecten met bepaalde instellingen kan vervorming veroorzaken.

[EDIT] → Selecteer '02:Part' → [ENTER] → Selecteer '05:Voice Insert Eff/'05:DrumKit Insert Eff' → [ENTER]

- Zijn de filterinstellingen correct?

Bovenmatige instellingen voor filterresonantie kunnen vervorming veroorzaken.

[EDIT] → Selecteer '02:Part' → [ENTER] → Selecteer '02:Filter/EG' → [ENTER]

- Is een van de volgende volumeparameters zo hoog ingesteld dat clippen optreedt?

[UTILITY] → [EDIT] → Selecteer '01:Common' → [ENTER] → Selecteer '05:General' → [ENTER] → 'Volume'

[PART SELECT] → 'Volume'

[UTILITY] → Selecteer '01:General' → [ENTER] → 'WAV Volume'

## Het geluid wordt afgekapt.

- Overschrijdt het volledige aantal gespeelde noten (via het bespelen van het toetsenbord en het afspelen van song/patroon/arpeggio) de maximale polyfonie van dit instrument?

Het maximale aantal simultane noten kan, afhankelijk van de gebruikte voices, lager zijn dan 128.

## Er klinkt slechts één noot tegelijkertijd.

- Als deze situatie zich voordoet is de parameter Mono/Poly in de huidige modus ingesteld op 'mono'. Als u akkoorden wilt spelen, stelt u deze parameter in op 'poly'.

[EDIT] → Selecteer '02:Part' → [ENTER] → Selecteer '01:PlayMode' → [ENTER] → 'Mono/Poly'

## De toonhoogte of de intervallen zijn onjuist.

- Is de parameter Master Tune (totaalstemming) in de display Utility ingesteld op een andere waarde dan '0'?

[UTILITY] → Selecteer '01:General' → [ENTER] → 'Tune'

- Is de parameter Note Shift (nootverschuiving) in de display Utility ingesteld op een andere waarde dan '0'?

[UTILITY] → Selecteer '01:General' → [ENTER] → 'NoteShift'

- Zijn de parameters Note Shift (nootverschuiving) en Detune (ontstemmen) van elke part ingesteld op een andere waarde dan '0'?

[EDIT] → Selecteer '01:Part' → [ENTER] → Selecteer '01:PlayMode' → [ENTER] → 'NoteShift/'Detune'

## Er wordt geen effect toegepast.

- Controleer de aan/uit-status van de schakelaar Insertion Effect (invoegeffect).

[EDIT] → Selecteer '02:Part' → [ENTER] → Selecteer '01:PlayMode' → [ENTER] → 'InsSw'

[PART SELECT] → 'InsSw'

- Is Reverb Send (Reverb-zend) of Chorus Send (Chorus-zend) ingesteld op een andere waarde dan '0'?

[EDIT] → Selecteer '02:Part' → [ENTER] → Selecteer '01:PlayMode' → [ENTER] → 'ChoSend/'RevSend'

- Is het type Insertion Effect invoegeffect voor de part ingesteld op 'thru'?

[EDIT] → Selecteer '02:Part' → [ENTER] → Selecteer '05:Voice Insert Eff/'05:DrumKit Insert Eff' → [ENTER]

## De Edit-aanduiding wordt weergegeven, zelfs als er geen parameters worden bewerkt.

- Let wel: zelfs als de modus Edit niet actief is, wordt de Edit-aanduiding weergegeven als u aan een knop draait of de MIDI-gegevens van het USB-flashgeheugen afspeelt.

## Kan Arpeggio niet starten.

- Controleer of [ARP] is in- of uitgeschakeld.
- Zijn de arpeggioschakelaars voor zowel Part als Common (gemeenschappelijk) ingeschakeld?

[EDIT] → Selecteer '02:Part' → [ENTER] → Selecteer '03:Arp Select' → [ENTER] → 'Switch'

[EDIT] → Selecteer '01:Common' → [ENTER] → Selecteer '04:Arp Switch' → [ENTER] → 'Switch'

- Is de parameter MIDI Sync ingesteld op 'internal' of 'auto' (met gebruik van de interne clock)?

[UTILITY] → Selecteer '02:MIDI' → [ENTER] → 'MIDI Sync'

## Kan Arpeggio niet stoppen.

- Als Arpeggio Play niet stopt, zelfs als u de toets loslaat, moet u de parameter Arpeggio Hold instellen op 'off'.

[EDIT] → Selecteer '02:Part' → [ENTER] → Selecteer '03:Arp Select' → [ENTER] → 'Hold'

## De voice produceert een ander geluid afhankelijk van de toegewezen bestemmingspart of -performance.

- Afhankelijk van het effect (en andere) instellingen, is het mogelijk dat de voice die aan de performance of part is toegewezen, een ander geluid produceert. Wijzig indien nodig de volgende parameterinstellingen.

[EDIT] → Selecteer '02:Part' → [ENTER] → Selecteer '01:PlayMode' → [ENTER] → 'ChoSend'/RevSend'

[EDIT] → Selecteer '01:Common' → [ENTER] → Selecteer '01:Chorus Eff'/02:Reverb Eff' → [ENTER]

[PART SELECT] → 'InsSw'

[EDIT] → Selecteer '02:Part' → [ENTER] → Selecteer '02:Filter/EG' → [ENTER]

## De song/het patroon kan niet worden gestart, zelfs niet als u op de knop [▶/||] (Afspelen/Pauze) drukt.

- Is het USB-geheugen dat de gegevens bevat op dit instrument aangesloten als u de songgegevens probeert af te spelen?
- Is de knop [DAW REMOTE] uitgeschakeld?
- Is de huidige display een andere display dan Utility of File?
- Is de parameter MIDI Sync ingesteld op 'internal' of 'auto' (met gebruik van de interne clock)?

[UTILITY] → Selecteer '02:MIDI' → [ENTER] → 'MIDI Sync'

## Gegevenscommunicatie tussen de computer en dit instrument werkt niet goed.

- Controleer of de poortinstellingen op de computer juist zijn.
- Controleer of de parameter MIDI IN/OUT is ingesteld op de juiste waarde.

[UTILITY] → Selecteer '02:MIDI' → [ENTER] → 'MIDI IN/OUT'

## Verzending/ontvangst van MIDI-bulkgegevens werkt niet correct.

- Is de parameter Receive Bulk ingesteld op 'on'?

[UTILITY] → Selecteer '02:MIDI' → [ENTER] → 'RcvBulk'

- Bij het ontvangen van MIDI-bulkgegevens die zijn verzonden via de bulkdumpsfunctie en opgenomen naar het externe MIDI-apparaat, moet u MIDI-apparaatnummer instellen op dezelfde waarde als bij het verzenden.

[UTILITY] → Selecteer '02:MIDI' → [ENTER] → 'DeviceNo.'

- Als de verzending niet goed werkt, moet u het apparaatnummer controleren van het MIDI-instrument dat is aangesloten op dit instrument. Dit moet overeenkomen met de parameter Device Number in de display Utility.

[UTILITY] → Selecteer '02:MIDI' → [ENTER] → 'DeviceNo.'

## Kan gegevens niet opslaan in het USB-flashgeheugen.

- Is het USB-flashgeheugen tegen schrijven beveiligd? (De schrijfbeveiliging moet zijn uitgeschakeld als u gegevens wilt opslaan.)
- Is het USB-flashgeheugen dat wordt gebruikt correct geformatteerd?

[FILE] → Selecteer '05:Format' → [ENTER] → [INC/YES]

# Specificaties

<b>Toetsenbord</b>	MX49	49 toetsen (Initial Touch, aanslaggevoelig)
	MX61	61 toetsen (Initial Touch, aanslaggevoelig)
	MX88	88 toetsen, GHS-keyboard (Initial Touch, aanslaggevoelig)
<b>Toongenerator-blok</b>	Toongenerator	AWM2
	Polyfonie	128 noten
	Multitimbrale mogelijkheden	16 parts (intern)
	Wave (golfvorm)	Circa 166 MB (indien geconverteerd naar 16-bits lineaire indeling)
	Voice	Vooraf ingesteld: 1106 normale voices + 61 drumkits (GM: 128 normale voices + 1 drumkit) User (gebruiker): 128 normale voices + 8 drumkits
	Performance	User (gebruiker): 128 (16 parts)
	Effectsysteem	Reverb x 9 typen (42 vooraf ingesteld), Chorus x 17 typen (88 vooraf ingesteld), Insertion Effect ( ) x 48 typen (267 vooraf ingesteld) x 4, Master EQ (5 banden)
<b>Sequencerblok</b>	Sequence afspelen	SMF Format 0 (alleen afspelen)
	Tempo (BPM)	5 – 300
	Ritmepatroon	208 patronen
	Song	27 demosongs
	Arpeggio	999 typen
<b>Overige</b>	Sequencersoftware compatibel met de afstandsbedieningsfunctie	Voor Windows®: Cubase 8 of later, SONAR X2 Producer Voor Mac®: Cubase 8 of later, Logic Pro X, Digital Performer 9 *Te regelen functies verschillen afhankelijk van de software
	Regelaars	Pitchbendwiel x 1, modulatie wiel x 1, toewijsbare knop x 4, draaiknop [DATA] x 1
	Display	3 digit LED + 20 x 2 line character LCD (met achtergrondverlichting)
	Aansluitingen	OUTPUT [L/MONO]/[R] (6,3 mm, standaardtelefoonaansluiting), [PHONE] (6,3 mm, standaard stereotelefoonaansluiting), [FOOT CONTROLLER], [SUSTAIN], MIDI [IN]/[OUT], USB [TO HOST]/[TO DEVICE], [AUX IN], DC IN
	Stroomverbruik	9 W (bij gebruik van een PA-150-netadapter)
	Afmetingen, gewicht	MX49: 334 (B) x 285 (D) x 96 (H) mm, 3,8 kg MX61: 984(B) x 299(D) x 112(H) mm, 4,8kg MX88: 1320 (B) x 405 (D) x 168 (H) mm, 13,9 kg
	Accessoires	Netadapter (PA-150 of een door Yamaha aanbevolen equivalent), Gebruikershandleiding (dit boek), Cubase AI Download Information

De inhoud van deze handleiding geldt voor de meest recente specificaties op de datum dat de handleiding werd gepubliceerd. Voor de meest recente handleiding gaat u naar de website van Yamaha, waar u het bestand met de handleiding kunt downloaden. Aangezien specificaties, apparatuur en afzonderlijk verkochte accessoires kunnen verschillen per gebied, kunt u het beste contact opnemen met uw Yamaha-leverancier.

## GM-voice

GM (General MIDI) is een wereldwijde standaard voor voiceorganisatie en MIDI-functies van synthesizers en toongenerators. Deze standaard is in de eerste plaats ontworpen om te zorgen dat songgegevens die zijn gemaakt met een bepaald GM-apparaat nagenoeg hetzelfde klinken op elk ander GM-apparaat, ongeacht de fabrikant of het model. De GM-voicebank van deze synthesizer is ontworpen om GM-songgegevens goed af te spelen. Houd er echter rekening mee dat het geluid mogelijk niet exact hetzelfde is als wanneer het wordt afgespeeld met de oorspronkelijke toongenerator.

# Index

## A

Aansluiting (extern MIDI-instrument) .....	33
Aansluiting DC IN .....	8, 9
[ARP].....	7, 19
Arpeggio .....	18
Audiogegevens.....	23
Automatische uitschakelfunctie .....	10
[AUX IN].....	8, 25

## B

Benoemen.....	13
Bestandsinstellingen.....	31
Besturingsset .....	28

## C

Categorie .....	14
Chorus .....	25
Common Edit (bewerking gemeenschappelijke parameters) .....	25
Cursor .....	12
Cursorknoppen .....	7, 12

## D

[DATA] .....	7, 12
[DAW REMOTE].....	6
[DEC/NO].....	7, 12
Demosong .....	11
Display Performance Select .....	20

## E

[EDIT] .....	6, 25, 27, 28
Edit-aanduiding .....	26, 28
Effect.....	25, 27
[ENTER] .....	7
[EXIT] .....	7, 13
[EXT. SONG].....	7, 23

## F

Fabrieksinstellingen .....	11
[FILE] .....	6, 31
[FOOT CONTROLLER] .....	8, 18

## H

Halfdemperfunctie .....	18
Helderheid van de display.....	10, 31
Het afspelen van arpeggio's stoppen .....	15
Het ritmepatroon opslaan .....	22
Het USB-flashgeheugen formatteren.....	31
Hoofdtelefoon .....	9

## I

[INC/YES].....	7, 12
Insertion Effect (invoegeffect).....	27
Invert, functie .....	35

## J

[JOB] .....	6
-------------	---

## K

Key On Start, functie .....	21
[KNOB FUNCTION].....	6, 17
Knoppen [A].....	6, 17

## L

Laden .....	32
[LAYER].....	7, 15
Layer .....	15
LCD .....	7
LCD-contrast .....	10, 31
Lijst .....	12
Luidspreker .....	9

## M

Master Tune (totaalstemming).....	31
[MASTER VOLUME] .....	6, 10
MIDI [IN].....	8, 33
MIDI-gegevens.....	23
MIDI-zend- en ontvangstkanalen .....	34
Modulatie wiel.....	6, 17

## O

OCTAVE [-].....	6, 20
OUTPUT [L/MONO].....	8, 9

## P

Pagina .....	13
Part .....	20
[PART 1-2 LINK].....	6, 17
Part Edit (part bewerken) .....	25
[PART SELECT] .....	7, 30
Pedaal .....	18
Performance.....	20
[PERFORMANCE NUMBER] .....	7, 20
Performance Store (performance opslaan).....	29
[PHONES].....	8, 9
Pitchbendwiel.....	6, 17
[▶/  ] (Afspelen/Pauze) .....	6, 21, 23

## Q

Quick Reset, functie .....	14, 35
----------------------------	--------

## R

Regelaars .....	17
Reverb .....	25
[RHYTHM PATTERN].....	7, 22
Ritmepatroon.....	21

## S

Save (opslaan).....	32
Schakelaar STANDBY/ON .....	8, 9
[SELECT] .....	7, 20
[SHIFT].....	7, 35
SMF .....	23
Song.....	23
Spanningsvoorziening .....	9
[SPLIT] .....	7, 16
Split .....	16
Standaardfabrieksinstellingen .....	11
[■] (Stop) .....	6
[STORE] .....	6, 29
Store (opslaan) .....	29
[SUSTAIN].....	8, 18
Sustainfunctie .....	18

## T

Tap Tempo, functie.....	19, 22, 23
Tekens invoeren.....	13
[TEMPO] .....	7, 19, 22, 23
Tempo.....	19, 22, 23
Transportknoppen .....	6
TRANSPOSE [-] .....	6, 20

## U

Unison, functie .....	35
USB [TO DEVICE] .....	8, 24, 31
USB-flashgeheugen.....	23, 24, 31
[UTILITY].....	6, 31
Utility-instellingen .....	31

## V

Voetregelaar .....	18
Voetschakelaar .....	18
Voice .....	14
Voice Edit.....	27, 28
Voice Store (voice opslaan).....	29
Voicecategorie.....	14
Voicecategorieknop.....	7, 14
Volume .....	10

## W

Wave-bestand.....	23
WAV-volume .....	24

# Important Notice: Guarantee Information for customers in European Economic Area (EEA) and Switzerland

<b>Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland</b> For detailed guarantee information about this Yamaha product, and Pan-EEA* and Switzerland warranty service, please either visit the website address below (Printable file is available at our website) or contact the Yamaha representative office for your country. * EEA: European Economic Area	<b>English</b>
<b>Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz</b> Für nähere Garantie-Information über dieses Produkt von Yamaha, sowie über den Pan-EWR*- und Schweizer Garantieservice, besuchen Sie bitte entweder die folgend angegebene Internetadresse (eine druckfähige Version befindet sich auch auf unserer Webseite), oder wenden Sie sich an den für Ihr Land zuständigen Yamaha-Vertrieb. *EWR: Europäischer Wirtschaftsraum	<b>Deutsch</b>
<b>Remarque importante: informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse</b> Pour des informations plus détaillées sur la garantie de ce produit Yamaha et sur le service de garantie applicable dans l'ensemble de l'EEE ainsi qu'en Suisse, consultez notre site Web à l'adresse ci-dessous (le fichier imprimable est disponible sur notre site Web) ou contactez directement Yamaha dans votre pays de résidence. * EEE : Espace Economique Européen	<b>Français</b>
<b>Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland</b> Voor gedetailleerde garantie-informatie over dit Yamaha-product en de garantieservice in heel de EER* en Zwitserland, gaat u naar de onderstaande website (u vindt een afdrukbaar bestand op onze website) of neemt u contact op met de vertegenwoordiging van Yamaha in uw land. * EER: Europese Economische Ruimte	<b>Nederlands</b>
<b>Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza</b> Para una información detallada sobre este producto Yamaha y sobre el soporte de garantía en la zona EEE* y Suiza, visite la dirección web que se incluye más abajo (la versión del archivo para imprimir esta disponible en nuestro sitio web) o póngase en contacto con el representante de Yamaha en su país. * EEE: Espacio Económico Europeo	<b>Español</b>
<b>Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera</b> Per informazioni dettagliate sulla garanzia relativa a questo prodotto Yamaha e l'assistenza in garanzia nei paesi EEA* e in Svizzera, potete consultare il sito Web all'indirizzo riportato di seguito (è disponibile il file in formato stampabile) oppure contattare l'ufficio di rappresentanza locale della Yamaha. * EEA: Area Economica Europea	<b>Italiano</b>
<b>Aviso importante: informações sobre as garantias para clientes da AEE* e da Suíça</b> Para obter uma informação pormenorizada sobre este produto da Yamaha e sobre o serviço de garantia na AEE* e na Suíça, visite o site a seguir (o arquivo para impressão está disponível no nosso site) ou entre em contato com o escritório de representação da Yamaha no seu país. * AEE: Área Económica Europeia	<b>Português</b>
<b>Σημαντική σημείωση: Πληροφορίες εγγύησης για τους πελάτες στον ΕΟΧ* και Ελλάδα</b> Για λεπτομερείς πληροφορίες εγγύησης σχετικά με το παρόν προϊόν της Yamaha και την κάλυψη εγγύησης σε όλες τις χώρες του ΕΟΧ και την Ελλάδα, επισκεφτείτε την παρακάτω ιστοσελίδα (Εκτυπώσιμη μορφή είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα μας) ή απευθυνθείτε στην αντιπροσωπεία της Yamaha στη χώρα σας. * ΕΟΧ: Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος	<b>Ελληνικά</b>
<b>Viktigt: Garantiinformation för kunder i EES-området* och Schweiz</b> För detaljerad information om denna Yamahaprodukt samt garantiservice i hela EES-området* och Schweiz kan du antingen besöka nedanstående webbadress (en utskriftsvänlig fil finns på webbplatsen) eller kontakta Yamahas officiella representant i ditt land. * EES: Europeiska Ekonomiska Samarbetsområdet	<b>Svenska</b>
<b>Viktig merknad: Garantiinformasjon for kunder i EØS* og Sveits</b> For detaljert informasjon om dette Yamaha-produktet og garantiservice for hele EØS-området* og Sveits kan fås enten ved å besøke nettstedene nedenfor (utskriftsversjon finnes på våre nettsider) eller kontakte Yamahas kontoret i landet der du bor. *EØS: Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet	<b>Norsk</b>
<b>Vigtig oplysning: Garantioplysninger til kunder i EØ* og Schweiz</b> De kan finde detaljerede garantioplysninger om dette Yamaha-produkt og den fælles garantiserviceordning for EØ* (og Schweiz) ved at besøge det websted, der er angivet nedenfor (der findes en fil, som kan udskrives, på vores websted), eller ved at kontakte Yamahas nationale repræsentationskontor i det land, hvor De bor. * EØ: Det Europæiske Økonomiske Område	<b>Dansk</b>
<b>Tärkeä ilmoitus: Takuutiedot Euroopan talousalueen (ETA)* ja Sveitsin asiakkaille</b> Tämän Yamaha-tuotteen sekä ETA-alueen ja Sveitsin takuuta koskevat yksityiskohtaiset tiedot saatte alla olevasta nettiosoitteesta. (Tulostettava tiedosto saatavissa sivustollamme.) Voitte myös ottaa yhteyttä paikalliseen Yamaha-edustajaan. *ETA: Euroopan talousalue	<b>Suomi</b>
<b>Ważne: Warunki gwarancyjne obowiązujące w EOG* i Szwajcarii</b> Aby dowiedzieć się więcej na temat warunków gwarancyjnych tego produktu firmy Yamaha i serwisu gwarancyjnego w całym EOG* i Szwajcarii, należy odwiedzić wskazaną poniżej stronę internetową (Plik gotowy do wydruku znajduje się na naszej stronie internetowej) lub skontaktować się z przedstawicielstwem firmy Yamaha w swoim kraju. * EOG — Europejski Obszar Gospodarczy	<b>Polski</b>
<b>Důležité oznámení: Záruční informace pro zákazníky v EHS* a ve Švýcarsku</b> Podrobné záruční informace o tomto produktu Yamaha a záručním servisu v celém EHS* a ve Švýcarsku naleznete na níže uvedené webové adrese (soubor k tisku je dostupný na našich webových stránkách) nebo se můžete obrátit na zastoupení firmy Yamaha ve své zemi. * EHS: Evropský hospodářský prostor	<b>Česky</b>
<b>Fontos figyelmeztetés: Garancia-információk az EGT* területén és Svájcban élő vásárlók számára</b> A jelen Yamaha termékre vonatkozó részletes garancia-információk, valamint az EGT*-re és Svájcra kiterjedő garanciális szolgáltatás tekintetében keresse fel webhelyünket az alábbi címen (a webhelyen nyomtatható fájl is található), vagy pedig lépjen kapcsolatba az országában működő Yamaha képviselői irodával. * EGT: Európai Gazdasági Térség	<b>Magyar</b>
<b>Oluline märkus: Garantiiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi klientidele</b> Täpsemat teabe saamiseks selle Yamaha toote garantii ning kogu Euroopa Majanduspiirkonna ja Šveitsi garantiiteeninduse kohta, külastage palun veebisaiti alljärgneval aadressil (meie saidil on saadaval printitav fail) või pöörduge Teie regiooni Yamaha esinduse poole. * EMP: Euroopa Majanduspiirkond	<b>Eesti keel</b>
<b>Svarīgs paziņojums: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicē</b> Lai saņemtu detalizētu garantijas informāciju par šo Yamaha produktu, kā arī garantijas apkalpošanu EEZ* un Šveicē, lūdzu, apmeklējiet zemāk norādīto tīmekļa vietnes adresi (tīmekļa vietnē ir pieejams drukājams fails) vai sazinieties ar jūsu valsti apkalpojošo Yamaha pārstāvniecību. * EEZ: Eiropas Ekonomikas zona	<b>Latviešu</b>
<b>Dėmesio: informacija dėl garantijos pirkėjams EEE* ir Šveicarijoje</b> Jei reikia išsamios informacijos apie šį „Yamaha“ produktą ir jo techninę priežiūrą visoje EEE* ir Šveicarijoje, apsilankykite mūsų svetainėje toliau nurodytu adresu (svetainėje yra spausdintinas failas) arba kreipkitės į „Yamaha“ atstovybę savo šaliai. *EEE – Europos ekonominė erdvė	<b>Lietuvių kalba</b>
<b>Dôležité upozornenie: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku</b> Podrobné informácie o záruke týkajúce sa tohto produktu od spoločnosti Yamaha a garančnom servise v EHP* a Švajčiarsku nájdete na webovej stránke uvedenej nižšie (na našej webovej stránke je k dispozícii súbor na tlač) alebo sa obráťte na zástupcu spoločnosti Yamaha vo svojej krajine. * EHP: Európsky hospodársky priestor	<b>Slovenčina</b>
<b>Pomembno obvestilo: Informacije o garanciji za kupce v EGP* in Švici</b> Za podrobnejše informacije o tem Yamahinem izdelku ter garancijskem servisu v celotnem EGP in Švici, obiščite spletno mesto, ki je navedeno spodaj (natisljiva datoteka je na voljo na našem spletnem mestu), ali se obrnite na Yamahinega predstavnika v svoji državi. * EGP: Evropski gospodarski prostor	<b>Slovenščina</b>
<b>Важно съобщение: Информация за гаранцията за клиенти в ЕИП* и Швейцария</b> За подробна информация за гаранцията за този продукт на Yamaha и гаранционното обслужване в паневропейската зона на ЕИП* и Швейцария или посетете посочения по-долу уеб сайт (на нашия уеб сайт има файл за печат), или се свържете с представителния офис на Yamaha във вашата страна. * ЕИП: Европейско икономическо пространство	<b>Български език</b>
<b>Notificare importantă: Informații despre garanție pentru clienții din SEE* și Elveția</b> Pentru informații detaliate privind acest produs Yamaha și serviciul de garanție Pan-SEE* și Elveția, vizitați site-ul la adresa de mai jos (fișierul imprimabil este disponibil pe site-ul nostru) sau contactați biroul reprezentanței Yamaha din țara dumneavoastră. * SEE: Spațiul Economic European	<b>Limba română</b>

<http://europe.yamaha.com/warranty/>

For details of products, please contact your nearest Yamaha representative or the authorized distributor listed below.

Para obter detalhes de produtos, entre em contato com o representante mais próximo da Yamaha ou com o distribuidor autorizado relacionado a seguir.

Per ulteriori dettagli sui prodotti, rivolgersi al più vicino rappresentante Yamaha oppure a uno dei distributori autorizzati elencati di seguito.

Neem voor details over producten alstublieft contact op met uw dichtstbijzijnde Yamaha-vertegenwoordiging of de geautoriseerde distributeur uit het onderstaande overzicht.

## NORTH AMERICA

### CANADA

**Yamaha Canada Music Ltd.**  
135 Milner Avenue, Toronto, Ontario M1S 3R1,  
Canada  
Tel: +1-416-298-1311

### U.S.A.

**Yamaha Corporation of America**  
6600 Orangethorpe Avenue, Buena Park, CA 90620,  
U.S.A.  
Tel: +1-714-522-9011

## CENTRAL & SOUTH AMERICA

### MEXICO

**Yamaha de México, S.A. de C.V.**  
Av. Insurgentes Sur 1647 Piso 9, Col. San José  
Insurgentes, Delegación Benito Juárez, México,  
D.F., C.P. 03900, México  
Tel: +52-55-5804-0600

### BRAZIL

**Yamaha Musical do Brasil Ltda.**  
Rua Fidêncio Ramos, 302 – Cj 52 e 54 – Torre B –  
Vila Olímpia – CEP 04551-010 – São Paulo/SP,  
Brazil  
Tel: +55-11-3704-1377

### ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.,  
Sucursal Argentina**  
Olga Cossetini 1553, Piso 4 Norte,  
Madero Este-C1107CEK,  
Buenos Aires, Argentina  
Tel: +54-11-4119-7000

### PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

**Yamaha Music Latin America, S.A.**  
Edif. Torre Banco General, F7, Urb. Marbella,  
Calle 47 y Aquilino de la Guardia, Panama,  
P.O.Box 0823-05863, Panama, Rep.de Panama  
Tel: +507-269-5311

## EUROPE

### THE UNITED KINGDOM/IRELAND

**Yamaha Music Europe GmbH (UK)**  
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,  
MK7 8BL, U.K.  
Tel: +44-1908-366700

### GERMANY

**Yamaha Music Europe GmbH**  
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: +49-4101-303-0

### SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

**Yamaha Music Europe GmbH, Branch  
Switzerland in Thalwil**  
Seestrasse 18a, 8800 Thalwil, Switzerland  
Tel: +41-44-3878080

### AUSTRIA/CZECH REPUBLIC/ HUNGARY/ROMANIA/SLOVAKIA/ SLOVENIA

**Yamaha Music Europe GmbH, Branch Austria**  
Schleiergasse 20, 1100 Wien, Austria  
Tel: +43-1-60203900

### POLAND

**Yamaha Music Europe GmbH**  
Sp.z o.o. Oddzial w Polsce  
ul. Wielicka 52, 02-657 Warszawa, Poland  
Tel: +48-22-880-08-88

### BULGARIA

**Dinacord Bulgaria LTD.**  
Bul.Iskarsko Schose 7 Targowski Zentar Ewropa  
1528 Sofia, Bulgaria  
Tel: +359-2-978-20-25

### MALTA

**Olimpus Music Ltd.**  
Valletta Road, Mosta MST9010, Malta  
Tel: +356-2133-2093

### NETHERLANDS/BELGIUM/ LUXEMBOURG

**Yamaha Music Europe, Branch Benelux**  
Clarissenhof 5b, 4133 AB Vianen, The Netherlands  
Tel: +31-347-358040

### FRANCE

**Yamaha Music Europe**  
7 rue Ambroise Croizat, Zone d'activités de Pariest,  
77183 Croissy-Beaubourg, France  
Tel: +33-1-6461-4000

### ITALY

**Yamaha Music Europe GmbH, Branch Italy**  
Via Tinelli N.67/69 20855 Gerno di Lesmo (MB),  
Italy  
Tel: +39-039-9065-1

### SPAIN/PORTUGAL

**Yamaha Music Europe GmbH Ibérica, Sucursal  
en España**  
Ctra. de la Coruna km. 17.200, 28231  
Las Rozas de Madrid, Spain  
Tel: +34-91-639-88-88

### GREECE

**Philippos Nakas S.A. The Music House**  
19th klm. Leof. Lavriou 190 02 Peania – Attiki,  
Greece  
Tel: +30-210-6686260

### SWEDEN

**Yamaha Music Europe GmbH Germany filial  
Scandinavia**  
JA Wettergrensgata 1, 400 43 Göteborg, Sweden  
Tel: +46-31-89-34-00

### DENMARK

**Yamaha Music Denmark,  
Filial of Yamaha Music Europe GmbH, Tyskland**  
Generatorvej 8C, ST. TH., 2860 Søborg, Denmark  
Tel: +45-44-92-49-00

### FINLAND

**F-Musiikki Oy**  
Antaksentie 4  
FI-01510 Vantaa, Finland  
Tel: +358 (0)96185111

### NORWAY

**Yamaha Music Europe GmbH Germany -  
Norwegian Branch**  
Grini Næringspark 1, 1332 Østerås, Norway  
Tel: +47-6716-7800

### ICELAND

**Hljóðfaerahúsid Ehf.**  
Sidumula 20  
IS-108 Reykjavik, Iceland  
Tel: +354-525-5050

### CROATIA

**Euro Unit D.O.O.**  
Slakovac 73  
40305 Nedelisce  
Tel: +38540829400

### RUSSIA

**Yamaha Music (Russia) LLC.**  
Room 37, entrance 7, bld. 7, Kievskaya street,  
Moscow, 121059, Russia  
Tel: +7-495-626-5005

### OTHER EUROPEAN COUNTRIES

**Yamaha Music Europe GmbH**  
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: +49-4101-303-0

## AFRICA

**Yamaha Music Gulf FZE**  
JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328,  
Jebel Ali FZE, Dubai, UAE  
Tel: +971-4-801-1500

## MIDDLE EAST

### TURKEY

**Yamaha Music Europe GmbH**  
**Merkezi Almany Türkiye İstanbul Şubesi**  
Maslak Meydanı Sodak, Spring Giz Plaza Bagimsiz  
Böl. No:3, Sarıyer İstanbul, Turkey  
Tel: +90-212-999-8010

### CYPRUS

**Nakas Music Cyprus Ltd.**  
Nikis Ave 2k  
1086 Nicosia  
Tel: + 357-22-511080  
**Major Music Center**  
21 Ali Riza Ave. Ortakoy  
P.O.Box 475 Nicosia, Cyprus  
Tel: (392) 227 92 13

### OTHER COUNTRIES

**Yamaha Music Gulf FZE**  
JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328,  
Jebel Ali FZE, Dubai, UAE  
Tel: +971-4-801-1500

## ASIA

### THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

**Yamaha Music & Electronics (China) Co., Ltd.**  
2F, Yunhedasha, 1818 Xinzha-lu, Jingan-qu,  
Shanghai, China  
Tel: +86-400-051-7700

### HONG KONG

**Tom Lee Music Co., Ltd.**  
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,  
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong  
Tel: +852-2737-7688

### INDIA

**Yamaha Music India Private Limited**  
P-401, JMD Megapolis, Sector-48, Sohna Road,  
Gurgaon-122018, Haryana, India  
Tel: +91-124-485-3300

### INDONESIA

**PT. Yamaha Musik Indonesia (Distributor)**  
Yamaha Music Center Bldg. Jalan Jend. Gatot  
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia  
Tel: +62-21-520-2577

### KOREA

**Yamaha Music Korea Ltd.**  
8F, Dongsung Bldg. 21, Teheran-ro 87-gil,  
Gangnam-gu, Seoul, 06169, Korea  
Tel: +82-2-3467-3300

### MALAYSIA

**Yamaha Music (Malaysia) Sdn. Bhd.**  
No.8, Jalan Perbandaran, Kelana Jaya, 47301  
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia  
Tel: +60-3-7803900

### SINGAPORE

**Yamaha Music (Asia) Private Limited**  
Block 202 Hougang Street 21, #02-00,  
Singapore 530202, Singapore  
Tel: +65-6740-9200

### TAIWAN

**Yamaha Music & Electronics Taiwan Co., Ltd.**  
2F., No.1, Yuanfong Rd., Banqiao Dist.,  
New Taipei City 22063, Taiwan (R.O.C.)  
Tel: +886-2-7741-8888

### THAILAND

**Siam Music Yamaha Co., Ltd.**  
3, 4, 15, 16th Fl., Siam Motors Building,  
891/1 Rama 1 Road, Wangmai,  
Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand  
Tel: +66-2215-2622

### VIETNAM

**Yamaha Music Vietnam Company Limited**  
15th Floor, Nam A Bank Tower, 201-203 Cach  
Mang Thang Tam St., Ward 4, Dist.3,  
Ho Chi Minh City, Vietnam  
Tel: +84-8-3818-1122

### OTHER ASIAN COUNTRIES

<http://asia.yamaha.com>

## OCEANIA

### AUSTRALIA

**Yamaha Music Australia Pty. Ltd.**  
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,  
VIC 3006, Australia  
Tel: +61-3-9693-5111

### NEW ZEALAND

**Music Works LTD**  
P.O.BOX 6246 Wellesley, Auckland 4680,  
New Zealand  
Tel: +64-9-634-0099

### COUNTRIES AND TRUST

### TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

<http://asia.yamaha.com>